Serie FD2
Plataforma FlexDraper® con módulo de flotación FM200

Manual del operador

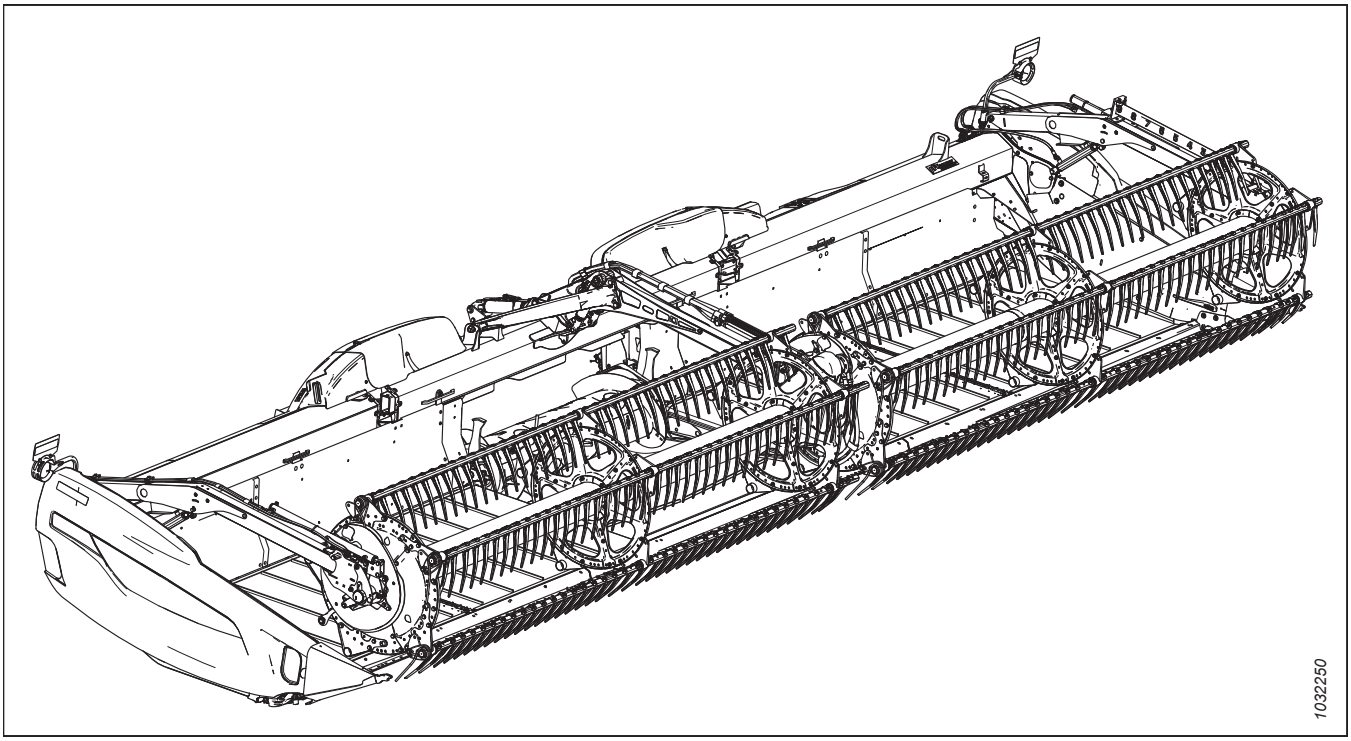
215771 Revisión B

Traducción de la instrucción original

Con la FLEX-FLOAT TECHNOLOGY™ de MacDon

Los especialistas en cosecha.

Plataforma FlexDraper® serie FD2



Publicado: Abril de 2022

© 2022 MacDon Industries, Ltd.

La información en esta publicación se basa en la información disponible y vigente al momento de la impresión. MacDon Industries, Ltd. no hace ninguna representación ni garantía de ningún tipo, ya sea expresa o implícita, en relación con la información en esta publicación. MacDon Industries, Ltd. se reserva el derecho de realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso.

Declaración de conformidad

EC Declaration of Conformity

[1] MacDon

MacDon Industries Ltd.
680 Moray Street,
Winnipeg, Manitoba, Canada
R3J 3S3

[2] Combine Header

[3] MacDon FD2 Series

[4] As per Shipping Document

[5] May 12, 2021

[6] _____
Adrienne Tankeu
Product Integrity

EN

We, [1]

Declare, that the product:

Machine Type: [2]

Name & Model: [3]

Serial Number(s): [4]

fulfils all the relevant provisions of the Directive 2006/42/EC.

Harmonized standards used, as referred to in Article 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Place and date of declaration: [5]

Identity and signature of the person empowered to draw up the declaration: [6]

Name and address of the person authorized to compile the technical file:

Benedikt von Riedesel
General Manager, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Germany)
bvonriedesel@macdon.com

BG

Ние, [1]

декларираме, че следният продукт:

Тип машина: [2]

Наименование и модел: [3]

Сериен номер(а) [4]

отговаря на всички приложими разпоредби на директива 2006/42/ЕО.

Използвани са следните хармонизирани стандарти според чл. 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Място и дата на декларацията: [5]

Име и подпис на лицето, упълномощено да изготви декларацията: [6]

Име и адрес на лицето, упълномощено да състави техническия файл:

Бенедикт фон Рийдезел
Управител, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Германия)
bvonriedesel@macdon.com

CZ

My, [1]

Prohlašujeme, že produkt:

Typ zařízení: [2]

Název a model: [3]

Sériové(á) číslo)a): [4]

splňuje všechna relevantní ustanovení směrnice 2006/42/EC.

Byly použity harmonizované standardy, jak je uvedeno v článku 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Místo a datum prohlášení: [5]

Identita a podpis osoby oprávněné k vydání prohlášení: [6]

Jméno a adresa osoby oprávněné k vyplnění technického souboru:

Benedikt von Riedesel
generální ředitel, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Německo)
bvonriedesel@macdon.com

DA

Vi, [1]

erklærer, at prduktet:

Maskintype [2]

Navn og model: [3]

Serienummer (-numre): [4]

Opfylder alle bestemmelser i direktiv 2006/42/EF.

Anvendte harmoniserede standarder, som henvist til i paragraf 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Sted og dato for erklæringen: [5]

Identitet på og underskrift fra den person, som er bemyndiget til at udarbejde erklæringen: [6]

Navn og adresse på den person, som er bemyndiget til at udarbejde den tekniske fil:

Benedikt von Riedesel
Direktør, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
D-65203 Wiesbaden (Tyskland)
bvonriedesel@macdon.com

DE

Wir, [1]

Erklären hiermit, dass das Produkt:

Maschinentyp: [2]

Name & Modell: [3]

Seriennummer (n): [4]

alle relevanten Vorschriften der Richtlinie 2006/42/EG erfüllt.

Harmonisierte Standards wurden, wie in folgenden Artikeln angegeben, verwendet 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Ort und Datum der Erklärung: [5]

Name und Unterschrift der Person, die dazu befugt ist, die Erklärung auszustellen: [6]

Name und Anschrift der Person, die dazu berechtigt ist, die technischen Unterlagen zu erstellen:

Benedikt von Riedesel
General Manager, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden
bvonriedesel@macdon.com

ES

Nosotros [1]

declaramos que el producto:

Tipo de máquina: [2]

Nombre y modelo: [3]

Números de serie: [4]

cumple con todas las disposiciones pertinentes de la directriz 2006/42/EC.

Se utilizaron normas armonizadas, según lo dispuesto en el artículo 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Lugar y fecha de la declaración: [5]

Identidad y firma de la persona facultada para draw redactar la declaración: [6]

Nombre y dirección de la persona autorizada para elaborar el expediente técnico:

Benedikt von Riedesel
Gerente general - MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Alemania)
bvonriedesel@macdon.com

ET

Meie, [1]

deklareerime, et toode

Seadme tüüp: [2]

Nimi ja mudel: [3]

Seerianumbrid: [4]

vastab kõigile direktiivi 2006/42/EÜ asjakohastele sätetele.

Kasutatud on järgnevaid harmoniseeritud standardeid, millele on viidatud ka punktis 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Deklaratsiooni koht ja kuupäev: [5]

Deklaratsiooni koostamiseks volitatud isiku nimi ja allkiri: [6]

Tehnilise dokumendi koostamiseks volitatud isiku nimi ja aadress:

Benedikt von Riedesel
Peadirektor, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Saksamaa)
bvonriedesel@macdon.com

FR

Nous soussignés, [1]

Déclarons que le produit :

Type de machine : [2]

Nom et modèle : [3]

Numéro(s) de série : [4]

Est conforme à toutes les dispositions pertinentes de la directive 2006/42/EC.

Utilisation des normes harmonisées, comme indiqué dans l'Article 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Lieu et date de la déclaration : [5]

Identité et signature de la personne ayant reçu le pouvoir de rédiger cette déclaration : [6]

Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique :

Benedikt von Riedesel
Directeur général, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Allemagne)
bvonriedesel@macdon.com

EC Declaration of Conformity

IT

Noi, [1]

Dichiariamo che il prodotto:

Tipo di macchina: [2]

Nome e modello: [3]

Numero(i) di serie: [4]

soddisfa tutte le disposizioni rilevanti della direttiva 2006/42/CE.

Utilizzo degli standard armonizzati, come indicato nell'Articolo 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Luogo e data della dichiarazione: [5]

Nome e firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione: [6]

Nome e persona autorizzata a compilare il file tecnico:

Benedikt von Riedesel
General Manager, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Germania)
bvonriedesel@macdon.com

HU

Mi, [1]

Ezennel kijelentjük, hogy a következő termék:

Gép típusa: [2]

Név és modell: [3]

Szériaszám(ok): [4]

teljesíti a következő irányelv összes vonatkozó előírásait: 2006/42/EK.

Az alábbi harmonizált szabványok kerültek alkalmazásra a 7(2) cikkely szerint:

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

A nyilatkozattétel ideje és helye: [5]

Azon személy kiléte és aláírása, aki jogosult a nyilatkozat elkészítésére: [6]

Azon személy neve és aláírása, aki felhatalmazott a műszaki dokumentáció összeállítására:

Benedikt von Riedesel
Vezérigazgató, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Németország)
bvonriedesel@macdon.com

LT

Mes, [1]

Pareiškiame, kad šis produktas:

Mašinos tipas: [2]

Pavadinimas ir modelis: [3]

Serijos numeris (-iai): [4]

atitinka taikomus reikalavimus pagal Direktyvą 2006/42/EB.

Naudojami harmonizuoti standartai, kai nurodoma straipsnyje 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Deklaracijos vieta ir data: [5]

Asmens tapatybės duomenys ir parašas asmens, įgalioto sudaryti šią deklaraciją: [6]

Vardas ir pavardė asmens, kuris įgaliotas sudaryti šį techninį failą:

Benedikt von Riedesel
Generalinis direktorius, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Vokietija)
bvonriedesel@macdon.com

LV

Mēs, [1]

Deklarējam, ka produkts:

Mašīnas tips: [2]

Nosaukums un modelis: [3]

Sērijas numurs(-i): [4]

Atbilst visām būtiskajām Direktīvas 2006/42/EK prasībām.

Piemēroti šādi saskaņotie standarti , kā minēts 7. panta 2. punktā:

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Deklarācijas parakstīšanas vieta un datums: [5]

Tās personas vārds, uzvārds un paraksts, kas ir pilnvarota sagatavot šo deklarāciju: [6]

Tās personas vārds, uzvārds un adrese, kas ir pilnvarota sastādīt tehnisko dokumentāciju:

Benedikts fon Rīdīzels
Ģenerāldirektors, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Vācija)
bvonriedesel@macdon.com

NL

Wij, [1]

Verklaren dat het product:

Machinetype: [2]

Naam en model: [3]

Serienummer(s): [4]

voldoet aan alle relevante bepalingen van de Richtlijn 2006/42/EC.

Geharmoniseerde normen toegepast, zoals vermeld in Artikel 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Plaats en datum van verklaring: [5]

Naam en handtekening van de bevoegde persoon om de verklaring op te stellen: [6]

Naam en adres van de geautoriseerde persoon om het technisch dossier samen te stellen:

Benedikt von Riedesel
Algemeen directeur, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Duitsland)
bvonriedesel@macdon.com

PO

My niżej podpisani, [1]

Oświadczamy, że produkt:

Typ urządzenia: [2]

Nazwa i model: [3]

Numer seryjny/numery seryjne: [4]

spełnia wszystkie odpowiednie przepisy dyrektywy 2006/42/WE.

Zastosowaliśmy następujące (zharmonizowane) normy zgodnie z artykułem 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Data i miejsce oświadczenia: [5]

Imię i nazwisko oraz podpis osoby upoważnionej do przygotowania deklaracji: [6]

Imię i nazwisko oraz adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej:

Benedikt von Riedesel
Dyrektor generalny, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Niemcy)
bvonriedesel@macdon.com

PT

Nós, [1]

Declaramos, que o produto:

Tipo de máquina: [2]

Nome e Modelo: [3]

Número(s) de Série: [4]

cumpre todas as disposições relevantes da Directiva 2006/42/CE.

Normas harmonizadas aplicadas, conforme referido no Artigo 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Local e data da declaração: [5]

Identidade e assinatura da pessoa autorizada a elaborar a declaração: [6]

Nome e endereço da pessoa autorizada a compilar o ficheiro técnico:

Benedikt von Riedesel
Gerente Geral, MacDon Europa Ltda.
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Alemanha)
bvonriedesel@macdon.com

RO

Noi, [1]

Declarăm, că următorul produs:

Tipul mașinii: [2]

Denumirea și modelul: [3]

Număr (numere) serie: [4]

corespunde tuturor dispozițiilor esențiale ale directivei 2006/42/EC.

Au fost aplicate următoarele standarde armonizate conform articolului 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Data și locul declarației: [5]

Identitatea și semnătura persoanei împuternicite pentru întocmirea declarației: [6]

Numele și semnătura persoanei autorizate pentru întocmirea cărții tehnice:

Benedikt von Riedesel
Manager General, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Germania)
bvonriedesel@macdon.com

SR

Mi, [1]

Izjavljujemo da proizvod

Tip mašine: [2]

Naziv i model: [3]

Serijski broj(evi): [4]

Ispunjava sve relevantne odredbe direktive 2006/42/EC.

Korišæeni su usklađeni standardi kao što je navedeno u èlanu 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Datum i mesto izdavanja deklaracije: [5]

Identitet i potpis lica ovlašæenog za sastavljanje deklaracije: [6]

Ime i adresa osobe ovlašæene za sastavljanje tehniène datoteke:

Benedikt von Riedesel
Generalni direktor, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Nemačka)
bvonriedesel@macdon.com

SV

Vi, [1]

Intygar att produkten:

Maskintyp: [2]

Namn och modell: [3]

Serienummer: [4]

uppfyller alla relevanta villkor i direktivet 2006/42/EG.

Harmonierade standarder används, såsom anges i artikel 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Plats och datum för intyget: [5]

Identitet och signatur för person med befogenhet att upprätta intyget: [6]

Namn och adress för person behörig att upprätta den tekniska dokumentationen:

Benedikt von Riedesel
Administrativ chef, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Tyskland)
bvonriedesel@macdon.com

SL

Mi, [1]

izjavljamo, da izdelek:

Vrsta stroja: [2]

Ime in model: [3]

Serijska/-e številka/-e: [4]

ustreza vsem zadevnim določbam Direktive 2006/42/ES.

Uporabljeni usklajeni standardi, kot je navedeno v členu 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Kraj in datum izjave: [5]

Istovetnost in podpis osebe, opolnomočene za pripravo izjave: [6]

Ime in naslov osebe, pooblaščene za pripravo tehnične datoteke:

Benedikt von Riedesel
Generalni direktor, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Nemčija)
bvonriedesel@macdon.com

SK

My, [1]

týmto prehlasujeme, že tento výrobok:

Typ zariadenia: [2]

Názov a model: [3]

Výrobné číslo: [4]

spĺňa príslušné ustanovenia a základné požiadavky smernice č. 2006/42/ES.

Použité harmonizované normy, ktoré sa uvádzajú v Článku č. 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Miesto a dátum prehlásenia: [5]

Meno a podpis osoby oprávnenej vypracovať toto prehlásenie: [6]

Meno a adresa osoby oprávnenej zostaviť technický súbor:

Benedikt von Riedesel
Generálny riaditeľ MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Nemecko)
bvonriedesel@macdon.com

EC Declaration of Conformity

[1] MacDon

MacDon Industries Ltd.
680 Moray Street,
Winnipeg, Manitoba, Canada
R3J 3S3

[2] Float Module

[3] MacDon FM200

[4] As per Shipping Document

[5] May 12, 2021

[6] _____
Adrienne Tankeu
Product Integrity

EN

We, [1]

Declare, that the product:

Machine Type: [2]

Name & Model: [3]

Serial Number(s): [4]

fulfils all the relevant provisions of the Directive 2006/42/EC.

Harmonized standards used, as referred to in Article 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Place and date of declaration: [5]

Identity and signature of the person empowered to draw up the declaration: [6]

Name and address of the person authorized to compile the technical file:

Benedikt von Riedesel
General Manager, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Germany)
bvonriedesel@macdon.com

BG

Ние, [1]

декларираме, че следният продукт:

Тип машина: [2]

Наименование и модел: [3]

Сериен номер(а) [4]

отговаря на всички приложими разпоредби на директива 2006/42/ЕО.

Използвани са следните хармонизирани стандарти според чл. 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Място и дата на декларацията: [5]

Име и подпис на лицето, упълномощено да изготви декларацията: [6]

Име и адрес на лицето, упълномощено да състави техническия файл:

Бенедикт фон Рийдезел
Управител, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Германия)
bvonriedesel@macdon.com

CZ

My, [1]

Prohlašujeme, že produkt:

Typ zařízení: [2]

Název a model: [3]

Sériové(á) číslo)a): [4]

splňuje všechna relevantní ustanovení směrnice 2006/42/EC.

Byly použity harmonizované standardy, jak je uvedeno v článku 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Místo a datum prohlášení: [5]

Identita a podpis osoby oprávněné k vydání prohlášení: [6]

Jméno a adresa osoby oprávněné k vyplnění technického souboru:

Benedikt von Riedesel
generální ředitel, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Německo)
bvonriedesel@macdon.com

DA

Vi, [1]

erklærer, at prduktet:

Maskintype [2]

Navn og model: [3]

Serienummer (-numre): [4]

Opfylder alle bestemmelser i direktiv 2006/42/EF.

Anvendte harmoniserede standarder, som henvist til i paragraf 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Sted og dato for erklæringen: [5]

Identitet på og underskrift fra den person, som er bemyndiget til at udarbejde erklæringen: [6]

Navn og adresse på den person, som er bemyndiget til at udarbejde den tekniske fil:

Benedikt von Riedesel
Direktør, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
D-65203 Wiesbaden (Tyskland)
bvonriedesel@macdon.com

DE

Wir, [1]

Erklären hiermit, dass das Produkt:

Maschinentyp: [2]

Name & Modell: [3]

Seriennummer (n): [4]

alle relevanten Vorschriften der Richtlinie 2006/42/EG erfüllt.

Harmonisierte Standards wurden, wie in folgenden Artikeln angegeben, verwendet 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Ort und Datum der Erklärung: [5]

Name und Unterschrift der Person, die dazu befugt ist, die Erklärung auszustellen: [6]

Name und Anschrift der Person, die dazu berechtigt ist, die technischen Unterlagen zu erstellen:

Benedikt von Riedesel
General Manager, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden
bvonriedesel@macdon.com

ES

Nosotros [1]

declaramos que el producto:

Tipo de máquina: [2]

Nombre y modelo: [3]

Números de serie: [4]

cumple con todas las disposiciones pertinentes de la directriz 2006/42/EC.

Se utilizaron normas armonizadas, según lo dispuesto en el artículo 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Lugar y fecha de la declaración: [5]

Identidad y firma de la persona facultada para draw redactar la declaración: [6]

Nombre y dirección de la persona autorizada para elaborar el expediente técnico:

Benedikt von Riedesel
Gerente general - MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Alemania)
bvonriedesel@macdon.com

ET

Meie, [1]

deklareerime, et toode

Seadme tüüp: [2]

Nimi ja mudel: [3]

Seerianumbrid: [4]

vastab kõigile direktiivi 2006/42/EÜ asjakohastele sätetele.

Kasutatud on järgnevaid harmoniseeritud standardeid, millele on viidatud ka punktis 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Deklaratsiooni koht ja kuupäev: [5]

Deklaratsiooni koostamiseks volitatud isiku nimi ja allkiri: [6]

Tehnilise dokumendi koostamiseks volitatud isiku nimi ja aadress:

Benedikt von Riedesel
Peadirektor, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Saksamaa)
bvonriedesel@macdon.com

FR

Nous soussignés, [1]

Déclarons que le produit :

Type de machine : [2]

Nom et modèle : [3]

Numéro(s) de série : [4]

Est conforme à toutes les dispositions pertinentes de la directive 2006/42/EC.

Utilisation des normes harmonisées, comme indiqué dans l'Article 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Lieu et date de la déclaration : [5]

Identité et signature de la personne ayant reçu le pouvoir de rédiger cette déclaration : [6]

Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique :

Benedikt von Riedesel
Directeur général, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Allemagne)
bvonriedesel@macdon.com

EC Declaration of Conformity

IT

Noi, [1]

Dichiariamo che il prodotto:

Tipo di macchina: [2]

Nome e modello: [3]

Numero(i) di serie: [4]

soddisfa tutte le disposizioni rilevanti della direttiva 2006/42/CE.

Utilizzo degli standard armonizzati, come indicato nell'Articolo 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Luogo e data della dichiarazione: [5]

Nome e firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione: [6]

Nome e persona autorizzata a compilare il file tecnico:

Benedikt von Riedesel
General Manager, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Germania)
bvonriedesel@macdon.com

HU

Mi, [1]

Ezennel kijelentjük, hogy a következő termék:

Gép típusa: [2]

Név és modell: [3]

Szériaszám(ok): [4]

teljesíti a következő irányelv összes vonatkozó előírásait: 2006/42/EK.

Az alábbi harmonizált szabványok kerültek alkalmazásra a 7(2) cikkely szerint:

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

A nyilatkozattétel ideje és helye: [5]

Azon személy kiléte és aláírása, aki jogosult a nyilatkozat elkészítésére: [6]

Azon személy neve és aláírása, aki felhatalmazott a műszaki dokumentáció összeállítására:

Benedikt von Riedesel
Vezérigazgató, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Németország)
bvonriedesel@macdon.com

LT

Mes, [1]

Pareiškiame, kad šis produktas:

Mašinos tipas: [2]

Pavadinimas ir modelis: [3]

Serijos numeris (-iai): [4]

atitinka taikomus reikalavimus pagal Direktyvą 2006/42/EB.

Naudojami harmonizuoti standartai, kai nurodoma straipsnyje 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Deklaracijos vieta ir data: [5]

Asmens tapatybės duomenys ir parašas asmens, įgalioto sudaryti šią deklaraciją: [6]

Vardas ir pavardė asmens, kuris įgaliotas sudaryti šį techninį failą:

Benedikt von Riedesel
Generalinis direktorius, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Vokietija)
bvonriedesel@macdon.com

LV

Mēs, [1]

Deklarējam, ka produkts:

Mašīnas tips: [2]

Nosaukums un modelis: [3]

Sērijas numurs(-i): [4]

Atbilst visām būtiskajām Direktīvas 2006/42/EK prasībām.

Piemēroti šādi saskaņotie standarti , kā minēts 7. panta 2. punktā:

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Deklarācijas parakstīšanas vieta un datums: [5]

Tās personas vārds, uzvārds un paraksts, kas ir pilnvarota sagatavot šo deklarāciju: [6]

Tās personas vārds, uzvārds un adrese, kas ir pilnvarota sastādīt tehnisko dokumentāciju:

Benedikts fon Rīdīzels
Ģenerāldirektors, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Vācija)
bvonriedesel@macdon.com

NL

Wij, [1]

Verklaren dat het product:

Machinetype: [2]

Naam en model: [3]

Serienummer(s): [4]

voldoet aan alle relevante bepalingen van de Richtlijn 2006/42/EC.

Geharmoniseerde normen toegepast, zoals vermeld in Artikel 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Plaats en datum van verklaring: [5]

Naam en handtekening van de bevoegde persoon om de verklaring op te stellen: [6]

Naam en adres van de geautoriseerde persoon om het technisch dossier samen te stellen:

Benedikt von Riedesel
Algemeen directeur, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Duitsland)
bvonriedesel@macdon.com

PO

My niżej podpisani, [1]

Oświadczamy, że produkt:

Typ urządzenia: [2]

Nazwa i model: [3]

Numer seryjny/numery seryjne: [4]

spełnia wszystkie odpowiednie przepisy dyrektywy 2006/42/WE.

Zastosowaliśmy następujące (zharmonizowane) normy zgodnie z artykułem 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Data i miejsce oświadczenia: [5]

Imię i nazwisko oraz podpis osoby upoważnionej do przygotowania deklaracji: [6]

Imię i nazwisko oraz adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej:

Benedikt von Riedesel
Dyrektor generalny, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Niemcy)
bvonriedesel@macdon.com

PT

Nós, [1]

Declaramos, que o produto:

Tipo de máquina: [2]

Nome e Modelo: [3]

Número(s) de Série: [4]

cumpre todas as disposições relevantes da Directiva 2006/42/CE.

Normas harmonizadas aplicadas, conforme referido no Artigo 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Local e data da declaração: [5]

Identidade e assinatura da pessoa autorizada a elaborar a declaração: [6]

Nome e endereço da pessoa autorizada a compilar o ficheiro técnico:

Benedikt von Riedesel
Gerente Geral, MacDon Europa Ltda.
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Alemanha)
bvonriedesel@macdon.com

RO

Noi, [1]

Declarăm, că următorul produs:

Tipul mașinii: [2]

Denumirea și modelul: [3]

Număr (numere) serie: [4]

corespunde tuturor dispozițiilor esențiale ale directivei 2006/42/EC.

Au fost aplicate următoarele standarde armonizate conform articolului 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Data și locul declarației: [5]

Identitatea și semnătura persoanei împuternicite pentru întocmirea declarației: [6]

Numele și semnătura persoanei autorizate pentru întocmirea cărții tehnice:

Benedikt von Riedesel
Manager General, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Germania)
bvonriedesel@macdon.com

SR

Mi, [1]

Izjavljujemo da proizvod

Tip mašine: [2]

Naziv i model: [3]

Serijski broj(evi): [4]

Ispunjava sve relevantne odredbe direktive 2006/42/EC.

Korišæeni su usklađeni standardi kao što je navedeno u èlanu 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Datum i mesto izdavanja deklaracije: [5]

Identitet i potpis lica ovlašæenog za sastavljanje deklaracije: [6]

Ime i adresa osobe ovlašæene za sastavljanje tehniène datoteke:

Benedikt von Riedesel
Generalni direktor, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Nemačka)
bvonriedesel@macdon.com

SV

Vi, [1]

Intygar att produkten:

Maskintyp: [2]

Namn och modell: [3]

Serienummer: [4]

uppfyller alla relevanta villkor i direktivet 2006/42/EG.

Harmonierade standarder används, såsom anges i artikel 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Plats och datum för intyget: [5]

Identitet och signatur för person med befogenhet att upprätta intyget: [6]

Namn och adress för person behörig att upprätta den tekniska dokumentationen:

Benedikt von Riedesel
Administrativ chef, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Tyskland)
bvonriedesel@macdon.com

SL

Mi, [1]

izjavljamo, da izdelek:

Vrsta stroja: [2]

Ime in model: [3]

Serijska/-e številka/-e: [4]

ustreza vsem zadevnim določbam Direktive 2006/42/ES.

Uporabljeni usklajeni standardi, kot je navedeno v členu 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Kraj in datum izjave: [5]

Istovetnost in podpis osebe, opolnomočene za pripravo izjave: [6]

Ime in naslov osebe, pooblaščene za pripravo tehnične datoteke:

Benedikt von Riedesel
Generalni direktor, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Nemčija)
bvonriedesel@macdon.com

SK

My, [1]

týmto prehlasujeme, že tento výrobok:

Typ zariadenia: [2]

Názov a model: [3]

Výrobné číslo: [4]

spĺňa príslušné ustanovenia a základné požiadavky smernice č. 2006/42/ES.

Použité harmonizované normy, ktoré sa uvádzajú v Článku č. 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Miesto a dátum prehlásenia: [5]

Meno a podpis osoby oprávnenej vypracovať toto prehlásenie: [6]

Meno a adresa osoby oprávnenej zostaviť technický súbor:

Benedikt von Riedesel
Generálny riaditeľ MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Nemecko)
bvonriedesel@macdon.com

Introducción

Este manual de instrucciones contiene información sobre la FlexDraper® serie FD2 y el módulo de flotación FM200. Se debe usar junto con el manual del operario de la cosechadora.

La FlexDraper® serie FD2 está especialmente diseñada para funcionar bien en todas las condiciones de corte directo, sin importar si el corte se realiza al ras o por encima del suelo, ya que utiliza una estructura flexible de tres piezas para seguir las superficies del terreno correctamente. El módulo de flotación FM200 se usa para conectar una FlexDraper® serie FD2 a la mayoría de las marcas y modelos de cosechadoras.

Lea atentamente todo el material provisto antes de intentar usar la máquina.

Use este manual como la primera fuente de información sobre la máquina. Si sigue las instrucciones suministradas aquí, la plataforma funcionará bien durante muchos años. Contacte a su concesionario si necesita ayuda, información o copias adicionales de este manual.

MacDon proporciona garantía para los clientes que operan y mantienen sus equipos como se describe en este manual. El concesionario debe haberle proporcionado una copia de la Política de garantía limitada de MacDon Industries, que explica esta garantía. Los daños derivados de cualquiera de las siguientes condiciones anularán la garantía:

- Accidente
- Mal uso
- Abuso
- Mantenimiento inadecuado o negligencia
- Uso anormal o extraordinario de la máquina
- No utilizar la máquina, el equipo, el componente o la pieza de acuerdo con las instrucciones del fabricante

Se aplican las siguientes convenciones en este documento:

- La derecha y la izquierda se determinan desde la posición del operario. La parte delantera de la plataforma mira al cultivo; la parte trasera de la plataforma se conecta al módulo de flotación y a la cosechadora.
- A menos que se indique lo contrario, use los valores de torque estándares provistos en el Capítulo *7.1 Especificaciones del par de torsión, página 743*.

Cuando configure la máquina o realice ajustes, revise y siga la configuración de la máquina recomendada en todas las publicaciones relevantes de MacDon. De lo contrario, puede comprometer el funcionamiento y la vida útil de la máquina y puede provocar una situación peligrosa.

Use el Índice como guía hacia áreas específicas de este manual. Estudie el Índice para familiarizarse con la manera en que está organizada la información.

Conserve este manual a su alcance para tenerlo como referencia frecuente y pasarlo a sus operadores o a los nuevos propietarios. La caja de almacenamiento manual (A) está ubicada en la parte trasera de la plataforma, al lado de la pata exterior derecha.

NOTA:

Mantenga sus publicaciones de MacDon actualizadas. Puede descargar la versión en inglés más actualizada desde nuestro sitio web (*www.macdon.com*) o desde nuestro sitio exclusivo para concesionarios (*https://portal.macdon.com*) (requiere inicio de sesión).

Comuníquese con su concesionario MacDon si necesita ayuda, información o copias adicionales de este manual.

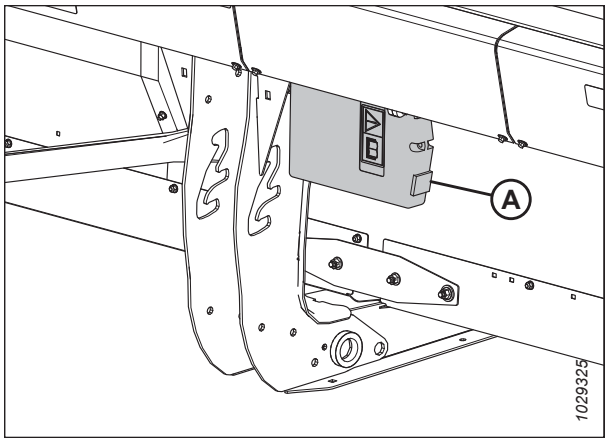


Figura 1: Ubicación de almacenamiento del manual

Este documento se encuentra disponible en los siguientes idiomas:

- Checo
- Danés
- Español
- Estonio
- Francés
- Alemán
- Letón
- Lituano
- Polaco
- Portugués
- Rumano
- Ruso
- Español

Estos manuales se pueden solicitar a MacDon o se pueden descargar desde el portal del concesionario (*https://portal.macdon.com*) (se requiere inicio de sesión) o desde la página web de MacDon (*http://www.macdon.com*).

Resumen de cambios

A continuación, una lista de los cambios realizados a la versión anterior de este documento.

Sección	Resumen del cambio	Solo para uso interno
Varios	Se agregaron descripciones cortas	Publicaciones técnicas
Extracción de las cubiertas de conexión de flexión externas, página 58	Se agregó el tema.	Publicaciones técnicas
Instalación de las cubiertas de conexión de flexión externas, página 61	Se agregó el tema.	Publicaciones técnicas
Acoplamiento de la plataforma a una cosechadora AGCO Challenger®, Gleaner o Massey Ferguson®, página 69	Se actualizaron las imágenes.	ECN 62346 ECN 62076
Desacoplamiento de la plataforma de las cosechadoras Challenger®, Gleaner o Massey Ferguson®, página 73	Se actualizaron las imágenes.	ECN 62346 ECN 62076
Acoplamiento de la plataforma a la cosechadora IDEAL™, página 77	Se actualizaron las imágenes.	ECN 62346 ECN 62076
Desacoplamiento de la plataforma de una cosechadora IDEAL™, página 79	Se actualizaron las imágenes.	ECN 62346 ECN 62076
Acoplamiento de la plataforma a la cosechadora Case IH, página 81	Se actualizaron las imágenes.	ECN 62346 ECN 62076
Desacoplamiento de la plataforma de cosechadora Case IH, página 85	Se actualizaron las imágenes.	ECN 62346 ECN 62076
Acoplamiento de la plataforma a la cosechadora CLAAS, página 89	Se actualizaron las imágenes.	ECN 62346 ECN 62076
Desacoplamiento de la plataforma de cosechadora CLAAS, página 93	Se actualizaron las imágenes.	ECN 62346 ECN 62076
Acoplamiento de la plataforma a la cosechadora John Deere, página 97	Se actualizaron las imágenes.	ECN 62346 ECN 62076 ECN 62101
Desacoplamiento de la plataforma de cosechadora John Deere, página 101	Se actualizaron las imágenes.	ECN 62346 ECN 62076 ECN 62101
Acoplamiento de la plataforma a la cosechadora New Holland CR/CX, página 105	Se actualizaron las imágenes.	ECN 62346 ECN 62076
Desacoplamiento de la plataforma de cosechadora New Holland CR/CX, página 109	Se actualizaron las imágenes.	ECN 62346 ECN 62076
Acoplamiento de la plataforma a la cosechadora Rostselmash, página 114	Se agregó el tema.	ECN 62102
Desacoplamiento de la plataforma de la cosechadora Rostselmash, página 117	Se agregó el tema.	ECN 62102
3.6.9 Acoplamiento del cardán de inclinación lateral a una cosechadora, página 131	Se actualizaron las imágenes.	ECN 62346 ECN 62076
3.6.10 Desacoplamiento del cardán de inclinación lateral de una cosechadora, página 132	Se actualizaron las imágenes.	ECN 62346 ECN 62076
Nivelación de la altura de las ruedas ContourMax™, página 192	Se agregó el tema.	UECN 31452
3.9.9 Información de velocidad de la cuchilla, página 239	Se agregó una nota al pie.	Soporte de productos

Sección	Resumen del cambio	Solo para uso interno
Comprobación y ajuste del sensor de altura del molinete, página 242	Se agregaron los valores de torque.	ECN 62563
3.10.3 Verificación manual de los límites de tensión, página 284	Se actualizó el tema.	Soporte de productos
Referencia rápida de la configuración de la plataforma: Case IH series 130 y 140, página 292	Se agregó el tema.	Publicaciones técnicas
Referencia rápida de la configuración de la plataforma: Case IH series 120, 230, 240 y 250, página 301	Se agregó el tema.	Publicaciones técnicas
Referencia rápida de la configuración de la plataforma: Claas series 7000 y 8000, página 345	Se agregó el tema.	Publicaciones técnicas
Referencia rápida de la configuración de la plataforma: cosechadoras Gleaner serie S9, página 357	Se agregó el tema.	Publicaciones técnicas
Referencia rápida de la configuración de la plataforma: IDEAL™, página 381	Se agregó el tema.	Publicaciones técnicas
Referencia rápida a la configuración de la plataforma: New Holland serie CR, página 436	Se agregó el tema.	Publicaciones técnicas
Configuración de control automático de altura de la plataforma: New Holland serie CR, página 444	Se actualizó el tema.	Soporte de productos
Configuración de la velocidad del molinete: New Holland serie CR, página 447	Se actualizó el tema.	Publicaciones técnicas
Control del rango de tensión desde la cabina de la cosechadora: New Holland Serie CR, página 454	Se movió el tema.	Soporte de productos
Configuración de la altura de corte preconfigurada: New Holland serie CR, página 458	Se actualizó el tema.	Soporte de productos
4.4.4 Cambio del filtro de aceite, página 518	Se cambió el número de pieza del filtro de 202986 a 320360 y se agregó una nota a pie.	ECN 61432
4.10.1 Reemplazo de la lona de alimentación, página 597 • Paso *6, página 597*	Se actualizaron las ilustraciones y el paso para incluir los modelos de los años 2021 a 2022.	ECN 60381 ECN 60922
4.10.1 Reemplazo de la lona de alimentación, página 597 • Paso *8, página 598* • Paso *16, página 600*	Se revisó el paso para incluir los modelos de los años 2020 a 2022. Se agregó el fijador.	ECN 60580 ECN 61244 ECN 61448
4.10.1 Reemplazo de la lona de alimentación, página 597 • Paso *17, página 600*	Se agregó el valor de torque de 12 Nm (9 lbf pie).	ECN 61244
4.10.1 Reemplazo de la lona de alimentación, página 597 • Paso *20, página 600*	Se actualizaron las ilustraciones y el paso para incluir los modelos de los años 2021 a 2022.	ECN 60381 ECN 60922
Extracción del rodillo de mando de la lona de alimentación:, página 602	Se agregó el tema.	ECN 61244
Instalación del rodillo de mando de la lona de alimentación:, página 605	Se agregó el tema.	ECN 61244 ECN 61678

Sección	Resumen del cambio	Solo para uso interno
Extracción del rodamiento del rodillo de mando de la lona de alimentación:, página 606	Se agregó el tema.	ECN 61244
Instalación del rodamiento del rodillo de mando de la lona de alimentación:, página 608	Se agregó el tema.	ECN 61244 ECN 61678
Extracción del rodillo tensor de la lona de alimentación, página 609 • Paso *10, página 610*	Se actualizó el herramental en la ilustración.	ECN 61448
Extracción del rodillo tensor de la lona de alimentación, página 609 • Paso *11, página 610*	Se revisó el paso para incluir los modelos de los años 2020 a 2022.	ECN 60580 ECN 61244 ECN 61448
Instalación del rodillo tensor de la lona de alimentación, página 611 • Paso *14, página 613* • Paso *16, página 613*	Pasos revisados para incluir los modelos de los años 2020 a 2022. Se agregó el fijador.	ECN 60580 ECN 61244 ECN 61448
Instalación del rodillo tensor de la lona de alimentación, página 611 • Paso *17, página 613*	Se cambió el torque de 10–14 Nm (7–10 lbf pie) a 12 m (9 lbf pie).	ECN 61244
Instalación del rodillo tensor de la lona de alimentación, página 611 • Paso *19, página 614*	Se actualizó el herramental en la ilustración.	ECN 61448
Reemplazo del rodamiento del rodillo tensor de la lona de alimentación, página 614 • Paso *8, página 616* • Paso *20, página 618* • Paso *22, página 618*	Se revisaron los pasos para incluir los modelos de los años 2020 a 2022. Se agregó el fijador.	ECN 60580 ECN 61244 ECN 61448
Reemplazo del rodamiento del rodillo tensor de la lona de alimentación, página 614 • Paso *23, página 618*	Se cambió el torque de 10–14 Nm (7–10 lbf pie) a 12 m (9 lbf pie).	ECN 61244
Reemplazo del rodamiento del rodillo tensor de la lona de alimentación, página 614 • Paso *25, página 618*	Se actualizó el herramental en la ilustración.	ECN 61448
4.12.3 Ajuste de altura de la cubierta, página 629	Se agregó el tema.	Publicaciones técnicas
Extracción de la cruceta del mando del molinete doble o molinete triple, página 686	Se actualizó el tema.	ECN 61363
Instalación de la cruceta del molinete doble o molinete triple, página 688	Se actualizó el tema.	ECN 61363
5.3.1 Kit de adaptador de sensor de 10 V, página 715	Se agregó el tema.	Publicaciones técnicas
5.3.2 Kits de deflectores de cultivos, página 715	Se agregó el tema.	Publicaciones técnicas
5.3.3 Rellenador central extendido, página 716	Se agregó el tema.	Publicaciones técnicas
5.3.5 Kit de rellenador de interfaz completo, página 717	Se agregó el tema.	Publicaciones técnicas
5.3.7 Kit de inclinación lateral, página 718	Se agregó el tema.	Publicaciones técnicas

Sección	Resumen del cambio	Solo para uso interno
5.4.1 Kit de ruedas de contorno de ContourMax™, página 720	Se actualizó el tema.	ECN 62423
5.4.4 Abresurcos de cosecha flotantes, página 722	Se agregó el tema.	ECN 62422
5.4.5 Kit de dedos de acero para interior, página 723	Se agregó el tema.	ECN 62718
5.4.6 Kit de dedos de acero para exterior, página 723	Se agregó el tema.	ECN 62718
5.4.11 Accesorio de girasol, página 726	Se agregó el tema.	Publicaciones técnicas

Modelo de registro y número de serie

Registre el número de modelo, número de serie y año de modelo de la plataforma y del módulo de flotación, así como la opción de auto-tráiler/ruedas estabilizadoras (si está instalada), en los espacios provistos.

Plataforma FlexDraper® serie FD2

Modelo de plataforma: _____

Número de serie: _____

Año del modelo: _____

La placa (A) del número de serie de la plataforma está ubicada en la parte posterior de la plataforma en la parte final izquierda.

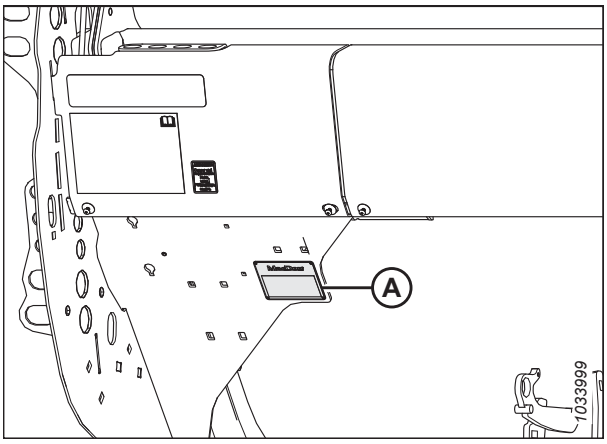


Figura 2: Ubicación de la placa del número de serie de la plataforma

Módulo de flotación FM200 para cosechadora

Número de serie: _____

Modelo del año: _____

La placa (A) con el número de serie del módulo de flotación está ubicada en la parte superior izquierda del módulo de flotación.

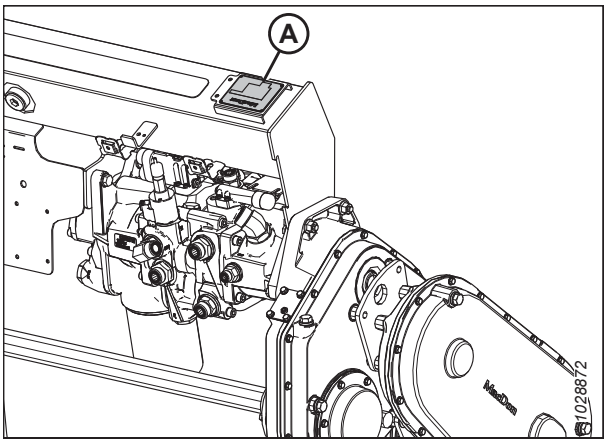


Figura 3: Ubicación de la placa con el número de serie del módulo de flotación

Opción de transporte EasyMove™

Número de serie: _____

Modelo del año: _____

La placa (A) con el número de serie de transporte EasyMove™ está ubicada en el ensamblaje del eje derecho.

NOTA:

El transporte es una opción y no se puede instalar en esta máquina.

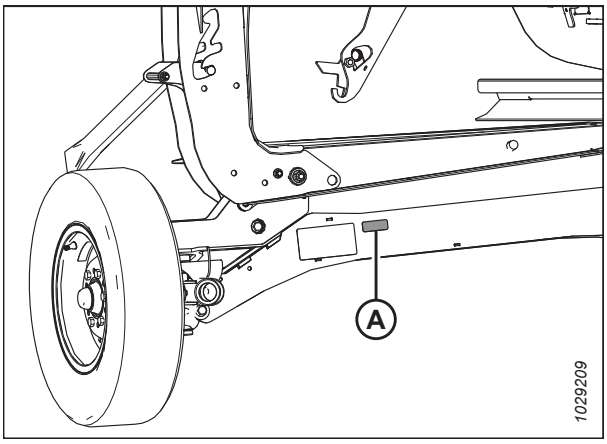


Figura 4: Opción de transporte EasyMove™

Declaración de conformidad i
Introducción v
Resumen de cambios vii
Modelo de registro y número de serie xi

Capítulo 1: Seguridad 1

Seguridad 1
1.1 Símbolos de alerta de seguridad 1
1.2 Palabras de advertencia 2
1.3 Seguridad general 3
1.4 Seguridad en el mantenimiento 5
1.5 Seguridad hidráulica 7
1.6 Señales de seguridad 8
1.6.1 Instalación de calcomanías de seguridad 8
1.7 Ubicaciones de las calcomanías de seguridad 9
1.8 Comprensión de señales de seguridad 13
1.1 Ubicaciones de las calcomanías de seguridad 21
1.2 Comprensión de señales de seguridad 25

Capítulo 2: Resumen del producto 33

2.1 Definiciones 33
2.2 Especificaciones de la plataforma FlexDraper® serie FD2 y del módulo de flotación FM200 35
2.3 Dimensiones de la plataforma FlexDraper® serie FD2 38
2.4 Identificación de los componentes de la plataforma FlexDraper serie FD2 ® 39
2.5 Identificación de los componentes del módulo de flotación FM200 40

Capítulo 3: Operación 43

3.1 Responsabilidades del propietario/operario 43
3.2 Seguridad operacional 44
3.2.1 Trabas de seguridad de la plataforma 44
3.2.2 Trabas de seguridad del molinete 45
Enganche de las trabas de seguridad del molinete 45
Desenganche de las trabas de seguridad del molinete 46
3.2.3 Tapas laterales de la plataforma 47
Apertura de la tapa lateral de la plataforma 47
Cierre de la tapa lateral de la plataforma 48
Control y ajuste de la tapa lateral de la plataforma 49
Extracción de la tapa lateral de la plataforma 52
Instalación de la tapa lateral de la plataforma 53
3.2.4 Cubierta del mando del molinete 53
Extracción de la cubierta del mando del molinete 53
Instalación de la cubierta del mando del molinete 55
3.2.5 Cubierta de conexión de flexión 56
Extracción de las cubiertas de conexión de flexión internas 56

Instalación de las cubiertas de conexión de flexión internas 57
Extracción de las cubiertas de conexión de flexión externas 58
Instalación de las cubiertas de conexión de flexión externas 61
3.2.6 Verificación diaria de encendido 65
3.3 Período de funcionamiento 66
3.4 Apagado de la cosechadora 67
3.5 Controles de cabina 68
3.6 Acoplamiento o desacoplamiento de la plataforma 69
3.6.1 Cosechadoras Challenger®, Gleaner y Massey Ferguson® 69
Acoplamiento de la plataforma a una cosechadora AGCO Challenger®, Gleaner o Massey Ferguson® 69
Desacoplamiento de la plataforma de las cosechadoras Challenger®, Gleaner o Massey Ferguson® 73
3.6.2 Cosechadoras IDEAL™ 77
Acoplamiento de la plataforma a la cosechadora IDEAL™ 77
Desacoplamiento de la plataforma de una cosechadora IDEAL™ 79
3.6.3 Cosechadoras Case IH 81
Acoplamiento de la plataforma a la cosechadora Case IH 81
Desacoplamiento de la plataforma de cosechadora Case IH 85
3.6.4 Cosechadoras CLAAS 88
Acoplamiento de la plataforma a la cosechadora CLAAS 89
Desacoplamiento de la plataforma de cosechadora CLAAS 93
3.6.5 Cosechadoras John Deere 97
Acoplamiento de la plataforma a la cosechadora John Deere 97
Desacoplamiento de la plataforma de cosechadora John Deere 101
3.6.6 Cosechadoras New Holland 105
Acoplamiento de la plataforma a la cosechadora New Holland CR/CX 105
Desacoplamiento de la plataforma de cosechadora New Holland CR/CX 109
Deflectores del embocador: cosechadora New Holland serie CR 114
3.6.7 Cosechadoras Rostselmash 114
Acoplamiento de la plataforma a la cosechadora Rostselmash 114
Desacoplamiento de la plataforma de la cosechadora Rostselmash 117
3.6.8 Acoplamiento/Desacoplamiento de la plataforma del módulo de flotación FM200 121
Desacoplamiento de la plataforma del módulo de flotación FM200 121
Acoplamiento de la plataforma al módulo de flotación FM200 127
3.6.9 Acoplamiento del cardán de inclinación lateral a una cosechadora 131
3.6.10 Desacoplamiento del cardán de inclinación lateral de una cosechadora 132
3.7 Configuración de la plataforma 134
3.7.1 Accesorios de la plataforma 134
3.7.2 Configuraciones de la plataforma 134
3.7.3 Optimización de la plataforma para cosecha directa de canola 146
3.7.4 Configuración del molinete 147
3.7.5 Configuración de los abresurcos de cosecha flotantes: opcional 149
3.8 Configuración de módulos de flotación 152
3.8.1 Configuraciones de sinfín de alimentación FM200 152
Configuración ultraestrecha: alas del sinfín 154
Configuración estrecha: alas del sinfín 158
Configuración media: alas del sinfín 161
Configuración ancha: ala del sinfín 163

Configuración ultraancha: ala de sinfín 166
Ala del sinfín 168
3.8.2 Extracción de dedos del sinfín de alimentación 176
3.8.3 Instalación de dedos del sinfín de alimentación 178
3.8.4 Configuración de la posición del sinfín 180
3.8.5 Verificación y ajuste de los resortes del sinfín de alimentación 182
3.8.6 Esquinero de alimentación 183
3.9 Variables de funcionamiento de la plataforma 184
3.9.1 Corte por encima del nivel del suelo 184
Ajuste de las ruedas estabilizadoras 185
Ajuste de las ruedas de transporte EasyMove™ 186
Ajuste de las ruedas ContourMax™ con interruptor de pie 187
Ajuste de las ruedas ContourMax™ con el kit de integración CLAAS 188
Ajuste de las ruedas ContourMax™ con el kit de integración John Deere 190
Selección de la función predeterminada para el interruptor de alternancia del joystick (con el kit de integración de CLAAS) 190
Nivelación de la altura de las ruedas ContourMax™ 192
3.9.2 Corte al ras del suelo 195
Ajuste de patines internos 195
Ajuste de patines externos 196
3.9.3 Flotación de la plataforma 197
Control y ajuste de la flotación de la plataforma 198
Cambio de la configuración del resorte de flotación: confirmar el tipo de palanca de flotación 202
Bloqueo/Desbloqueo de la flotación de la plataforma 213
Bloqueo/desbloqueo de las de la plataforma: 214
Operación en modo de flexión 216
Operación en modo rígido 218
Desactivación del limitador de "cara triste" de flexión 219
Activación del limitador de "cara triste" de flexión 220
3.9.4 Control y ajuste del balance de alas 221
3.9.5 Ángulo de la plataforma 226
Ajuste del ángulo de la plataforma 227
3.9.6 Velocidad del molinete 234
Piñones de mando del molinete opcionales 235
3.9.7 Velocidad de avance 236
3.9.8 Velocidad de las lonas laterales 237
Ajuste de la velocidad de la lona lateral 238
Velocidad de la lona de alimentación 239
3.9.9 Información de velocidad de la cuchilla 239
Control de la velocidad de la cuchilla 240
3.9.10 Altura del molinete 241
Comprobación y ajuste del sensor de altura del molinete 242
Reemplazo del sensor de altura del molinete 245
3.9.11 Posición de avance-retroceso del molinete 246
Ajuste de la posición de avance-retroceso del molinete 247
Reposicionamiento de los cilindros de avance y retroceso: molinete doble 248
Reposicionamiento de los cilindros de avance y retroceso: molinete triple 251
Comprobación y ajuste del sensor de posición de avance y retroceso 254
3.9.12 Ángulo de los dientes del molinete 256
Ajuste de la calibración de leva del molinete 257

Ajuste de leva del molinete 259
3.9.13 Sinfín superior 260
Ajuste de la posición del sinfín transversal superior 260
Comprobación de interferencias en el sinfín transversal superior 262
3.9.14 Divisores de cosecha 263
Extracción de los divisores de cosecha 263
Instalación de los divisores de cosecha 265
Extracción de los abresurcos de cosecha flotantes 266
Instalación de los abresurcos de cosecha flotantes 268
Ajuste de los abresurcos de cosecha 271
3.9.15 Barras abresurcos para cosecha 278
Extracción de las barras abresurcos para cosecha 278
Instalación de las varillas divisoras de cosecha 279
Varillas abresurcos para arroz opcionales 280
3.10 Control automático de altura de la plataforma 281
3.10.1 Funcionamiento del sensor 282
3.10.2 Rango de tensión de salida del sensor: Requisitos de la cosechadora 284
3.10.3 Verificación manual de los límites de tensión 284
3.10.4 Reemplazo del sensor de altura de flotación 287
3.10.5 Adaptador de 10 voltios (MD n.° B7241): solo cosechadoras New Holland 289
3.10.6 Cosechadoras Case IH series 130 y 140 de rango medio 289
Control del rango de tensión desde la cabina de la cosechadora: Case IH 5130/6130/7130; 5140/6140/7140 289
Referencia rápida de la configuración de la plataforma: Case IH series 130 y 140 292
Configuración de la plataforma en la pantalla de la cosechadora: Case IH 5130/6130/7130; 5140/6140/7140 293
Calibración del control automático de altura de la plataforma: Case IH 5130/6130/7130, 5140/6140/7140 295
Configuración de la altura de corte preconfigurada: Case 5130/6130/7130, 5140/6140/7140 296
3.10.7 Cosechadora Case IH series 120, 230, 240 y 250 298
Verificación del rango de tensión desde la cabina de la cosechadora: Case IH, series de cosechadoras 120, 230, 240 y 250 299
Referencia rápida de la configuración de la plataforma: Case IH series 120, 230, 240 y 250 301
Calibración del control automático de altura de la plataforma-Cosechadoras Case IH series 120, 230, 240 y 250 303
Calibración del sistema de control automático de altura de la plataforma cosechadoras: Case IH con versión de software 28.00 o superior 307
Comprobación de tensiones del sensor de altura del molinete: cosechadoras Case IH 312
Configuración de la altura de corte preconfigurada: Case IH, cosechadoras series 120, 230, 240 y 250 313
3.10.8 Cosechadoras Challenger® y Massey Ferguson® series 6 y 7 315
Verificación del rango de voltaje desde la cabina de la cosechadora: Challenger® y Massey Ferguson® 315
Activación del control automático de altura de la plataforma: Challenger® y Massey Ferguson® 318
Calibración del control automático de altura de la plataforma: Challenger® y Massey Ferguson® 318
Ajuste de altura de la plataforma: Challenger® y Massey Ferguson® 321
Ajuste de tasa de elevación/descenso de la plataforma: Challenger® y Massey Ferguson® 321
Configuración de la sensibilidad del control automático de altura de la plataforma: Challenger® y Massey Ferguson® 322
3.10.9 Cosechadoras CLAAS serie 500 323
Calibración del control de altura automática de la plataforma: CLAAS serie 500 323
Altura de corte: CLAAS serie 500 326

Configuración de sensibilidad del control automático de altura de la plataforma: CLAAS serie 500 328
Ajuste de velocidad automática del molinete: CLAAS serie 500 331
3.10.10 Cosechadoras CLAAS series 600 y 700 334
Calibración del control automático de altura de la plataforma: CLAAS series 600 y 700 334
Configuración de la altura de corte: CLAAS serie 600 y 700 337
Configuración de la sensibilidad del control automático de altura de la plataforma: CLAAS series 600 y 700 337
Ajuste de velocidad automática del molinete: CLAAS serie 600 y 700 339
Calibración del sensor de altura del molinete y del sensor de avance y retroceso del molinete: series CLAAS 600 y 700 340
Ajuste de altura automática del molinete: CLAAS serie 600 y 700 343
3.10.11 Cosechadoras CLAAS series 7000 y 8000 344
Referencia rápida de la configuración de la plataforma: Claas series 7000 y 8000 345
Configuración de la plataforma: CLAAS serie 7000 y 8000 345
Calibración del control automático de altura de la plataforma: CLAAS series 7000 y 8000 347
Ajuste de la preconfiguración de altura de corte y molinete: CLAAS series 7000 y 8000 349
Configuración de la sensibilidad del control automático de altura de la plataforma: CLAAS series 7000 y 8000 350
Ajuste de velocidad automática del molinete: CLAAS serie 7000 y 8000 351
Calibración del sensor de altura del molinete y del sensor de avance y retroceso del molinete: series CLAAS 7000 y 8000 353
3.10.12 Cosechadoras Gleaner serie R65/R66/R75/R76 y S 355
Control del rango de tensión desde la cabina de la cosechadora: Gleaner series R65/R66/R75/R76 y Pre-2016 S 355
Referencia rápida de la configuración de la plataforma: cosechadoras Gleaner serie S9 357
Acoplamiento del control automático de altura de la plataforma: Gleaner series R65/R66/R75/R76 y Pre-2016 S) 358
Calibración del control automático de altura de la plataforma: Gleaner series R65/R66/R75/R76 y Pre-2016 S 360
Apagado del acumulador: Gleaner serie R65/R66/R75/R76 y Pre-2016 S 362
Ajuste de la tasa de elevación/descenso de la plataforma: Gleaner serie R65/R66/R75/R76 y Pre-2016 S 362
Ajuste de la presión de suelo: Gleaner series R65/R66/R75/R76 y Pre-2016 S 363
Ajuste de sensibilidad del control automático de altura de la plataforma: Gleaner series R65/R66/R75/R76 y Pre-2016 S 363
Solución de problemas de fallas de diagnóstico y alarmas: Gleaner series R65/R66/R75/R76 y Pre-2016 S 364
3.10.13 Cosechadoras Gleaner serie S9 366
Configuración de la plataforma: Gleaner serie S9 366
Configuración de la velocidad mínima del molinete y calibración del molinete: Gleaner serie S9 371
Configuración de los controles automáticos de la plataforma: Gleaner serie S9 372
Calibración del control automático de altura de la plataforma: Gleaner serie S9 374
Operación del control automático de altura de la plataforma: serie Gleaner S9 378
Revisión de las configuraciones en campo de la plataforma-Gleaner serie S9 380
3.10.14 Cosechadoras serie IDEAL™ 381
Referencia rápida de la configuración de la plataforma: IDEAL™ 381
Configuración de plataforma: IDEAL™ 382
Configuración de la velocidad mínima del molinete y calibración del molinete: serie IDEAL™ 387
Configuración de los controles automáticos de la plataforma: serie IDEAL™ 388
Calibración de plataforma: serie IDEAL™ 390
Operación de plataforma: serie IDEAL™ 392
Revisión de la configuración en campo de la plataforma: serie IDEAL™ 394
3.10.15 Cosechadoras John Deere serie 70 395

Control del rango de tensión desde la cabina de la cosechadora: John Deere Serie 70 395
Calibración de la velocidad del embocador: John Deere Serie 70 399
Ajuste de la tasa de elevación y descenso manual de la plataforma: John Deere Serie 70 399
Calibración del control automático de altura de la plataforma: John Deere Serie 70 400
Configuración de la sensibilidad del control automático de altura de la plataforma: John Deere serie 70 401
3.10.16 Cosechadoras John Deere serie S y T 402
Control del rango de tensión desde la cabina de la cosechadora: John Deere Series S y T 402
Ajuste de la tasa de elevación/descenso manual de la plataforma: John Deere Series S y T 405
Calibración del control automático de altura de la plataforma: John Deere serie S y T 407
Configuración de la sensibilidad del control automático de altura de la plataforma: John Deere serie S y T 410
Configuración de la altura de corte predefinida: John Deere series S y T 411
Calibración del rango de inclinación de avance/retroceso del embocador: John Deere series S y T 414
Comprobación de las tensiones del sensor de altura del molinete: John Deere series S y T 416
Calibración del sensor de altura del molinete y calibración del sensor de avance y retroceso del molinete: John Deere series S y T 419
3.10.17 Cosechadoras John Deere serie S7 421
Configuración de la plataforma John Deere serie S7 421
Verificación del rango de tensión desde la cabina de la cosechadora: John Deere serie S7 425
Calibración del embocador - John Deere serie S7 428
Calibración de la plataforma - John Deere serie S7 431
3.10.18 Cosechadoras New Holland-Series CR/CX-2014 y anteriores 433
Control del rango de tensión desde la cabina de la cosechadora: New Holland serie CR/CX 433
Referencia rápida a la configuración de la plataforma: New Holland serie CR 436
Configuración de control automático de altura de la plataforma: New Holland serie CR/CX 436
Calibración del control automático de altura de la plataforma: New Holland Serie CR/CX 437
Calibración de la altura máxima del rastrojo-New Holland series CR/CX 439
Ajuste de la tasa de elevación de la plataforma: New Holland Serie CR/CX) 440
Configuración de la tasa de descenso de la plataforma: New Holland series CR/CX 441
Configuración de la sensibilidad del control automático de altura de la plataforma: New Holland serie CR/CX 441
Configuración de la altura de corte preconfigurada: New Holland serie CR/CX 442
3.10.19 Cosechadoras New Holland-Serie CR-2015 y posteriores 443
Configuración de control automático de altura de la plataforma: New Holland serie CR 444
Configuración de la velocidad del molinete: New Holland serie CR 447
Calibración del control automático de altura de la plataforma: New Holland Serie CR 449
Calibración del sensor de altura del molinete y del sensor de avance y retroceso del molinete: New Holland serie CR 452
Control del rango de tensión desde la cabina de la cosechadora: New Holland Serie CR 454
Comprobación de tensiones del sensor de altura del molinete: New Holland serie CR 457
Configuración de la altura de corte preconfigurada: New Holland serie CR 458
Configuración de la altura máxima de trabajo: New Holland serie CR 460
Ajuste del movimiento hacia atrás y adelante del molinete, inclinación de la plataforma y tipo de plataforma: New Holland serie CR 462
3.11 Nivelación de la plataforma 464
3.12 Desconexión de la barra de corte 467
3.13 Desconexión de la lona de alimentación del módulo de flotación 468
3.14 Transporte 469
3.14.1 Transporte de la plataforma en la cosechadora 469
3.14.2 Arrastre 469

Acoplamiento de la plataforma a un vehículo de remolque 470
Precauciones para remolcar la plataforma 470
3.14.3 Conversión de la posición de transporte a la de trabajo (opción) 471
Mover la rueda exterior izquierda de la posición de transporte a la de trabajo - Opción ContourMax™ 471
Extracción de barra de tiro 472
Almacenamiento de barra de remolque 475
Movimiento de ruedas frontales (del lado izquierdo) a la posición de trabajo 476
Movimiento de las ruedas traseras (del lado derecho) a la posición de trabajo 479
3.14.4 Conversión de la posición de trabajo a la de transporte (opción) 481
Mover la rueda exterior izquierda de la posición de trabajo a la de transporte 481
Movimiento de ruedas frontales (del lado izquierdo) a la posición de transporte 482
Movimiento de las ruedas traseras (del lado derecho) a la posición de transporte 483
Extracción de la barra de remolque del almacenamiento 485
Acoplamiento de la barra de tiro 486
3.15 Almacenamiento de la plataforma 490

Capítulo 4: Mantenimiento y servicio 491

4.1 Preparación de la máquina para el mantenimiento 491
4.2 Requisitos de mantenimiento 492
4.2.1 Programación/registro de mantenimiento 492
4.2.2 Inspección de prueba de funcionamiento 495
4.2.3 Mantenimiento del equipo: pretemporada 496
4.2.4 Mantenimiento del equipo: final de temporada 497
4.2.5 Verificación de las líneas y mangueras hidráulicas 498
4.3 Lubricación 499
4.3.1 Intervalos de lubricación 499
Cada 10 horas 499
Cada 25 horas 500
Cada 50 horas 500
Cada 100 horas 504
Cada 250 horas 506
Cada 500 horas 507
4.3.2 Procedimiento de engrase 508
4.3.3 Lubricación de la cadena del mando del molinete 509
4.3.4 Lubricación de la cadena de mando del sinfín 509
4.3.5 Lubricación de la caja de engranajes principal del mando de la plataforma 511
Control del nivel de aceite en la caja de engranajes principal del mando de la plataforma 511
Adición de aceite a la caja de engranajes principal del mando de la plataforma 512
Cambio de aceite en la caja de engranajes principal del mando de la plataforma 512
4.3.6 Lubricación de la caja de engranajes de compleción del mando de la plataforma 513
Control del nivel de aceite en la caja de engranajes de compleción del mando de la plataforma 513
Adición de aceite a la caja de engranajes de compleción del mando de la plataforma 514
Cambio de aceite en la caja de engranajes de compleción del mando de la plataforma 515
4.4 Sistemas hidráulicos 516
4.4.1 Verificación del nivel de aceite en el depósito hidráulico 516
4.4.2 Adición de aceite al depósito hidráulico 516
4.4.3 Cambio de aceite en el depósito hidráulico 517
4.4.4 Cambio del filtro de aceite 518

4.5 Sistema eléctrico 519
4.5.1 Reemplazo de las bombillas 519
4.6 Mando de la plataforma 520
4.6.1 Extracción del cardan del modulo de flotación 520
4.6.2 Instalación del cardan al módulo de flotación 522
4.6.3 Extracción de la protección del mando 524
4.6.4 Instalación de la protección del mando 526
4.6.5 Ajuste de la tensión de la cadena: caja de engranajes principal 528
4.6.6 Ajuste de la tensión de la cadena: caja de engranajes de compleción 530
4.7 Sinfín 532
4.7.1 Ajuste del sinfín de alimentación a la separación de la batea 532
4.7.2 Comprobación de la tensión de la cadena del sinfín de alimentación 534
Comprobación de la tensión de la cadena del mando del sinfín de alimentación: método rápido 535
Comprobación de la tensión de la cadena del mando del sinfín de alimentación: método exhaustivo 536
4.7.3 Extracción de la cadena de mando del sinfín 538
4.7.4 Instalación de la cadena del mando del sinfín 542
4.7.5 Ajuste de la tensión de la cadena del mando del sinfín de alimentación 545
4.7.6 Ala del sinfín 548
4.7.7 Dedos del sinfín 548
Extracción de dedos del sinfín de alimentación 548
Instalación de dedos del sinfín de alimentación 550
Verificación de la sincronización de dedos del sinfín 552
Ajuste de la sincronización de dedos del sinfín 553
4.8 Cuchilla 556
4.8.1 Reemplazo de la sección de la cuchilla 556
4.8.2 Extracción de la cuchilla 558
4.8.3 Extracción del rodamiento de la cabeza de la cuchilla 559
4.8.4 Instalación del rodamiento de la cabeza de la cuchilla 560
4.8.5 Instalación de la cuchilla 560
4.8.6 Cuchilla de repuesto 562
4.8.7 Puntones de cuchilla puntiagudos y sujetadores 563
Puntones de cuchilla puntiagudos en plataformas de cuchilla simple 565
Puntones de cuchilla puntiagudos en la plataforma de doble cuchilla FD235 566
Puntones de cuchilla puntiagudos en la plataforma de doble cuchilla FD240 567
Puntones de cuchilla puntiagudos en la plataforma de doble cuchilla FD241 568
Puntones de cuchilla puntiagudos en la plataforma de doble cuchilla FD245 569
Puntones de cuchilla puntiagudos en la plataforma de doble cuchilla FD250 570
Ajuste de los puntones de cuchilla y la barra de puntón 571
Reemplazo de los puntones de cuchilla puntiagudos 573
Comprobación del sujetador: puntones de cuchilla puntiagudos 575
Ajuste del sujetador: puntones de cuchilla puntiagudos 575
Reemplazo del puntón de cuchilla central puntiagudo: doble cuchilla 576
Comprobación del sujetador central: puntones de cuchilla puntiagudos 579
Ajuste del sujetador central: puntones de cuchilla puntiagudos 580
4.8.8 Puntones de cuchilla cortos y sujetadores. 580
Puntones de cuchilla cortos en plataformas de cuchilla simple 582

Puntones de cuchilla cortos en plataformas de cuchilla doble: todos los modelos, excepto FD241 583
Puntones de cuchilla cortos en la plataforma de doble cuchilla FD241 584
Reemplazo de los puntones de cuchilla o de los puntones de cuchilla cortos 585
Comprobación del sujetador: puntones de cuchilla cortos 587
Ajuste del sujetador: puntones de cuchilla cortos 587
Reemplazo del puntón de cuchilla central: doble cuchilla 588
Comprobación del sujetador central: puntones de cuchilla cortos 591
Ajuste del sujetador central: puntones de cuchilla cortos 592
4.8.9 Blindaje de la cabeza de la cuchilla 592
Instalación del blindaje de la cabeza de la cuchilla 593
4.9 Sistema de mando de la cuchilla 594
4.9.1 Caja de mando de la cuchilla 594
Control del nivel de aceite en la caja de mando de cuchillas 594
Verificación de los tornillos de montaje 595
Cambio de aceite en la caja del mando de la cuchilla 595
4.10 Plataforma de alimentación 597
4.10.1 Reemplazo de la lona de alimentación 597
4.10.2 Verificación y ajuste de la tensión de la lona de alimentación 601
4.10.3 Rodillo de mando de la lona de alimentación 602
Extracción del rodillo de mando de la lona de alimentación: 602
Instalación del rodillo de mando de la lona de alimentación: 605
Extracción del rodamiento del rodillo de mando de la lona de alimentación: 606
Instalación del rodamiento del rodillo de mando de la lona de alimentación: 608
4.10.4 Rodillo tensor de la lona de alimentación 609
Extracción del rodillo tensor de la lona de alimentación 609
Instalación del rodillo tensor de la lona de alimentación 611
Reemplazo del rodamiento del rodillo tensor de la lona de alimentación 614
4.10.5 Descenso de la bandeja de la plataforma de alimentación 618
4.10.6 Elevación de la bandeja de la plataforma de alimentación 620
4.10.7 Verificación de los ganchos del soporte de unión 621
4.11 Esquineros de alimentación FM200 624
4.11.1 Extracción del esquinero de alimentación 624
4.11.2 Instalación del esquinero de alimentación 624
4.11.3 Reemplazo de deflectores de alimentación en cosechadoras New Holland CR 625
4.12 Lonas laterales de la plataforma 627
4.12.1 Extracción de las lonas laterales 627
4.12.2 Instalación de las lonas laterales 628
4.12.3 Ajuste de altura de la cubierta 629
4.12.4 ajuste de la tensión de la lona lateral 632
4.12.5 Ajuste de la alineación de la lona lateral 633
4.12.6 Inspección del rodamiento del rodillo de la lona 635
4.12.7 Extracción del rodillo tensor de plataforma de lona lateral 635
4.12.8 Reemplazo del rodamiento del rodillo tensor de la lona lateral de la plataforma 637
4.12.9 Instalación del rodillo tensor de plataforma de lona lateral 639
4.12.10 Extracción del rodillo de mando de la lona lateral 640
4.12.11 Reemplazo del rodamiento del rodillo de mando de la lona lateral 643

4.12.12 Instalación del rodillo de mando de la lona lateral 645

4.13 Molinete 647

4.13.1 Holgura entre el molinete y la barra de corte 647
Medición de la separación del molinete 647
Ajuste de la separación entre el molinete y la barra de corte 650

4.13.2 "Cara triste" del molinete 653
Ajuste de "cara triste" del molinete 653

4.13.3 Centrar el molinete 654

4.13.4 Dientes del molinete 655
Extracción de dientes de acero 655
Instalación de dientes de acero 656
Extracción de dientes de plástico 657
Instalación de dientes de plástico 658

4.13.5 Bujes de la barra de dientes 659
Extracción de bujes de los molinetes 659
Instalación de los bujes en los molinetes 664

4.13.6 Tapas laterales del molinete 670
Reemplazo de las tapas laterales del molinete en el extremo de leva exterior 671
Reemplazo de las tapas laterales del molinete en el extremo de leva interior 673
Reemplazo de las tapas laterales del molinete en la sección final exterior 675
Reemplazo de las tapas laterales del molinete en la sección final interior 676
Reemplazo de los soportes de la tapa lateral del molinete 679

4.14 Mando del molinete 681

4.14.1 Cadena de mando del molinete 681
Quitar tensión de la cadena del mando del molinete 681
Ajuste de la cadena del mando del molinete 682

4.14.2 Piñón del mando del molinete 684
Extracción del piñón de mando único del molinete 684
Instalación del piñón de mando único del molinete 685

4.14.3 Cambio de la posición de la cadena de velocidad del molinete con el kit de dos velocidades instalado 685

4.14.4 Cruceta del mando del molinete doble o molinete triple 686
Extracción de la cruceta del mando del molinete doble o molinete triple 686
Instalación de la cruceta del molinete doble o molinete triple 688

4.14.5 Motor del mando del molinete 690
Extracción del motor del mando del molinete 690
Instalación del motor del mando del molinete 691

4.14.6 Reemplazo de la cadena de mando 693

4.14.7 Sensor de velocidad del molinete 695
Reemplazo del sensor de velocidad del molinete de Challenger®, Gleaner, IDEAL™ o Massey Ferguson™ 695
Reemplazo del sensor de velocidad del molinete John Deere 697
Reemplazo del sensor de velocidad del molinete CLAAS 697

4.15 Sistema de transporte: opcional 699

4.15.1 Verificación del ajuste de los tornillos de las ruedas 699

4.15.2 Comprobación del ajuste del perno del conjunto de transporte 699

4.15.3 Control de la presión de los neumáticos 701

4.15.4 Cambio de la conexión del enganche de la barra de remolque del pivote a la horquilla 702

4.15.5 Cambio de la conexión del enganche de la barra de remolque de la horquilla al pivote 704

4.16 Ruedas de contorno (opcionales) 707
4.16.1 Nivelación de la altura de las ruedas ContourMax™ 707
4.16.2 Lubricación del eje de las ruedas de contorno 709

Capítulo 5: Opciones y accesorios 711

5.1 Kit de entrega de cultivo 711
5.1.1 Kit de elevador de cultivo 711
5.1.2 Kit de bastidor de almacenamiento para elevador de cultivos 711
5.1.3 Kit de soporte de almacenamiento de abresurcos de cosecha 712
5.1.4 Kit de varilla abresurcos para arroz 712
5.1.5 Sinfín transversal superior de cuerpo entero 713
5.2 Kits de barra de corte 714
5.2.1 Kit de retardador de piedras 714
5.2.2 Kit de cuchilla vertical VertiBlade™ 714
5.3 Módulo de flotación FM200 715
5.3.1 Kit de adaptador de sensor de 10 V 715
5.3.2 Kits de deflectores de cultivos 715
5.3.3 Rellenador central extendido 716
5.3.4 Kit de extensión de alas de alto desgaste del sinfín de alimentación 716
5.3.5 Kit de rellenador de interfaz completo 717
5.3.6 Kit de extensión del depósito hidráulico 717
5.3.7 Kit de inclinación lateral 718
5.3.8 Kit del esquinero de alimentación 718
5.4 Kits de plataformas 720
5.4.1 Kit de ruedas de contorno de ContourMax™ 720
5.4.2 Kit de interruptor de pie de ContourMax™ 721
5.4.3 Sistema de transporte EasyMove™ 722
5.4.4 Abresurcos de cosecha flotantes 722
5.4.5 Kit de dedos de acero para interior 723
5.4.6 Kit de dedos de acero para exterior 723
5.4.7 Kit estabilizador de montículos 724
5.4.8 kit de ruedas estabilizadoras 724
5.4.9 Kit de patines de acero 725
5.4.10 Kit de luz de rastrojo 725
5.4.11 Accesorio de girasol 726

Capítulo 6: Solución de problemas 727

6.1 Pérdida de cultivo en la barra de corte 727
6.2 Acción de corte y componentes de la cuchilla 730
6.3 Entrega del molinete 734
6.4 Resolución de problemas de plataforma y lonas 737
6.5 Corte de porotos 739

Capítulo 7: Referencia 743

7.1 Especificaciones del par de torsión 743

7.1.1 Especificaciones del tornillo métrico 743

7.1.2 Especificaciones de tornillo métrico; Cómo atornillar en fundición de aluminio 745

7.1.3 Accesorios hidráulicos roscados con junta tórica - Ajustables 746

7.1.4 Accesorios hidráulicos roscados con junta tórica - No ajustables 747

7.1.5 Accesorios hidráulicos con sello de cara de junta tórica 748

7.1.6 Accesorios de rosca para tubos cónicos 749

7.2 Tabla de conversión 751

Índice 753

Fluidos y lubricantes recomendados 769

Capítulo 1: Seguridad

Comprender y seguir los procedimientos de seguridad de forma constante ayudará a garantizar la seguridad de los operarios de maquinaria y transeúntes.

Seguridad

Comprender y seguir de manera regular estos procedimientos de seguridad ayudará a garantizar la seguridad de quienes operan la máquina y de las demás personas presentes.

1.1 Símbolos de alerta de seguridad

El símbolo de alerta de seguridad indica los mensajes de seguridad importantes en este manual y en las señales de seguridad en la máquina.

Este símbolo significa lo siguiente:

- **¡ATENCIÓN!**
- **¡MANTÉNGASE ALERTA!**
- **¡SU SEGURIDAD ESTÁ EN JUEGO!**

Lea con cuidado y siga el mensaje de seguridad que viene con este símbolo.

¿Por qué la seguridad es importante para usted?

- Los accidentes provocan discapacidad y muerte.
- Los accidentes tienen un costo.
- Los accidentes se pueden evitar.



Figura 1.1: Símbolo de seguridad

1.2 Palabras de advertencia

Se usan tres palabras de alerta, **PELIGRO**, **ADVERTENCIA** y **PRECAUCIÓN**, para alertarlo sobre las situaciones de riesgo. Dos palabras de alerta, **IMPORTANTE** y **NOTA**, identifican información no relacionada con la seguridad.

Las palabras de alerta se seleccionan usando las siguientes pautas:

PELIGRO

Señala una situación inminentemente peligrosa que, de no evitarse, puede provocar heridas graves o la muerte.

ADVERTENCIA

Señala una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede provocar heridas graves o la muerte. También se puede utilizar para alertar sobre prácticas poco seguras.

PRECAUCIÓN

Señala una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede provocar heridas leves o moderadas. Se puede utilizar para alertar sobre prácticas poco seguras.

IMPORTANTE:

Indica una situación que de no evitarse, podría ocasionar un mal funcionamiento o daños en la maquinaria.

NOTA:

Proporciona información adicional o asesoramiento.

1.3 Seguridad general

Protéjase al ensamblar, operar y reparar maquinaria.

PRECAUCIÓN

A continuación, se mencionan precauciones generales de seguridad que deben estar presentes al utilizar cualquier tipo de maquinaria.

Utilice toda la ropa y dispositivos de protección personales que podrían ser necesarios para el trabajo a realizar. **NO** corra riesgos. Es posible que necesite lo siguiente:

- Casco de seguridad
- Calzado de protección con suelas antideslizantes
- Anteojos o gafas de protección
- Guantes gruesos
- Equipo para clima húmedo
- Respirador o máscara con filtro

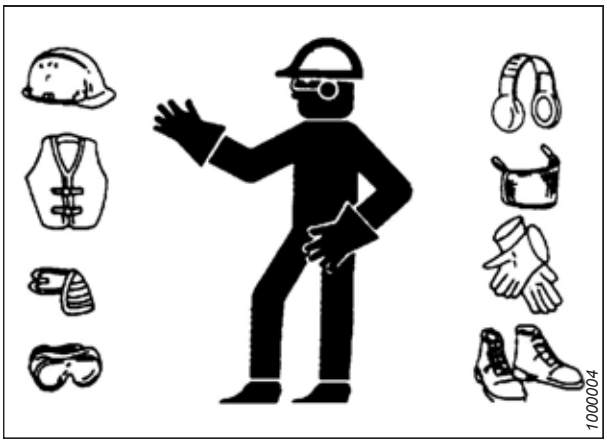


Figura 1.2: Equipamiento de seguridad

Además, tome las siguientes precauciones:

- Tenga en cuenta que la exposición a ruidos fuertes puede causar pérdida de la audición. Use dispositivos adecuados de protección auditiva, como orejeras o tapones para los oídos, para ayudar a protegerse contra ruidos fuertes.



Figura 1.3: Equipamiento de seguridad

- Proporcione un botiquín de primeros auxilios en caso de emergencias.
- Disponga de un extintor de incendios con el mantenimiento correcto en la máquina. Familiarícese con su uso.
- Mantenga a los niños lejos de la maquinaria en todo momento.
- Tenga en cuenta que los accidentes ocurren, por lo general, cuando los operarios están cansados o apurados. Tómese su tiempo para proceder de la manera más segura para llevar a cabo una tarea. **NUNCA** ignore los indicios de fatiga.

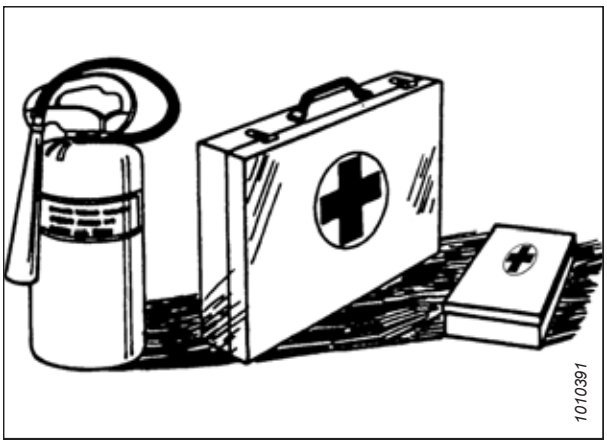


Figura 1.4: Equipamiento de seguridad

- Utilice vestimenta ajustada al cuerpo y cubra el cabello largo. **NUNCA** use objetos colgantes, como bufandas o pulseras.
- Mantenga todos los blindajes en su lugar. **NUNCA** altere o retire el equipo de seguridad. Asegúrese de que los protectores del cardán puedan rotar de forma independiente del eje y de que puedan girar sin impedimentos.
- Utilice solo piezas de servicio y reparación fabricadas o aprobadas por el fabricante del equipo. Es posible que las piezas de otros fabricantes no cumplan con los requisitos de resistencia, diseño o seguridad correctos.



Figura 1.5: Seguridad en el área cercana al equipo

- Mantenga las manos, los pies, la ropa y el cabello alejados de las piezas móviles. **NUNCA** intente quitar obstrucciones u objetos de una máquina cuando el motor esté en funcionamiento.
- **NO** modifique la máquina. Las modificaciones no autorizadas pueden perjudicar el funcionamiento o la seguridad de la máquina. También pueden acortar la vida útil de la máquina.
- Para evitar lesiones o la muerte ocasionadas por el arranque inesperado de la máquina, **SIEMPRE** detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

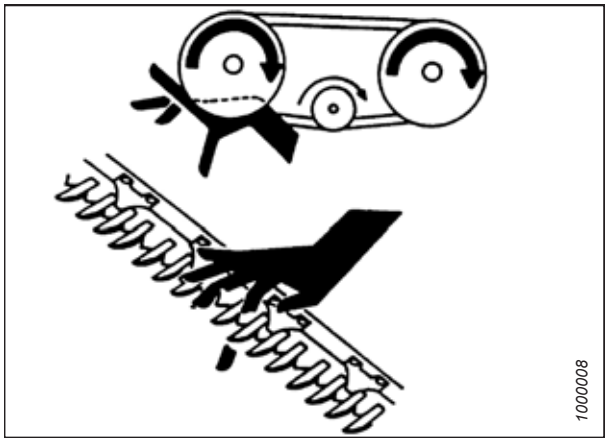


Figura 1.6: Seguridad en el área cercana al equipo

- Mantenga el área de servicio de la máquina limpia y seca. Los pisos mojados o con aceite son resbaladizos. Los lugares húmedos pueden ser peligrosos cuando se utiliza equipo eléctrico. Asegúrese de que todos los enchufes y herramientas eléctricos tengan la debida descarga a tierra.
- Mantenga el área de trabajo bien iluminada.
- Mantenga la maquinaria limpia. En un motor caliente, la paja o la trilla constituyen un riesgo de incendio. **NO** deje que se acumule grasa o aceite en las plataformas, escaleras o controles de servicio. Limpie las máquinas antes de guardarlas.
- **NUNCA** utilice gasolina, nafta o productos inflamables para la limpieza. Estos materiales pueden ser tóxicos o inflamables.
- Cuando guarde la maquinaria, cubra todas las piezas filosas o sobresalientes para evitar lesiones por contacto accidental.



Figura 1.7: Seguridad en el área cercana al equipo

1.4 Seguridad en el mantenimiento

Protéjase al realizar el mantenimiento de la maquinaria.

Para garantizar su seguridad, mientras realiza el mantenimiento de la máquina, observe lo siguiente:

- Revise todos los elementos de seguridad y el manual del operario antes de operar o realizar el mantenimiento de la máquina.
- Coloque todos los controles en posición neutral, apague el motor, ponga el freno de estacionamiento, quite la llave de contacto y espere a que todas las partes móviles se detengan antes de inspeccionar, ajustar o reparar la máquina.
- Siga las buenas prácticas de compra:
  - Mantenga el área de servicio limpia y seca.
  - Asegúrese de que todos los enchufes y herramientas eléctricos tengan la debida descarga a tierra.
  - Mantenga el área de trabajo bien iluminada.
- Libere la presión de los circuitos hidráulicos antes de realizar un mantenimiento o desconectar la máquina.
- Antes de aplicar presión a los sistemas hidráulicos, asegúrese de que todos los componentes estén ajustados y de que las líneas de acero, las mangueras y los acoplamientos estén en buenas condiciones.
- Mantenga las manos, los pies, la ropa y el cabello alejados de las piezas móviles o rotatorias.
- Despeje el área de transeúntes, especialmente niños, cuando lleve a cabo cualquier tipo de mantenimiento, reparaciones o ajustes.
- Instale el bloqueo de transporte o coloque soportes de seguridad debajo del bastidor antes de trabajar bajo la máquina.
- Si más de una persona está realizando mantenimiento a la máquina al mismo tiempo, tenga en cuenta que la rotación de un cardán u otro componente impulsado mecánicamente con la mano (por ejemplo, el acceso a un accesorio de lubricante) hará que los componentes del mando en otras áreas (correas, poleas y cuchillas) se muevan. Manténgase alejado de los componentes accionados en todo momento.



Figura 1.8: Seguridad en el área cercana al equipo

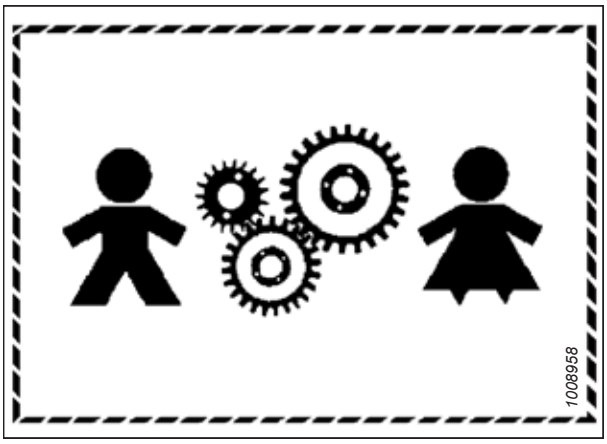


Figura 1.9: El equipo NO es seguro para niños.

- Utilice equipamiento protector mientras trabaje en la máquina.
- Use guantes gruesos cuando manipule los componentes de la cuchilla.

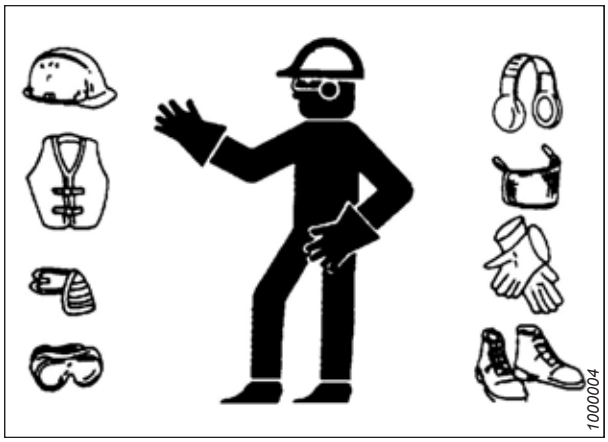


Figura 1.10: Equipamiento de seguridad

1.5 Seguridad hidráulica

Protéjase al ensamblar, operar y reparar componentes hidráulicos.

- Siempre coloque todos los controles hidráulicos en posición Neutral antes de retirarse del asiento del operario.
- Asegúrese de que todos los componentes del sistema hidráulico estén limpios y en buenas condiciones.
- Reemplace cualquier manguera y línea de acero gastada, cortada, desgastada, aplanada o retorcida.
- **NO** intente realizar reparaciones provisorias a los accesorios, mangueras o líneas hidráulicas con cintas, abrazaderas, cemento o soldadura. El sistema hidráulico opera con presión extremadamente alta. Las reparaciones provisorias pueden romperse de repente y crear condiciones inseguras y peligrosas.

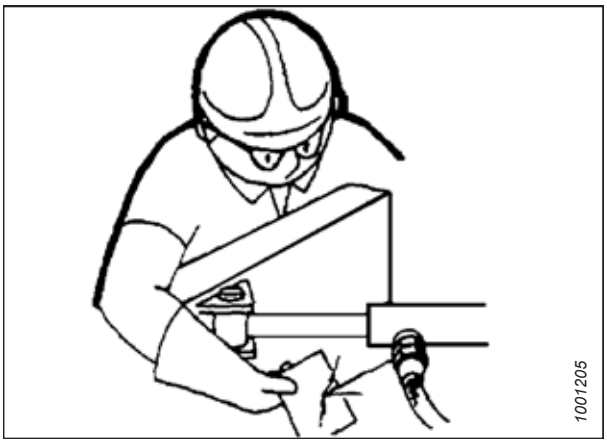


Figura 1.11: Verificación de pérdidas hidráulicas

- Use protección adecuada para manos y ojos al buscar pérdidas hidráulicas de líquidos de alta presión. Utilice una pieza de cartón como tope de retención, en vez de sus manos, para aislar e identificar una pérdida.
- Si se lesiona con un chorro de líquido hidráulico concentrado a alta presión, solicite asistencia médica de inmediato. Se pueden desarrollar reacciones tóxicas o infecciones graves si el líquido hidráulico penetra la piel.



Figura 1.12: Peligro de presión hidráulica

- Antes de aplicar presión al sistema hidráulico, asegúrese de que todos los componentes estén ajustados y de que las líneas de acero, las mangueras y los acoplamientos estén en buenas condiciones.

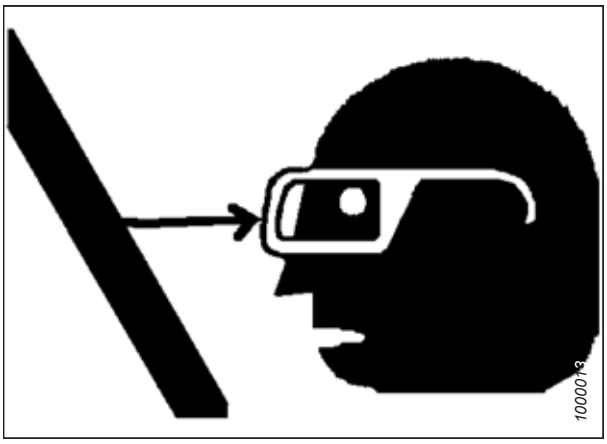


Figura 1.13: Seguridad en el área cercana al equipo

1.6 Señales de seguridad

Las señales de seguridad son calcomanías colocadas en los lugares de la máquina en los que existe un riesgo de lesiones personales o donde el operario debe tomar precauciones adicionales antes de operar los controles. Suelen ser de color amarillo.

- Mantenga las señales de seguridad limpias y legibles en todo momento.
- Reemplace las señales de seguridad que falten o estén ilegibles.
- Si se reemplaza una pieza original que lleva una señal de seguridad, asegúrese de que la pieza de reemplazo también tenga la señal de seguridad.
- Las señales de seguridad de reemplazo se encuentran disponibles en el Departamento de Piezas de su concesionario MacDon.

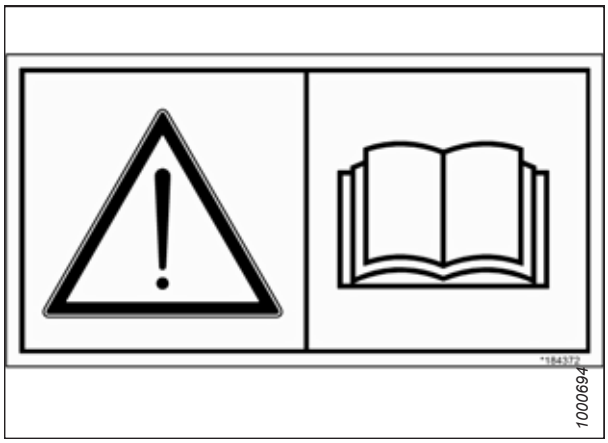


Figura 1.14: Calcomanía del Manual del operador

1.6.1 Instalación de calcomanías de seguridad

Reemplace las calcomanías de seguridad desgastadas o dañadas.

1. Decida exactamente dónde va a colocar la calcomanía.
2. Limpie y seque el área de instalación.
3. Quite la parte más pequeña del papel partido en el reverso.
4. Coloque la calcomanía en su posición y despegue lentamente el resto del papel trasero, mientras alisa la calcomanía a medida que se pega.
5. Pinche las pequeñas burbujas de aire con un alfiler y alíselas.

1.7 Ubicaciones de las calcomanías de seguridad

Las señales de seguridad suelen ser calcomanías amarillas y se colocan en la máquina donde existe el riesgo de lesiones personales o donde el operador debe tomar precauciones adicionales antes de operar los controles.

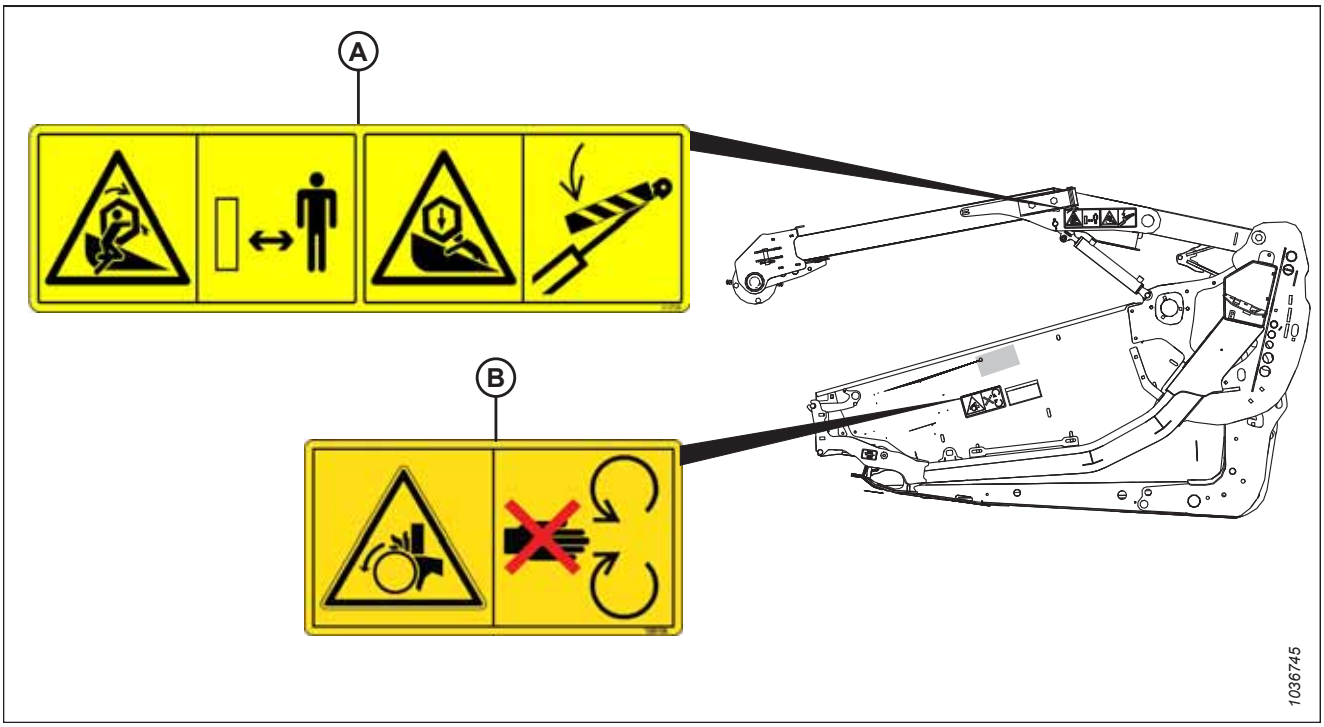


Figura 1.15: Brazos del molinete y partes finales:

A - MD n.° 313726: Enredo de molinete/Peligro (dos ubicaciones)

B - MD n.° 288195: Peligro, pieza rotativa (dos ubicaciones)

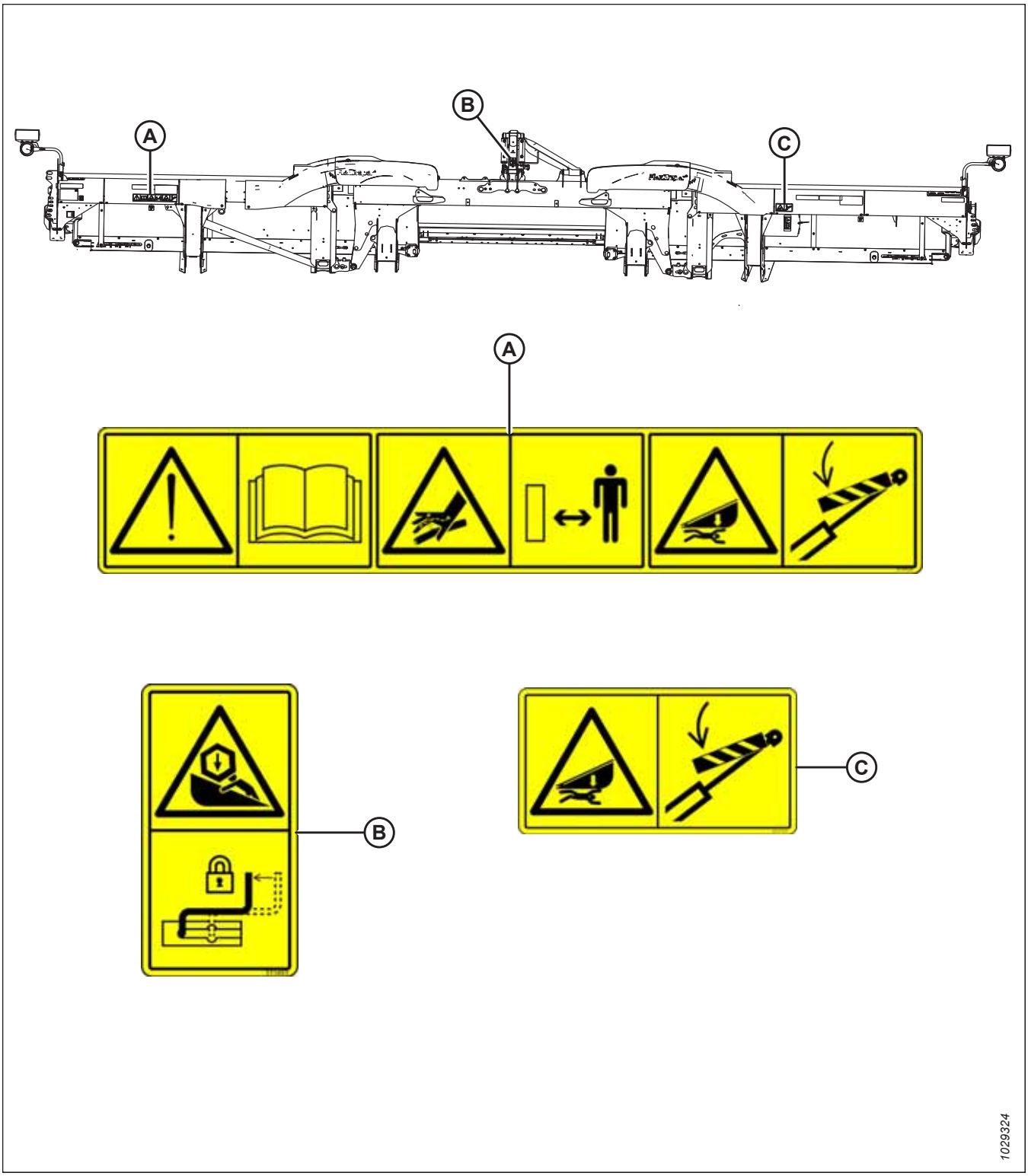


Figura 1.16: Tubo trasero

A - MD n.° 313725: Lea el manual/Fluido de alta presión/Peligro de plataforma
B - MD n.° 311493: Bloqueo de la traba central
C - MD n.° 313733: Peligro de aplastamiento de plataforma

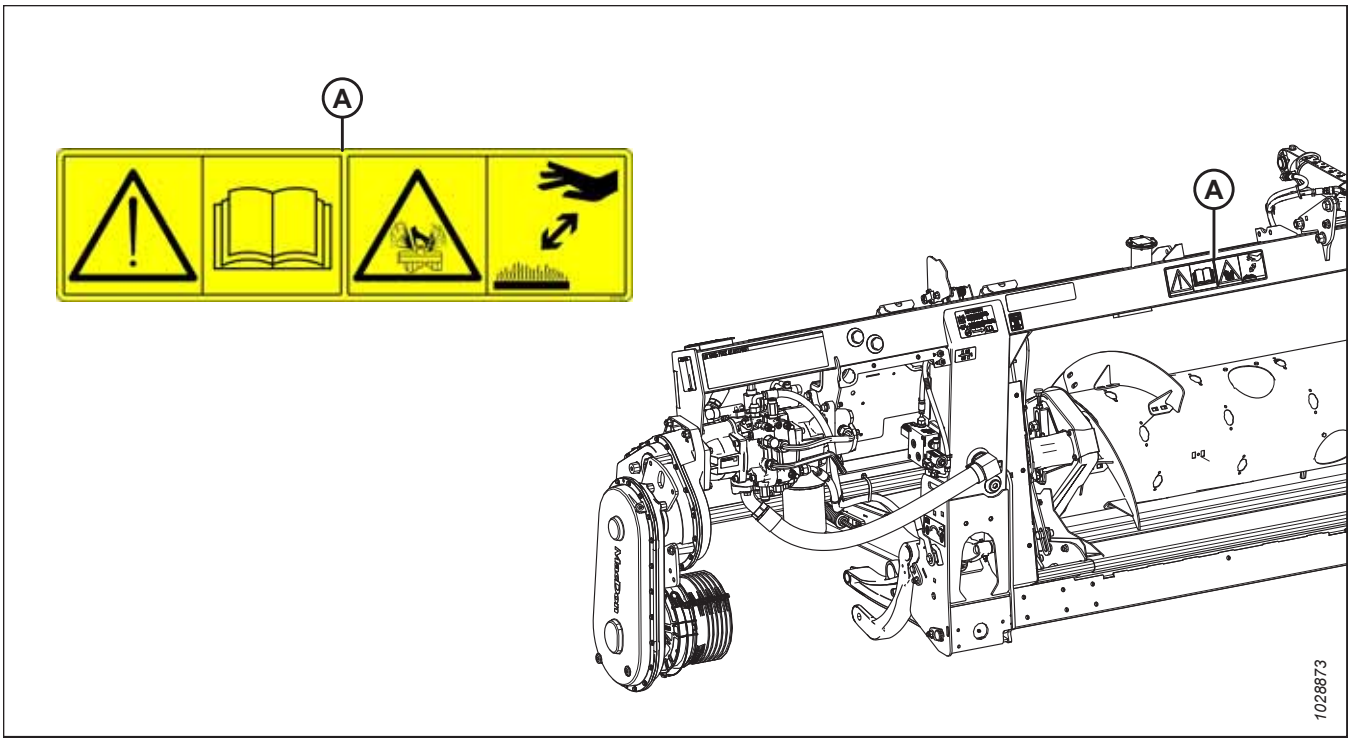


Figura 1.17: Módulo de flotación FM200

A - MD n.° 313728: Lea el manual/Peligro de rociado de fluido

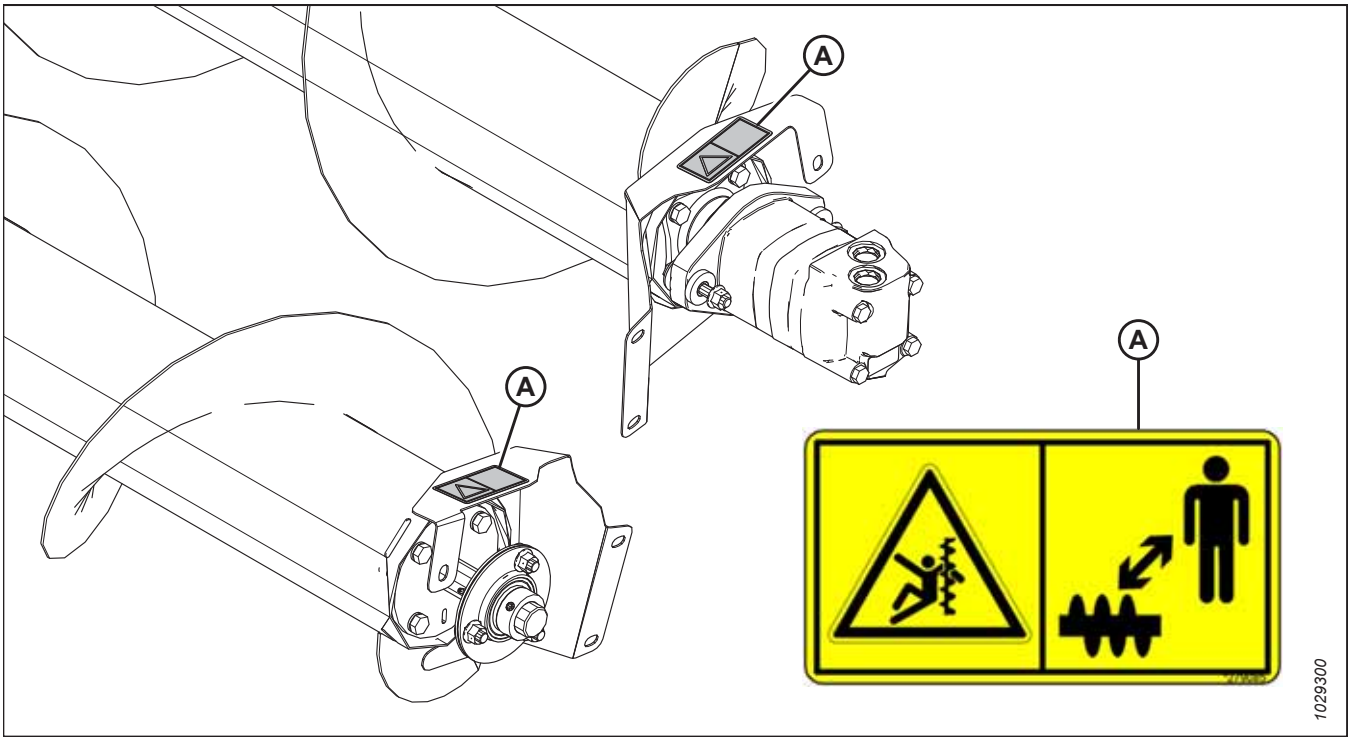


Figura 1.18: Sinfín superior

A - MD n.° 279085: Advertencia de sinfín

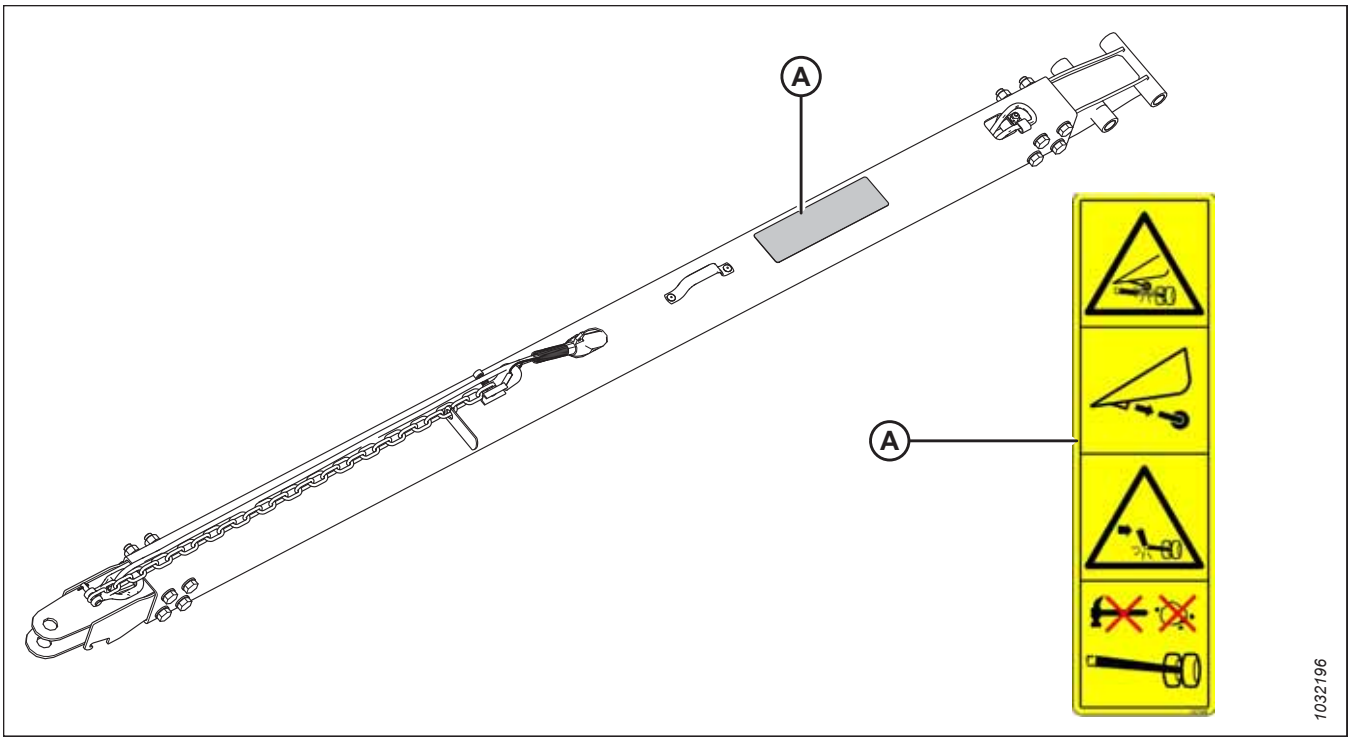


Figura 1.19: Sistema de transporte EasyMove™: barra de remolque (se muestra la barra corta; la barra larga es similar)

A - MD n.° 327588: Peligro de daño de enganche

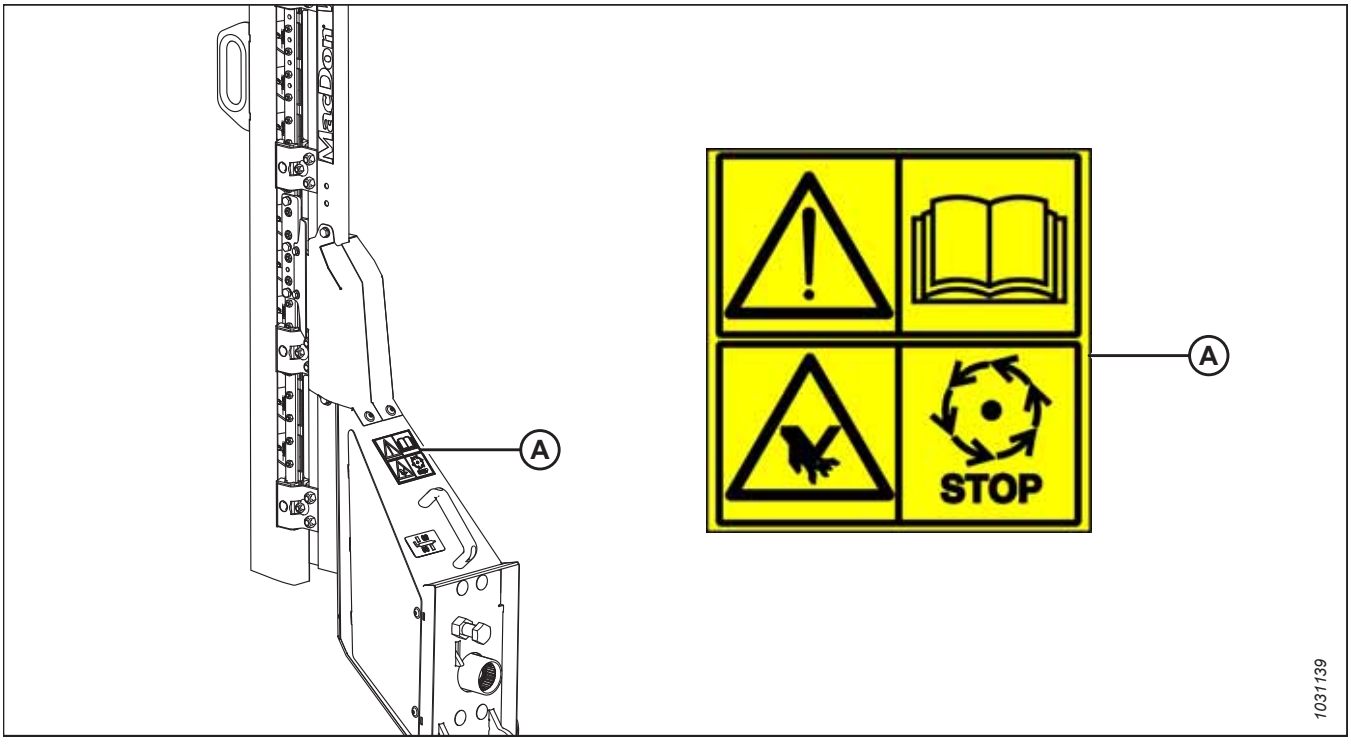


Figura 1.20: Cuchilla vertical

A - MD n.° 313881: Peligro de cuchilla

1.8 Comprensión de señales de seguridad

Consulte este tema para conocer los peligros que explica cada tipo de calcomanía de seguridad.

MD #174436

Peligro de aceite a alta presión

PRECAUCIÓN

El líquido hidráulico a alta presión puede penetrar la piel humana, lo que puede causar lesiones graves como la gangrena, que puede ser mortal. Para evitar eso:

- **NO** se acerque a las fugas de líquido hidráulico.
- **NO** use los dedos ni la piel para verificar si hay fugas de fluido hidráulico.
- Baje la carga o libere la presión en el sistema hidráulico antes de aflojar cualquier accesorio hidráulico.
- Si se lesiona, busque ayuda médica de emergencia. Se requiere cirugía **INMEDIATA** para eliminar el líquido hidráulico que ha penetrado en la piel.



Figura 1.21: MD #174436

MD #220799

Peligro de pérdida de control

PRECAUCIÓN

Para evitar lesiones graves o la muerte producto de una pérdida de control:

- Asegúrese de que el mecanismo de bloqueo de la barra de remolque esté bloqueado.



Figura 1.22: MD #220799

MD #279085

Peligro de enredo con el sinfín

PELIGRO

Para evitar lesiones a causa del sinfín giratorio:

- Manténgase alejado del sinfín mientras la máquina esté en funcionamiento.
- Detenga el motor y quite la llave antes de reparar el sinfín.
- **NO** introduzca las manos en las partes móviles mientras la máquina esté en funcionamiento.



Figura 1.23: MD #279085

MD #288195

Peligro de pellizco de objeto giratorio

ATENCIÓN

Para evitar lesiones:

- Detenga el motor y quite la llave antes de abrir el blindaje.
- **NO** opere la máquina sin los blindajes instalados.

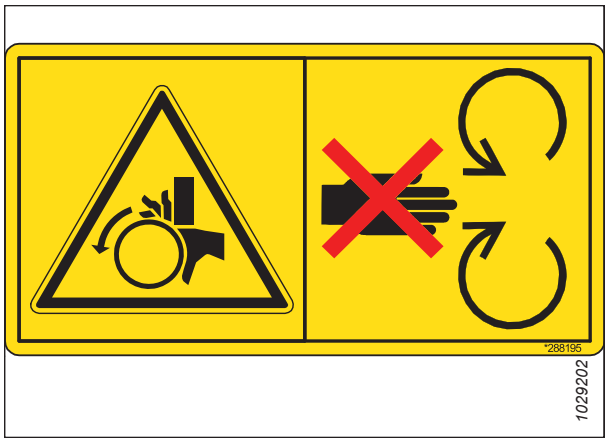


Figura 1.24: MD #288195

MD #311493

Bloqueo de la traba central

PELIGRO

- Para evitar lesiones producto de la caída de un molinete elevado, levante completamente el molinete. Detenga el motor, quite la llave y enganche la traba de seguridad mecánica en cada uno de los brazos de soporte del molinete antes de trabajar sobre o debajo del molinete.



Figura 1.25: MD #311493

MD #313725

Lea el manual/fluido de alta presión/peligro de aplastamiento de la plataforma

PELIGRO

Para evitar lesiones o la muerte producto de una operación inadecuada o poco segura de la máquina:

- Lea el manual del operario y siga todas las instrucciones de seguridad. Si no tiene un manual, obtenga uno de su concesionario.
- **NO** permita que personas que no estén capacitadas operen la máquina.
- Revise las instrucciones de seguridad con todos los operarios todos los años.
- Asegúrese de que se hayan instalado todas las señales de seguridad y de que estas sean legibles.
- Asegúrese de que todas las personas se hayan alejado de la máquina antes de arrancar el motor y durante la operación.
- Solicite a los conductores que se alejen de la máquina.
- Coloque todos los blindajes en su lugar y manténgase alejado de las piezas móviles.
- Desconecte el mando de la plataforma, coloque la transmisión en la posición Neutral y espere a que todos los movimientos cesen antes de retirarse de la posición del operario.
- Detenga el motor y quite la llave del arranque antes de reparar, ajustar, lubricar, limpiar o desatascar la máquina.
- Enganche las trabas de seguridad para evitar que la unidad elevada se baje antes de realizar un mantenimiento en la posición elevada.
- Use una señal de vehículo de movimiento lento y las luces de advertencia parpadeantes cuando opere la máquina en carreteras, a menos que la ley lo prohíba.

Para evitar lesiones o la muerte producto de la caída de una plataforma elevada:

- Levante la plataforma completamente, detenga el motor, retire la llave y conecte las trabas de seguridad mecánicas de la cosechadora antes de colocarse debajo de la plataforma.
- De manera alternativa, coloque la plataforma sobre el suelo, detenga el motor y quite la llave antes de realizar el mantenimiento.

PRECAUCIÓN

Para evitar lesiones graves, gangrena o la muerte:

- **NO** se acerque a las fugas.

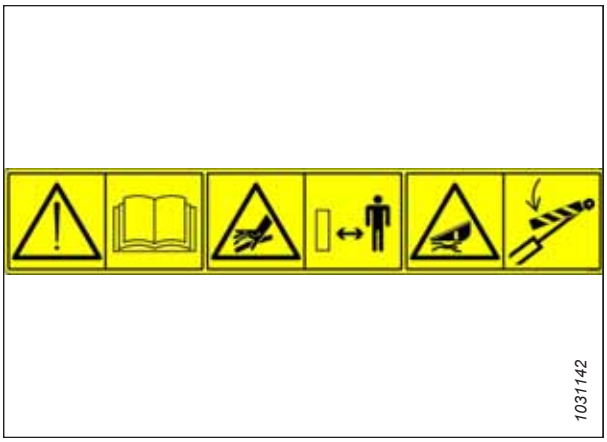


Figura 1.26: MD #313725

- **NO** use un dedo ni la piel para verificar si hay fugas.
- Baje la carga o libere presión hidráulica antes de aflojar los accesorios.
- El aceite a alta presión puede perforar fácilmente la piel y puede provocar lesiones graves, gangrena o la muerte.
- Si se lesiona, busque ayuda médica de emergencia. Se requiere una cirugía de inmediato para quitar el aceite.

MD #313726

Peligro de aplastamiento del molinete/enredo del molinete

PELIGRO

- Para evitar lesiones producto del enredo con el molinete giratorio, manténgase alejado de la plataforma mientras la máquina esté en funcionamiento.
- Para evitar que se produzcan lesiones producto de la caída de un molinete elevado, levante el molinete completamente, detenga el motor, retire la llave y conecte la traba de seguridad mecánica en cada uno de los brazos de soporte del molinete antes de trabajar sobre o debajo del molinete.



Figura 1.27: MD #313726

MD #313728

Peligros generales relacionados con la operación y el mantenimiento de la máquina/peligro de rociado de fluido caliente

PELIGRO

Para evitar lesiones o la muerte producto de una operación inadecuada o poco segura de la máquina:

- Lea el manual del operario y siga todas las instrucciones de seguridad. Si no tiene un manual, obtenga uno de su concesionario.
- **NO** permita que personas que no estén capacitadas operen la máquina.
- Revise las instrucciones de seguridad con todos los operarios todos los años.
- Asegúrese de que se hayan instalado todas las señales de seguridad y de que estas sean legibles.
- Asegúrese de que todas las personas se hayan alejado de la máquina antes de arrancar el motor y durante la operación.
- Solicite a los conductores que se alejen de la máquina.
- Coloque todos los blindajes en su lugar y manténgase alejado de las piezas móviles.
- Desconecte el mando de la plataforma, coloque la transmisión en la posición Neutral y espere a que todos los movimientos cesen antes de retirarse de la posición del operario.
- Detenga el motor y quite la llave del arranque antes de reparar, ajustar, lubricar, limpiar o desatascar la máquina.
- Enganche las trabas de seguridad para evitar que la unidad elevada se baje antes de realizar un mantenimiento en la posición elevada.
- Use una señal de vehículo de movimiento lento y las luces de advertencia parpadeantes cuando opere la máquina en carreteras, a menos que la ley lo prohíba.

ATENCIÓN

Para evitar lesiones producto de fluidos calientes:

- **NO** retire la tapa de llenado de fluido cuando la máquina esté caliente.
- Deje que la máquina se enfríe antes de abrir la tapa de llenado de fluido.
- El fluido se encuentra bajo presión y puede estar caliente.

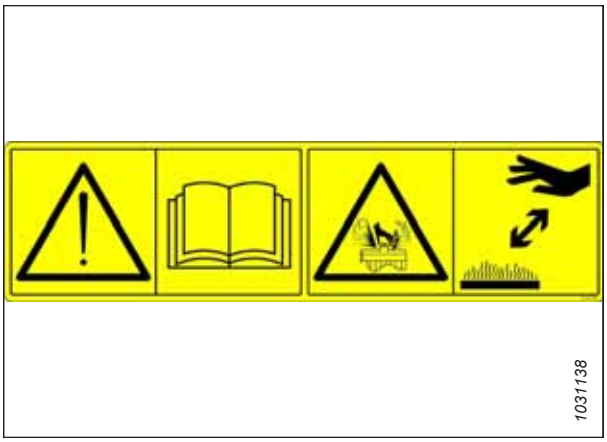


Figura 1.28: MD #313728

MD #313733

Peligro de aplastamiento de la plataforma

PELIGRO

Para evitar lesiones o la muerte producto de la caída de una plataforma elevada:

- Levante la plataforma completamente, detenga el motor, quite la llave y enganche las trabas de seguridad mecánica en la cosechadora antes de colocarse debajo de la plataforma.
- De manera alternativa, coloque la plataforma sobre el suelo, detenga el motor y quite la llave antes de realizar el mantenimiento.



Figura 1.29: MD #313733

MD #313881

Peligros generales relacionados con la operación y el mantenimiento de la máquina/peligro de las cuchillas

PELIGRO

Para evitar lesiones o la muerte producto de una operación inadecuada o poco segura de la máquina:

- Lea el Manual del Operario y siga todas las instrucciones de seguridad. Si no tiene un manual, obtenga uno de su concesionario.
- **NO** permita que personas que no estén capacitadas operen la máquina.
- Revise las instrucciones de seguridad con todos los operarios todos los años.
- Asegúrese de que se hayan instalado todas las señales de seguridad y de que estas sean legibles.
- Asegúrese de que todas las personas se hayan alejado de la máquina antes de arrancar el motor y durante la operación.
- Solicite a los conductores que se alejen de la máquina.
- Coloque todos los blindajes en su lugar y manténgase alejado de las piezas móviles.
- Desconecte el mando de la plataforma, coloque la transmisión en la posición neutral y espere a que todos los movimientos cesen antes de retirarse de la posición del operario.
- Detenga el motor y retire la llave del arranque antes de reparar, ajustar, lubricar, limpiar o desconectar la máquina.
- Conecte las trabas de seguridad para evitar que la unidad elevada se baje antes de realizar un mantenimiento en la posición elevada.
- Use una señal de vehículo de movimiento lento y las luces de advertencia parpadeantes cuando opere la máquina en carreteras, a menos que la ley lo prohíba.

PRECAUCIÓN

Para evitar lesiones producto de las cuchillas afiladas:

- Utilice guantes de cuero o tela gruesa cuando trabaje con la cuchilla.
- Asegúrese de que no haya ninguna persona cerca de la cuchilla vertical cuando quite o gire la cuchilla.



Figura 1.30: MD #313881

MD #327588

Peligro de daño de enganche

PELIGRO

Para evitar lesiones graves o la muerte:

- Quite la rueda de contorno izquierda antes de transportar la plataforma con transporte.
- **NO** remolque una plataforma si el enganche de transporte está dañado.

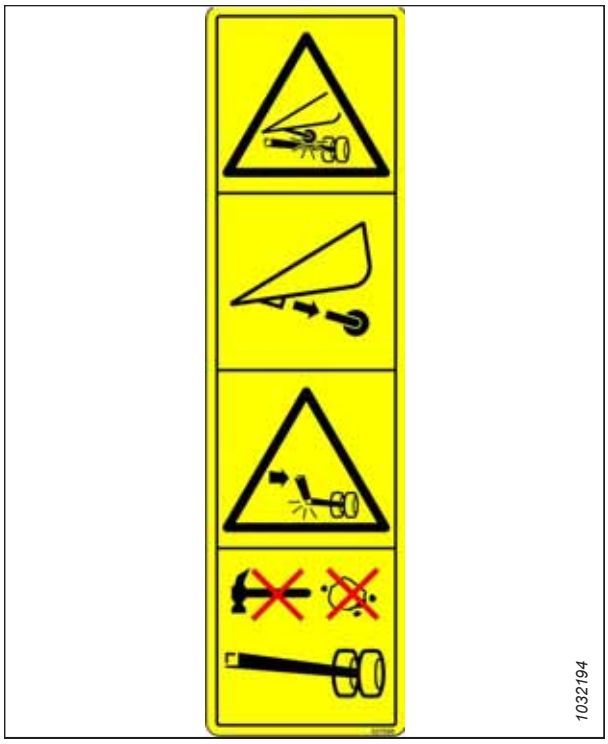


Figura 1.31: MD #327588

1.1 Ubicaciones de las calcomanías de seguridad

Las señales de seguridad suelen ser calcomanías amarillas y se colocan en la máquina donde existe el riesgo de lesiones personales o donde el operador debe tomar precauciones adicionales antes de operar los controles.

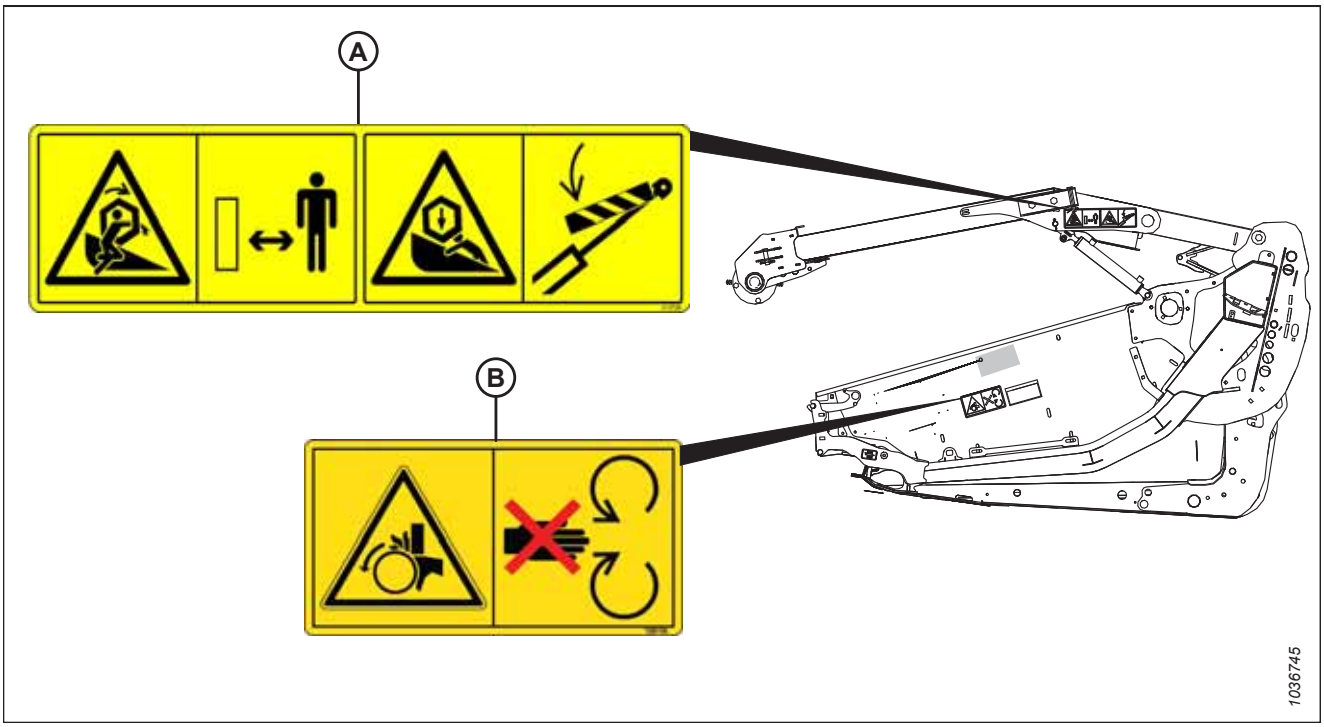


Figura 1.32: Brazos del molinete y partes finales:

A - MD n.° 313726: Enredo de molinete/Peligro (dos ubicaciones)

B - MD n.° 288195: Peligro, pieza rotativa (dos ubicaciones)

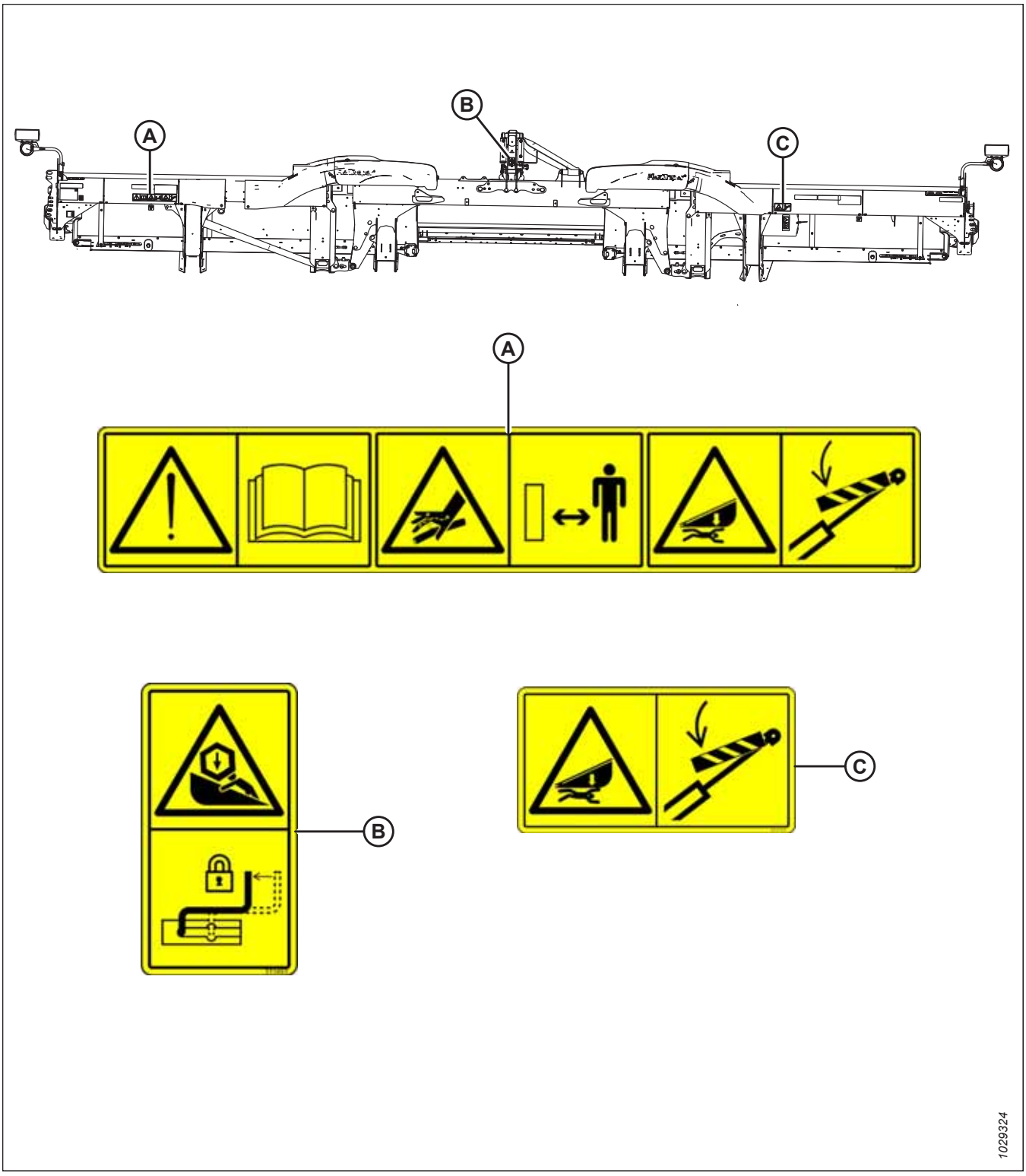


Figura 1.33: Tubo trasero

A - MD n.° 313725: Lea el manual/Fluido de alta presión/Peligro de plataforma
B - MD n.° 311493: Bloqueo de la traba central
C - MD n.° 313733: Peligro de aplastamiento de plataforma

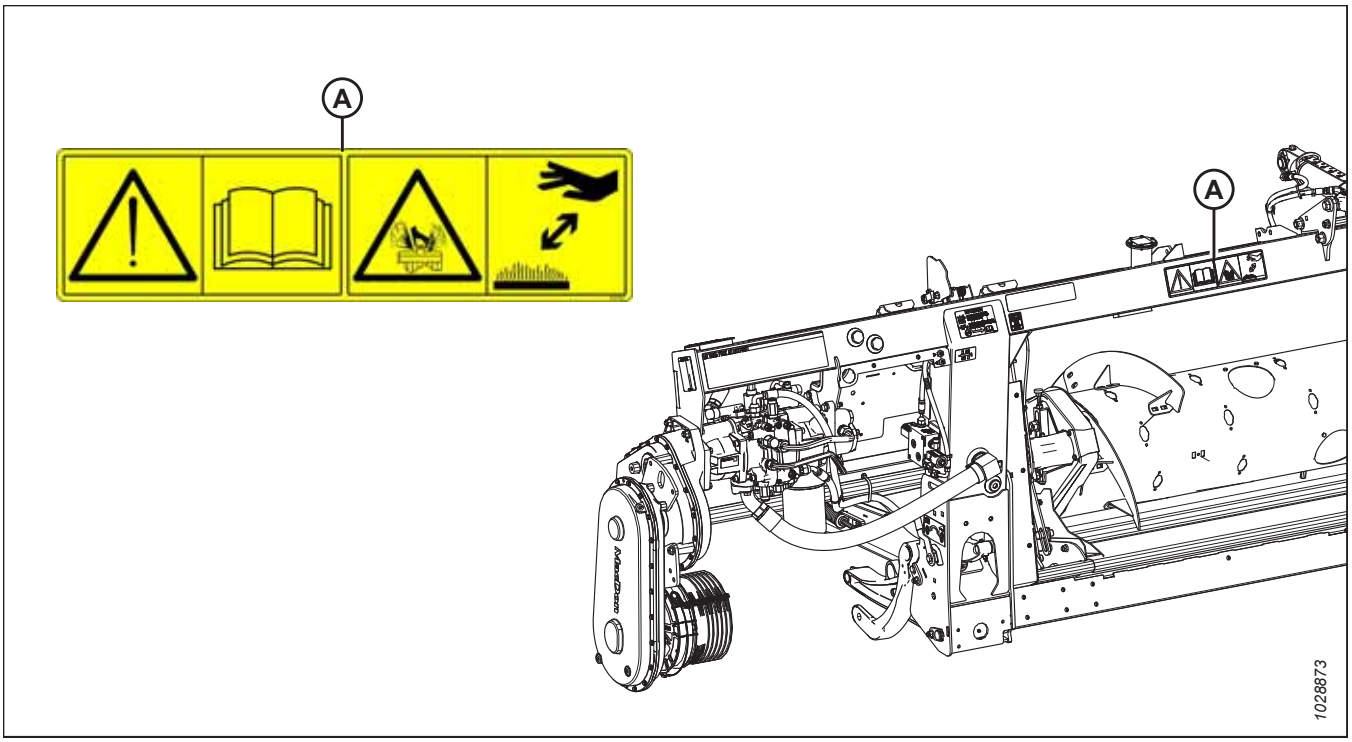


Figura 1.34: Módulo de flotación FM200

A - MD n.° 313728: Lea el manual/Peligro de rociado de fluido

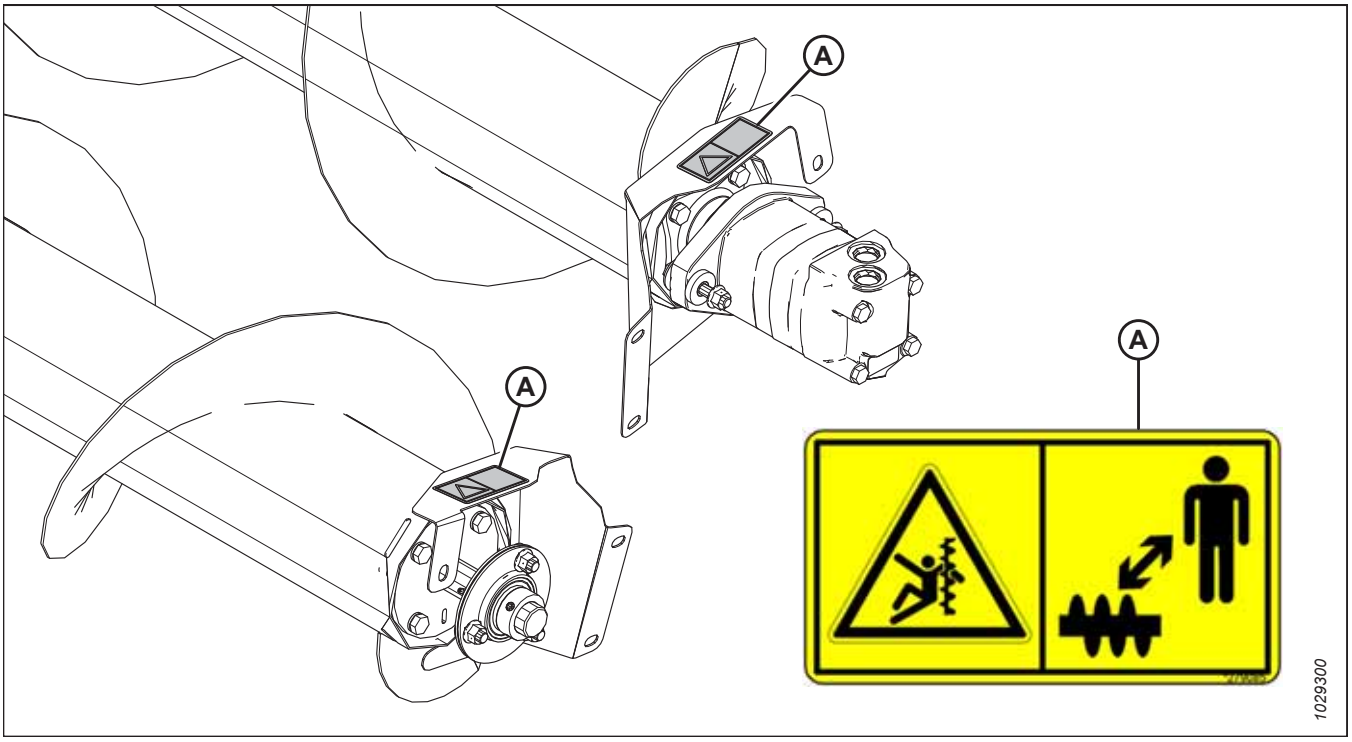


Figura 1.35: Sinfín superior

A - MD n.° 279085: Advertencia de sinfín

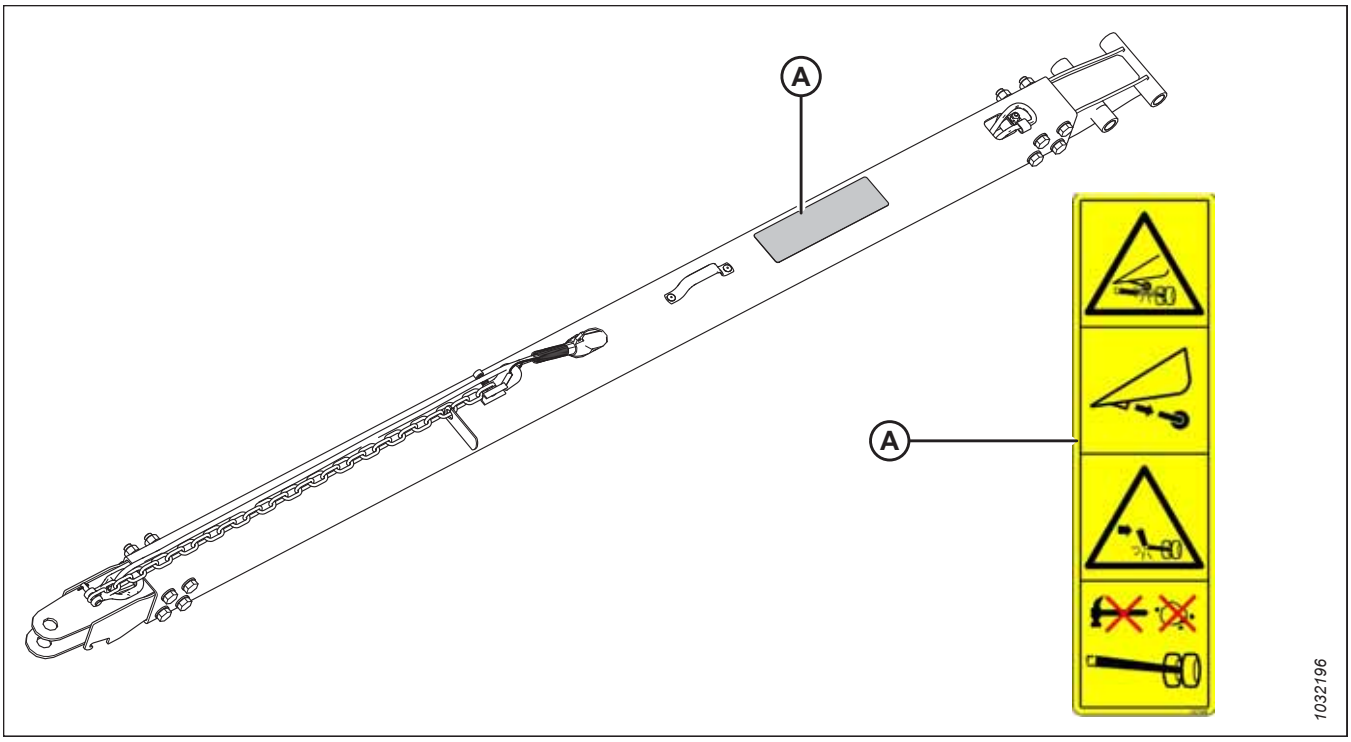


Figura 1.36: Sistema de transporte EasyMove™: barra de remolque (se muestra la barra corta; la barra larga es similar)

A - MD n.° 327588: Peligro de daño de enganche

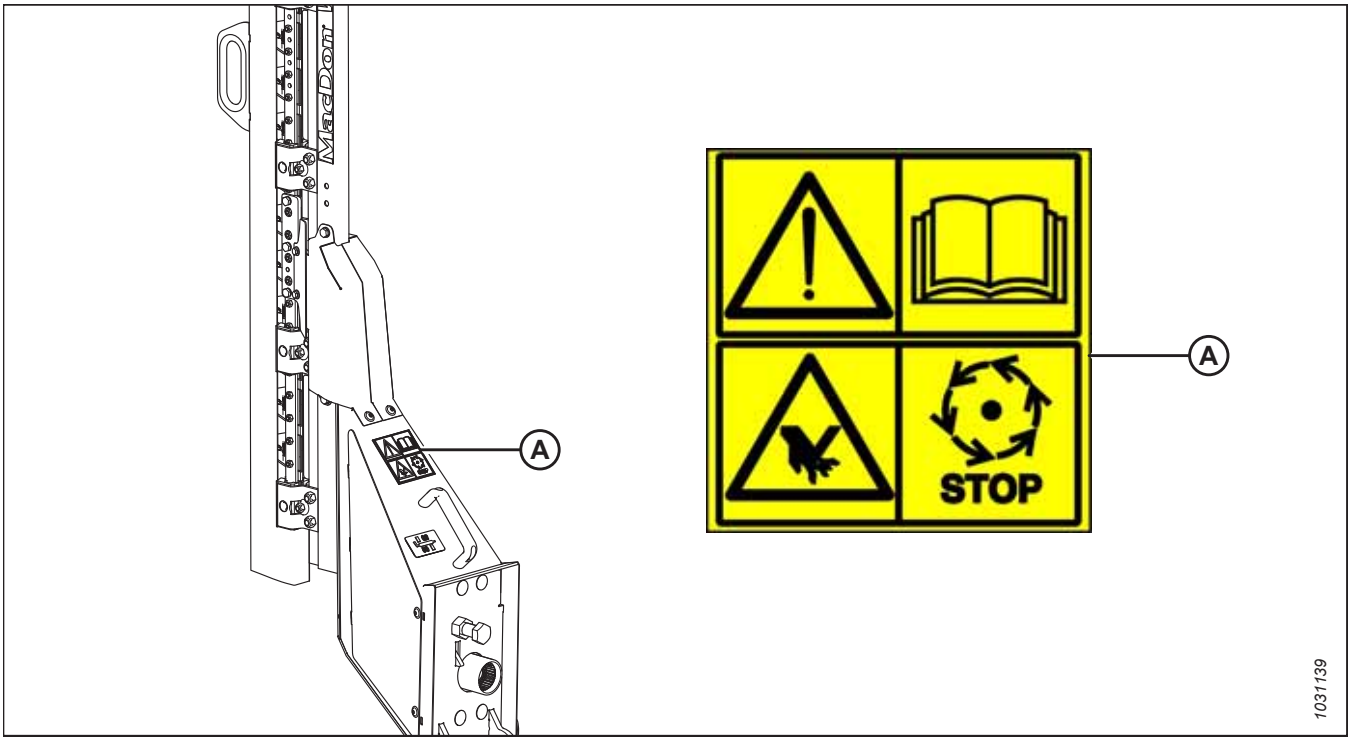


Figura 1.37: Cuchilla vertical

A - MD n.° 313881: Peligro de cuchilla

1.2 Comprensión de señales de seguridad

Consulte este tema para conocer los peligros que explica cada tipo de calcomanía de seguridad.

MD #174436

Peligro de aceite a alta presión

PRECAUCIÓN

El líquido hidráulico a alta presión puede penetrar la piel humana, lo que puede causar lesiones graves como la gangrena, que puede ser mortal. Para evitar eso:

- **NO** se acerque a las fugas de líquido hidráulico.
- **NO** use los dedos ni la piel para verificar si hay fugas de fluido hidráulico.
- Baje la carga o libere la presión en el sistema hidráulico antes de aflojar cualquier accesorio hidráulico.
- Si se lesiona, busque ayuda médica de emergencia. Se requiere cirugía **INMEDIATA** para eliminar el líquido hidráulico que ha penetrado en la piel.



Figura 1.38: MD #174436

MD #220799

Peligro de pérdida de control

PRECAUCIÓN

Para evitar lesiones graves o la muerte producto de una pérdida de control:

- Asegúrese de que el mecanismo de bloqueo de la barra de remolque esté bloqueado.



Figura 1.39: MD #220799

MD #279085

Peligro de enredo con el sinfín

PELIGRO

Para evitar lesiones a causa del sinfín giratorio:

- Manténgase alejado del sinfín mientras la máquina esté en funcionamiento.
- Detenga el motor y quite la llave antes de reparar el sinfín.
- **NO** introduzca las manos en las partes móviles mientras la máquina esté en funcionamiento.



Figura 1.40: MD #279085

MD #288195

Peligro de pellizco de objeto giratorio

ATENCIÓN

Para evitar lesiones:

- Detenga el motor y quite la llave antes de abrir el blindaje.
- **NO** opere la máquina sin los blindajes instalados.

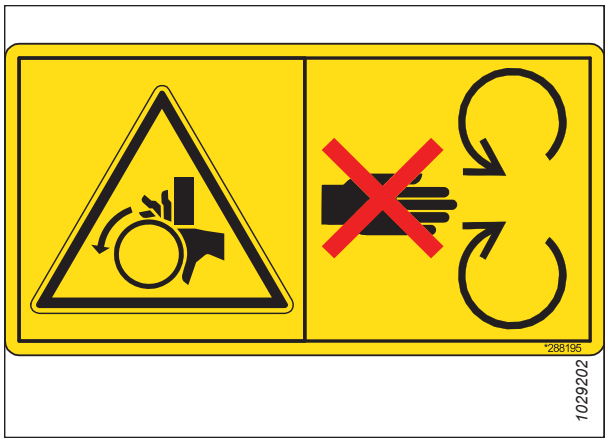


Figura 1.41: MD #288195

MD #311493

Bloqueo de la traba central

PELIGRO

- Para evitar lesiones producto de la caída de un molinete elevado, levante completamente el molinete. Detenga el motor, quite la llave y enganche la traba de seguridad mecánica en cada uno de los brazos de soporte del molinete antes de trabajar sobre o debajo del molinete.



Figura 1.42: MD #311493

MD #313725

Lea el manual/fluido de alta presión/peligro de aplastamiento de la plataforma

PELIGRO

Para evitar lesiones o la muerte producto de una operación inadecuada o poco segura de la máquina:

- Lea el manual del operario y siga todas las instrucciones de seguridad. Si no tiene un manual, obtenga uno de su concesionario.
- **NO** permita que personas que no estén capacitadas operen la máquina.
- Revise las instrucciones de seguridad con todos los operarios todos los años.
- Asegúrese de que se hayan instalado todas las señales de seguridad y de que estas sean legibles.
- Asegúrese de que todas las personas se hayan alejado de la máquina antes de arrancar el motor y durante la operación.
- Solicite a los conductores que se alejen de la máquina.
- Coloque todos los blindajes en su lugar y manténgase alejado de las piezas móviles.
- Desconecte el mando de la plataforma, coloque la transmisión en la posición Neutral y espere a que todos los movimientos cesen antes de retirarse de la posición del operario.
- Detenga el motor y quite la llave del arranque antes de reparar, ajustar, lubricar, limpiar o desatascar la máquina.
- Enganche las trabas de seguridad para evitar que la unidad elevada se baje antes de realizar un mantenimiento en la posición elevada.
- Use una señal de vehículo de movimiento lento y las luces de advertencia parpadeantes cuando opere la máquina en carreteras, a menos que la ley lo prohíba.

Para evitar lesiones o la muerte producto de la caída de una plataforma elevada:

- Levante la plataforma completamente, detenga el motor, retire la llave y conecte las trabas de seguridad mecánicas de la cosechadora antes de colocarse debajo de la plataforma.
- De manera alternativa, coloque la plataforma sobre el suelo, detenga el motor y quite la llave antes de realizar el mantenimiento.

PRECAUCIÓN

Para evitar lesiones graves, gangrena o la muerte:

- **NO** se acerque a las fugas.

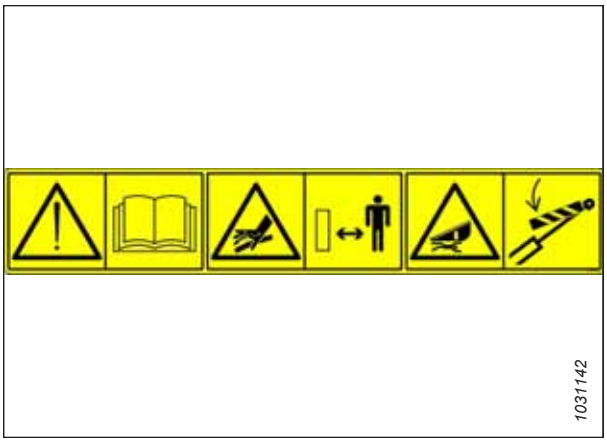


Figura 1.43: MD #313725

- **NO** use un dedo ni la piel para verificar si hay fugas.
- Baje la carga o libere presión hidráulica antes de aflojar los accesorios.
- El aceite a alta presión puede perforar fácilmente la piel y puede provocar lesiones graves, gangrena o la muerte.
- Si se lesiona, busque ayuda médica de emergencia. Se requiere una cirugía de inmediato para quitar el aceite.

MD #313726

Peligro de aplastamiento del molinete/enredo del molinete

PELIGRO

- Para evitar lesiones producto del enredo con el molinete giratorio, manténgase alejado de la plataforma mientras la máquina esté en funcionamiento.
- Para evitar que se produzcan lesiones producto de la caída de un molinete elevado, levante el molinete completamente, detenga el motor, retire la llave y conecte la traba de seguridad mecánica en cada uno de los brazos de soporte del molinete antes de trabajar sobre o debajo del molinete.



Figura 1.44: MD #313726

MD #313728

Peligros generales relacionados con la operación y el mantenimiento de la máquina/peligro de rociado de fluido caliente

PELIGRO

Para evitar lesiones o la muerte producto de una operación inadecuada o poco segura de la máquina:

- Lea el manual del operario y siga todas las instrucciones de seguridad. Si no tiene un manual, obtenga uno de su concesionario.
- **NO** permita que personas que no estén capacitadas operen la máquina.
- Revise las instrucciones de seguridad con todos los operarios todos los años.
- Asegúrese de que se hayan instalado todas las señales de seguridad y de que estas sean legibles.
- Asegúrese de que todas las personas se hayan alejado de la máquina antes de arrancar el motor y durante la operación.
- Solicite a los conductores que se alejen de la máquina.
- Coloque todos los blindajes en su lugar y manténgase alejado de las piezas móviles.
- Desconecte el mando de la plataforma, coloque la transmisión en la posición Neutral y espere a que todos los movimientos cesen antes de retirarse de la posición del operario.
- Detenga el motor y quite la llave del arranque antes de reparar, ajustar, lubricar, limpiar o desatascar la máquina.
- Enganche las trabas de seguridad para evitar que la unidad elevada se baje antes de realizar un mantenimiento en la posición elevada.
- Use una señal de vehículo de movimiento lento y las luces de advertencia parpadeantes cuando opere la máquina en carreteras, a menos que la ley lo prohíba.

ATENCIÓN

Para evitar lesiones producto de fluidos calientes:

- **NO** retire la tapa de llenado de fluido cuando la máquina esté caliente.
- Deje que la máquina se enfríe antes de abrir la tapa de llenado de fluido.
- El fluido se encuentra bajo presión y puede estar caliente.

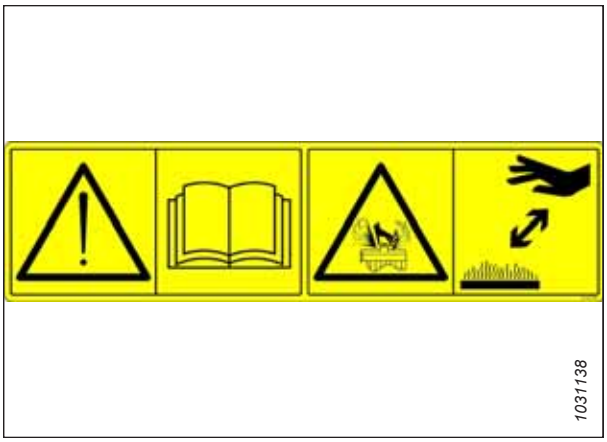


Figura 1.45: MD #313728

MD #313733

Peligro de aplastamiento de la plataforma

PELIGRO

Para evitar lesiones o la muerte producto de la caída de una plataforma elevada:

- Levante la plataforma completamente, detenga el motor, quite la llave y enganche las trabas de seguridad mecánica en la cosechadora antes de colocarse debajo de la plataforma.
- De manera alternativa, coloque la plataforma sobre el suelo, detenga el motor y quite la llave antes de realizar el mantenimiento.



Figura 1.46: MD #313733

MD #313881

Peligros generales relacionados con la operación y el mantenimiento de la máquina/peligro de las cuchillas

PELIGRO

Para evitar lesiones o la muerte producto de una operación inadecuada o poco segura de la máquina:

- Lea el Manual del Operario y siga todas las instrucciones de seguridad. Si no tiene un manual, obtenga uno de su concesionario.
- **NO** permita que personas que no estén capacitadas operen la máquina.
- Revise las instrucciones de seguridad con todos los operarios todos los años.
- Asegúrese de que se hayan instalado todas las señales de seguridad y de que estas sean legibles.
- Asegúrese de que todas las personas se hayan alejado de la máquina antes de arrancar el motor y durante la operación.
- Solicite a los conductores que se alejen de la máquina.
- Coloque todos los blindajes en su lugar y manténgase alejado de las piezas móviles.
- Desconecte el mando de la plataforma, coloque la transmisión en la posición neutral y espere a que todos los movimientos cesen antes de retirarse de la posición del operario.
- Detenga el motor y retire la llave del arranque antes de reparar, ajustar, lubricar, limpiar o desconectar la máquina.
- Conecte las trabas de seguridad para evitar que la unidad elevada se baje antes de realizar un mantenimiento en la posición elevada.
- Use una señal de vehículo de movimiento lento y las luces de advertencia parpadeantes cuando opere la máquina en carreteras, a menos que la ley lo prohíba.

PRECAUCIÓN

Para evitar lesiones producto de las cuchillas afiladas:

- Utilice guantes de cuero o tela gruesa cuando trabaje con la cuchilla.
- Asegúrese de que no haya ninguna persona cerca de la cuchilla vertical cuando quite o gire la cuchilla.



Figura 1.47: MD #313881

MD #327588

Peligro de daño de enganche

PELIGRO

Para evitar lesiones graves o la muerte:

- Quite la rueda de contorno izquierda antes de transportar la plataforma con transporte.
- **NO** remolque una plataforma si el enganche de transporte está dañado.

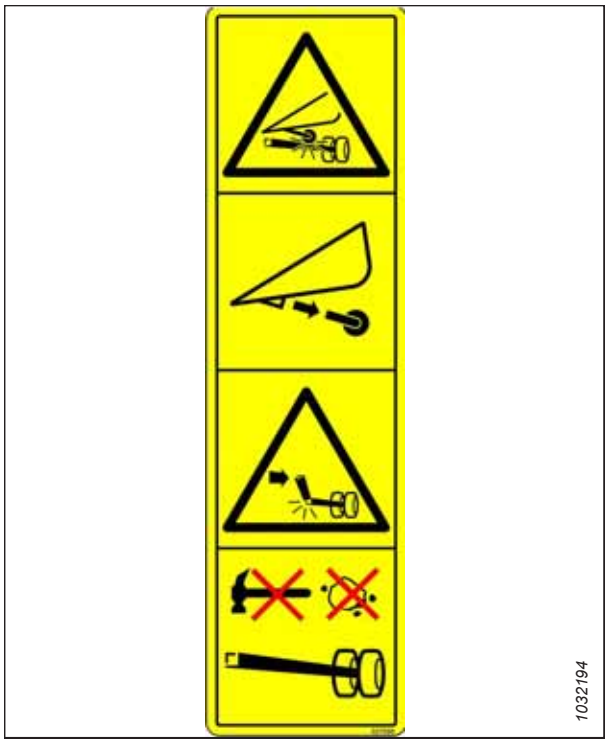


Figura 1.48: MD #327588

Capítulo 2: Resumen del producto

Consulte esta sección para conocer las definiciones de los términos técnicos utilizados en este manual, las especificaciones de la máquina y la ubicación de los componentes clave.

2.1 Definiciones

Se usan los siguientes términos, abreviaturas y siglas en este instrucciones.

Término	Definición
API	Instituto de Petróleo Americano
ASTM	Sociedad Americana de Testeo y Materiales
Perno	Un sujetador con cabeza y roscado externo diseñado para combinarse con una tuerca
Unión central	Un cilindro hidráulico entre la plataforma y el vehículo, que se usa para cambiar el ángulo de la plataforma en relación con el vehículo.
CGVW	Peso bruto del vehículo de la cosechadora
Plataforma para exportación	Configuración típica de la plataforma fuera de Norteamérica
Plataforma serie FD2	Plataforma FlexDraper® MacDon FD230, FD235, FD240, FD241, FD245 o FD250
FFFT	Caras de ajuste manual
Ajuste manual	El ajuste manual es una posición de referencia donde las superficies o los componentes de sellado determinados hacen contacto entre ellos y donde se realizó el ajuste manual del accesorio hasta un punto en el que este ya no se encuentra flojo y no se puede ajustar más de forma manual.
FM200	Módulo de flotación usado con una plataforma FlexDraper® de las series FD2 para cosechadora
FSI	Indicador de configuración de flotación
GVW	Peso bruto del vehículo
Junta rígida	Una junta hecha con un sujetador donde los materiales de unión son altamente incompresibles
Llave hexagonal	Una herramienta de sección cruzada hexagonal usada para impulsar pernos y tornillos que tengan un hueco hexagonal en la cabeza (mando hexagonal de roscado interno), también conocida como llave Allen.
hp	Caballos de fuerza
JIC	Consejo Industrial: Un organismo regulador que desarrolló el tamaño y forma estándares para los accesorios sobresalientes de 37º originales
n/c	No corresponde.
Plataforma norteamericana	Configuración típica de la plataforma en Norteamérica
NPT	Rosca de tubería nacional: Un estilo de accesorios utilizados para las aperturas de puertos de baja presión. Las roscas en los accesorios NPT son ajustadas exclusivamente para obtener un ajuste de interferencia.
Tuerca	Un sujetador roscado interno diseñado para ser combinado con un perno
ORB	Roscado con junta tórica: un estilo de accesorios utilizados comúnmente en aberturas de puertos en bloques hidráulicos, bombas y motores.
ORFS	Sello de cara de junta tórica: un estilo de accesorios utilizados comúnmente para conectar mangueras y tuberías. Este estilo de accesorio se conoce comúnmente como ORS, que significa sello de junta tórica
SAE	Asociación de Ingenieros en Automóviles

Término	Definición
Tornillo	Un sujetador con cabeza y roscado externo que se ajusta en roscas preformadas o forma su propia rosca cuando se inserta en una pieza de acoplamiento
Junta flexible	Una junta flexible hecha con un sujetador, donde los materiales de unión se comprimen o descomprimen durante un período de tiempo
Tensión	Una carga axial aplicada sobre un perno o tornillo, generalmente medida en Newtons (N) o libras (lb). Este término también se puede utilizar para describir la fuerza que ejerce una correa en una polea o un piñón
TFFT	Vueltas del ajuste manual
Torque	El producto de la longitud de un brazo de palanca de fuerza *, generalmente medido en Newton-metros (Nm) o libras pies (lbf pies)
Ángulo de torque	Un procedimiento de ajuste en el que el accesorio se ensambla a un ajuste específico (ajuste manual, por lo general) y después la tuerca se gira aún más a una cantidad de grados específica hasta que logra la posición final.
Torque-tensión	La relación entre el torque del ensamble aplicado a una pieza de herramental y la carga axial que induce al perno o al tornillo.
UCA	Sinfín superior
Arandela	Un cilindro fino con un agujero o ranura ubicada en el centro, que se utiliza como espaciador, un elemento de distribución de la carga o un mecanismo de bloqueo

2.2 Especificaciones de la plataforma FlexDraper® serie FD2 y del módulo de flotación FM200

Utilice la tabla de especificaciones para consultar información sobre la configuración específica de una máquina. La tabla enumera las dimensiones, los pesos, los rangos de rendimiento y las características.

Los siguientes símbolos y letras se usan en las tablas de especificaciones:

– S: estándar/O_F: opcional (instalado en fábrica)/O_D: opcional (instalado por el concesionario)/–: no disponible

Barra de corte			
Ancho de corte efectivo (distancia entre los puntos divisores del cultivo)			
FD230		9,2 m (361 pulg.)	S
FD235		10,7 m (421 pulg.)	S
FD240		12,2 m (481 pulg.)	S
FD241		12,5 m (493 pulg.)	S
FD245		13,7 m (541 pulg.)	S
FD250		15,3 m (601 pulg.)	S
Rango de elevación de la barra de corte		Varía según el modelo de la cosechadora.	S
Cuchilla			
Mando de cuchilla única (FD230 – FD240): motor hidráulico montado en la caja de mando de cuchilla cerrada MacDon de servicio pesado en el lado izquierdo de la plataforma.			O_F
Mando de doble cuchilla (FD235 – FD250): un motor hidráulico, uno montado en la caja de mando de cuchilla cerrada MacDon de servicio pesado, sin sincronizar, a cada lado de la plataforma.			O_F
Golpe de la cuchilla		76 mm (3 pulg.)	S
Velocidad de la cuchilla simple (golpes por minuto)	FD230 y FD235	1200-1500 spm	S
Velocidad de la cuchilla simple (golpes por minuto)	FD240	1200-1400 spm	S
Velocidad de la doble cuchilla (golpes por minuto)	FD235, FD240, FD241, FD245 y FD250	1200-1500 spm	S
Secciones de la cuchilla			
Sobredentada, ClearCut™, QuickChange, con pernos, 3,5 partes dentadas por cm (9 partes dentadas por pulgada)			S
Superposición de la cuchilla en la parte central (plataformas de doble cuchilla)		3 mm (1/8 pulg.)	S
Protectores y sujetadores			
Puntón: ClearCut™ puntiagudo, forjado y tratado con doble calor (DHT) Sujetador: forjado, tornillo de ajuste único			O_F
Puntón: PlugFree™, forjado y tratado con doble calor (DHT) Sujetador: forjado, tornillo de ajuste doble			O_F
Ángulo del puntón (barra de corte en el suelo)			
Unión central replegada		1,7 grados	S
Unión central extendida		8,9 grados	S
Lona y plataformas			
Ancho de la lona		1,27 m (50 pulg.)	S
Mando de la lona		Hidráulico	S
Velocidad de la lona: Módulo de flotación FM200 controlado		209 m/min. (687 fpm)	S
Ancho de la apertura de entrega		1905 mm (75 pulg.)	S

Molinete de recolección PR15			
Cantidad de barras de dientes		5 o 6 barras de dientes	
Diámetro del tubo central: todos los tamaños del molinete excepto el de separación simple FD235		203 mm (8 pulg.)	S
Radio de la punta del dedo	Configurado en fábrica	800 mm (31 1/2 pulg.)	S
Radio de la punta del dedo	Rango de ajuste	766 - 800 mm (30 3/16-31 1/2 pulg.)	S
Diámetro eficaz del molinete (a través de la acción de leva moldeada)		1,650 m (65 pulg.)	S
Longitud del diente		290 mm (11 pulg.)	S
Espaciado de los dedos (nominal, escalonados en paletas alternas)		100 mm (4 pulg.)	S
Mando del molinete		Hidráulico	S
Velocidad del molinete (se ajusta desde la cabina y varía según el modelo de la cosechadora).		0-67 rpm	S
Módulo de flotación FM200			
Lona de alimentación	Ancho	2 m (78 11/16 pulg.)	S
Lona de alimentación	Velocidad	107-122 m/min (350-400 fpm)	S
Sinfín de alimentación	Ancho	1,630 m (64 1/8 pulg.)	S
Sinfín de alimentación	Diámetro externo	559 mm (22 pulg.)	S
Sinfín de alimentación	Diámetro del tubo	356 mm (14 pulg.)	S
Sinfín de alimentación	Velocidad (varía según el modelo de la cosechadora)	191 – 195 rpm (varía con el modelo de cosechadora)	S
Capacidad del depósito de aceite		95 litros (25 galones estadounidenses)	S
Tipo de aceite		Fluido hidráulico/de transmisión (THF) de grado único	—
Viscosidad de THF a 40 °C (104 °F)		60,1 cSt	—
Viscosidad de THF a 100°C (212°F)		9,5 cSt	—
Sinfín transversal superior			O_D
Diámetro externo		330 mm (13 pulg.)	—
Diámetro del tubo		152 mm (6 pulg.)	—
Ruedas estabilizadoras/Transporte EasyMove™			O_D
Ruedas		38 cm (15 pulg.)	—
Neumáticos		225/75 R-15	—

Peso		
Las variaciones en el rango de peso estimado (plataforma base con módulo de flotación) se deben a las diferentes configuraciones del paquete.		
FD230	Norteamérica	3701-3743 kg (8160-8253 lb)
FD235	Norteamérica	3901–4036 kg (8600–8898 lb)
FD240	Norteamérica	4050–4315 kg (8928–9512 lb)
FD241	Exportación	4287–4340 kg (9452–9569 lb)
FD245	Norteamérica	4498–4555 kg (9916–10043 lb)
	Exportación	4.635-4.692 kg (10.218-10.345 lb)
FD250	Norteamérica	4693–4756 kg (10346–10485 lb)
	Exportación	4853 – 4916 kg (10.699 – 10.838

2.3 Dimensiones de la plataforma FlexDraper® serie FD2

Al operar una plataforma, es importante conocer las dimensiones de la máquina.

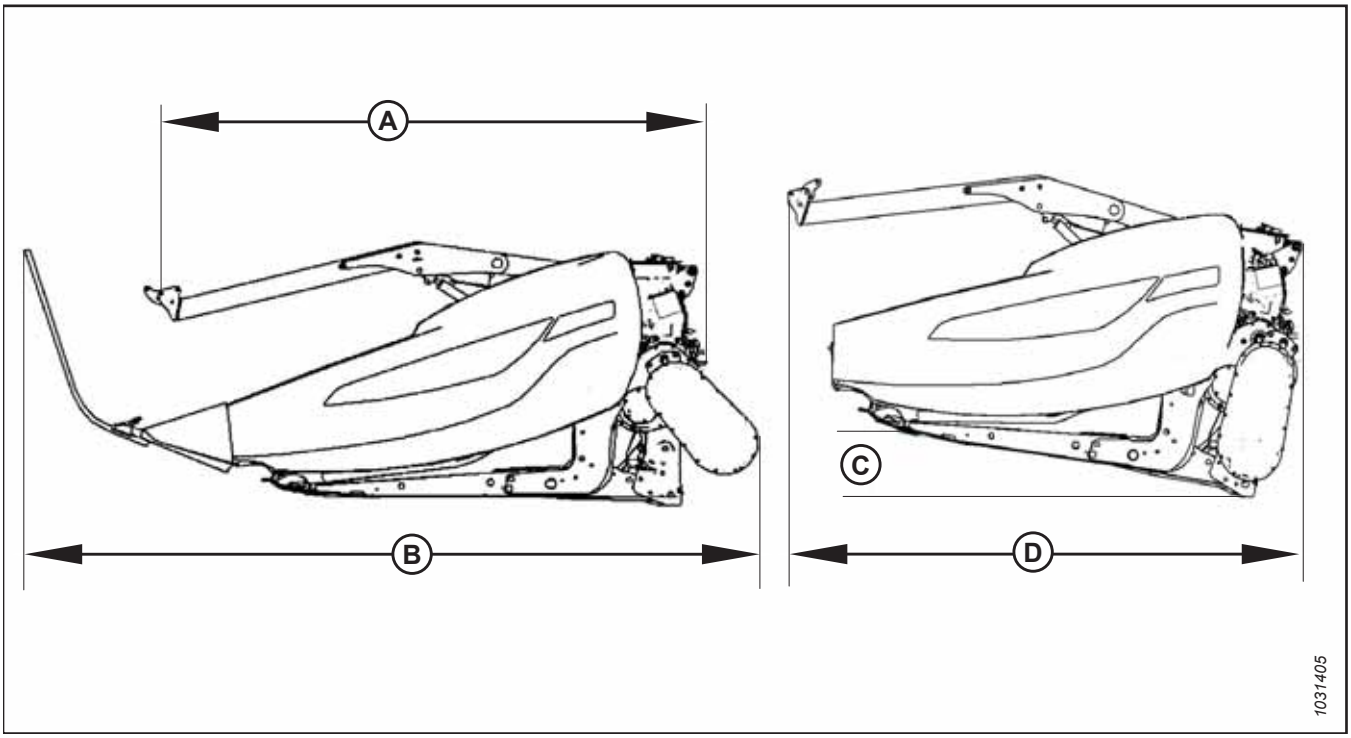


Figura 2.1: Dimensiones de la plataforma

Tabla 2.1 Dimensiones de la plataforma

Bastidor y estructura		
Característica medida	**Referencia a la figura *2.1, página 38***	**Dimensión**
Ancho de la plataforma en modo de trabajo	—	Ancho de corte + 500 mm (19 1/5 pulg.)
Ancho de la barra de corte	—	Ancho de corte + 500 mm (19 1/5 pulg.)
Ancho de la plataforma en posición de transporte con FM200 instalado (unión central más corta)	(A) Caja de engranajes girada (almacenamiento), divisores retirados (consulte *2.1, página 38*)	2,6 m (103 pulgs.)
Ancho de la plataforma en posición de transporte con FM200 instalado (unión central más corta)	(B) Caja de engranajes operativa, divisores estándar instalados (consulte *2.1, página 38*)	3,5 m (138 pulgs.)
Ancho de la plataforma en posición de transporte con el molinete completamente retraído y FM200 instalado (unión central más corta)	Caja de engranajes girada, divisores retirados (consulte *2.1, página 38*) Ángulo (C) requerido para lograr el ancho de transporte (D) **NOTA:** La dimensión (D) se puede reducir utilizando un remolque de transporte con mayor ángulo.	8° 2591 m (102 pulgs.)

2.4 Identificación de los componentes de la plataforma FlexDraper serie FD2 ®

Si se familiariza con los principales componentes de la plataforma, le resultará más fácil seguir las instrucciones de operación y mantenimiento proporcionadas en este manual.

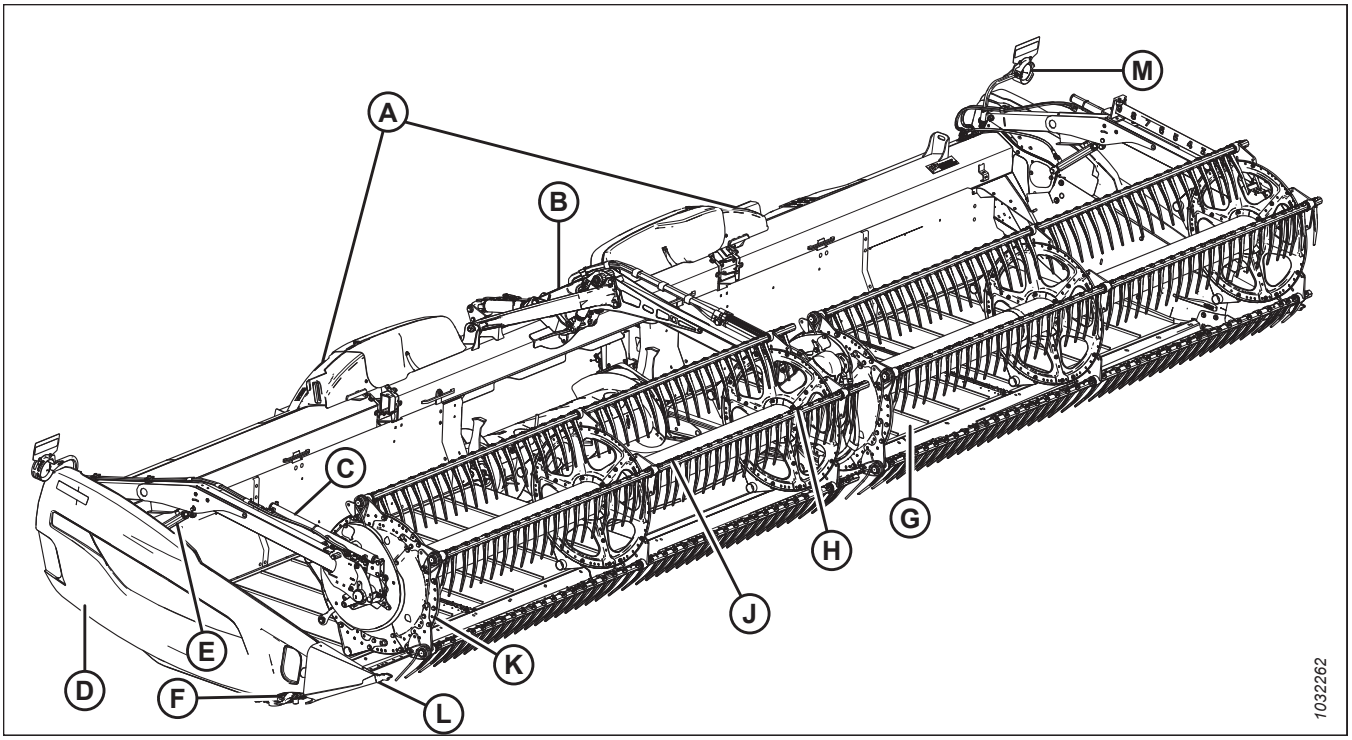


Figura 2.2: Componentes de la plataforma FlexDraper® serie FD2

A: Conexión de flotación de ala
B: Brazo central del molinete
C: Cilindro de avance-retroceso del molinete
D: Tapa lateral
E: Cilindro de elevación del molinete
F: Caja de mando de la cuchilla (dentro de la tapa lateral)
G: Lona lateral
H: Mando del molinete central
J: Molinete de recolección
K: Tapa lateral del molinete
L: Divisor de cosecha
M: Luz de la plataforma (excepto Europa)

2.5 Identificación de los componentes del módulo de flotación FM200

Si se familiariza con los principales componentes del módulo de flotación, le resultará más fácil seguir las instrucciones de operación y mantenimiento proporcionadas en este manual.

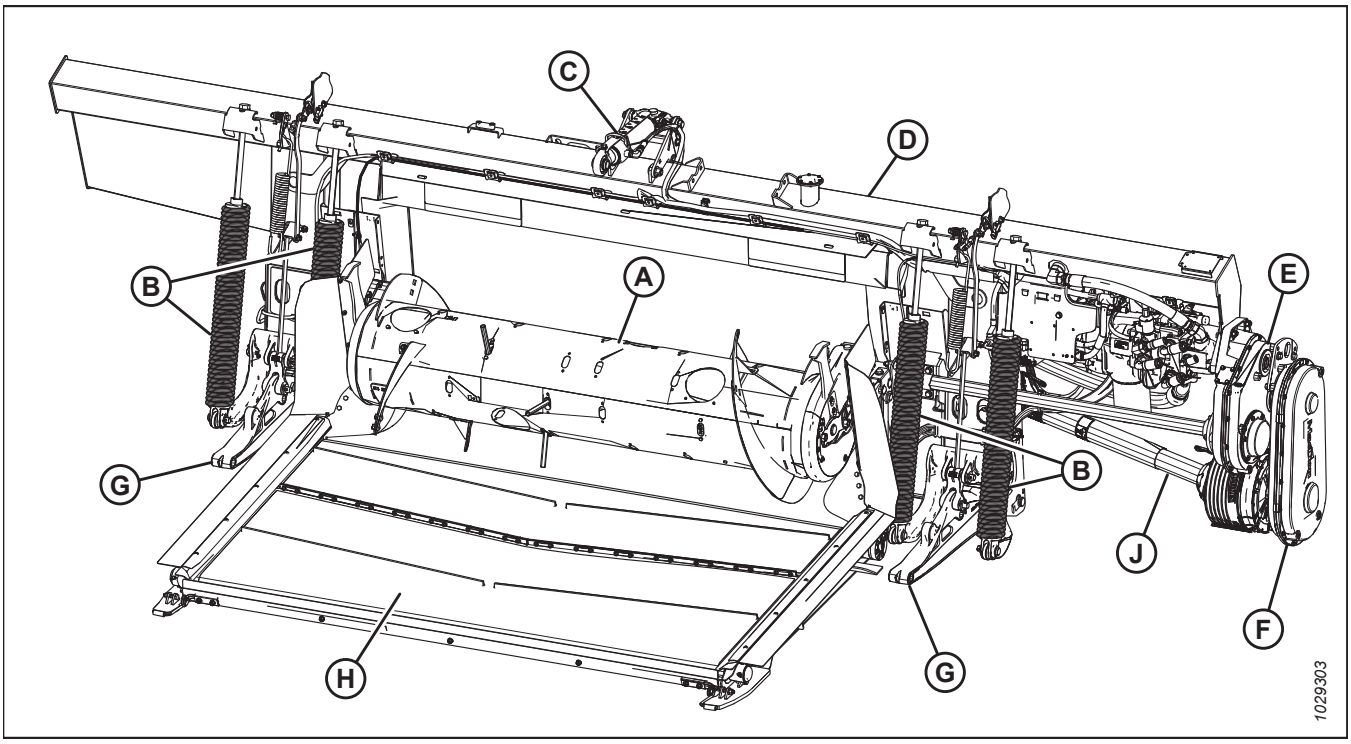


Figura 2.3: Lado de la plataforma del módulo de flotación FM200

A: Sinfín de alimentación
B: Resortes de flotación de la plataforma (x4)
C: Unión central
D: Depósito hidráulico
E: Caja de engranajes principal
F: Caja de engranajes de compleción
G: Brazos de soporte de la plataforma (x2)
H: Lona de alimentación
J: Cardán

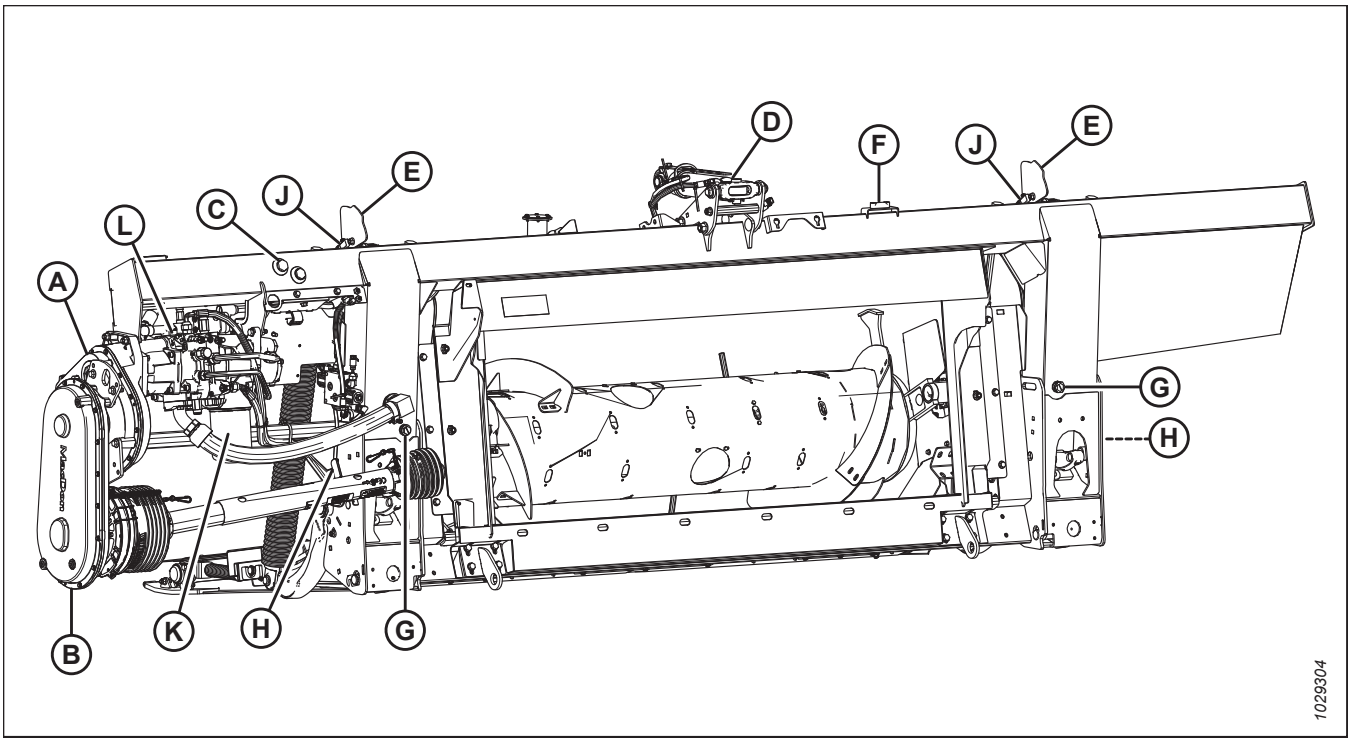


Figura 2.4: Lado de la cosechadora del módulo de flotación FM200

A: Caja de engranajes principal
B: Caja de engranajes de compleción
C: Visor del nivel de aceite del depósito
D: Unión central
E: Indicador de altura de la plataforma (x2)
F: Nivel de burbuja
G: Tapón de drenaje (x2)
H: Manija de traba de flotación (x2)
J: Sensor del control automático de altura de la plataforma (AHHC) (x2)
K: Filtro hidráulico
L: cuchilla, lona lateral y bomba de la lona de alimentación

Capítulo 3: Operación

Para operar su máquina de forma segura, debe familiarizarse con sus funciones.

3.1 Responsabilidades del propietario/operario

Poseer y operar equipo pesado conlleva ciertas responsabilidades.

PRECAUCIÓN

- **Es su responsabilidad leer y comprender este manual completamente antes de operar la plataforma. Comuníquese con su concesionario MacDon si alguna de las instrucciones no es clara para usted.**
- **Siga todos los mensajes de seguridad del manual y de las calcomanías de seguridad de la máquina.**
- **Recuerde que USTED es la clave de la seguridad. Las buenas prácticas de seguridad los protegerán a usted y a las personas que lo rodean.**
- **Antes de permitir que alguien opere la plataforma, aunque sea por un tiempo o una distancia cortos, asegúrese de que esa persona haya recibido instrucciones de cómo usarla de manera segura y adecuada.**
- **Revise el manual y todos los elementos de seguridad relacionados anualmente junto con todos los operarios.**
- **Manténgase alerta para detectar si otros operarios no siguen los procedimientos recomendados o no toman precauciones de seguridad. Corrija estos errores inmediatamente, antes de que ocurra un accidente.**
- **NO modifique la máquina. Las modificaciones no autorizadas pueden perjudicar el funcionamiento o la seguridad de la máquina y pueden reducir la duración del servicio que recibe de la máquina.**
- **La información de seguridad proporcionada en este manual no reemplaza los códigos de seguridad, las necesidades de seguro o las leyes que regulan su área. Asegúrese de que su máquina cumpla con los estándares establecidos por estas reglamentaciones.**

3.2 Seguridad operacional

Siga todas las instrucciones operativas y de seguridad proporcionadas en este manual.

PRECAUCIÓN

Respete las siguientes precauciones de seguridad:

- **Siga todas las instrucciones operativas y de seguridad proporcionadas en los manuales del operario. Si no tiene un manual de la cosechadora, pídaselo a su concesionario y léalo bien.**
- **Nunca intente arrancar el motor u operar la máquina si no está sentado en el asiento del operario.**
- **Verifique el funcionamiento de todos los controles en un área segura y despejada antes de empezar a trabajar.**
- **NO permita otros conductores en la cosechadora.**

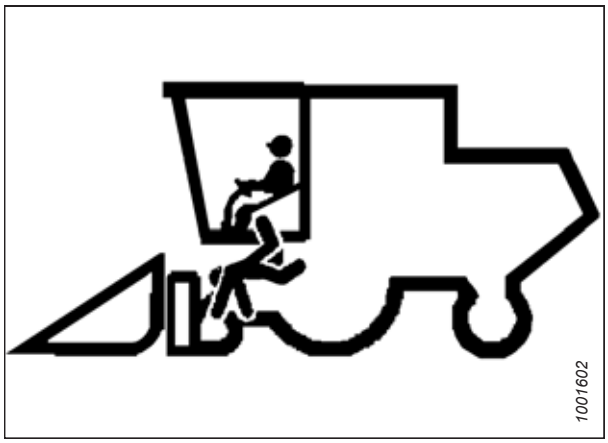


Figura 3.1: No se permiten otros conductores.

PRECAUCIÓN

- **Nunca arranque o mueva la máquina hasta asegurarse de que todos los transeúntes se hayan retirado del área.**
- **Evite pasar por rellenos sueltos, rocas, zanjas o agujeros.**
- **Conduzca despacio a través de portones y entradas.**
- **Cuando trabaje en pendientes, vaya cuesta arriba o cuesta abajo cuando sea posible. Asegúrese de mantener la transmisión en la posición de marcha cuando vaya cuesta abajo.**
- **Nunca intente subir o bajar de la máquina en movimiento.**
- **NO deje la estación del operario con el motor en funcionamiento.**

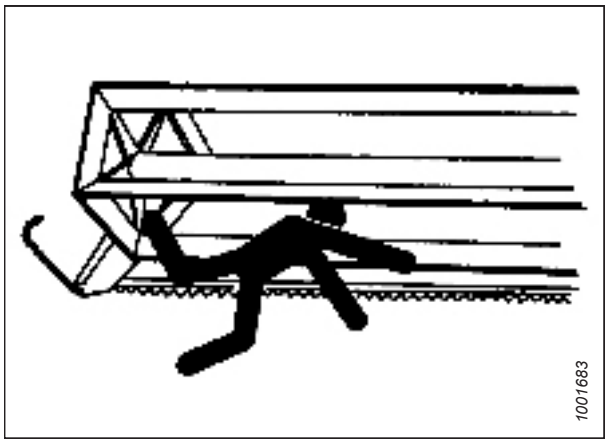


Figura 3.2: Seguridad del transeúnte

- **Para evitar lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado de una máquina, siempre detenga el motor y quite la llave antes de hacer ajustes en la máquina o retirar material atascado en ella.**
- **Compruebe si hay exceso de vibración y ruidos inusuales. Si existe algún indicio de problemas, apague e inspeccione la máquina. Siga el procedimiento de apagado adecuado. Para obtener instrucciones, consulte *3.4 Apagado de la cosechadora, página 67*.**
- **Opere la máquina solo a la luz del día o con buena luz artificial.**

3.2.1 Trabas de seguridad de la plataforma

Las trabas de seguridad de la plataforma ubicadas en los cilindros de elevación de la plataforma evitan que los cilindros de elevación se replieguen y bajen inesperadamente la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor, quite la llave y enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la plataforma por cualquier motivo.

3.2.2 Trabas de seguridad del molinete

Las trabas de seguridad del molinete están ubicadas sobre los brazos del soporte del molinete y evitan que el molinete falle de repente.

⚠ PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

IMPORTANTE:

Para evitar dañar los brazos del soporte del molinete, **NO** transporte la plataforma mientras las trabas de seguridad del molinete están enganchadas.

Enganche de las trabas de seguridad del molinete

Conecte las trabas de seguridad del molinete cada vez que tenga que trabajar alrededor de un molinete elevado. Cuando están enganchadas, las trabas de seguridad del molinete evitan que este baje inesperadamente.

Brazos de molinete exteriores

1. Levante el molinete a la altura máxima.
2. Levante la traba de seguridad (A) y empuje hacia adelante para quitar la traba del gancho (B).

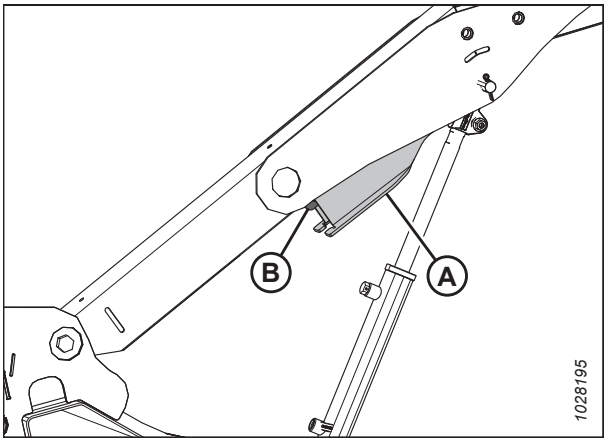


Figura 3.3: Brazo exterior derecho

3. Baje la traba de seguridad (A) y conecte en el eje del cilindro como se muestra. Repita en el brazo opuesto.

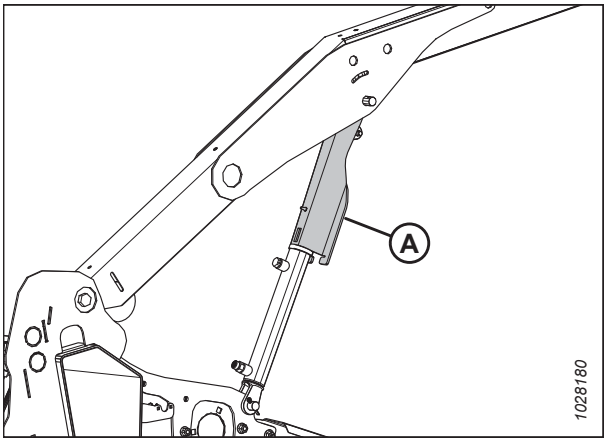


Figura 3.4: Traba de seguridad del molinete enganchada: brazo exterior derecho

Brazo central del molinete

4. Gire la manija (A) para liberar la tensión del resorte y permita que el resorte guíe el pin a la posición bloqueada.

   NOTA:

   Para las plataformas de tres molinetes, la ilustración muestra el brazo central derecho. El brazo central izquierdo es el opuesto.

5. En las plataformas de triple molinete, repita el paso anterior en el brazo central izquierdo.

6. Baje el molinete hasta que las trabas de seguridad entren en contacto con los montajes del cilindro del brazo externo y las clavijas del brazo central.

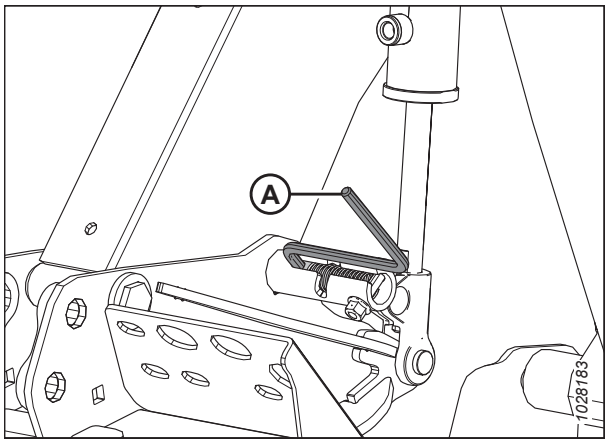


Figura 3.5: Traba de seguridad del molinete enganchada: brazo central

Desenganche de las trabas de seguridad del molinete

Cuando haya terminado de trabajar en un molinete elevado o alrededor de él, desconecte las trabas de seguridad para asegurar la operación correcta del molinete o de la plataforma.

Brazos de molinete exteriores

1. Levante el molinete a la altura máxima.

2. Mueva la traba de seguridad del molinete (A) hasta el gancho (B) debajo del brazo del molinete. Repita en el brazo opuesto.

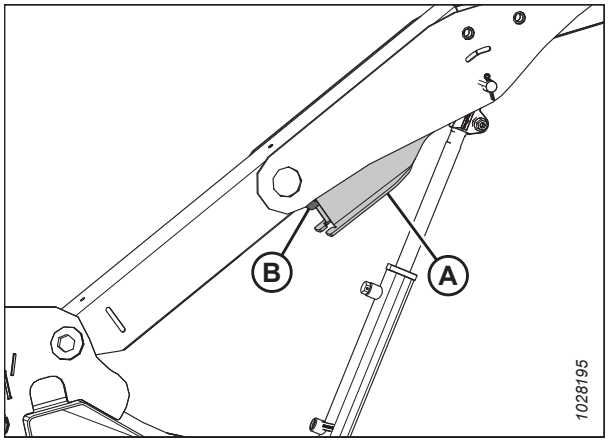


Figura 3.6: Traba de seguridad del molinete: brazo derecho exterior

Brazo central del molinete

3. Mueva la manija (A) hacia afuera y dentro de la ranura (B) para poner el pin en la posición desbloqueada.

   NOTA:

   Para las plataformas de tres molinetes, la ilustración muestra el brazo central derecho. El brazo central izquierdo es el opuesto.

4. En las plataformas de triple molinete, repita el paso anterior en el brazo central izquierdo.

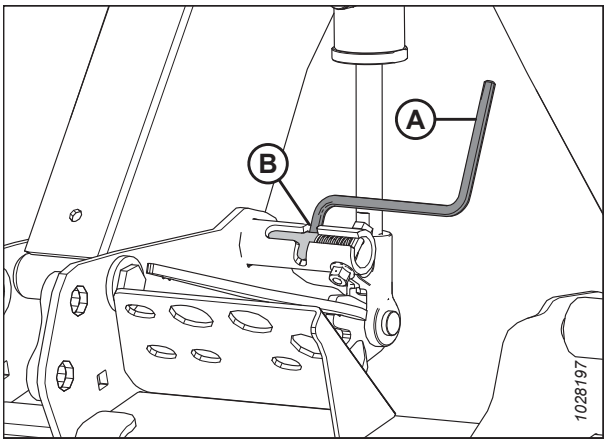


Figura 3.7: Soporte de seguridad del molinete - Brazo central

3.2.3 Tapas laterales de la plataforma

Se encaja una tapa lateral de polietileno con bisagras en cada extremo de la plataforma para proteger los componentes clave del mando.

Apertura de la tapa lateral de la plataforma

Las tapas laterales de la plataforma cubren los componentes. Para acceder a los componentes, deberá abrir la tapa lateral.

1. Empuje la palanca de liberación (B) usando el orificio de acceso (A) en la parte posterior de la tapa lateral de la plataforma para desbloquear el blindaje.

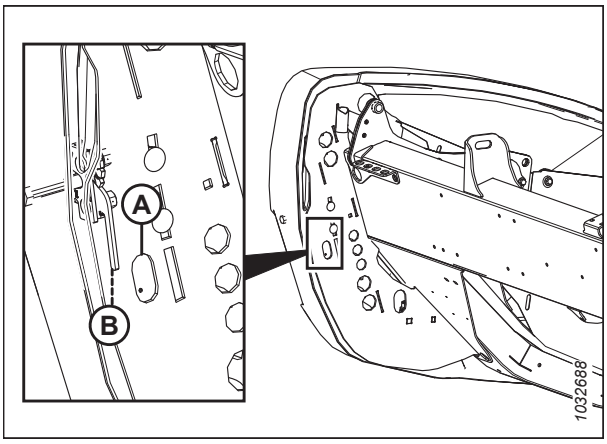


Figura 3.8: Tapa lateral de la plataforma izquierda

2. Abra la tapa lateral de la plataforma (A).

   NOTA:

   La tapa lateral de la plataforma es retenida por la lengüeta (B) y se abrirá en la dirección (C).

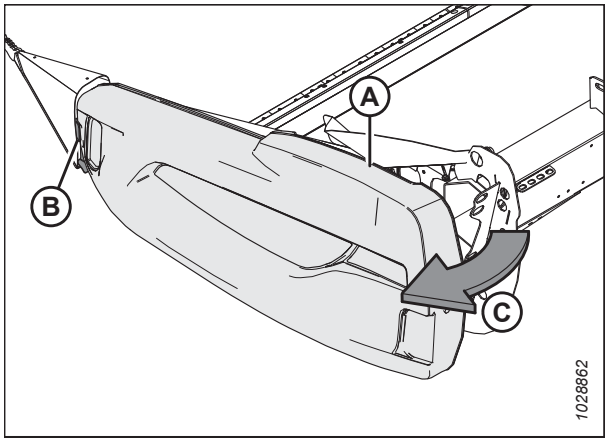


Figura 3.9: Tapa lateral de la plataforma izquierda

3. Si se requiere separación adicional, tire de la tapa lateral de la plataforma de la lengüeta (A) y, a continuación, gire el protector hacia la parte posterior de la plataforma.

4. Coloque el pestillo de seguridad (B) en el brazo de bisagra (C) para asegurar el protector en la posición completamente abierta.

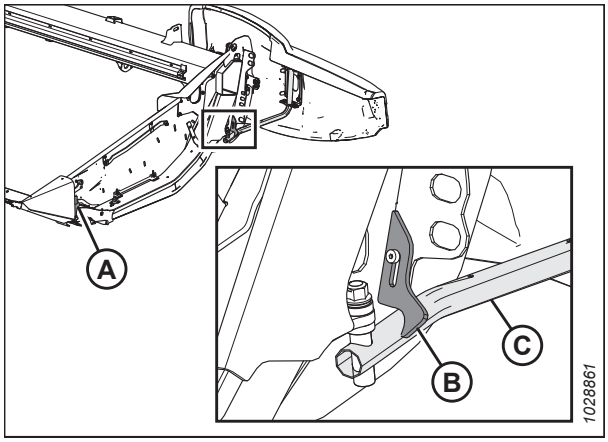


Figura 3.10: Tapa lateral de la plataforma izquierda

Cierre de la tapa lateral de la plataforma

Las tapas laterales de la plataforma cubren los componentes. Después de acceder a los componentes, deberá cerrar la tapa lateral.

1. Si la tapa lateral está completamente abierta y asegurada detrás de la plataforma, desenganche el bloqueo (A) para permitir que la tapa lateral de la plataforma (B) se mueva.

2. Gire la tapa lateral de la plataforma hacia la parte delantera de la plataforma.

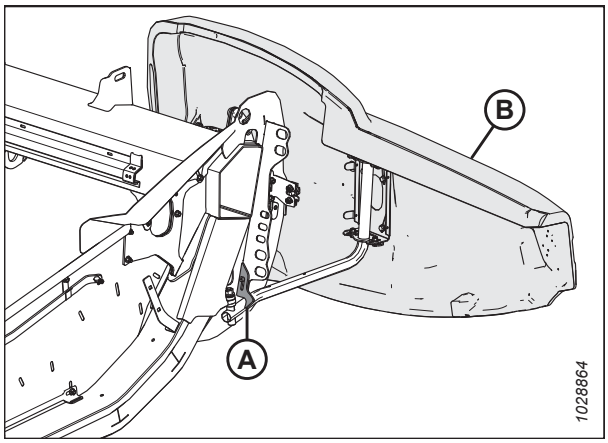


Figura 3.11: Tapa lateral de la plataforma izquierda

3. Mientras cierra la tapa lateral, asegúrese de que la tapa lateral de la plataforma (A) no toque la parte superior de la parte final (B). Si se necesita un ajuste, consulte *Control y ajuste de la tapa lateral de la plataforma, página 49*.

   IMPORTANTE:

   La parte final de aluminio se dañará si el peso de la tapa lateral descansa sobre ella.

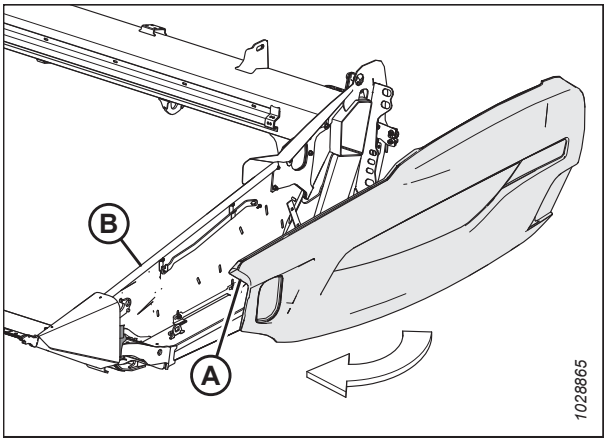


Figura 3.12: Tapa lateral de la plataforma izquierda

4. Inserte el frente de la tapa lateral de la plataforma detrás de la lengüeta de bisagra (A) y dentro del cono divisor.

5. Gire la tapa lateral de la plataforma en la dirección (A) a la posición cerrada. Enganche el pestillo de dos etapas (C) con un empujón firme.

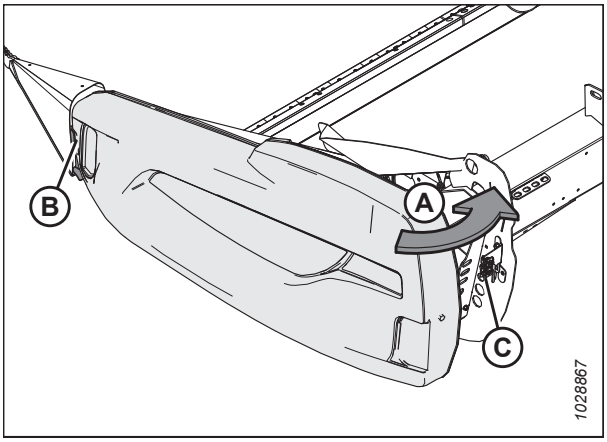


Figura 3.13: Tapa lateral de la plataforma izquierda

IMPORTANTE:

Verifique que la tapa lateral de la plataforma esté bloqueada. Asegúrese de que el tornillo (A) esté completamente enganchado en el pestillo de dos etapas (B) para evitar que la tapa lateral de la plataforma se abra mientras opera la plataforma.

NOTA:

La tapa lateral de la plataforma es transparente en la ilustración para mostrar el pestillo.

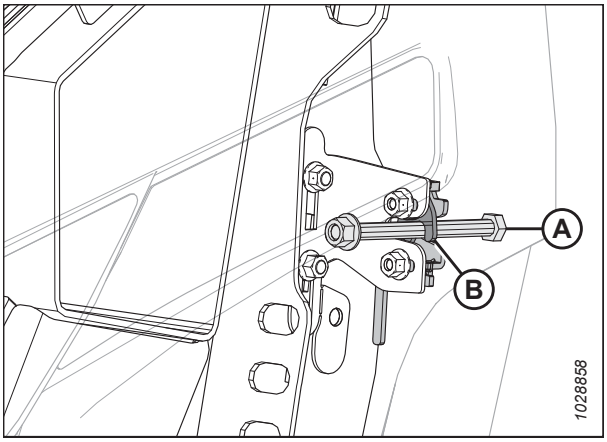


Figura 3.14: Pestillo de dos etapas

Control y ajuste de la tapa lateral de la plataforma

Las tapas laterales de la plataforma están sujetas a expansión o contracción debido a grandes variaciones de temperatura. La posición de la tapa lateral de la plataforma se puede ajustar para compensar los cambios dimensionales.

IMPORTANTE:

La parte final de aluminio se dañará si el peso de la tapa lateral de la plataforma de plástico descansa sobre ella.

1. Verifique si la separación (A) entre la tapa lateral de la plataforma (B) y la parte final (C) es de 1 - 3 mm (0,04 - 0,12 pulg.).

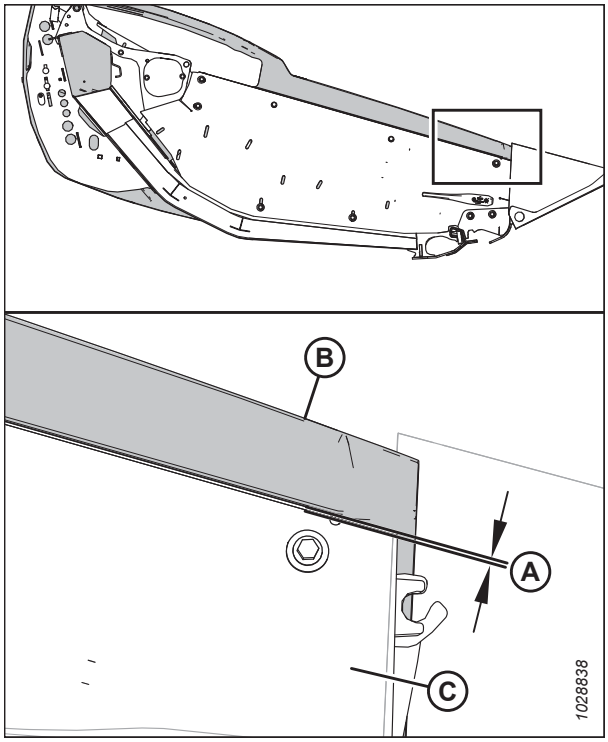


Figura 3.15: Separación entre la tapa final de la plataforma y la parte final

2. Si se requiere ajustar, ajuste el soporte de apoyo (A) de la siguiente manera:
   a. Afloje los pernos (B).
   b. Mueva el soporte de apoyo (A) hacia arriba o hacia abajo según sea necesario para lograr el espacio libre correcto.
   c. Vuelva a apretar el herramental.

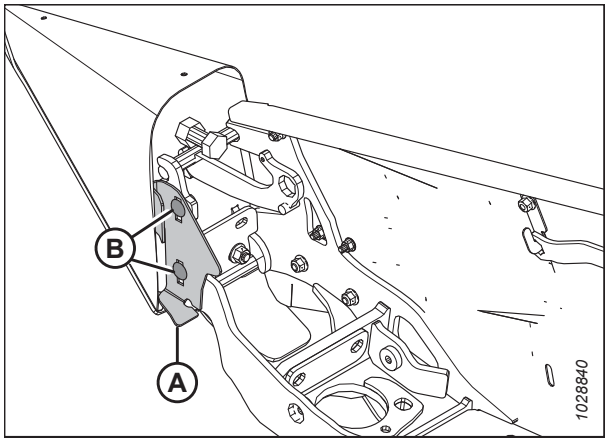


Figura 3.16: Soporte de apoyo de la tapa lateral de la plataforma

3. Verifique si la separación (A) entre la parte delantera de la tapa lateral de la plataforma y el soporte de apoyo (B) es de 6 a 10 mm (1/4 a 3/8 pulg.).

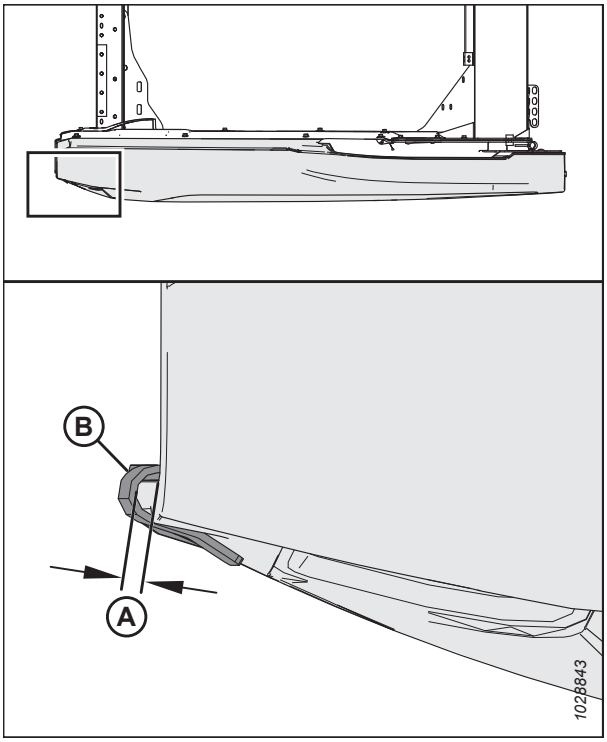


Figura 3.17: Separación entre la tapa final de la plataforma y el soporte de apoyo

4. Si se requiere ajustar, ajuste la posición del brazo de bisagra (A) de la siguiente manera:
   a. Afloje cuatro tuercas (B).
   b. Deslice los soportes (C) y el brazo de bisagra (A) hacia adelante o hacia atrás según sea necesario para lograr el espacio libre correcto.
   c. Vuelva a apretar el herramental.

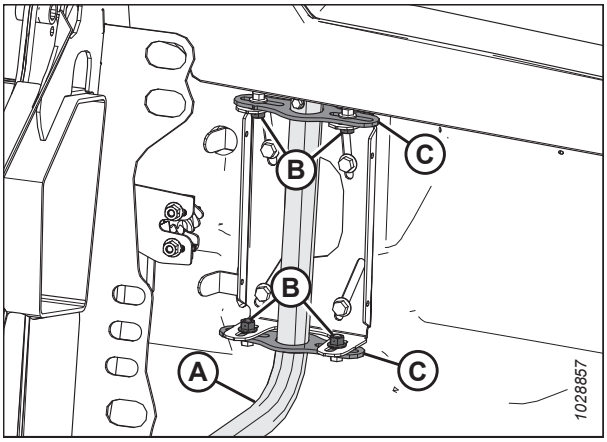


Figura 3.18: Tapa lateral de la plataforma izquierda

IMPORTANTE:

Después de hacer los ajustes, asegúrese de que el tornillo (A) esté completamente enganchado en el pestillo de dos etapas (B) para evitar que la tapa lateral de la plataforma se abra durante la operación.

NOTA:

La tapa lateral de la plataforma se muestra transparente en la ilustración.

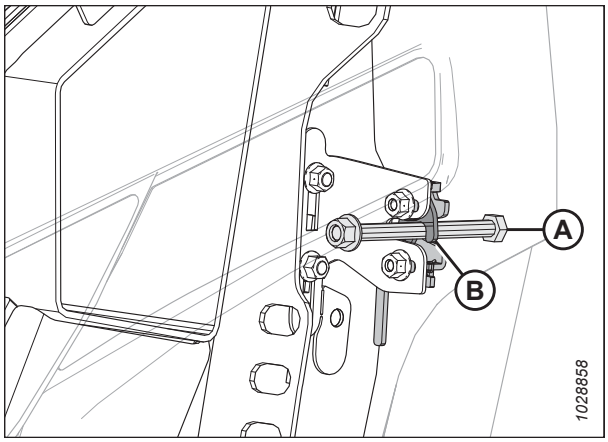


Figura 3.19: Pestillo de dos etapas

Extracción de la tapa lateral de la plataforma

Para asegurarse de que las tapas laterales se hayan retirado correctamente, siga el procedimiento de instalación que se recomienda aquí.

1. Abra completamente la tapa lateral de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte *Apertura de la tapa lateral de la plataforma, página 47*.
2. Coloque el pestillo (A) para evitar el movimiento de la tapa lateral.
3. Retire el tornillo autorroscante (B).
4. Deslice la tapa lateral de la plataforma hacia arriba y retírela del brazo de bisagra (C).
5. Coloque la tapa lateral de la plataforma lejos del área de trabajo.

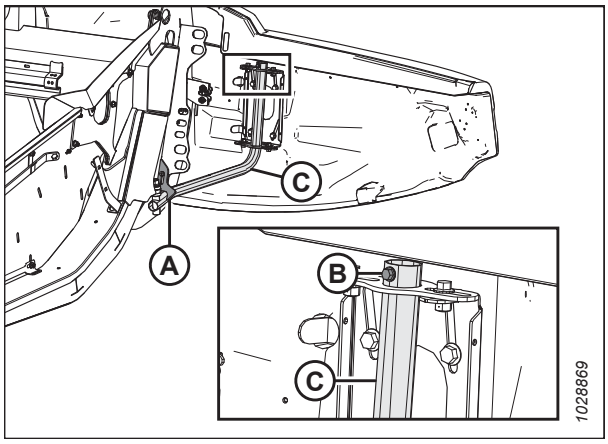


Figura 3.20: Tapa lateral de la plataforma izquierda

Instalación de la tapa lateral de la plataforma

Para asegurarse de que las tapas laterales estén instaladas correctamente, siga el procedimiento de instalación que se recomienda aquí.

1. Dirija la tapa lateral de la plataforma al brazo de bisagra (C) y deslícelo lentamente hacia abajo.
2. Instale el tornillo autorroscante (B).
3. Abra el pestillo (A) para permitir el movimiento de la tapa lateral de la plataforma.
4. Cierre la tapa lateral de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte *Cierre de la tapa lateral de la plataforma, página 48*.

   NOTA:

   Las tapas laterales de la plataforma pueden expandirse o contraerse al estar expuestas a grandes cambios de temperatura. La posición de la tapa lateral de la plataforma se puede ajustar para compensar los cambios dimensionales. Para obtener instrucciones, consulte *Control y ajuste de la tapa lateral de la plataforma, página 49*.

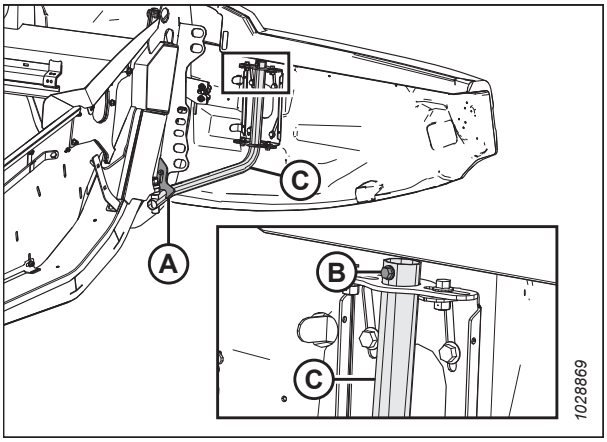


Figura 3.21: Tapa lateral de la plataforma izquierda

3.2.4 Cubierta del mando del molinete

La cubierta del mando del molinete protege los componentes del mando del molinete de la suciedad y los residuos.

Extracción de la cubierta del mando del molinete

La cubierta del mando del molinete protege los componentes del mando de las condiciones climáticas y los residuos. La cubierta de dos piezas se puede quitar para acceder a los componentes que se deben reparar.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Encienda el motor.
2. Ajuste el molinete completamente hacia adelante.
3. Baje la plataforma completamente.
4. Apague el motor y retire la llave del arranque.

5. Gire el pestillo del resorte (A) hacia arriba y sobre la placa trasera.

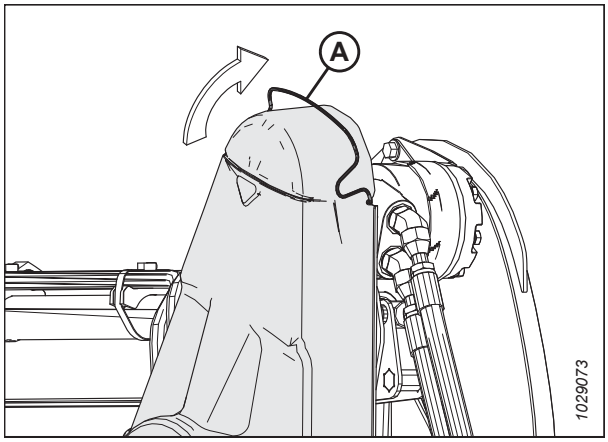


Figura 3.22: Cubierta del mando superior

6. Desenganche la cubierta superior (A) de la cubierta inferior en las ubicaciones (B) y retire la cubierta superior. Mantenga los dos clips enganchados en la cubierta inferior.

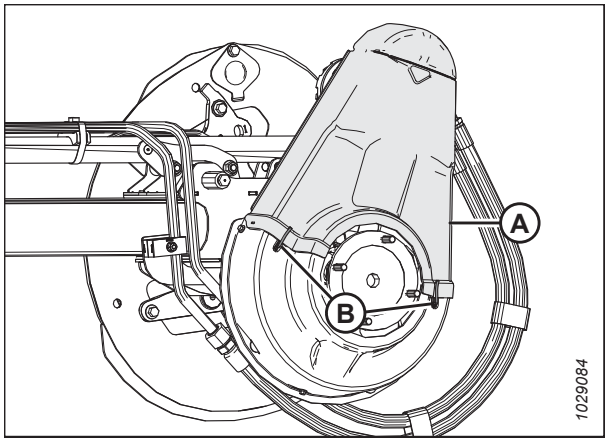


Figura 3.23: Cubierta del mando superior

7. Si es necesario, quite la cubierta inferior (B) quitando los tres pernos (A).

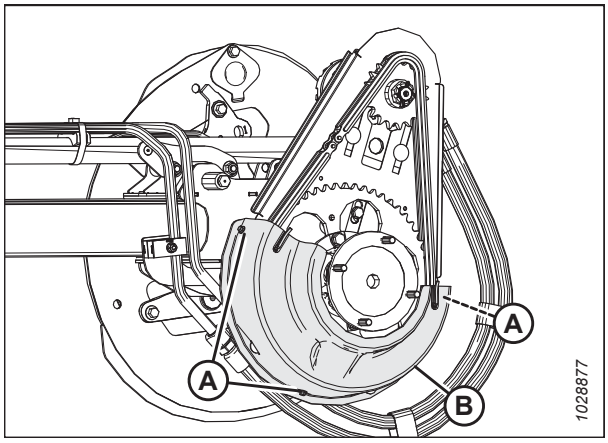


Figura 3.24: Cubierta del mando inferior

Instalación de la cubierta del mando del molinete

La cubierta del mando del molinete protege los componentes del mando de las condiciones climáticas y los residuos.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Apague el motor y retire la llave del arranque.
2. Coloque la cubierta del mando inferior (B) (si se retiró anteriormente) en el mando del molinete y asegúrela con tres pernos (A).

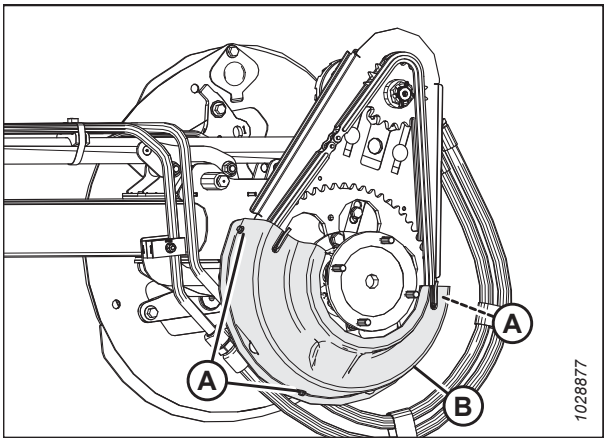


Figura 3.25: Cubierta del mando inferior

3. Coloque la cubierta superior (A) en el mando del molinete y asegúrela en su lugar con dos clips (B) en la cubierta inferior.

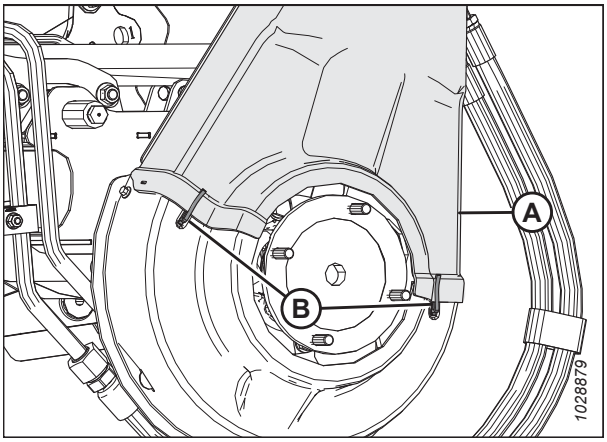


Figura 3.26: Cubierta del mando superior

4. Gire el pestillo del resorte (A) hacia abajo para asegurar la cubierta superior al mando del molinete. Asegúrese de que el bucle en forma de V (C) apunte hacia abajo y que el extremo del resorte permanezca insertado en el orificio de la placa posterior (B) en ambos lados del mando del molinete.

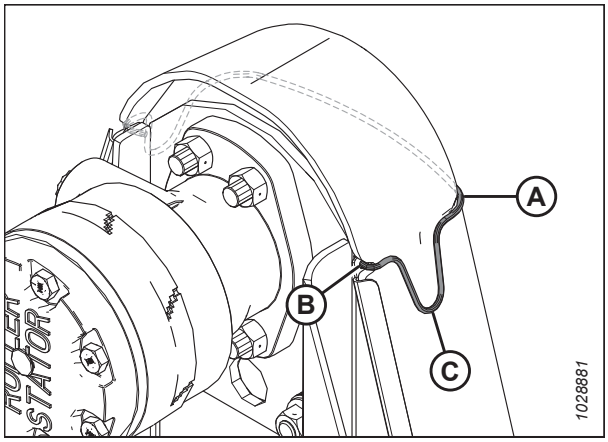


Figura 3.27: Mando del molinete

3.2.5 Cubierta de conexión de flexión

Las cubiertas de plástico que están conectadas al bastidor de la plataforma protegen el mecanismo de balance de las alas de la plataforma contra los residuos y el clima adverso.

Extracción de las cubiertas de conexión de flexión internas

Retire las cubiertas de conexión de flexión para acceder al mecanismo de balance de alas de la plataforma o a las líneas hidráulicas.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Baje la plataforma completamente.
2. Apague el motor y quite la llave del arranque.
3. Retire el pasador de cabello (A) y el pasador clavija (B) que aseguran la cubierta de conexión de flexión (C) al tubo posterior.
4. Deslice la cubierta de conexión de flexión interna (C) y, a continuación, levántela para quitarla.

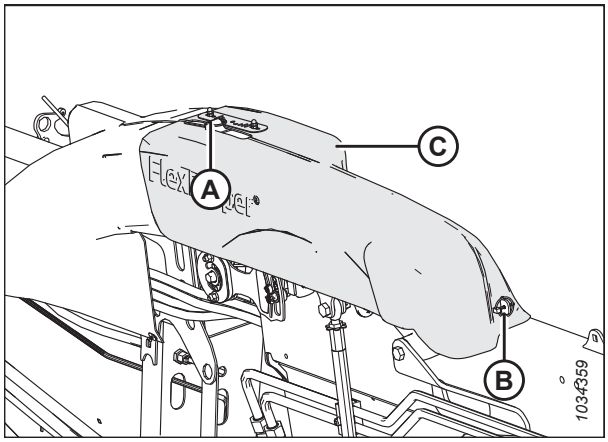


Figura 3.28: Cubierta de conexión de flexión interna: lado izquierdo

Instalación de las cubiertas de conexión de flexión internas

Las cubiertas de conexión de flexión internas protegen el mecanismo de balance de alas de la plataforma de los residuos y el clima adverso. Se fijan a la plataforma con pines.

1. Baje la cubierta de conexión de flexión (A) sobre la conexión. Asegúrese de que las ranuras (B) estén alineadas con las lengüetas (C) y (D).
2. Deslice la cubierta de conexión de flexión hacia afuera de modo que la lengüeta (D) se extienda más allá de la ranura.

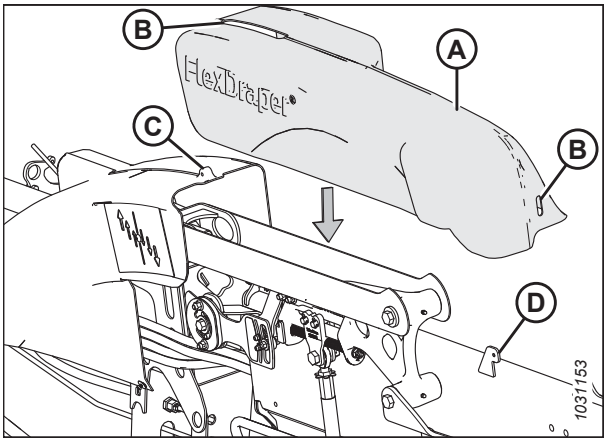


Figura 3.29: Cubierta de conexión de flexión interna: lado izquierdo

3. Asegure la cubierta de conexión de flexión (C) con un pasador de cabello (A) y un pin de lynch (B).

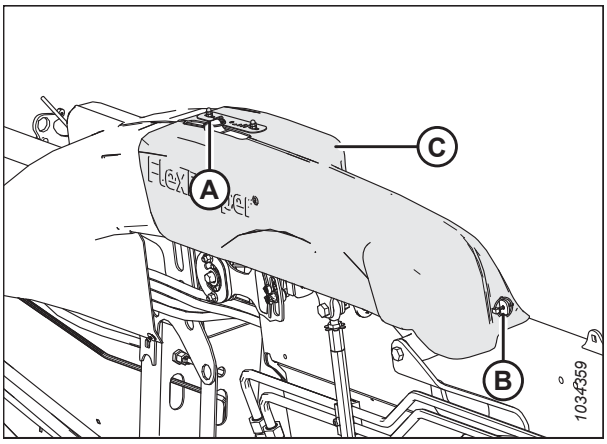


Figura 3.30: Cubierta de conexión de flexión interna: lado izquierdo

Extracción de las cubiertas de conexión de flexión externas

Quite las cubiertas de conexión de flexión para acceder al mecanismo de balance de alas de la plataforma o las líneas hidráulicas.

1. **Plataformas FD245 y FD250:** Quite el tornillo (A) y la tuerca (no se muestra) que asegura la cubierta (B) de conexión exterior al soporte (no se muestra).
2. **Plataformas FD245 y FD250:** Quite el pin (C). Quite la cubierta levantándola por encima de las protuberancias del marco (D).

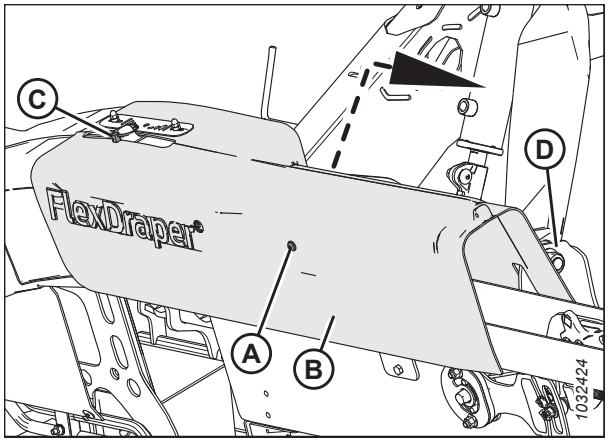


Figura 3.31: Cubierta de conexión exterior: solamente plataformas FD245 y FD250

3. Quite el tornillo (B), la arandela (C) y la tuerca (D) que fijan la parte delantera de la cubierta de conexión izquierda al soporte (A).

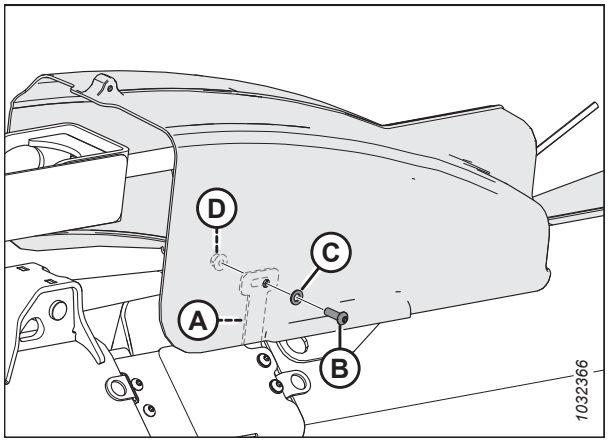


Figura 3.32: Cubierta de la conexión izquierda: parte delantera de la plataforma

NOTA:

Para quitar los remaches a presión, desatornille la cabeza del remache (A) y empuje la parte inferior (B) del remache hacia fuera de la protuberancia de la abrazadera (C) por detrás de la cubierta (D).

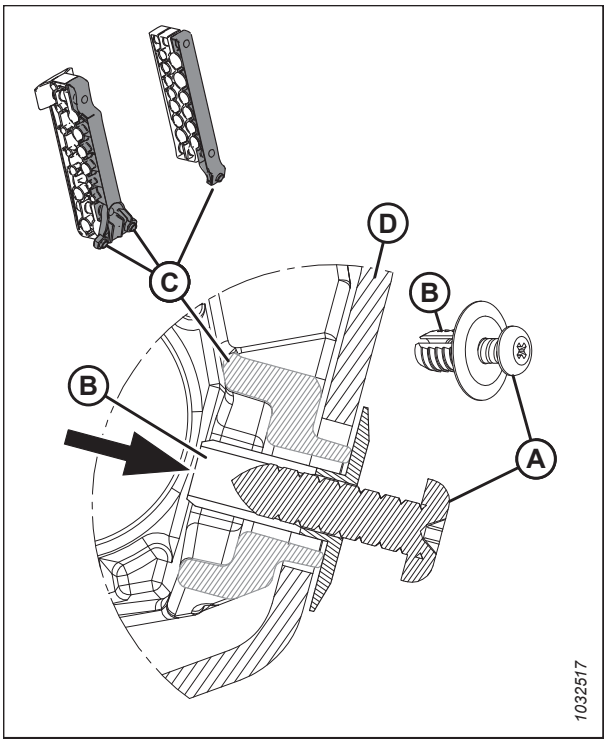


Figura 3.33: Remaches utilizados para sujetar cubiertas

4. Quite el perno Torx M8® (C) y la tuerca Nyloc (D) que fijan la cubierta a la abrazadera de la manguera.
5. Quite el tornillo (A) y quite el remache (B).

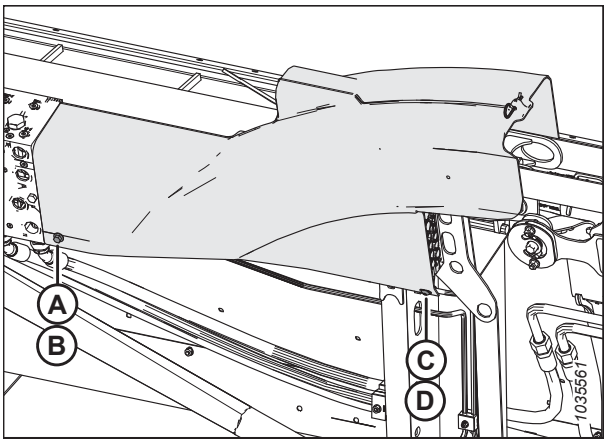


Figura 3.34: Cubierta de conexión izquierda: parte trasera de la plataforma

6. Quite la cubierta levantándola por encima de la traba del ala (A) como se muestra.

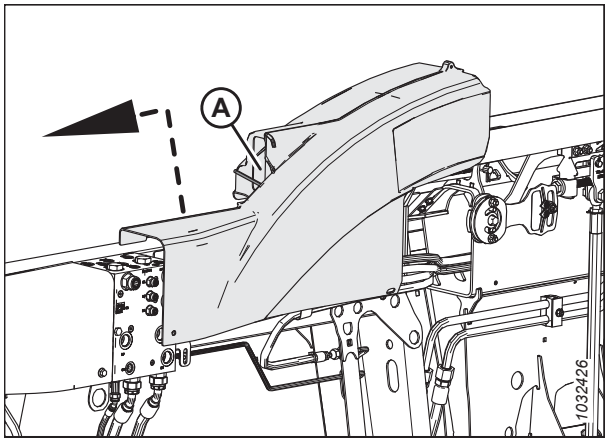


Figura 3.35: Cubierta de la conexión izquierda: parte trasera de la plataforma

7. Quite el tornillo (B), la arandela plana (C) y la tuerca (D) que fijan la parte delantera de la cubierta de conexión derecha al soporte (A).

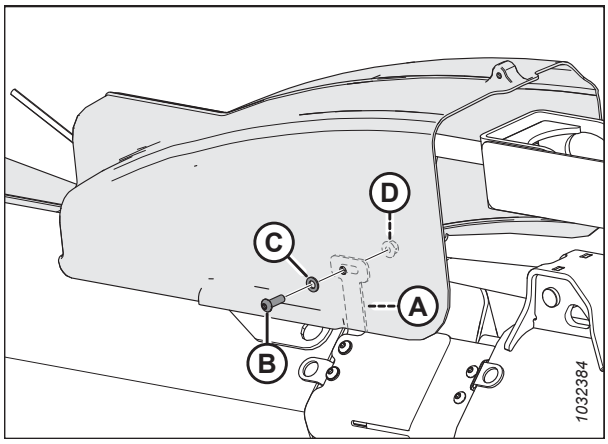


Figura 3.36: Cubierta de la conexión derecha: parte delantera de la plataforma

8. Quite la tuerca Nyloc y el tornillo Torx M8® (A) y el tornillo Torx M8® (B) que fijan la cubierta a las abrazaderas de la manguera.

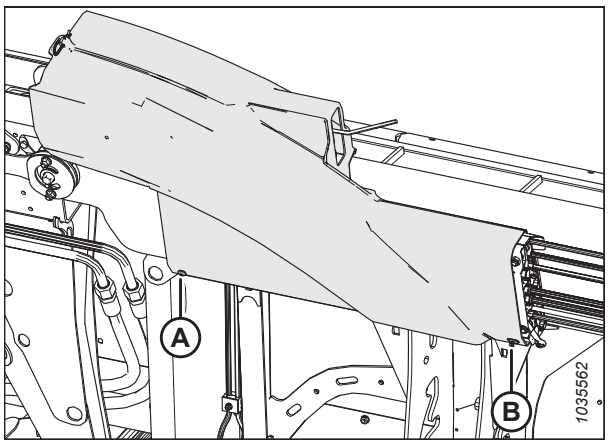


Figura 3.37: Cubierta de conexión derecha: parte trasera de la plataforma

9. Quite la cubierta levantándola por encima de la traba del ala (A) como se muestra.

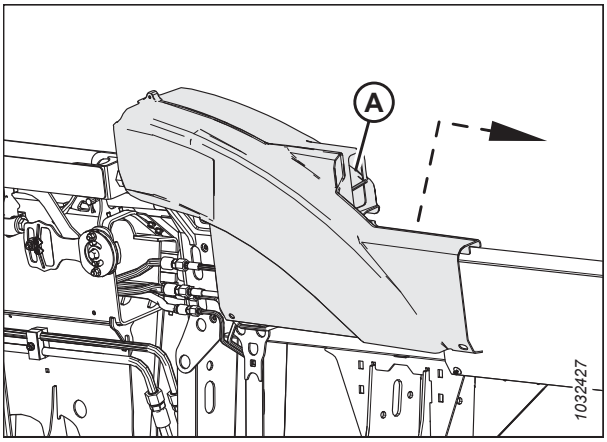


Figura 3.38: Cubierta de la conexión derecha: parte trasera de la plataforma

Instalación de las cubiertas de conexión de flexión externas

Las cubiertas de conexión de flexión protegen el mecanismo de balance de alas de la plataforma de los residuos y el clima adverso.

1. Coloque la cubierta de la conexión exterior izquierda de modo que el orificio (A) pase por encima de la traba del ala.

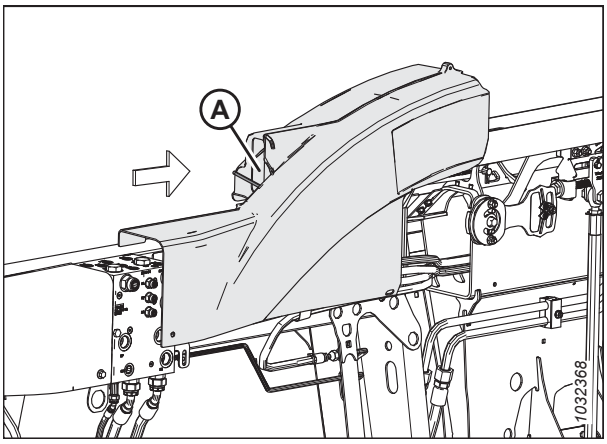


Figura 3.39: Cubierta de la conexión izquierda: parte trasera de la plataforma

2. Asiente la muesca en la cubierta detrás del soporte (A) en el tubo posterior y alinee el extremo para que quede al ras con el bloque hidráulico (B).

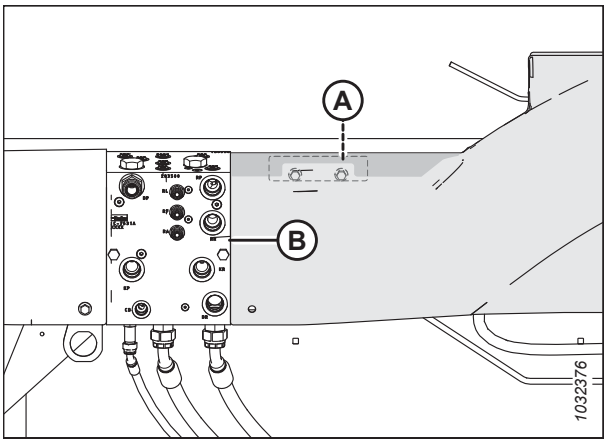


Figura 3.40: Cubierta de la conexión izquierda: parte trasera de la plataforma

NOTA:

Para instalar remaches a presión (si está equipado), instale la cubierta (A) sobre la protuberancia (B) de la abrazadera, empuje la carcasa (C) del remache en la protuberancia (B) de la abrazadera y atornille la cabeza (D) del remache hasta que toque fondo.

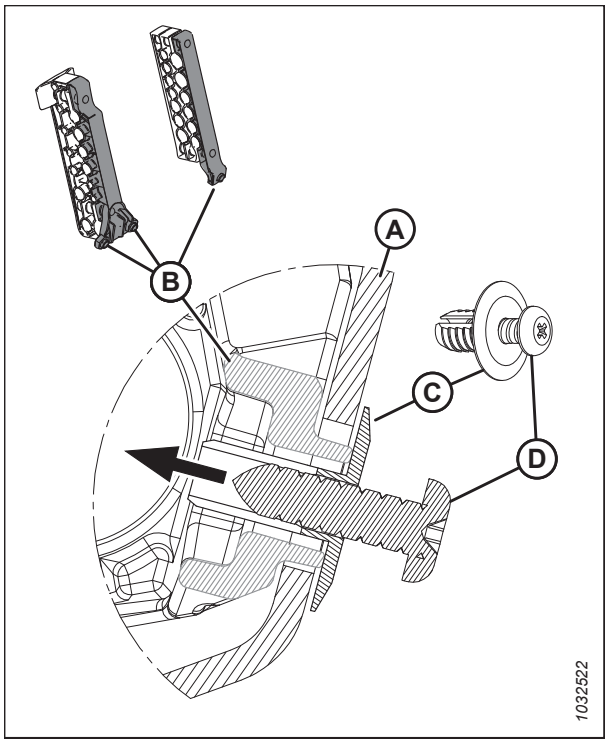


Figura 3.41: Remaches utilizados para sujetar cubiertas

3. Sujete la cubierta a la abrazadera de la manguera con un perno Torx M8® (C) y una tuerca Nyloc (D). Ajuste el herramental a 14 Nm (10 lbf pie).

4. Inserte el remache por completo (A) en el orificio (B). Gire el tornillo hasta que toque fondo.

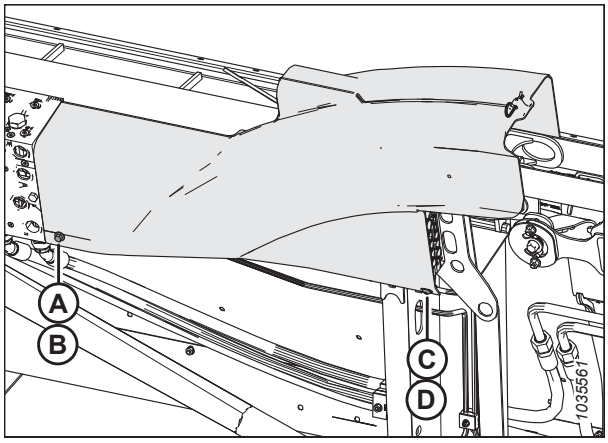


Figura 3.42: Cubierta de conexión izquierda: parte trasera de la plataforma

5. **Plataformas FD245 y FD250:** En el lado izquierdo de la plataforma, coloque la cubierta de flexión exterior (A) sobre la cubierta de flexión (B) y sobre las protuberancias del marco (C).

6. Sujete la cubierta (A) al soporte (no se muestra) con el tornillo (D) y la tuerca (no se muestra). Ajuste la tuerca del tornillo a 8 Nm (6 lbf pie). Vuelva a instalar el pin (E).

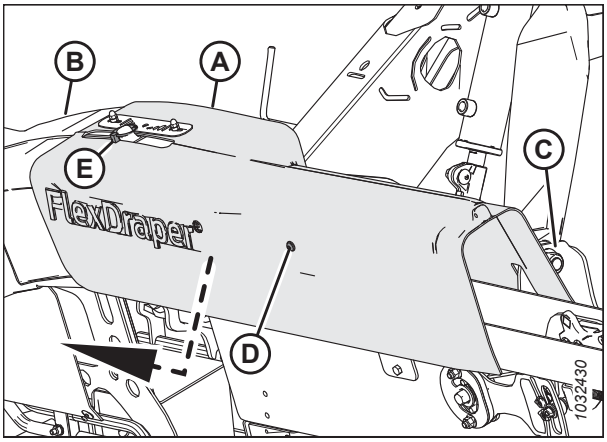


Figura 3.43: Cubierta de conexión exterior: solamente plataformas FD245 y FD250

7. Sujete la parte delantera de la cubierta al soporte (A) con un tornillo de cabeza hueca M8 x 25 mm (B), una arandela plana (C) y una tuerca hexagonal de seguridad central M8 (D). Ajuste el herramental a 8 Nm (6 lbf pie).

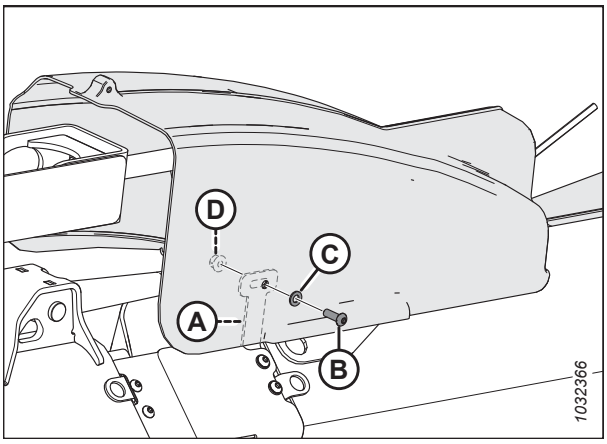


Figura 3.44: Cubierta de la conexión izquierda: parte delantera de la plataforma

8. Coloque la cubierta de la conexión exterior derecha de modo que el orificio (A) pase por encima de la traba del ala.

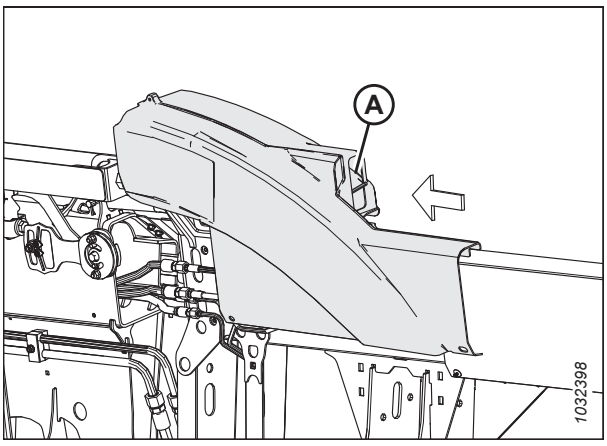


Figura 3.45: Cubierta de la conexión derecha: parte trasera de la plataforma

9. Asiente la muesca en la cubierta detrás de la abrazadera de la manguera (A) en el tubo posterior.

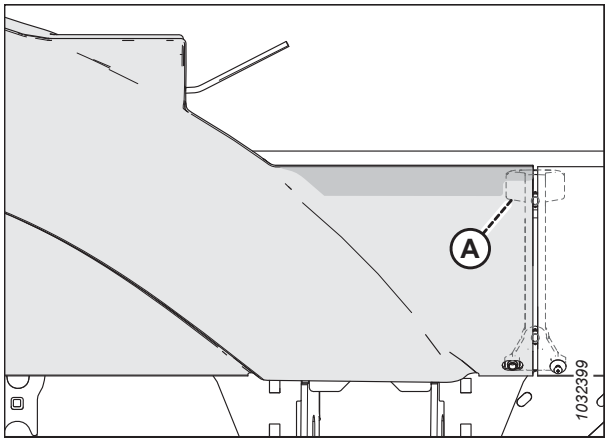


Figura 3.46: Cubierta de la conexión derecha: parte trasera de la plataforma

10. Sujete la cubierta a las abrazaderas de la manguera con una tuerca Nyloc y un tornillo cabeza Torx® M8-1.25 de 20 mm de longitud (A) y un tornillo cabeza Torx® M8-1.25 de 16 mm de longitud (B).

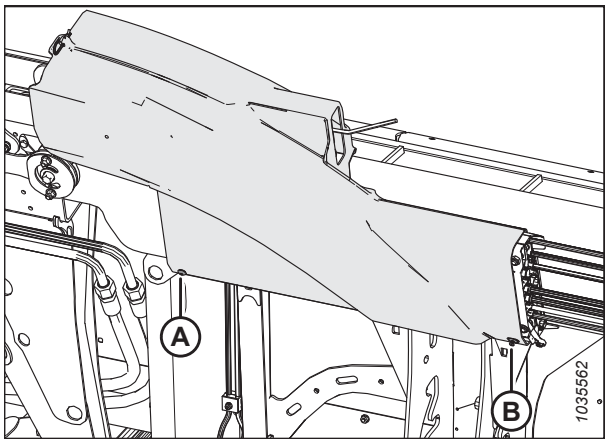


Figura 3.47: Cubierta de conexión derecha: parte trasera de la plataforma

11. Sujete la parte delantera de la cubierta al soporte (A) con un tornillo de cabeza hueca M8 x 25 mm (B), una arandela plana (C) y una tuerca hexagonal de seguridad central M8 (D). Ajuste el herramental a 8 Nm (6 lbf pie).

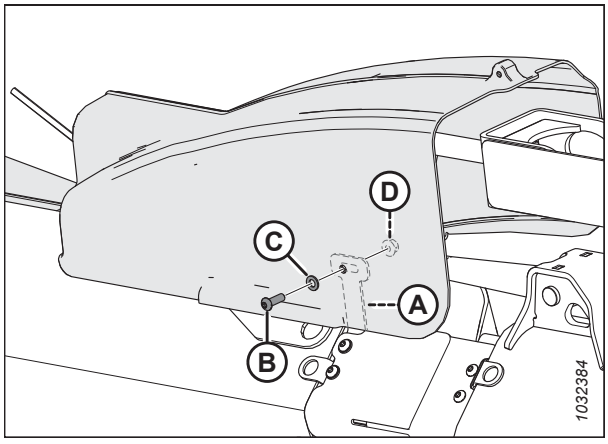


Figura 3.48: Cubierta de la conexión derecha: parte delantera de la plataforma

3.2.6 Verificación diaria de encendido

Realice estas verificaciones diariamente antes de intentar operar la máquina.

PRECAUCIÓN

- **Asegúrese de que no haya personas en el área. Mantenga a los niños alejados de la maquinaria. Camine alrededor de la máquina para asegurarse de que nadie esté debajo, dentro o cerca de ella.**
- **Utilice ropa ceñida y calzado de protección equipado con suelas antideslizantes.**
- **Quite los objetos potencialmente peligrosos de la máquina y de los alrededores.**
- **Lleve con usted la ropa de protección y los dispositivos de seguridad personales que pueda necesitar durante el día. NO corra riesgos. Los dispositivos de seguridad que tal vez necesite incluyen un casco de seguridad, anteojos o gafas de protección, guantes gruesos, respirador o máscara con filtro, o equipo para clima húmedo.**

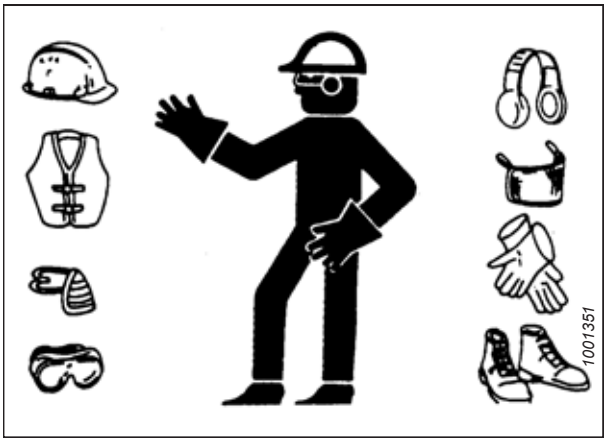


Figura 3.49: Dispositivos de seguridad

- **Protéjase del ruido. Utilice un dispositivo adecuado de protección auditiva, como orejeras o tapones, para protegerse de fuertes ruidos desagradables o incómodos.**

Realice las siguientes verificaciones antes de poner en marcha la máquina:

1. Verifique que la máquina no tenga pérdidas y que no haya piezas faltantes, dañadas o que no funcionen.

IMPORTANTE:

Use el procedimiento adecuado para determinar si hay pérdidas de líquido presurizado. Para obtener instrucciones, consulte *4.2.5 Verificación de las líneas y mangueras hidráulicas, página 498*.

2. Limpie todas las luces y reflectores de la máquina.
3. Realice todo el mantenimiento diario. Para obtener instrucciones, consulte *4.2.1 Programación/registro de mantenimiento, página 492*.

3.3 Período de funcionamiento

Durante las primeras 50 horas de operación, algunos sistemas de la plataforma requerirán atención adicional. Siga este procedimiento para garantizar la vida útil de la plataforma.

NOTA:

Hasta que se familiarice con el sonido y la sensación de su nueva plataforma, esté muy alerta y atento.

PELIGRO

Antes de investigar un sonido inusual o intentar corregir un problema, apague el motor y quite la llave del arranque.

Después de acoplar la plataforma a la cosechadora por primera vez, siga estos pasos:

1. Opere la máquina con los molinetes, las lonas y las cuchillas funcionando lentamente durante cinco minutos. Mire y escuche **DESDE EL ASIENTO DEL OPERADOR** las piezas de unión o interferencia.

NOTA:

Las lonas laterales y el molinete no operarán hasta que el aceite hidráulico haya anegado las líneas.

2. Consulte *4.2.2 Inspección de prueba de funcionamiento, página 495* y realice todas las tareas especificadas.

3.4 Apagado de la cosechadora

Antes de abandonar el asiento del operario por cualquier motivo, apague la cosechadora.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

Para apagar la cosechadora, haga lo siguiente:

1. Estacione en un terreno nivelado, de ser posible.
2. Baje la plataforma completamente.
3. Coloque todos los controles en posición NEUTRAL o de ESTACIONAMIENTO.
4. Desconecte el mando de la plataforma.
5. Baje y repliegue completamente el molinete.
6. Apague el motor y quite la llave del arranque.
7. Espere a que la máquina deje de moverse.

3.5 Controles de cabina

La plataforma se controla desde la cabina de la hileradora de la .

ADVERTENCIA

Asegúrese de que no haya ninguna persona cerca de la máquina antes de arrancar el motor o activar los mandos de la plataforma.

Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora para identificar los siguientes controles de la cabina:

- Control de conexión y desconexión de la plataforma
- Altura de la plataforma
- Ángulo de la plataforma
- Velocidad de avance
- Velocidad del molinete
- Altura del molinete
- Posición de avance-retroceso del molinete

3.6 Acoplamiento o desacoplamiento de la plataforma

Este capítulo incluye instrucciones para configurar, acoplar, y desacoplar la plataforma.

Cosechadora	Consulte la
Cosechadoras AGCO (Challenger®, Gleaner y Massey Ferguson®)	*3.6.1 Cosechadoras Challenger®, Gleaner y Massey Ferguson®, página 69*
AGCO serie IDEAL™	*3.6.2 Cosechadoras IDEAL™, página 77*
Case IH series 7010/8010, 120, 130, 230, 240, 250	*3.6.3 Cosechadoras Case IH, página 81*
CLAAS series 500 (incluida la serie R), 600 y 700, series 7000/8000 y Tucano	*3.6.4 Cosechadoras CLAAS, página 88*
John Deere serie 60, 70, S y T	*3.6.5 Cosechadoras John Deere, página 97*
New Holland CR, CX	*3.6.6 Cosechadoras New Holland, página 105*

NOTA:

Asegúrese de que las funciones aplicables (por ejemplo: control automático de la altura de la plataforma [AHHC], opción de la plataforma a lona, opción de unión central hidráulica, mando hidráulico del molinete) estén habilitadas en la cosechadora y en la computadora de la cosechadora. Si no están habilitadas, es posible que la plataforma no funcione correctamente.

3.6.1 Cosechadoras Challenger®, Gleaner y Massey Ferguson®

Para acoplar o desacoplar la plataforma de una cosechadora Challenger®, Gleaner o Massey Ferguson®, siga el procedimiento correspondiente de esta sección.

Acoplamiento de la plataforma a una cosechadora AGCO Challenger®, Gleaner o Massey Ferguson®

Cada modelo de cosechadora tiene instrucciones específicas sobre cómo acoplar la plataforma.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Apague el motor y quite la llave del arranque.
2. Use la manija de bloqueo (B) para replegar las lengüetas (A) en la base del embocador.

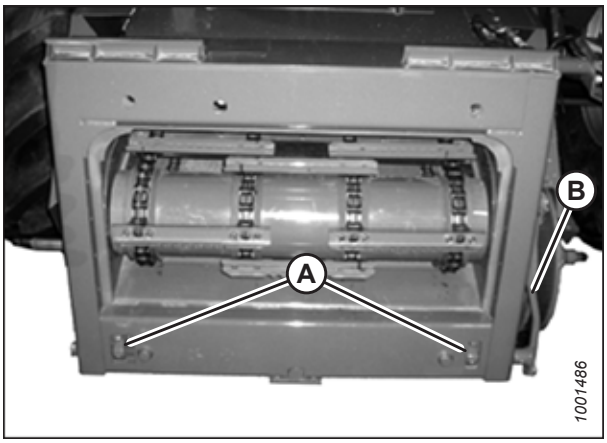


Figura 3.50: Embocador del grupo AGCO

PELIGRO

Nunca arranque ni mueva la máquina hasta asegurarse de que todas las personas se hayan retirado del área.

3. Arranque el motor y lentamente acerque la plataforma hasta que el embocador esté directamente debajo del bastidor superior del módulo de flotación (A) y las clavijas de alineación (C) (consulte la Figura *3.52, página 70*) en el embocador estén alineadas con los orificios (B) en el marco del módulo de flotación.

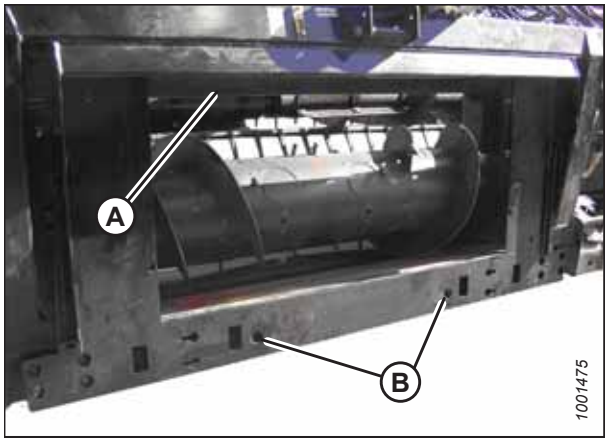


Figura 3.51: Módulo de flotación

NOTA:

El alimentador de su cosechadora puede no ser exactamente como se muestra.

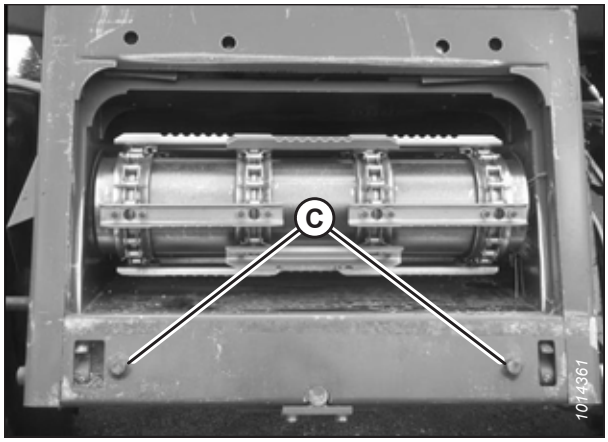


Figura 3.52: Clavijas de alineación del grupo AGCO

4. Levante el embocador ligeramente para elevar plataforma con cuidado de que el soporte del embocador (A) se encuentre correctamente enganchado en el marco del módulo de flotación.
5. Apague el motor y quite la llave del arranque.



Figura 3.53: Alimentador y módulo de flotación

6. Use la manija de bloqueo (B) para enganchar las lengüetas (A) con el módulo de flotación.

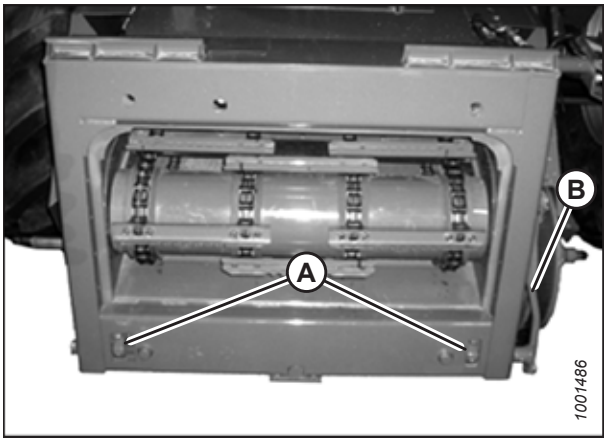


Figura 3.54: Embocador del grupo AGCO

PELIGRO

Nunca arranque ni mueva la máquina hasta asegurarse de que todas las personas se hayan retirado del área.

7. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.

8. Baje la plataforma completamente.

NOTA:

El módulo de flotación cuenta con un acoplamiento múltiple que se conecta a la cosechadora. Si su cosechadora consta de conectores individuales, debe instalar un kit de acoplamiento múltiple (conector de punto único). Consulte la tabla *3.1, página 71* para obtener una lista de kits e instrucciones de instalación que están disponibles a través del concesionario de la cosechadora.

Tabla 3.1 Kits de acoplamiento múltiple

Cosechadora	Número de kit de AGCO
Challenger®	71530662
Gleaner series R/S	71414706
Massey Ferguson®	71411594

9. Abra las trabas de flotación tirando de cada manija de bloqueo de flotación (A) alejándolas del módulo de flotación y colocándolas en la posición de desbloqueo (B).

   NOTA:

   La ilustración de la derecha muestra el lado derecho de la plataforma. Bloqueo de flotador en el lado izquierdo de la otra plataforma.

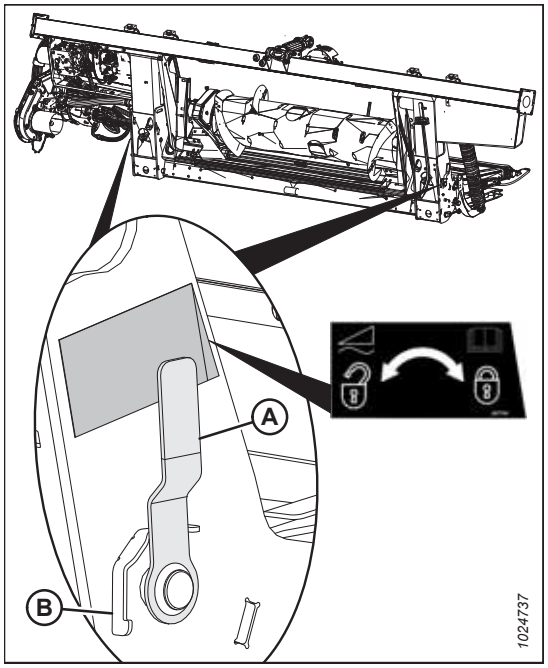


Figura 3.55: Manija de bloqueo de flotación

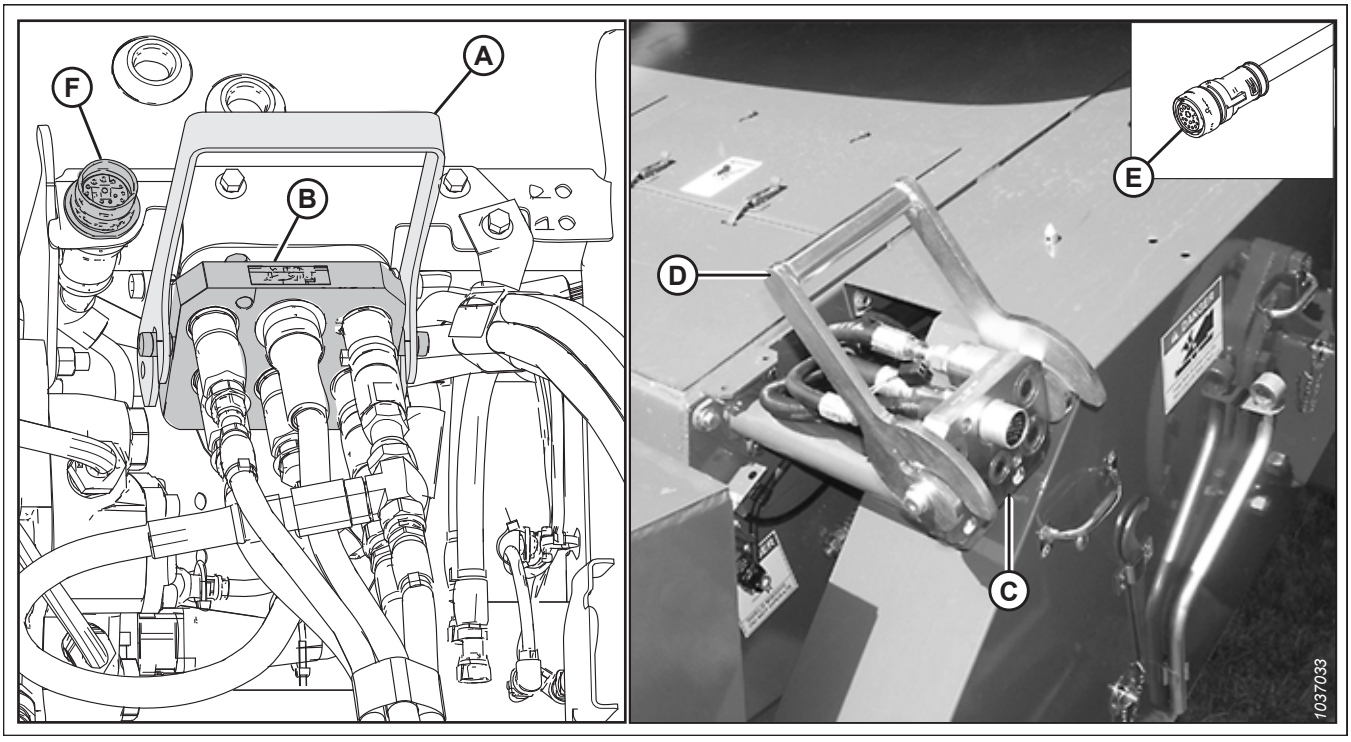


Figura 3.56: Hidráulica y acoplamiento múltiple eléctrico

10. Levante la manija (A) para liberar el multiacoplador (B) del módulo de flotación.

11. Levante la manija (D) de la cosechadora hasta que se abra por completo y limpie las superficies de acoplamiento del acoplamiento múltiple (B) y el receptáculo (C).

12. Coloque el acoplamiento múltiple (B) en el receptáculo de la cosechadora (C) y tire de la manija (D) para enganchar por completo el acoplamiento múltiple al receptáculo.

13. Tome el conector C81A del kit de control de la cabina (E) del lugar de almacenamiento en la cosechadora y conéctelo al C81B (F) en el módulo de flotación. Gire el collar en el conector para trabarlo en su lugar.

14. Separe la cadena de seguridad (C) del soporte (B).

15. Tire del collar del cardán (A) hacia atrás para liberar el cardán del soporte. Quite el cardán del soporte de apoyo.

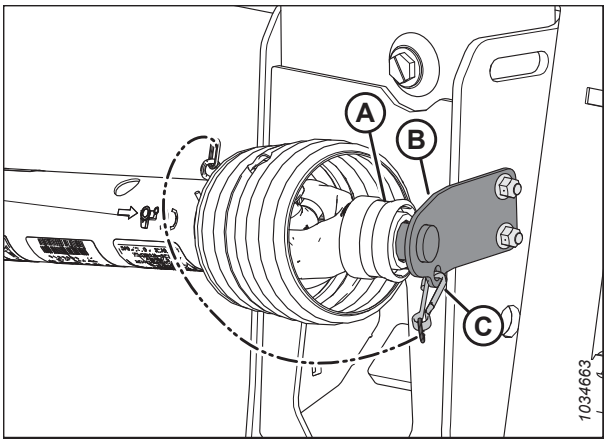


Figura 3.57: Cardán en posición de almacenamiento: Cardán MD n.° B7038 o MD n.° B7039

16. Tire hacia atrás del collar (A) en el extremo del cardán y empuje el cardán hacia el eje de salida de la cosechadora (B) hasta que se bloquee el collar.

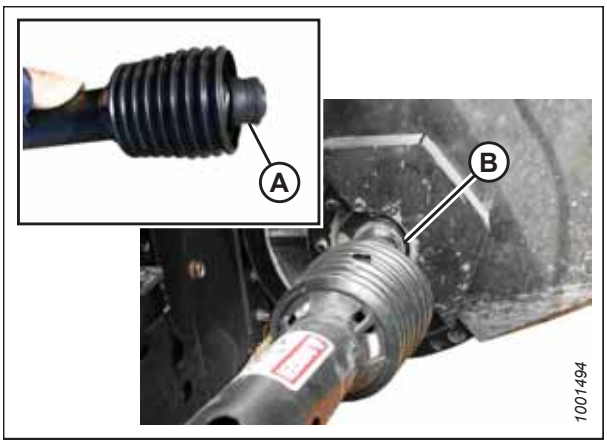


Figura 3.58: Mando

Desacoplamiento de la plataforma de las cosechadoras Challenger®, Gleaner o Massey Ferguson®

Cada modelo de cosechadora tiene instrucciones específicas sobre cómo desacoplar la plataforma.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor, quite la llave y enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la plataforma por cualquier motivo.

1. Elija un área nivelada y ubique la plataforma ligeramente levantada del suelo.
2. Apague el motor y quite la llave del arranque.

   IMPORTANTE:

   Si están instaladas las ruedas de transporte, la plataforma se puede desacoplar en modo de transporte o de trabajo. Si se desacopla con las ruedas en modo de trabajo, ubique las ruedas en la posición de almacenamiento o en la posición de trabajo más elevada; de otro modo, la plataforma puede inclinarse hacia adelante, lo que dificultaría el reacoplamiento. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de las ruedas de transporte EasyMove™, página 186*.

   IMPORTANTE:

   Si las ruedas estabilizadoras están instaladas, ubique las ruedas en la posición de almacenamiento o en la posición de trabajo más elevada; de otro modo, la plataforma puede inclinarse hacia adelante, lo que dificultaría el reacoplamiento. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de las ruedas estabilizadoras, página 185*.

3. Coloque las trabas de la flotación tirando de cada manija de bloqueo (A) hacia afuera del módulo de flotación y colocándolas en la posición de bloqueo (B).

   NOTA:

   La ilustración de la derecha muestra el lado derecho de la plataforma. El bloqueo de flotación en el lado izquierdo de la plataforma está del lado opuesto.

4. Desconecte el cardán (A) del eje de salida de la cosechadora (B).

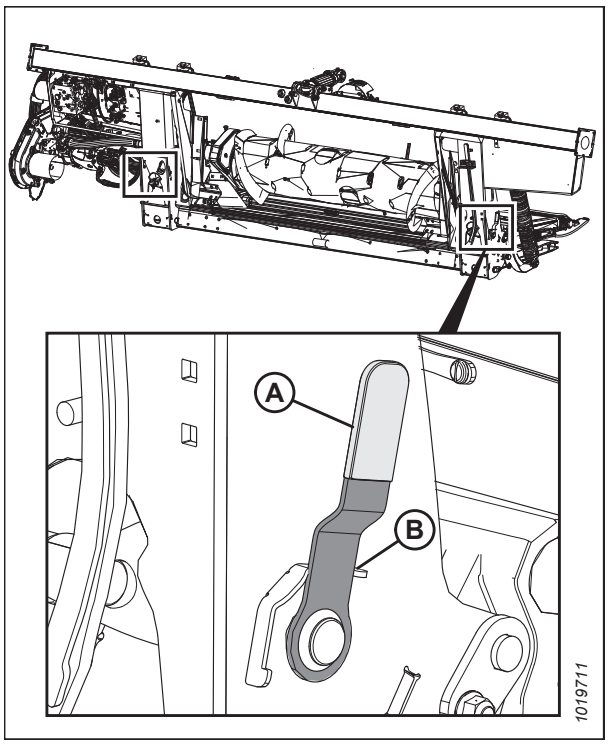


Figura 3.59: Manija de bloqueo de flotación: se muestra el lado derecho en detalle, opuesto al lado izquierdo

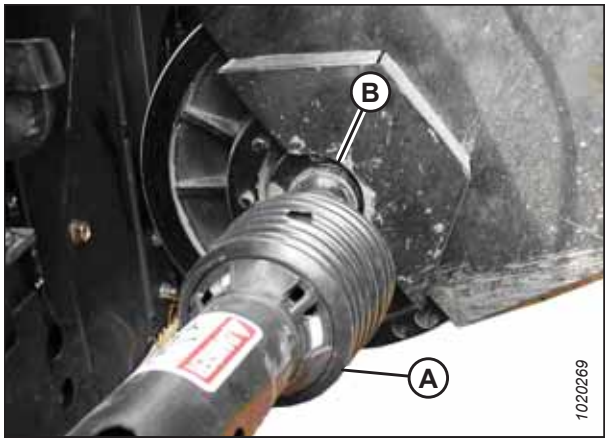


Figura 3.60: Mando

5. Guarde el cardán en el soporte de apoyo del cardán (B) tirando hacia atrás del collar (A) en el cardán y colocándolo sobre el cuerpo del soporte de apoyo y soltando el collar, de modo que se bloquee en el lugar.

6. Sujete la cadena de seguridad del cardán (C) al soporte (B).

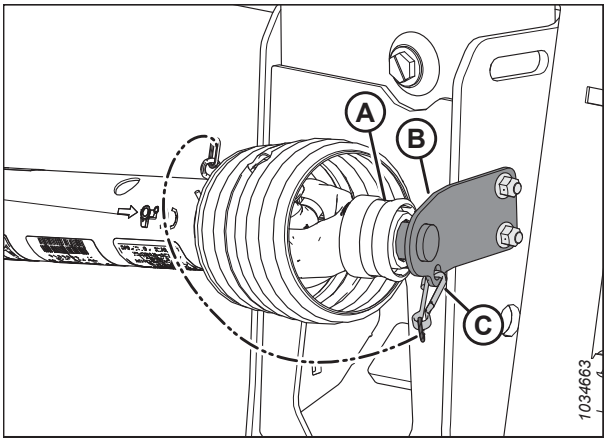


Figura 3.61: Almacenamiento del cardán

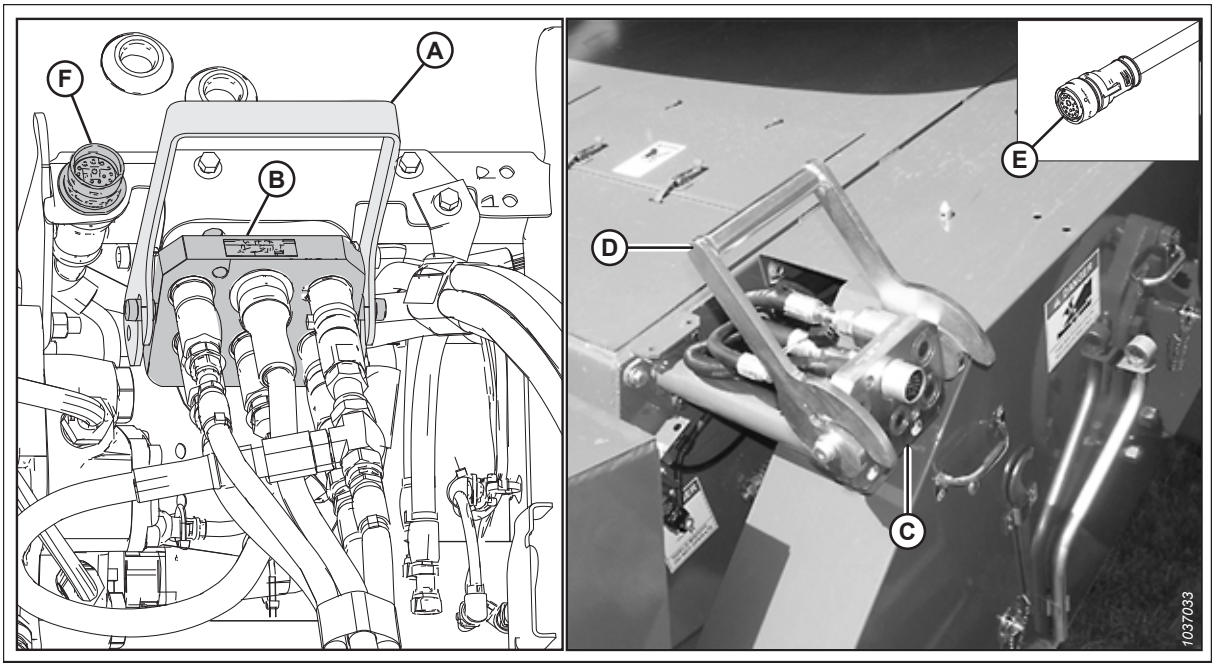


Figura 3.62: Hidráulica y acoplamiento múltiple eléctrico

7. Gire el collar para liberar el conector del control del kit de la cabina del receptáculo C81B (F) y lleve el conector (E) al lugar de almacenamiento en la cosechadora.

8. Levante la manija (D) hasta que se abra por completo para liberar el acoplamiento múltiple del receptáculo (C) en la cosechadora.

9. Levante la manija (A) en el módulo de flotación y ubique el multiacoplador (B) en el receptáculo del módulo de flotación.

10. Baje la manija (A) para bloquear el multiacoplador (B).

11. Use la manija de bloqueo (B) para replegar las agarraderas (A) en la base del embocador.

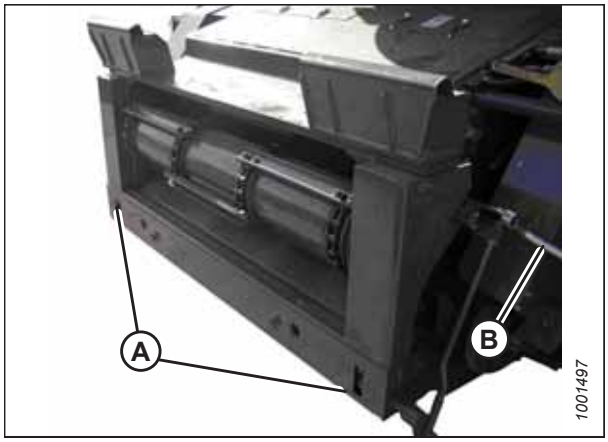


Figura 3.63: Challenger® y Massey Ferguson®

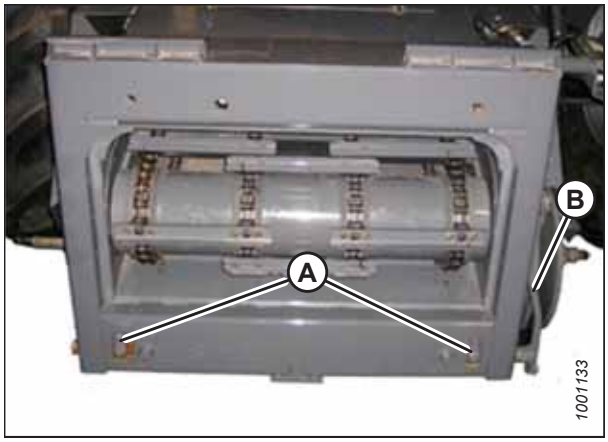


Figura 3.64: Gleaner series R y S

12. Baje el embocador hasta que la montura (A) se desconecte y libere el soporte del módulo de flotación (B).

13. Aleje lentamente la cosechadora del módulo de flotación.

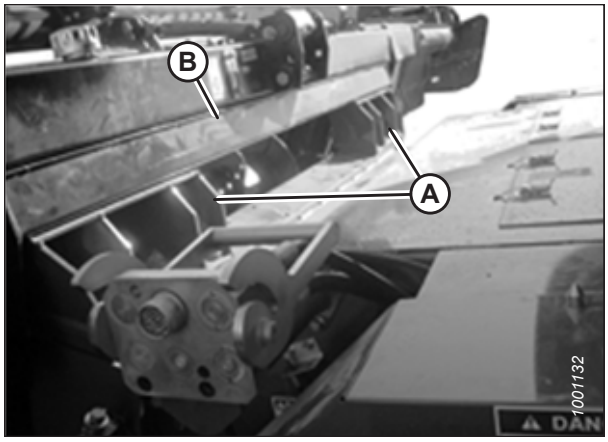


Figura 3.65: Módulo de flotación en la cosechadora

3.6.2 Cosechadoras IDEAL™

Para acoplar o desacoplar la plataforma de una cosechadora IDEAL™, siga el procedimiento correspondiente de esta sección.

Acoplamiento de la plataforma a la cosechadora IDEAL™

Cada modelo de cosechadora tiene instrucciones específicas sobre cómo acoplar la plataforma.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Apague el motor y retire la llave del arranque.
2. Tire de la palanca (A) hacia arriba para retraer los pasadores (B) en la parte inferior izquierda y derecha del embocador.
3. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.

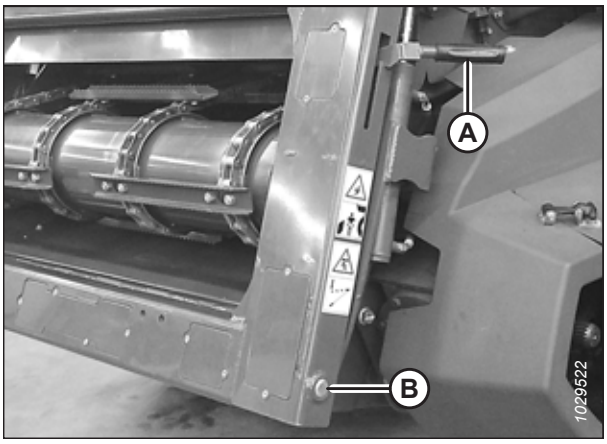


Figura 3.66: Embocador

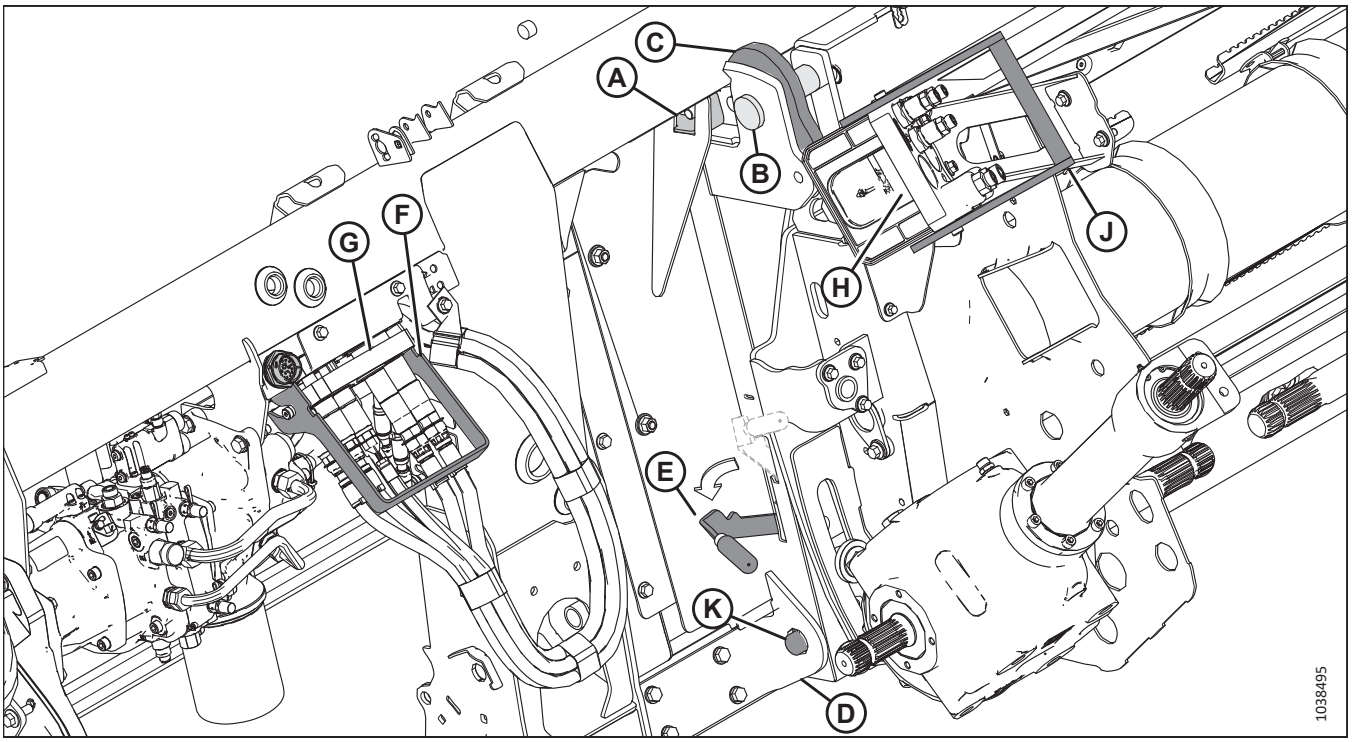


Figura 3.67: Módulo de flotación

4. Conduzca la cosechadora lentamente hasta la plataforma hasta que el embocador esté directamente debajo de la viga superior (A), y los pasadores (B) estén debajo de los ganchos (C) en el bastidor de transición.
5. Levante el embocador hasta que la viga superior del bastidor de transición (A) esté completamente apoyada en el embocador. Levante ligeramente la plataforma del suelo.

   IMPORTANTE:

   El peso total de la plataforma debe estar sobre el embocador, **NO** sobre los pasadores (B).
6. Coloque la parte inferior del embocador de manera que los pasadores de bloqueo (K) se alineen con los orificios en el montaje (D).
7. Empuje la palanca (E) hacia abajo para extender los pasadores de bloqueo (K) a fin de que se enganchen en el montaje (D).
8. Baje la manija (F) para liberar el acoplador múltiple (G) de la plataforma.
9. Abra la cubierta en el receptáculo de la cosechadora (H).
10. Empuje la manija (J) hasta que se abra por completo.
11. Limpie las superficies de acoplamiento del acoplador y del receptáculo si es necesario.
12. Coloque el acoplador (G) en el receptáculo de la cosechadora (H) y tire de la manija (J) para enganchar por completo el acoplador múltiple al receptáculo.
13. Separe la cadena de seguridad (C) del soporte (B).
14. Tire del collar del cardán (A) hacia atrás para liberar el cardán del soporte. Retire el mando del soporte.

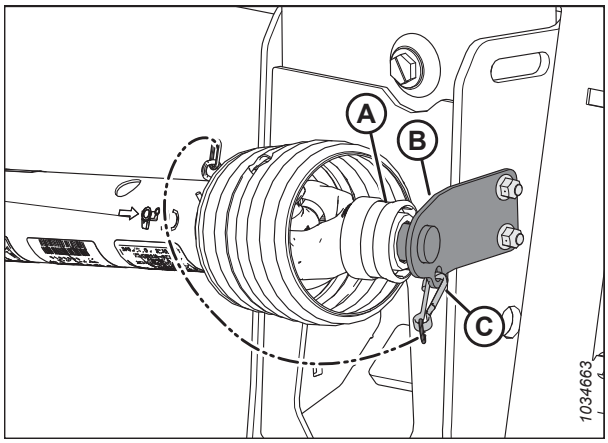


Figura 3.68: Mando en posición de almacenamiento

15. Tire del collar (A) hacia atrás en el extremo del cardán y empújelo hacia el eje de salida de la cosechadora (B) hasta que se bloquee el collar.

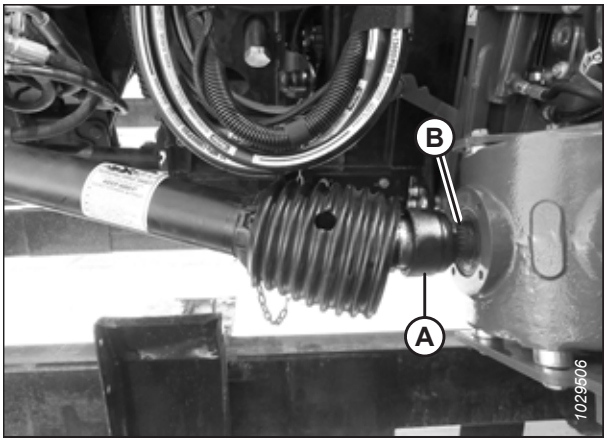


Figura 3.69: Conexión del cardán a la cosechadora

Desacoplamiento de la plataforma de una cosechadora IDEAL™

Será necesario desconectar físicamente la plataforma de la cosechadora y quitar las conexiones hidráulicas y eléctricas.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre apague el motor y quite la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operador.

1. Aparque la cosechadora en una superficie nivelada.
2. Baje la plataforma completamente.
3. Apague el motor y quite la llave del arranque.
4. Empuje la manija del receptáculo de la cosechadora (B) hasta que esté abierta por completo para liberar el multiacoplador (A).

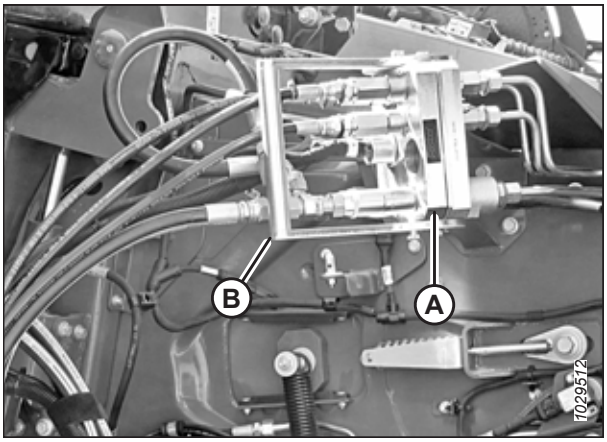


Figura 3.70: Receptáculo de la cosechadora

5. Coloque el multiacoplador (B) en el receptáculo de la plataforma y mueva la manija (A) hasta que se encuentre en una posición vertical para bloquear el multiacoplador.

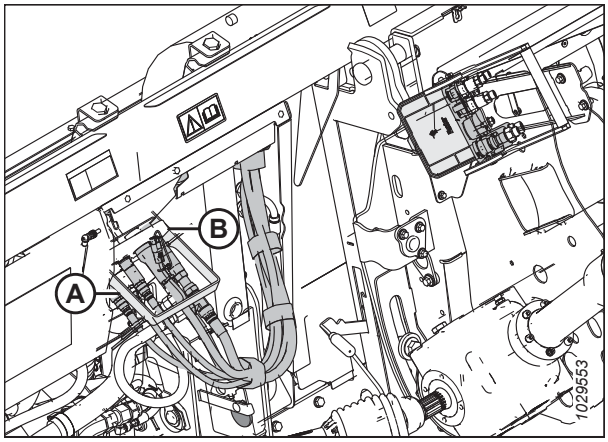


Figura 3.71: Bloqueo del multiacoplador

6. Tire hacia atrás el collarín del cardán (A) y retire el cardán del eje de salida de la cosechadora (B).

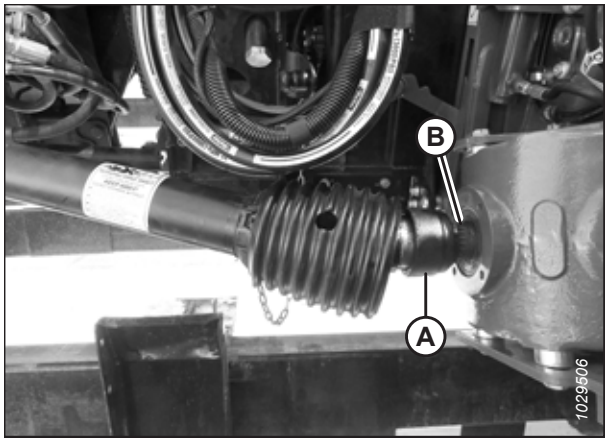


Figura 3.72: Desacoplamiento del cardán para cosechadora

7. Guarde el cardán en el soporte de apoyo (B) tirando hacia atrás del collar (A) en el cardán y colocándolo sobre el soporte de apoyo (B). Libere el collar para que encaje en su lugar en el soporte.
8. Conecte la cadena de seguridad (C) al soporte de apoyo (B).

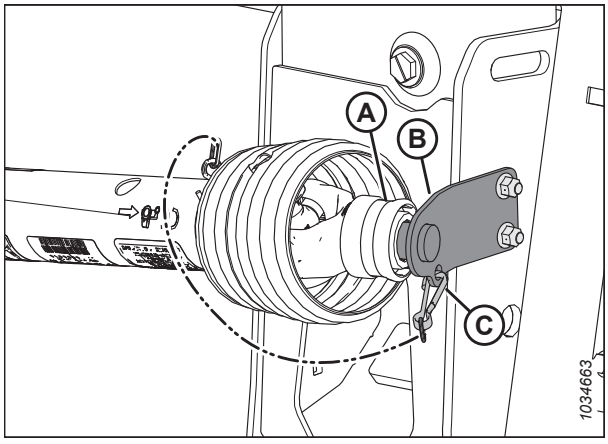


Figura 3.73: Mando en posición de almacenamiento

9. Tire de la palanca (A) hacia arriba para retraer los pasadores (B) en la base del embocador.

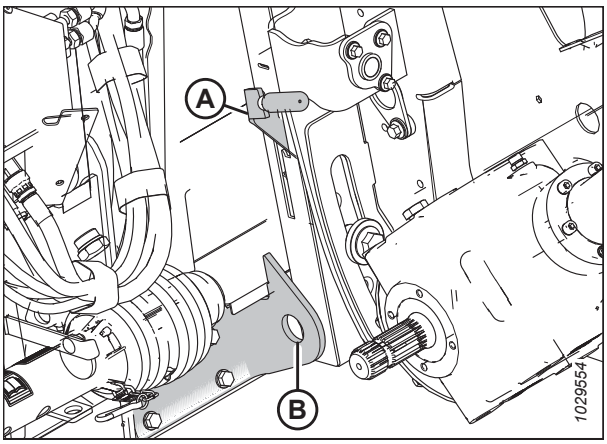


Figura 3.74: Pasadores de bloqueo del embocador

10. Encienda la cosechadora y baje la plataforma hacia el suelo hasta que los pasadores del embocador (A) estén libres de ganchos (B).
11. Aleje lentamente la cosechadora de la plataforma.

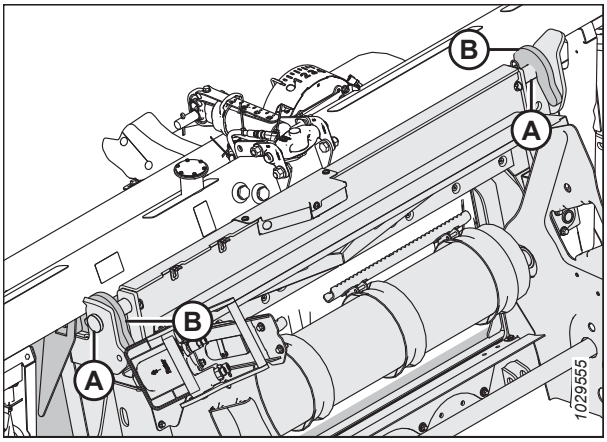


Figura 3.75: Bajar el embocador

3.6.3 Cosechadoras Case IH

Para acoplar o desacoplar la plataforma de una cosechadora Case IH, siga el procedimiento correspondiente de esta sección.

Acoplamiento de la plataforma a la cosechadora Case IH

Cada modelo de cosechadora tiene instrucciones específicas sobre cómo acoplar la plataforma.

⚠ PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. En la cosechadora, asegúrese de que la manija de bloqueo (A) esté colocada de manera que los ganchos (B) puedan conectar el módulo de flotación.

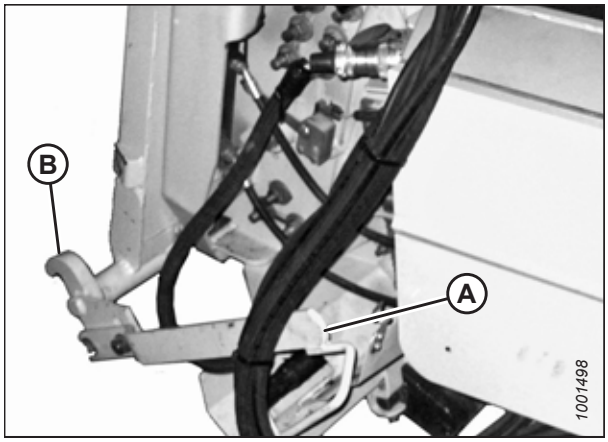


Figura 3.76: Trabas del embocador

PELIGRO

Nunca arranque ni mueva la máquina hasta asegurarse de que todas las personas se hayan retirado del área.

2. Encienda el motor y conduzca lentamente la cosechadora hacia la plataforma hasta que el soporte del embocador (A) se encuentre directamente debajo del bastidor superior del módulo de flotación (B).

3. Levante el alimentador ligeramente para elevar plataforma con cuidado de que el soporte del alimentador se encuentre correctamente enganchado en el bastidor del módulo de flotación.

4. Apague el motor y retire la llave del arranque.

5. En el lado izquierdo del alimentador, levante la palanca (A) del módulo de flotación y empuje la manija (B) en la cosechadora para activar las trabas (C) en ambos lados del alimentador.

6. Empuje hacia abajo la palanca (A) para que la ranura en la palanca enganche la manija para trabarla en su lugar.

7. Si la traba (C) no engancha el pin completamente en el módulo de flotación, afloje los pernos (D) y ajuste la traba. Vuelva a apretar los pernos.

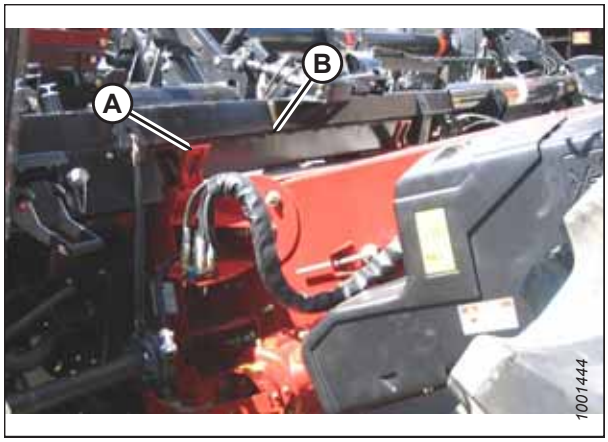


Figura 3.77: Cosechadora y módulo de flotación

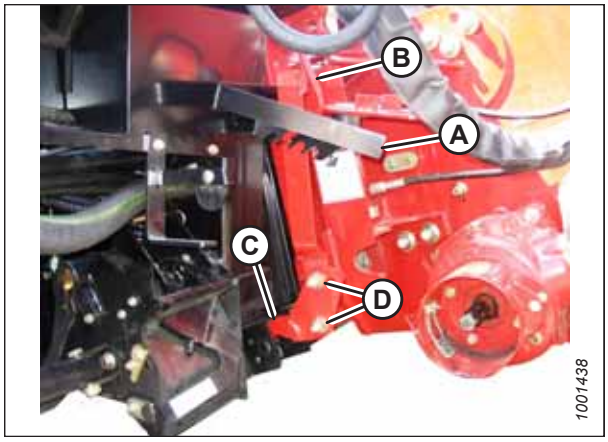


Figura 3.78: Cosechadora y módulo de flotación

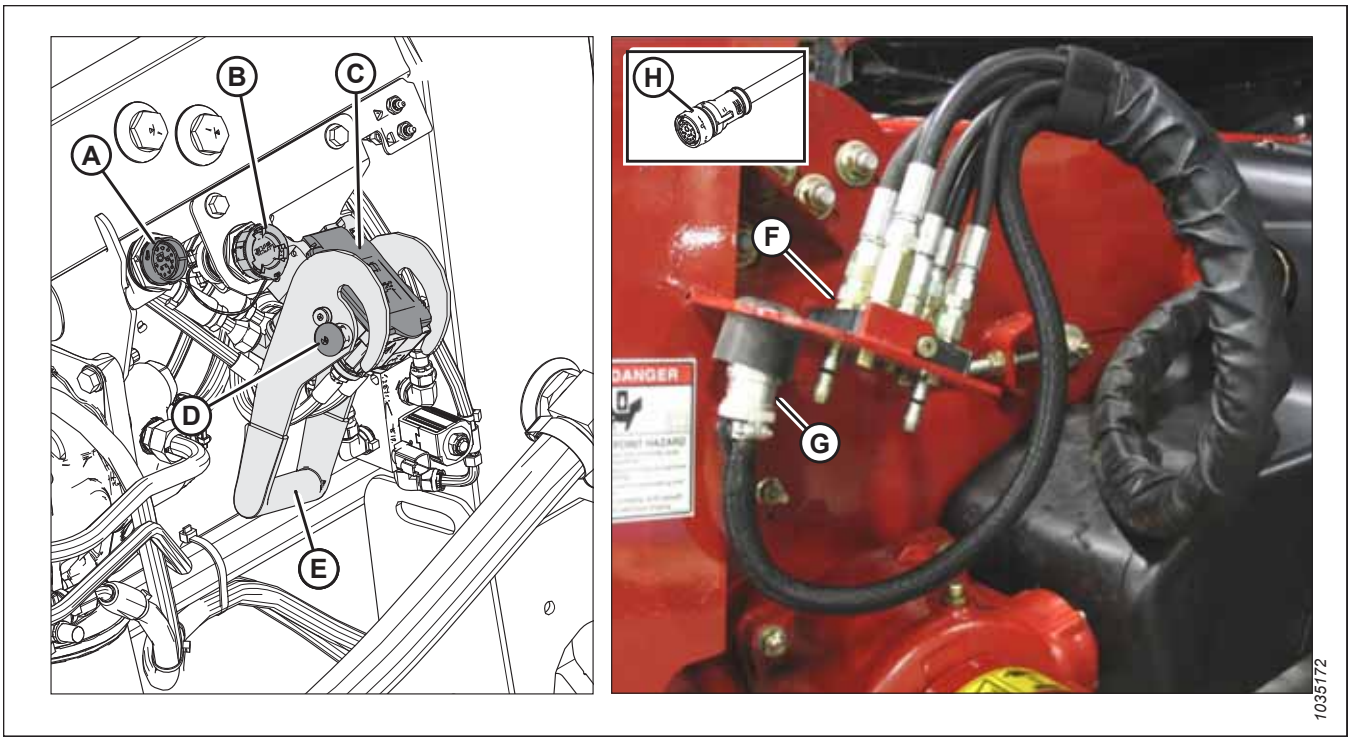


Figura 3.79: Acoplamiento múltiple y conexiones eléctricas

8. Quite las tapas de los conectores C81B (A) y (B).
9. Quite la cubierta del receptáculo hidráulico (C). Limpie las superficies de acoplamiento del receptáculo.
10. Pulse el botón de bloqueo (D) y tire la manija (E) hasta que se abra por completo.
11. Quite el acoplador hidráulico rápido (F) de la placa de almacenamiento en la cosechadora. Limpie la superficie de acoplamiento del acoplador.
12. Coloque el acoplador (F) en el receptáculo del módulo de flotación (C) y empuje la manija (E) para enganchar las clavijas en el receptáculo.
13. Empuje la manija (E) hasta la posición cerrada hasta que el botón de bloqueo (D) se destrabe.
14. Quite el conector de la cosechadora (G) del lugar de almacenamiento en la cosechadora y conéctelo al receptáculo (B). Gire el collar en el conector para bloquearlo en su lugar.
15. Quite el conector C81A del kit de control de la cabina (H) del lugar de almacenamiento en la cosechadora y conéctelo al C81B (A). Gire el collar en el conector para trabarlo en su lugar.

16. Separe la cadena de seguridad (C) del soporte (B).

17. Tire del collar del cardán (A) hacia atrás para liberar el cardán del soporte. Retire el mando del soporte.

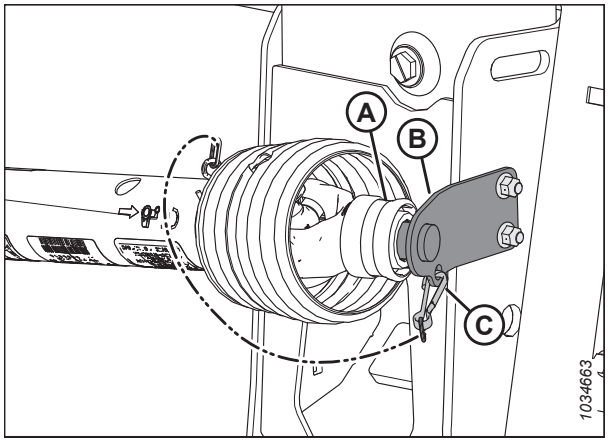


Figura 3.80: Cardán en posición de almacenamiento: Cardán MD n.° B7038 o MD n.° B7039

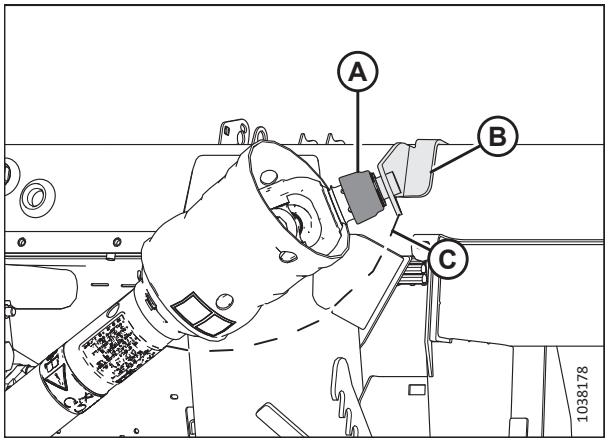


Figura 3.81: Cardán en posición de almacenamiento: cardán Sidehill/Hillside MD n.º B7180, MD n.º B7181 o MD n.º B7326

18. Tire hacia atrás del collar (A) en el extremo del cardán y empuje el cardán hacia el eje de salida de la cosechadora (B) hasta que se bloquee el collar.

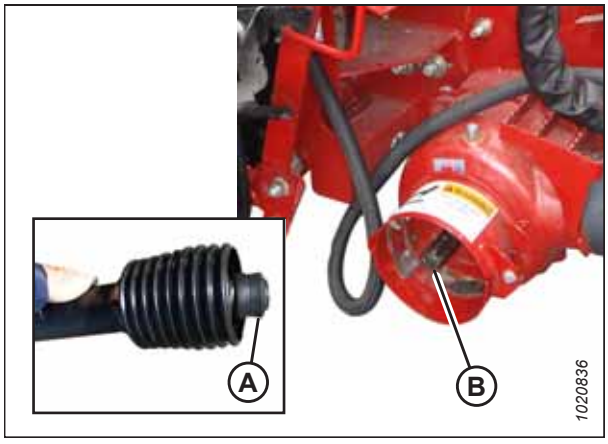


Figura 3.82: Eje de salida de la cosechadora

19. Desconecte las trabas de la flotación tirando de la manija de cada traba de la flotación (A) hacia afuera del módulo de flotación y colocándolas en la posición de desbloqueo (B).

    NOTA:

    La ilustración de la parte derecha muestra el lado derecho de la plataforma. La traba de la flotación en el lado izquierdo de la plataforma está del lado opuesto.

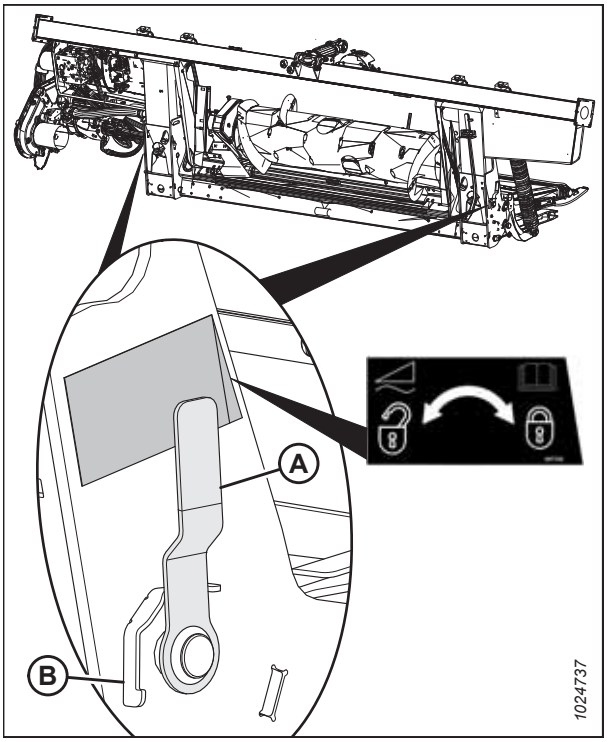


Figura 3.83: Manija de bloqueo de flotación

Desacoplamiento de la plataforma de cosechadora Case IH

Será necesario desconectar físicamente la plataforma de la cosechadora y quitar las conexiones hidráulicas y eléctricas.

⚠ PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor, quite la llave y enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la plataforma por cualquier motivo.

1. Aparque la cosechadora en una superficie nivelada.
2. Posicione la plataforma ligeramente sobre el suelo.
3. Apague el motor y quite la llave del arranque.

   IMPORTANTE:

   Si están instaladas las ruedas de transporte, la plataforma se puede desacoplar en modo de transporte o de trabajo. Si se desacopla con las ruedas en modo de trabajo, ubique las ruedas en la posición de almacenamiento o en la posición de trabajo más elevada; de otro modo, la plataforma puede inclinarse hacia adelante, lo que dificultaría el reacoplamiento. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de las ruedas de transporte EasyMove™, página 186*.

   IMPORTANTE:

   Si las ruedas estabilizadoras están instaladas, ubique las ruedas en la posición de almacenamiento o en la posición de trabajo más elevada; de otro modo, la plataforma puede inclinarse hacia adelante, lo que dificultaría el reacoplamiento. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de las ruedas estabilizadoras, página 185*.

4. Conecte las trabas de la flotación tirando de la manija de cada traba de la flotación (A) hacia afuera del módulo de flotación y colocándolas en la posición de bloqueo (B).

   NOTA:

   La ilustración de la parte derecha muestra el lado derecho de la plataforma. La traba de la flotación en el lado izquierdo de la plataforma está del lado opuesto.

5. Empuje hacia atrás el collar (A) en el extremo del cardán y tire del cardán fuera del eje de salida de la cosechadora (B) hasta que el collar se desconecte.

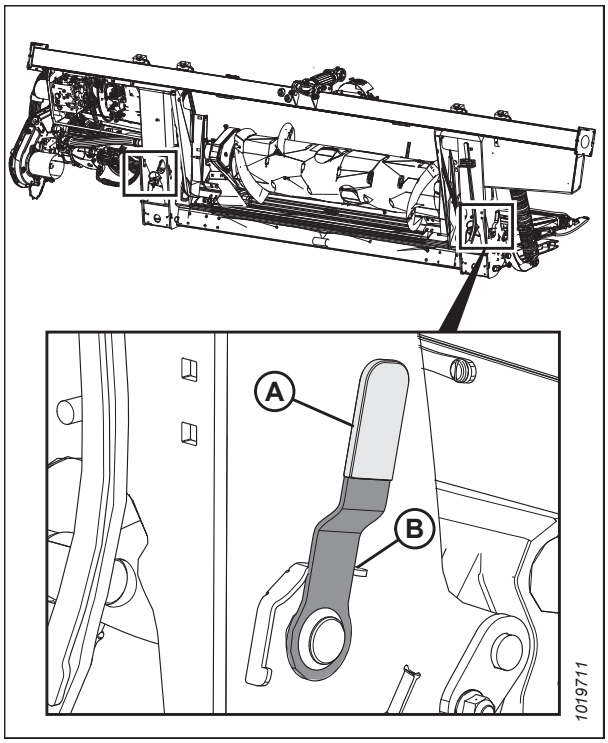


Figura 3.84: Manija de bloqueo de flotación

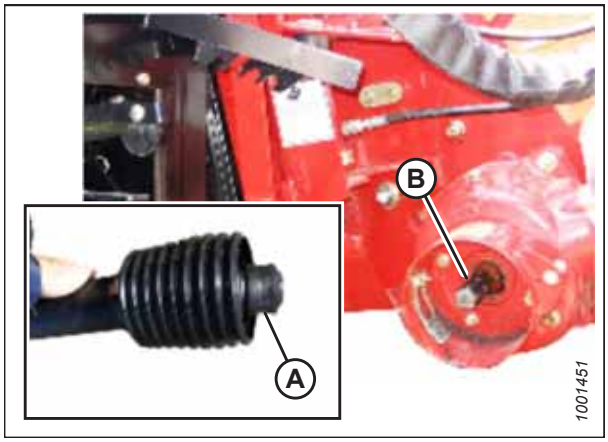


Figura 3.85: Mando

6. Guarde el cardán en el soporte de apoyo (B) tirando hacia atrás del collar (A) en el cardán y colocándolo sobre el soporte de apoyo (B). Libere el collar para que encaje en su lugar en el soporte de apoyo.

7. Conecte la cadena de seguridad (C) al soporte de apoyo (B).

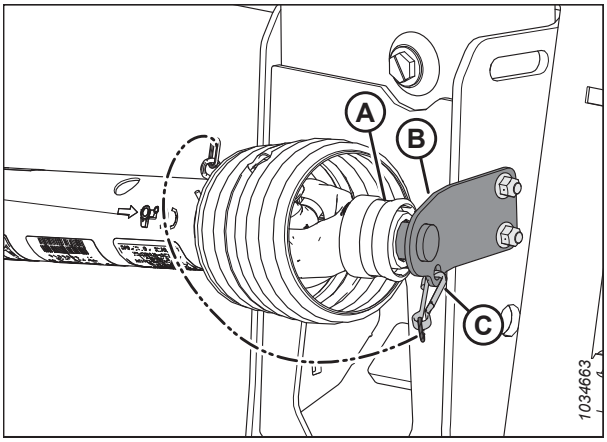


Figura 3.86: Cardán en posición de almacenamiento: Cardán MD n.° B7038 o MD n.° B7039

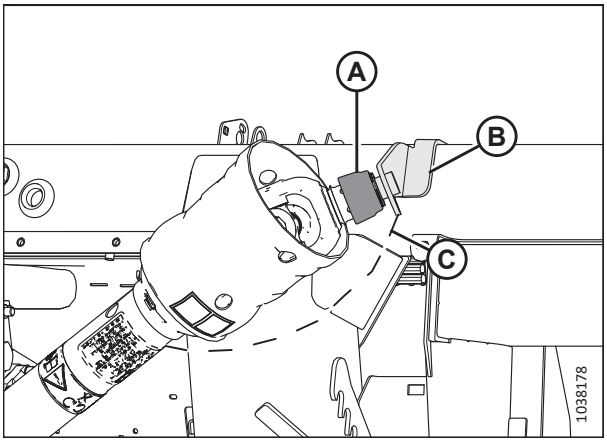


Figura 3.87: Cardán en posición de almacenamiento: cardán Sidehill/Hillside MD n.º B7180, MD n.º B7181 o MD n.º B7326

8. Quite el conector eléctrico (A) y reemplace la cubierta (B).

9. Presione el botón de bloqueo (C) y tire de la manija (D) hasta liberar el multiacoplador (E).

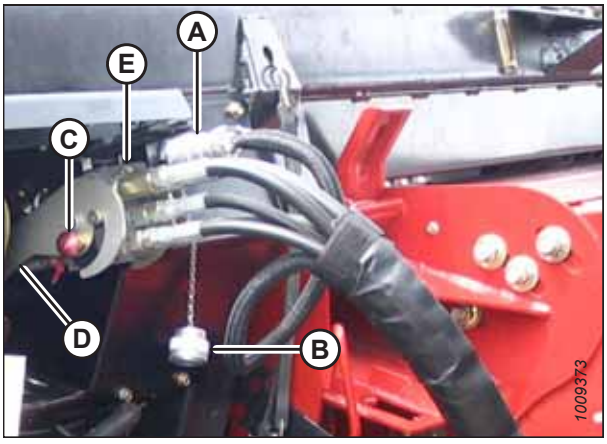


Figura 3.88: Acoplador múltiple

10. Coloque el multiacoplador (A) en la placa de almacenamiento (B) en la cosechadora.
11. Coloque el conector eléctrico (C) en la taza de almacenamiento (D).

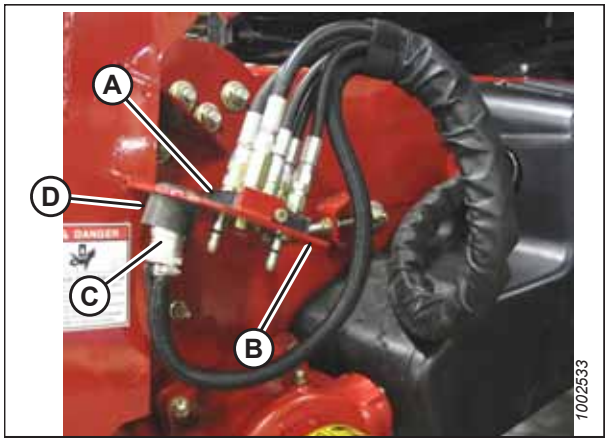


Figura 3.89: Almacenamiento del acoplamiento múltiple

12. Empuje la manija (A) en el receptáculo del módulo de flotación hacia la posición cerrada hasta que el botón de bloqueo (B) se destrabe. Cierre la cubierta.

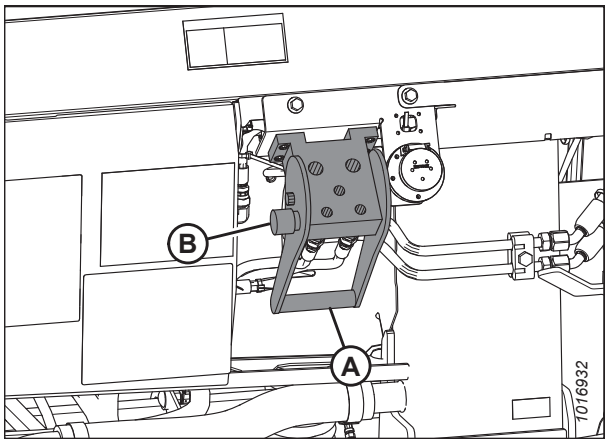


Figura 3.90: Receptáculo del módulo de flotación

13. Levante la palanca (A) y tire, y baje la manija (B) para desenganchar la traba del embocador/módulo de flotación (C).

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

14. Baje el embocador hasta que se desenganche del soporte del módulo de flotación.
15. Aleje lentamente la cosechadora del módulo de flotación.

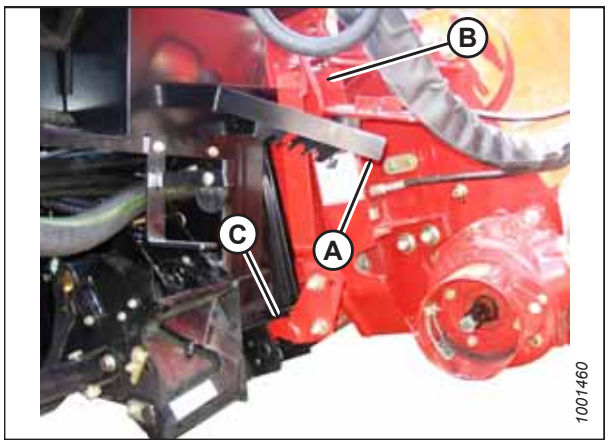


Figura 3.91: Trabas del embocador

3.6.4 Cosechadoras CLAAS

Para acoplar o desacoplar la plataforma de una cosechadora CLAAS, siga el procedimiento correspondiente de esta sección.

La plataforma FlexDraper® serie FD2 es compatible con las cosechadoras CLAAS Lexion series 500, 600 y 700, Tucano y series 7000, 8000.

Acoplamiento de la plataforma a la cosechadora CLAAS

Cada modelo de cosechadora tiene instrucciones específicas sobre cómo acoplar la plataforma.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Apague el motor y retire la llave del arranque.
2. Mueva la manija (A) en el módulo de flotación hasta la posición elevada y asegúrese de que las clavijas (B) en las esquinas inferiores módulo de flotación se encuentren replegadas.

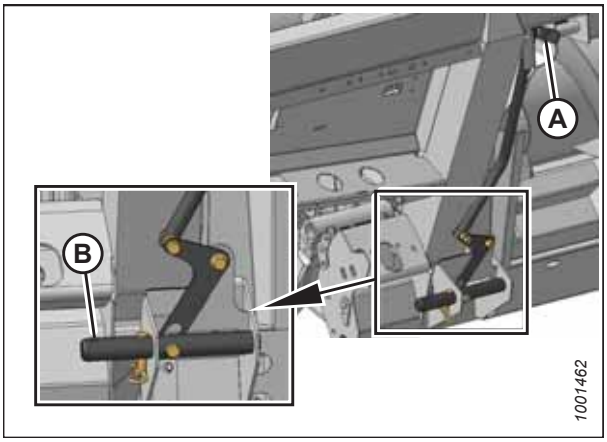


Figura 3.92: Clavijas replegadas

PELIGRO

Nunca arranque ni mueva la máquina hasta asegurarse de que todas las personas se hayan retirado del área.

3. Encienda el motor y conduzca lentamente la cosechadora hacia la plataforma hasta que el soporte del embocador (A) se encuentre directamente debajo del bastidor superior del módulo de flotación (B).
4. Levante el embocador ligeramente para elevar la plataforma con cuidado de que el soporte del embocador se encuentre correctamente enganchado en el bastidor del módulo de flotación.
5. Apague el motor y quite la llave del arranque.

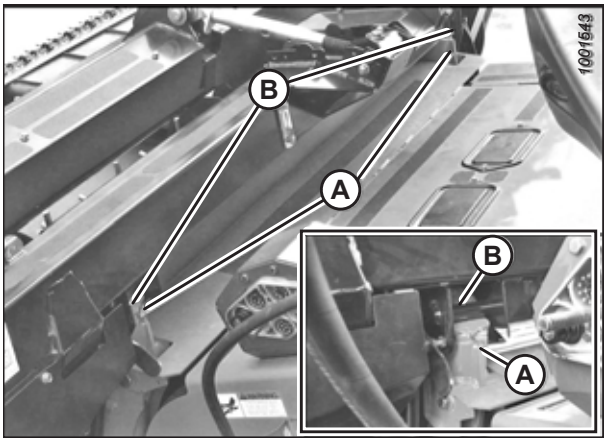


Figura 3.93: Plataforma en la cosechadora

6. Quite la clavija de bloqueo (B) de la clavija del módulo de flotación (A).

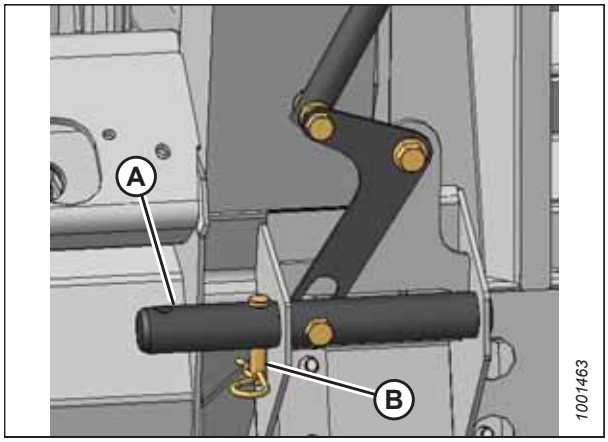


Figura 3.94: Clavijas de bloqueo

7. Baje la manija (A) para enganchar las clavijas del módulo de flotación (B) en el embocador. Vuelva a insertar la clavija de bloqueo (C) y asegúrela con el pasador de cabello.

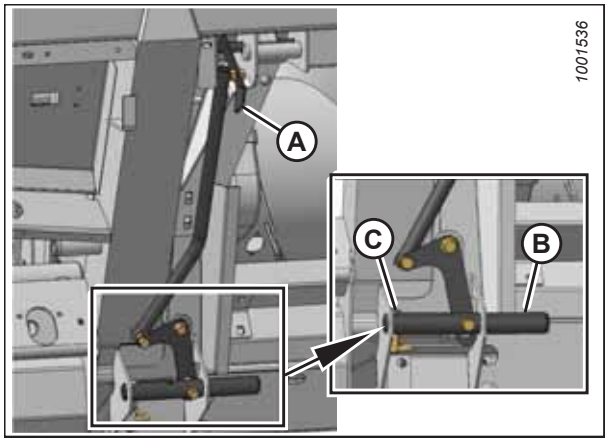


Figura 3.95: Enganche de las clavijas

8. Retire la cubierta del receptáculo del módulo del adaptador (A). Limpie el receptáculo.

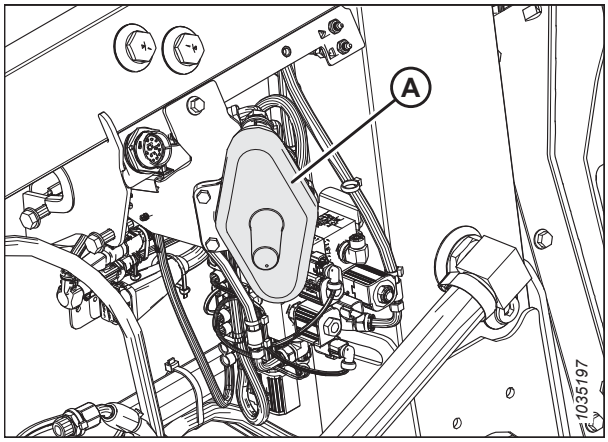


Figura 3.96: Cubierta del receptáculo

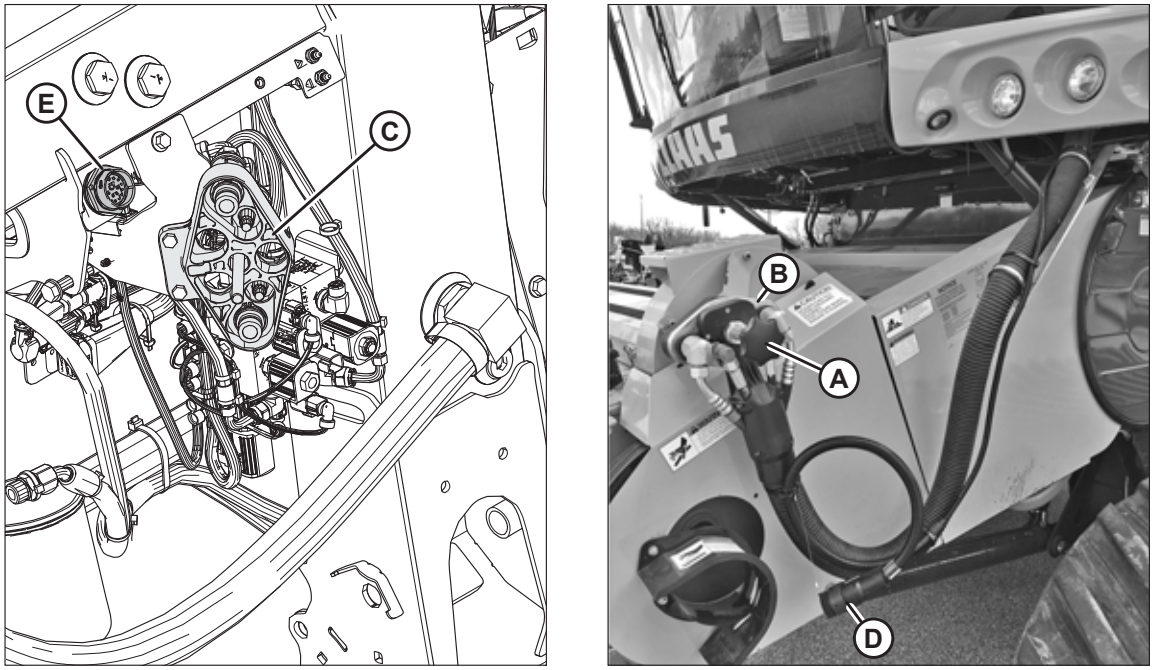


Figura 3.97: Acoplamiento múltiple y conexiones eléctricas

9. Desatornille la perilla (A) en el acoplador de la cosechadora (B) para liberar el acoplador del receptáculo.
10. Limpie el acoplador (B) y el receptáculo.
11. Instale el acoplador de la cosechadora (B) en el módulo de flotación receptáculo (C) y asegúrelo con una perilla (A).
12. Quite el conector C81A (D) del lugar de almacenamiento en la cosechadora y conéctelo al C81B (E) en el módulo de flotación. Gire el collar en el conector para trabarlo en su lugar.
13. Ubique la cubierta del receptáculo del módulo de flotación (A) en el receptáculo de la cosechadora.

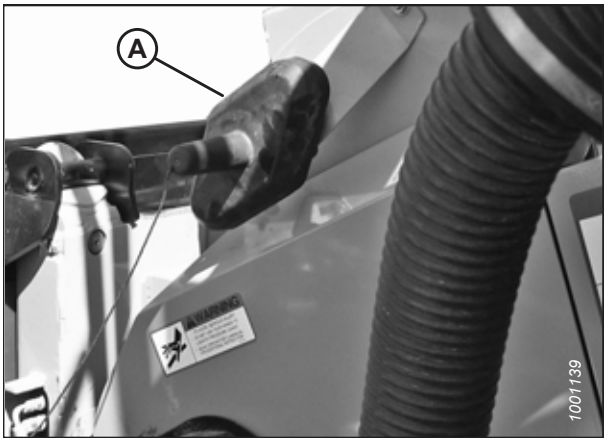


Figura 3.98: Cubierta del receptáculo

14. Separe la cadena de seguridad (C) del soporte (B).

15. Tire del collar del cardán (A) hacia atrás para liberar el cardán del soporte. Quite el cardán del soporte de apoyo.

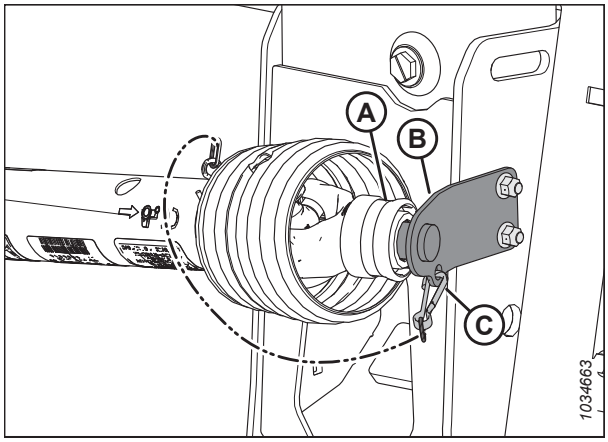


Figura 3.99: Cardán en posición de almacenamiento: cardán MD n.º B7039

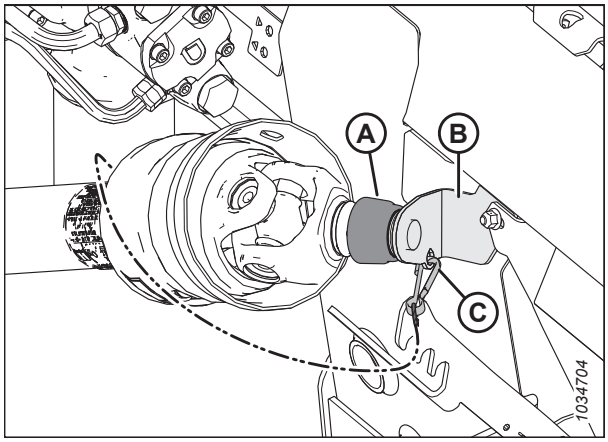


Figura 3.100: Cardán en posición de almacenamiento: cardán Sidehill/Hillside MD n.º B7182

16. Acople el cardán (A) al eje de salida de la cosechadora.

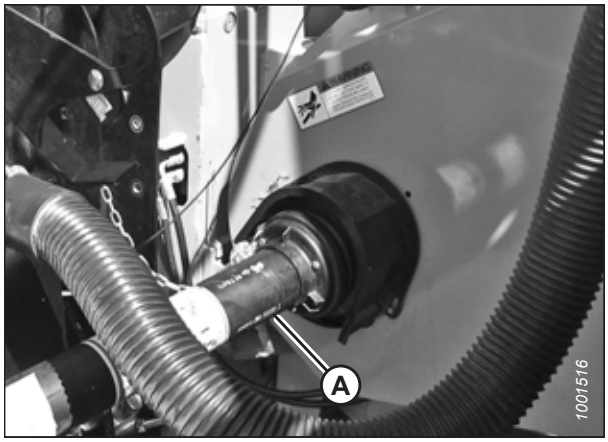


Figura 3.101: Mando y eje de salida

17. Desenganche ambas trabas de la flotación de la plataforma tirando de la manija (A) de cada traba de la flotación hacia afuera del módulo de flotación y colocándolas en la posición (B) de desbloqueo.

    NOTA:

    La ilustración de la parte derecha muestra el lado derecho de la plataforma. La traba de la flotación en el lado izquierdo de la plataforma está del lado opuesto.

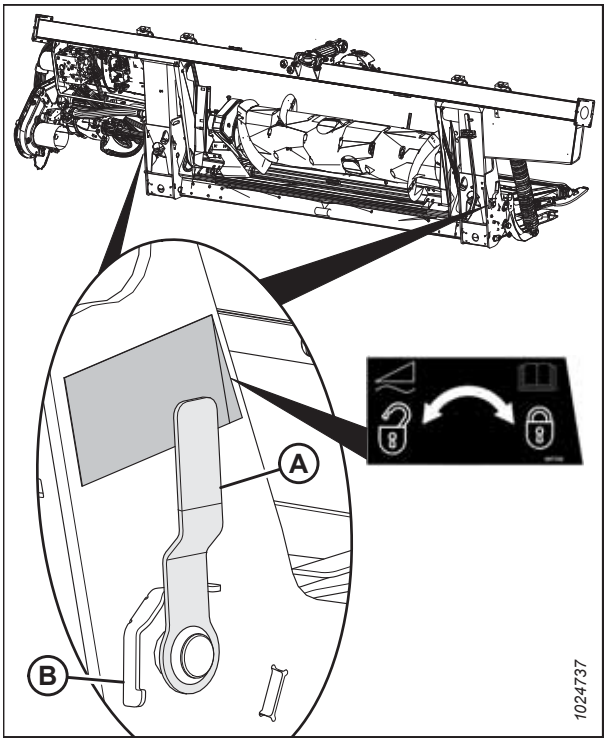


Figura 3.102: Manija de bloqueo de flotación

Desacoplamiento de la plataforma de cosechadora CLAAS

Será necesario desconectar físicamente la plataforma de la cosechadora y quitar las conexiones hidráulicas y eléctricas.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Elija un área nivelada y ubique la plataforma ligeramente levantada del suelo.
2. Apague el motor y quite la llave del arranque.

   IMPORTANTE:

   Si están instaladas las ruedas de transporte, la plataforma se puede desacoplar en modo de transporte o de trabajo. Si se desacopla con las ruedas en modo de trabajo, ubique las ruedas en la posición de almacenamiento o en la posición de trabajo más elevada; de otro modo, la plataforma puede inclinarse hacia adelante, lo que dificultaría el reacoplamiento. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de las ruedas de transporte EasyMove™, página 186*.

   IMPORTANTE:

   Si las ruedas estabilizadoras están instaladas, ubique las ruedas en la posición de almacenamiento o en la posición de trabajo más elevada; de otro modo, la plataforma puede inclinarse hacia adelante, lo que dificultaría el reacoplamiento. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de las ruedas estabilizadoras, página 185*.
3. Conecte las trabas de la flotación tirando de la manija de cada traba de la flotación (A) hacia afuera del módulo de flotación y colocándolas en la posición de bloqueo (B).

   NOTA:

   La ilustración de la parte derecha muestra el lado derecho de la plataforma. La traba de la flotación en el lado izquierdo de la plataforma está del lado opuesto.
4. Desconecte el cardán (A) de la cosechadora.

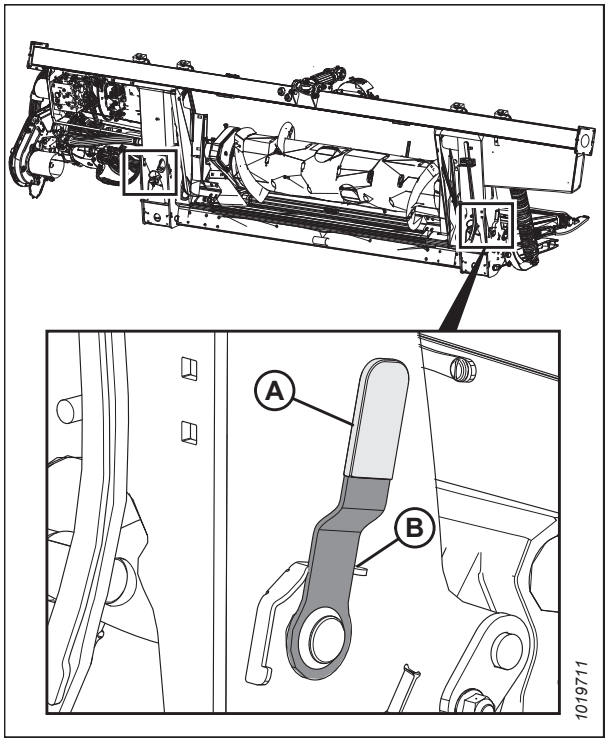


Figura 3.103: Manija de bloqueo de flotación

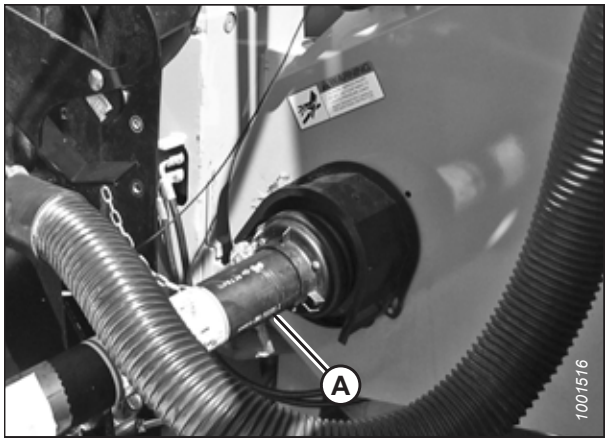


Figura 3.104: Mando

5. Guarde el cardán en el soporte de apoyo (B) tirando hacia atrás del collar (A) en el cardán y colocándolo sobre el soporte de apoyo (B). Libere el collar para que encaje en su lugar en el soporte.

6. Conecte la cadena de seguridad (C) al soporte de apoyo (B).

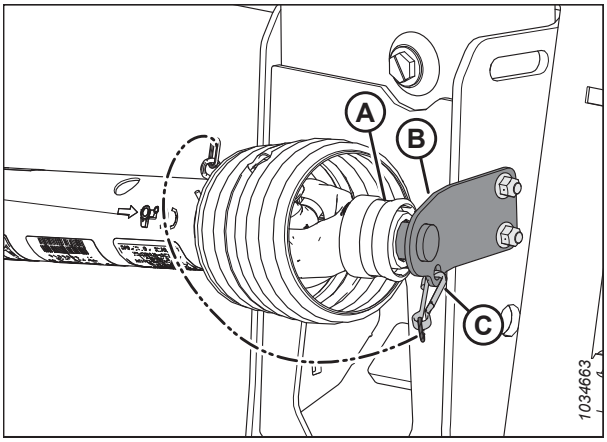


Figura 3.105: Cardán en posición de almacenamiento: cardán MD n.º B7039

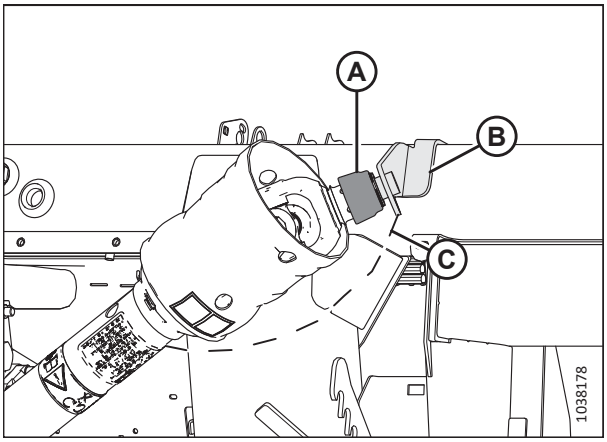


Figura 3.106: Cardán en posición de almacenamiento: cardán Sidehill/Hillside MD n.º B7182

7. Quite la cubierta (A) del receptáculo de la cosechadora.

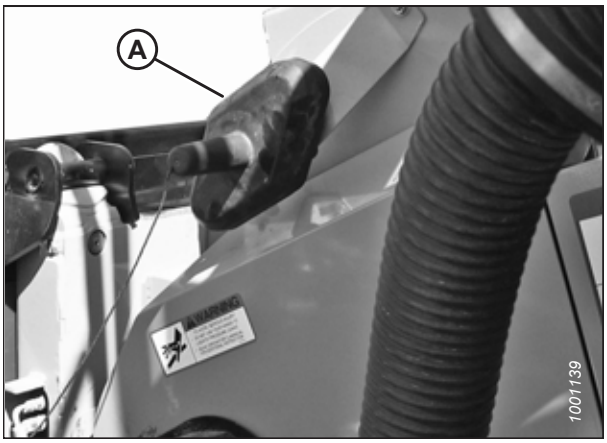


Figura 3.107: Cubierta

8. Coloque el acoplador (A) en el receptáculo de la cosechadora y gire la perilla (B) para asegurar el acoplador al receptáculo.

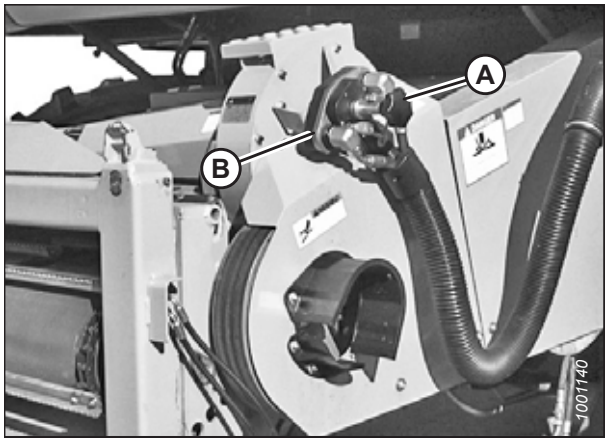


Figura 3.108: Acoplador de la cosechadora

9. Coloque la cubierta (A) en el receptáculo del módulo de flotación.

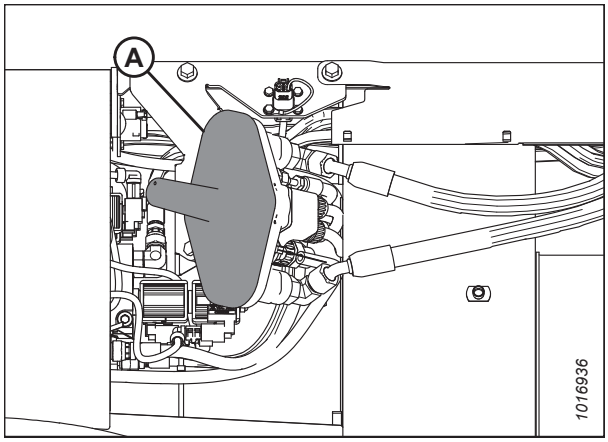


Figura 3.109: Módulo de flotación

10. Quite el pasador de bloqueo (A) del pasador del módulo de flotación (B).
11. Levante la manija (C) para desconectar los pasadores del módulo de flotación (B) del embocador.
12. Vuelva a colocar el pin de bloqueo (A) en el pin del módulo de flotación y asegúrelo con un pasador de cabello.

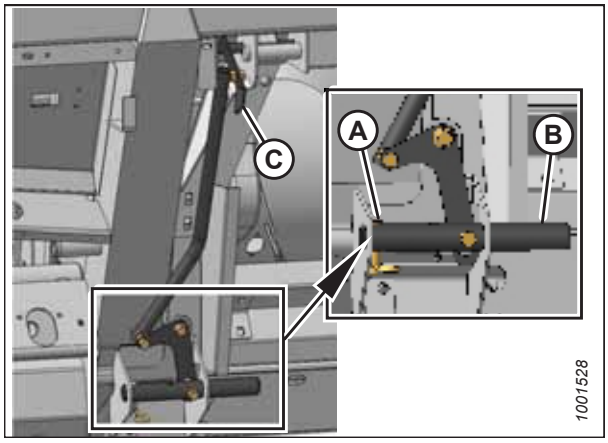


Figura 3.110: Trabas del alimentador

13. Baje el embocador hasta que los postes del embocador (A) desconecten el módulo de flotación (B).

14. Aleje lentamente la cosechadora del módulo de flotación.

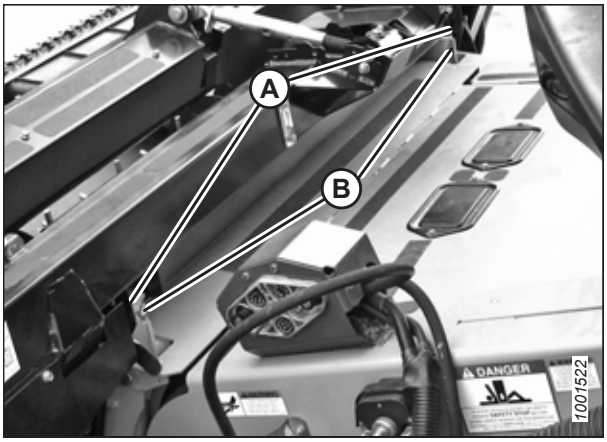


Figura 3.111: Plataforma en la cosechadora

3.6.5 Cosechadoras John Deere

Para acoplar o desacoplar la plataforma de una cosechadora John Deere, siga el procedimiento correspondiente de esta sección.

La plataforma FlexDraper® serie FD2 es compatible con las cosechadoras John Deere series 60, 70, S, T y X9.

Acoplamiento de la plataforma a la cosechadora John Deere

Cada modelo de cosechadora tiene instrucciones específicas sobre cómo acoplar la plataforma.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Apague el motor y quite la llave del arranque.

2. Empuje la manija (A) en el receptáculo del acoplamiento múltiple de la cosechadora hacia el embocador para replegar las clavijas (B) en las esquinas inferiores de este. Limpie el receptáculo.

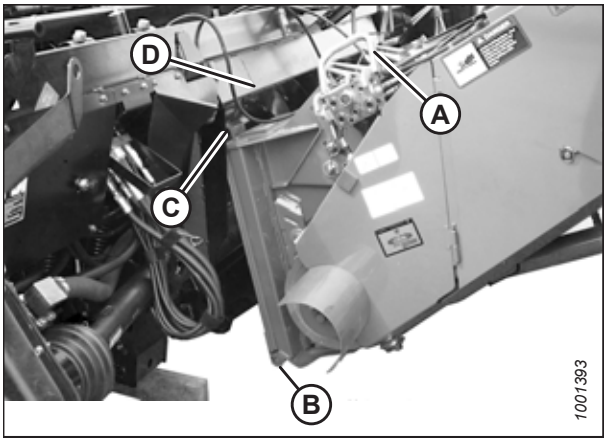


Figura 3.112: Cosechadora y módulo de flotación

PELIGRO

Nunca arranque ni mueva la máquina hasta asegurarse de que todas las personas se hayan retirado del área.

3. Encienda el motor y conduzca lentamente la cosechadora hacia la plataforma hasta que el soporte del embocador (C) se encuentre directamente debajo del bastidor superior del módulo de flotación (D).

4. Levante el alimentador ligeramente para elevar plataforma con cuidado de que el soporte del alimentador se encuentre correctamente enganchado en el bastidor del módulo de flotación.

5. Apague el motor y quite la llave del arranque.

6. Levante la manija (A) en el módulo de flotación para liberar el acoplamiento múltiple (B) de la posición de almacenamiento. Quite el acoplamiento múltiple y empuje la manija de regreso al módulo de flotación del adaptador para su almacenamiento.

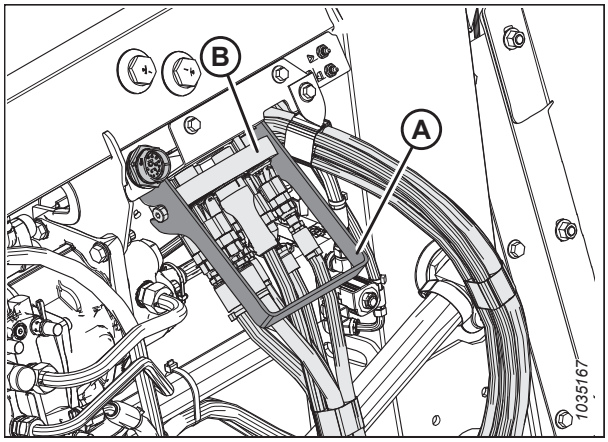


Figura 3.113: Almacenamiento del acoplamiento múltiple

7. Coloque el acoplamiento múltiple (A) en el receptáculo y tire de la manija (B) para enganchar las lengüetas en el acoplamiento múltiple a la manija.

8. Jale la manija (B) hacia una posición horizontal y asegúrese de que el acoplamiento múltiple (A) esté completamente enganchado al receptáculo.

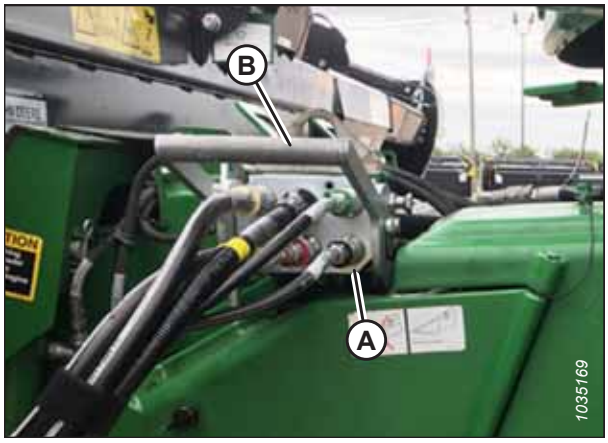


Figura 3.114: Acoplador múltiple

9. Asegúrese de que ambas clavijas del embocador (A) estén completamente acopladas a los soportes del módulo de flotación.

   NOTA:

   Si las clavijas (A) no se encuentran completamente enganchadas en los soportes del módulo de flotación, afloje los pernos (B) y ajuste el soporte según sea necesario.

10. Ajuste los pernos (B).

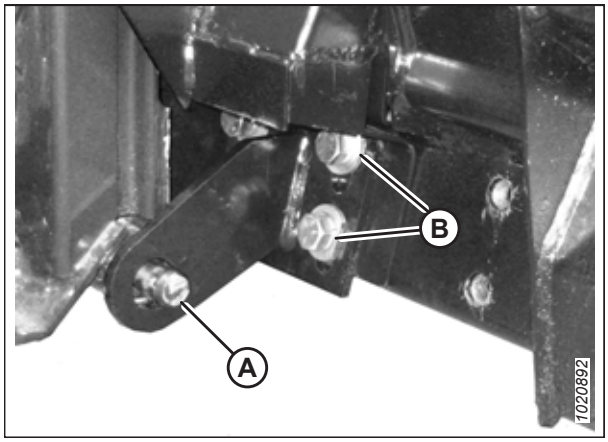


Figura 3.115: Clavija del embocador

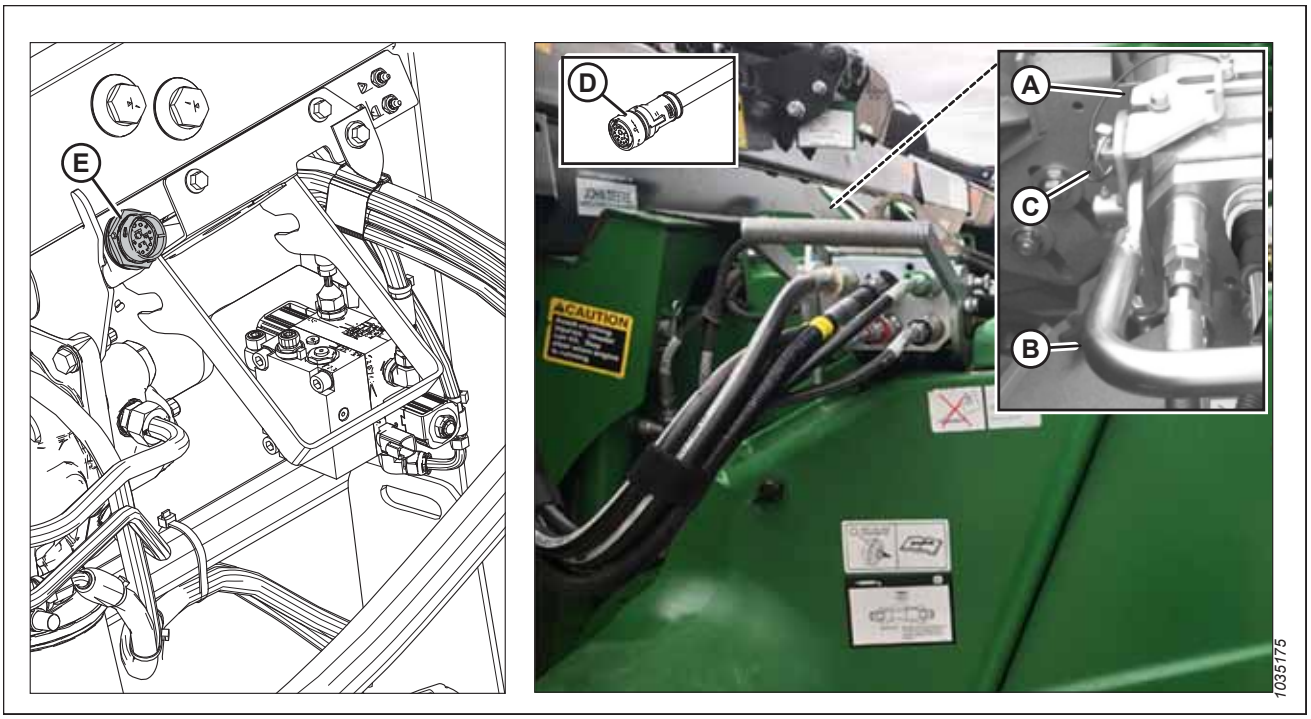


Figura 3.116: Bloqueo del acoplamiento múltiple y conexiones eléctricas

11. Deslice el pestillo (A) para trabar la manija (B) en posición y asegúrelo con un pasador clavija (C).

12. Quite el conector C81A (D) del lugar de almacenamiento en la cosechadora y conéctelo al C81B (E) en el módulo de flotación. Gire el collar en el conector para trabarlo en su lugar.

13. Separe la cadena de seguridad (C) del soporte (B).

14. Tire del collar del cardán (A) hacia atrás para liberar el cardán del soporte. Retire el mando del soporte.

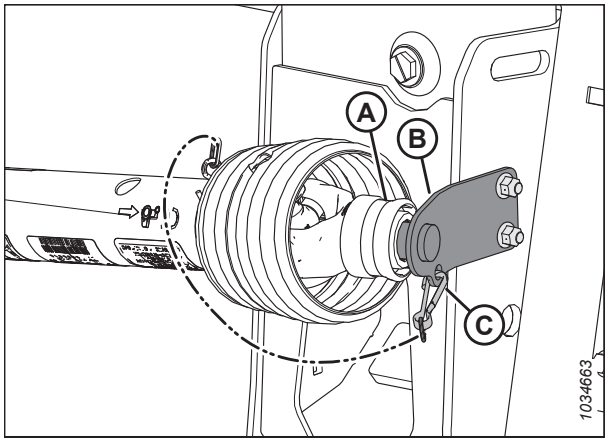


Figura 3.117: Cardán en posición de almacenamiento: Cardán MD n.° B7038 o MD n.° B7039

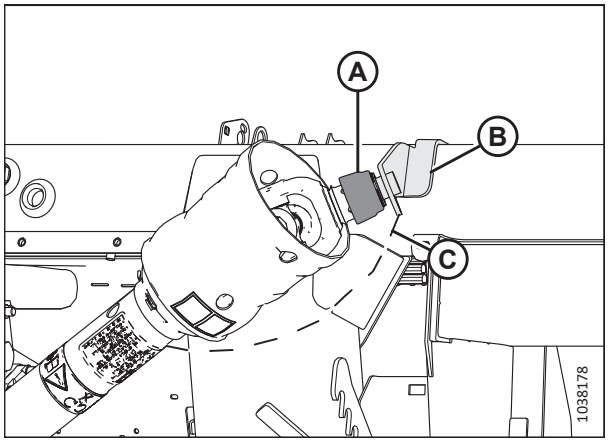


Figura 3.118: Cardán en posición de almacenamiento: cardán Sidehill/HillsideMD n.º B7326, o MD n.º B7182

15. Tire hacia atrás del collar (A) en el extremo del cardán y empuje el cardán hacia el eje de salida de la cosechadora (B) hasta que se bloquee el collar.

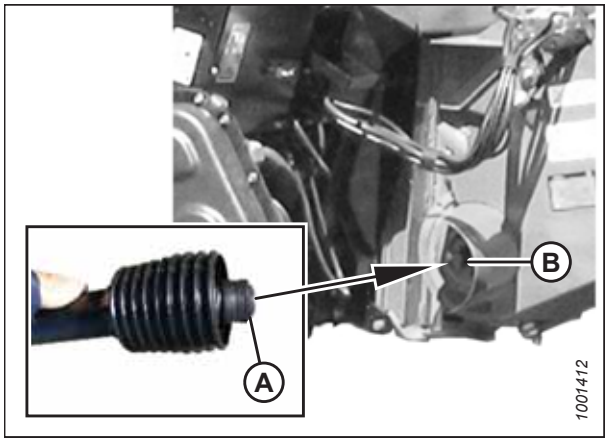


Figura 3.119: Mando

16. Desconecte las trabas de la flotación tirando de la manija de cada traba de la flotación (A) hacia afuera del módulo de flotación y colocándolas en la posición de desbloqueo (B).

    NOTA:

    La ilustración de la parte derecha muestra el lado derecho de la plataforma. La traba de la flotación en el lado izquierdo de la plataforma está del lado opuesto.

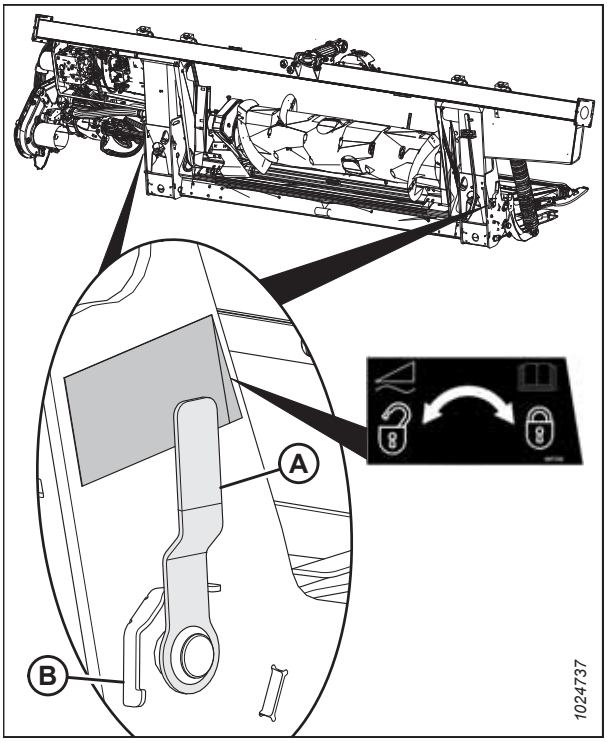


Figura 3.120: Manija de bloqueo de flotación

Desacoplamiento de la plataforma de cosechadora John Deere

Será necesario desconectar físicamente la plataforma de la cosechadora y quitar las conexiones hidráulicas y eléctricas.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor, quite la llave y enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la plataforma por cualquier motivo.

1. Elija un área nivelada y ubique la plataforma ligeramente levantada del suelo.
2. Apague el motor y quite la llave del arranque.

   IMPORTANTE:

   Si están instaladas las ruedas de transporte, la plataforma se puede desacoplar en modo de transporte o de trabajo. Si se desacopla con las ruedas en modo de trabajo, ubique las ruedas en la posición de almacenamiento o en la posición de trabajo más elevada; de otro modo, la plataforma puede inclinarse hacia adelante, lo que dificultaría el reacoplamiento. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de las ruedas de transporte EasyMove™, página 186*.

   IMPORTANTE:

   Si las ruedas estabilizadoras están instaladas, ubique las ruedas en la posición de almacenamiento o en la posición de trabajo más elevada; de otro modo, la plataforma puede inclinarse hacia adelante, lo que dificultaría el reacoplamiento. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de las ruedas estabilizadoras, página 185*.

3. Conecte las trabas de la flotación tirando de la manija de cada traba de la flotación (A) hacia afuera del módulo de flotación y colocándolas en la posición de bloqueo (B).

   NOTA:

   La ilustración de la parte derecha muestra el lado derecho de la plataforma. La traba de la flotación en el lado izquierdo de la plataforma está del lado opuesto.

4. Abra el blindaje (A) en la cosechadora, tire hacia atrás el collar en el cardán (B), y tire del cardán hacia afuera del eje de salida de la cosechadora.

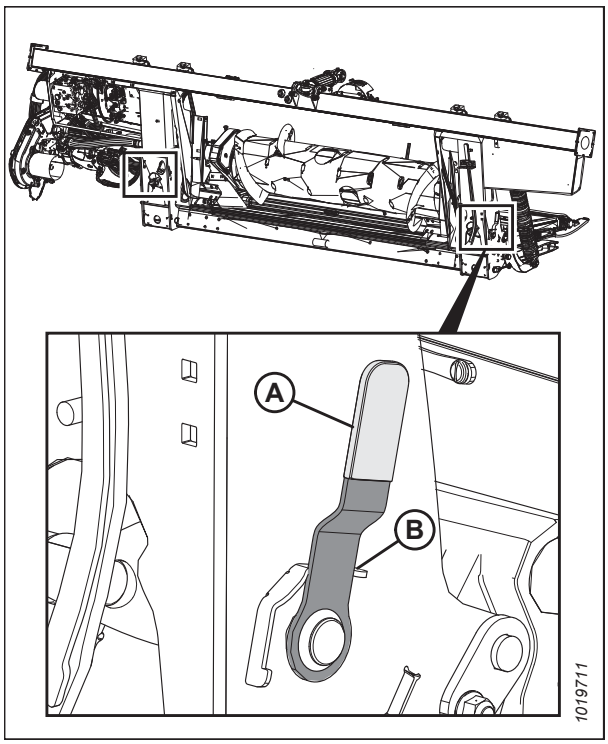


Figura 3.121: Manija de bloqueo de flotación

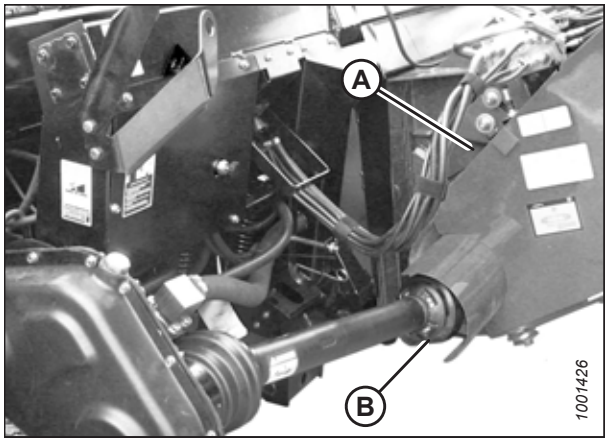


Figura 3.122: Mando

5. Guarde el cardán en el soporte de apoyo (B) tirando hacia atrás del collar (A) en el cardán y colocándolo sobre el soporte de apoyo (B). Libere el collar para que encaje en su lugar en el soporte de apoyo.

6. Conecte la cadena de seguridad (C) al soporte de apoyo (B).

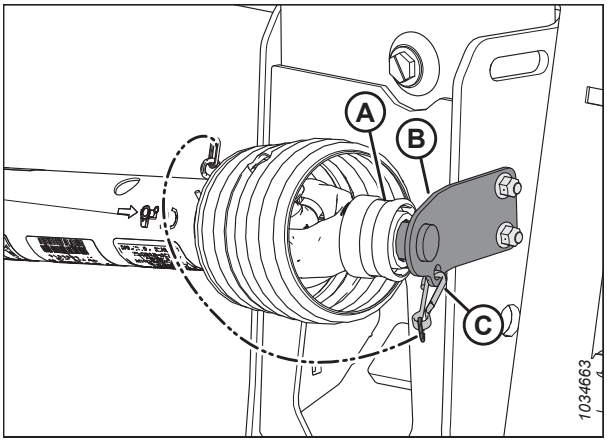


Figura 3.123: Cardán en posición de almacenamiento: Cardán MD n.° B7038 o MD n.° B7039

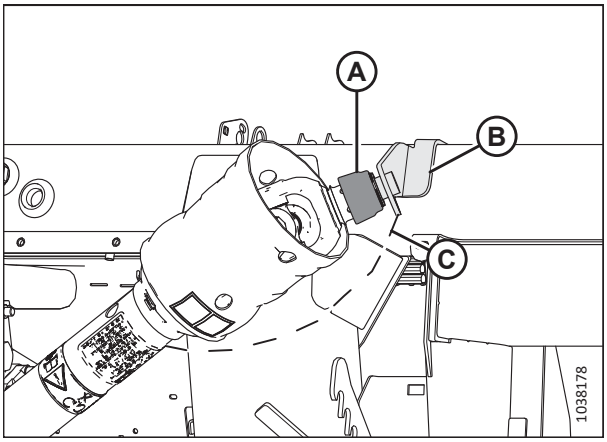


Figura 3.124: Cardán en posición de almacenamiento: cardán Sidehill/HillsideMD n.º B7326, o MD n.º B7182

7. Levante la manija (A) en el módulo de flotación.

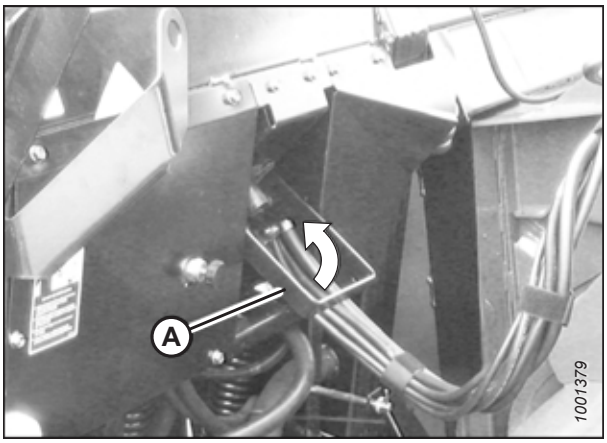


Figura 3.125: Almacenamiento del acoplamiento múltiple

8. Desconecte el arnés (A) del conector de la cosechadora.
9. Quite el pasador clavija (B) y deslice la traba (C) para liberar la manija (D).
10. Levante la manija (D) hasta lograr una posición vertical completa para liberar el multiacoplador (E) de la cosechadora.

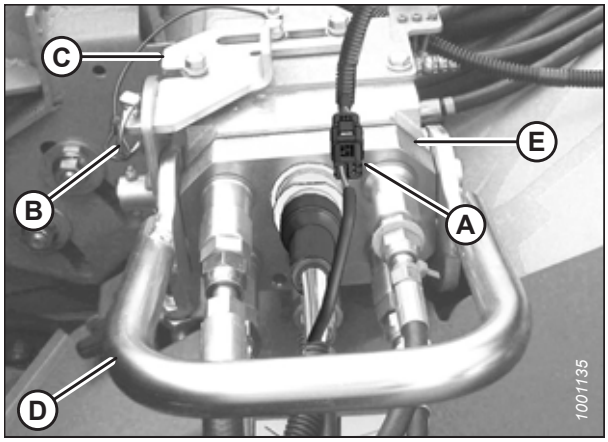


Figura 3.126: Acoplador múltiple

11. Coloque el multiacoplador (A) en el receptáculo del módulo de flotación y baje la manija (B) para bloquear el multiacoplador.

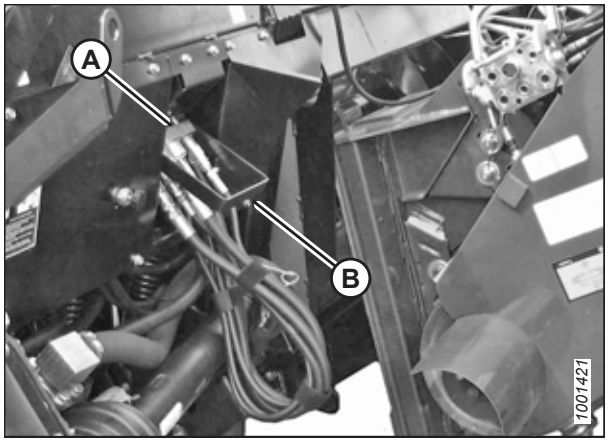


Figura 3.127: Almacenamiento del acoplamiento múltiple

12. Empuje la manija (A) en la cosechadora hacia el embocador para desconectar el pasador del embocador (B) del módulo de flotación.

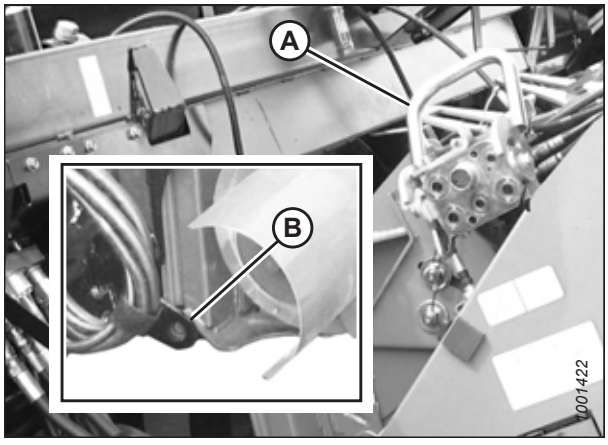


Figura 3.128: Trabas del embocador

13. Baje el embocador hasta que la montura (A) se desconecte y libere el soporte del módulo de flotación (B).

14. Aleje lentamente la cosechadora del módulo de flotación.

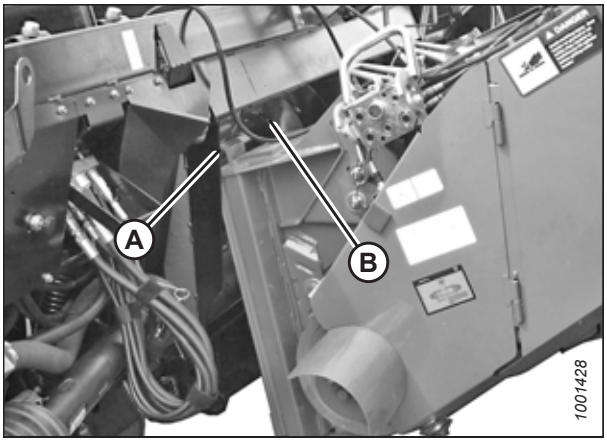


Figura 3.129: Módulo de flotación y embocador

3.6.6 Cosechadoras New Holland

Para acoplar o desacoplar la plataforma de una cosechadora New Holland, siga el procedimiento correspondiente de esta sección.

Consulte la tabla siguiente para obtener información sobre los modelos de cosechadoras New Holland que son compatibles con esta plataforma.

Tabla 3.2 Compatibilidad con la cosechadora New Holland:

Serie de la cosechadora New Holland	Modelo de cosechadora
CR	920, 940, 960, 970, 980
	9020, 9040, 9060, 9065, 9070, 9080
	6090, 7090, 8080, 8090, 9090
	6,80, 6,90, 7,90, 8,90, 9,90, 10,90
CX	840, 860, 870, 880
	8070, 8080, 8090
	Elevation 8080, Elevation 8090

Acoplamiento de la plataforma a la cosechadora New Holland CR/CX

Cada modelo de cosechadora tiene instrucciones específicas sobre cómo acoplar la plataforma.

⚠ PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Apague el motor y retire la llave del arranque.

2. Asegúrese de que la manija (A) esté colocada de manera que los bloqueos (B) se puedan enganchar al módulo de flotación.

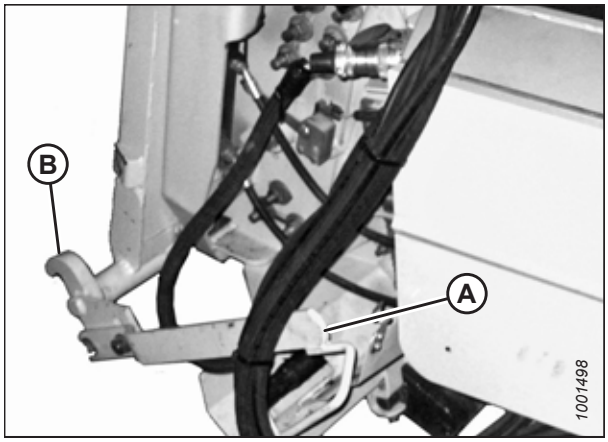


Figura 3.130: Trabas del embocador

PELIGRO

Nunca arranque ni mueva la máquina hasta asegurarse de que todas las personas se hayan retirado del área.

3. Encienda el motor y conduzca lentamente la cosechadora hacia la plataforma hasta que el soporte del embocador (A) se encuentre directamente debajo del bastidor superior del módulo de flotación (B).

4. Levante el alimentador ligeramente para elevar plataforma con cuidado de que el soporte del alimentador se encuentre correctamente enganchado en el bastidor del módulo de flotación.

5. Apague el motor y retire la llave del arranque.

6. Levante la palanca (A) en el módulo de flotación a la izquierda del embocador y empuje la manija (B) en la cosechadora para activar las trabas (C) en ambos lados del embocador.

7. Empuje hacia abajo la palanca (A) para que la ranura en la palanca enganche la manija para trabarla en su lugar.

8. Si la traba no engancha por completo el pin (D) en el módulo de flotación cuando la palanca (A) y la manija (B) están enganchadas, afloje los tornillos (D) y ajuste la traba (C). Vuelva a apretar los pernos.

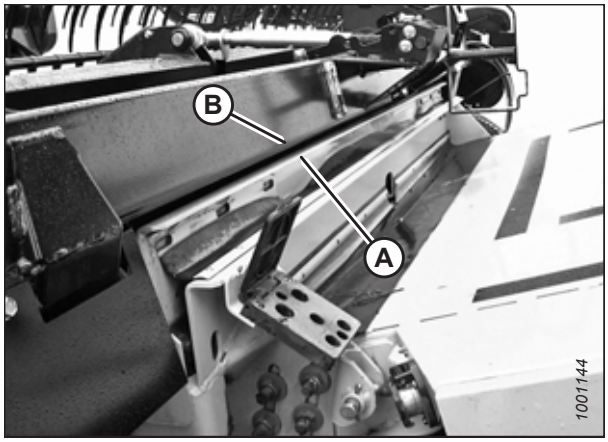


Figura 3.131: Plataforma en la cosechadora

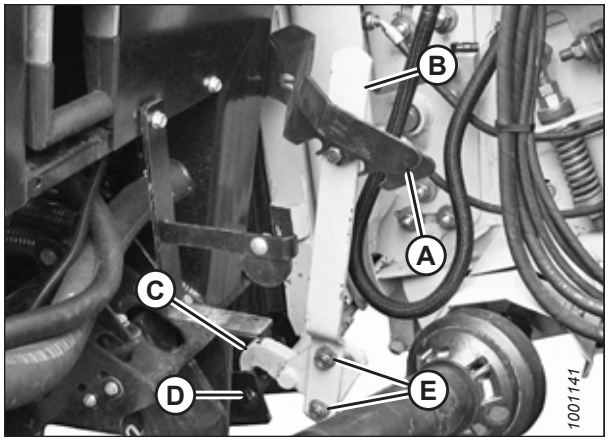


Figura 3.132: Trabas del embocador

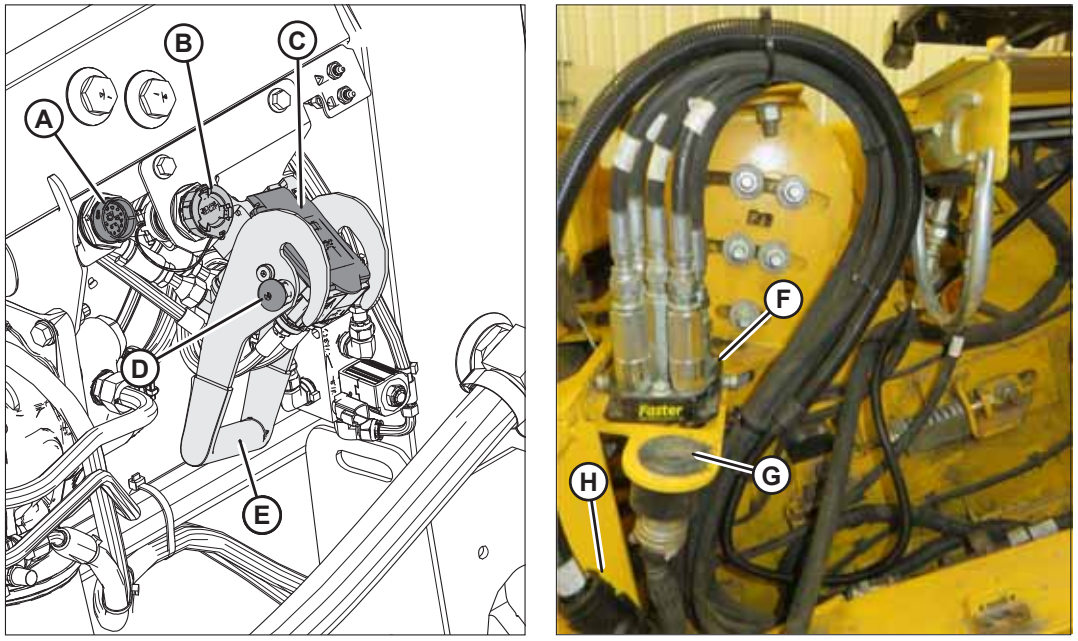


Figura 3.133: Acoplamiento múltiple y conexiones eléctricas

9. Quite las tapas de los conectores C81B (A) y (B).
10. Quite la cubierta del receptáculo hidráulico (C). Limpie las superficies de acoplamiento del receptáculo
11. Pulse el botón de bloqueo (D) y tire la manija (E) hasta que se abra por completo.
12. Quite el acoplador hidráulico rápido (F) de la placa de almacenamiento en la cosechadora. Limpie la superficie de acoplamiento del acoplador.
13. Coloque el acoplador (F) en el receptáculo del módulo de flotación (C) y empuje la manija (E) para enganchar las clavijas en el receptáculo.
14. Empuje la manija (E) hasta la posición cerrada hasta que el botón de bloqueo (D) se destrabe.
15. Quite el conector de la cosechadora (G) del lugar de almacenamiento en la cosechadora y conéctelo al receptáculo (B). Gire el collar en el conector para bloquearlo en su lugar.
16. Quite el conector C81A del kit de control de la cabina (H) del lugar de almacenamiento en la cosechadora y conéctelo al C81B (A). Gire el collar en el conector para trabarlo en su lugar.

17. Separe la cadena de seguridad (C) del soporte (B).

18. Tire del collar del cardán (A) hacia atrás para liberar el cardán del soporte. Retire el mando del soporte.

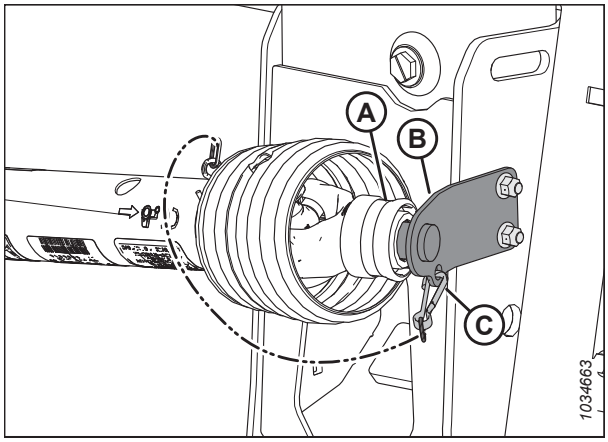


Figura 3.134: Cardán en posición de almacenamiento: Cardán MD n.° B7038 o MD n.° B7039

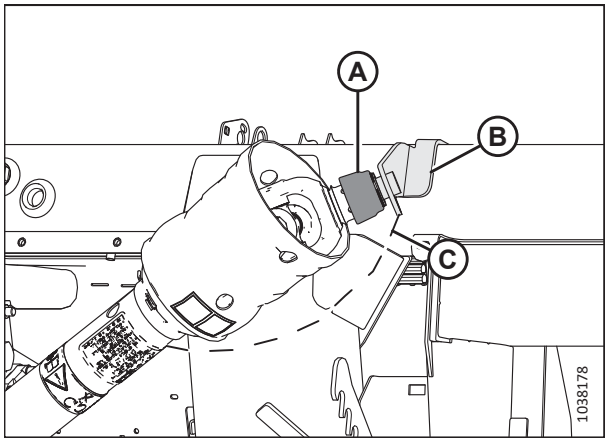


Figura 3.135: Cardán en posición de almacenamiento: cardán Sidehill/Hillside MD n.º B7180, MD n.º B7181 o MD n.º B7326

19. Tense el collarín en el extremo del cardán y empuje el cardán hacia el eje de salida de la cosechadora (A) hasta que se bloquee el collarín.

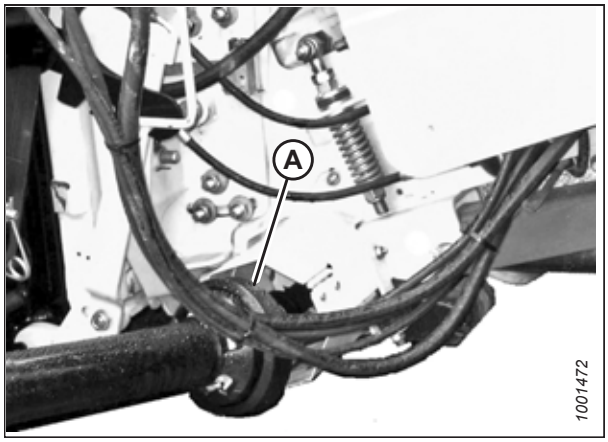


Figura 3.136: Mando y eje de salida

20. Desconecte las trabas de la flotación tirando de la manija de cada traba de la flotación (A) hacia afuera del módulo de flotación y colocándolas en la posición de desbloqueo (B).

    NOTA:

    La ilustración de la parte derecha muestra el lado derecho de la plataforma. La traba de la flotación en el lado izquierdo de la plataforma está del lado opuesto.

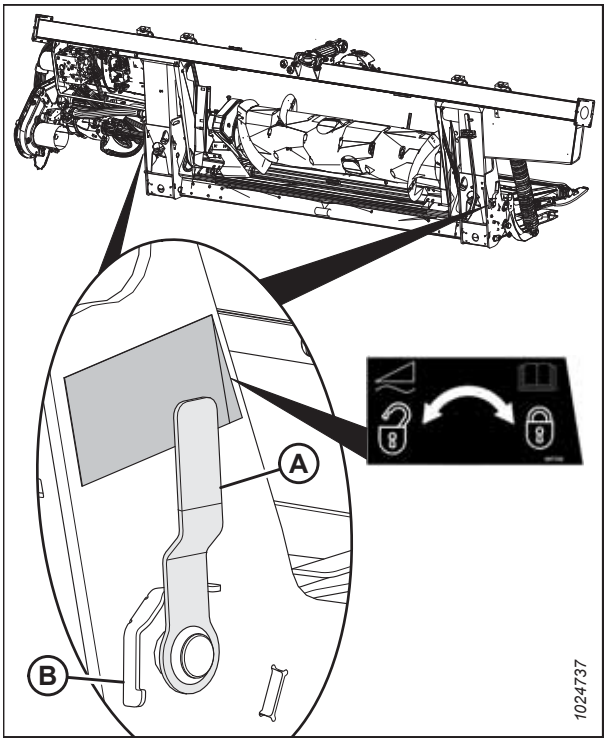


Figura 3.137: Manija de bloqueo de flotación

Desacoplamiento de la plataforma de cosechadora New Holland CR/CX

Será necesario desconectar físicamente la plataforma de la cosechadora y quitar las conexiones hidráulicas y eléctricas.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Elija un área nivelada y ubique la plataforma ligeramente levantada del suelo.
2. Detenga el motor y quite la llave del arranque.

   IMPORTANTE:

   Si están instaladas las ruedas de transporte, la plataforma se puede desacoplar en modo de transporte o de trabajo. Si se desacopla con las ruedas en modo de trabajo, ubique las ruedas en la posición de almacenamiento o en la posición de trabajo más elevada; de otro modo, la plataforma puede inclinarse hacia adelante, lo que dificultaría el reacoplamiento. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de las ruedas de transporte EasyMove™, página 186*.

   IMPORTANTE:

   Si las ruedas estabilizadoras están instaladas, ubique las ruedas en la posición de almacenamiento o en la posición de trabajo más elevada; de otro modo, la plataforma puede inclinarse hacia adelante, lo que dificultaría el reacoplamiento. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de las ruedas estabilizadoras, página 185*.

3. Conecte las trabas de la flotación tirando de la manija de cada traba de la flotación (A) hacia afuera del módulo de flotación y colocándolas en la posición de bloqueo (B).

   NOTA:

   La ilustración de la parte derecha muestra el lado derecho de la plataforma. La traba de la flotación en el lado izquierdo de la plataforma está del lado opuesto.

4. Desconecte el cardán (A) de la cosechadora. Empuje hacia atrás el collar (A) en el extremo del cardán y tire fuera del eje de salida de la cosechadora (B) hasta que el collar se desconecte.

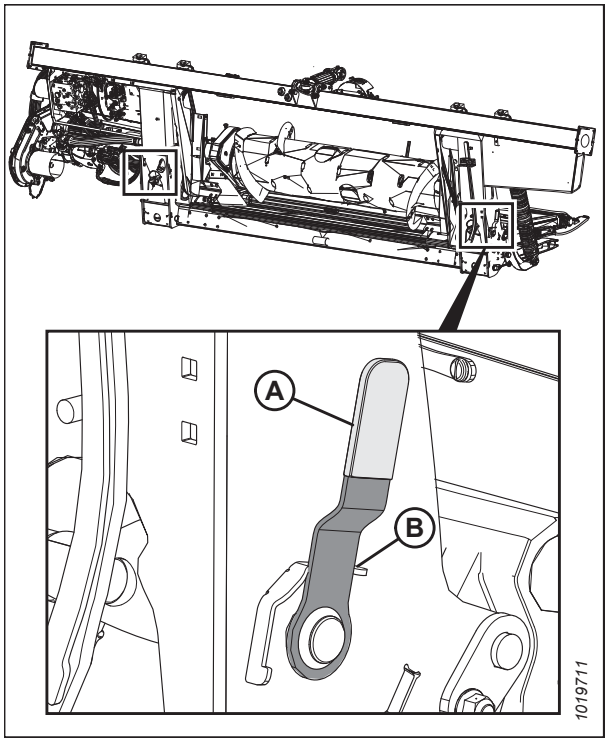


Figura 3.138: Manija de bloqueo de flotación

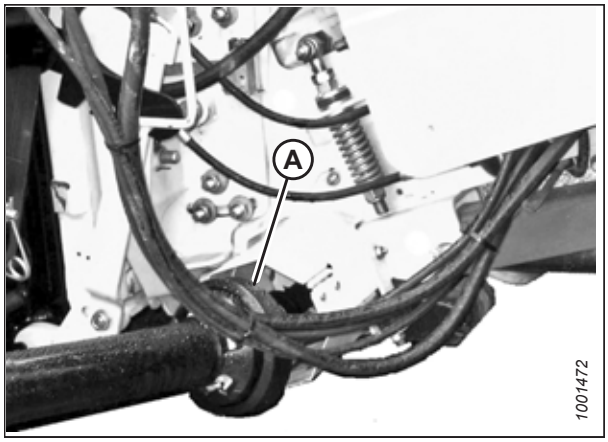


Figura 3.139: Mando

5. Guarde el cardán en el soporte de apoyo (B) tirando hacia atrás del collar (A) en el cardán y colocándolo sobre el soporte de apoyo (B). Libere el collar para que encaje en su lugar en el soporte.

6. Conecte la cadena de seguridad (C) al soporte de apoyo (B).

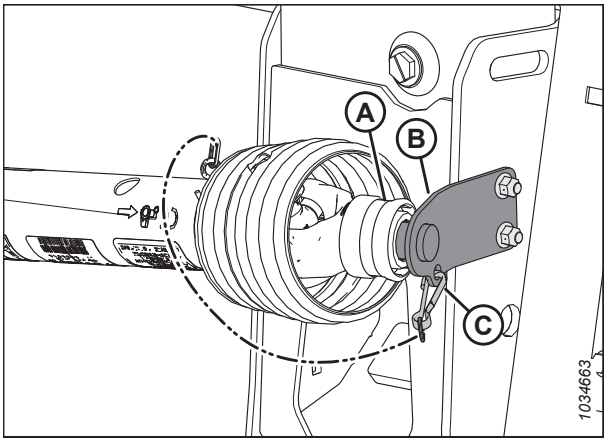


Figura 3.140: Cardán en posición de almacenamiento: Cardán MD n.° B7038 o MD n.° B7039

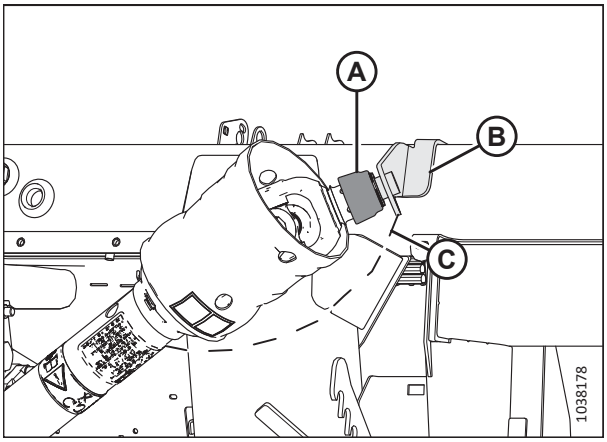


Figura 3.141: Cardán en posición de almacenamiento: cardán Sidehill/Hillside MD n.º B7180, MD n.º B7181 o MD n.º B7326

7. Presione el botón de bloqueo (B) y tire de la manija (C) hasta liberar el multiacoplador (A).

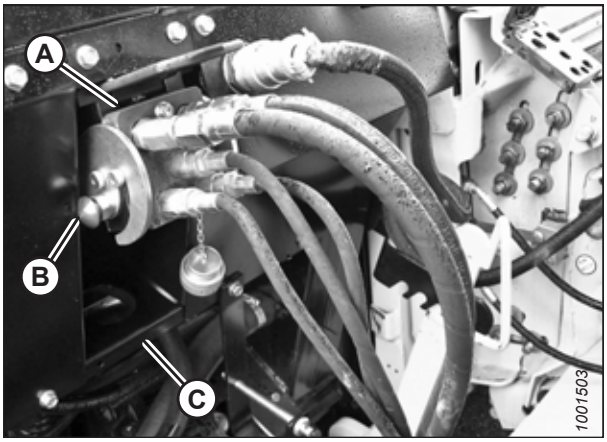


Figura 3.142: Conexiones del módulo de flotación

8. Empuje la manija (A) a la posición cerrada hasta que el botón de bloqueo (B) se destrabe. Cierre la cubierta.

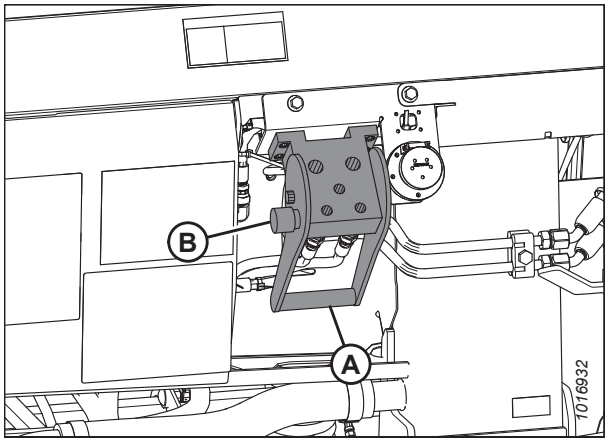


Figura 3.143: Receptáculos del módulo de flotación

9. Coloque el acoplador hidráulico rápido (A) en la placa de almacenamiento (B) en la cosechadora.

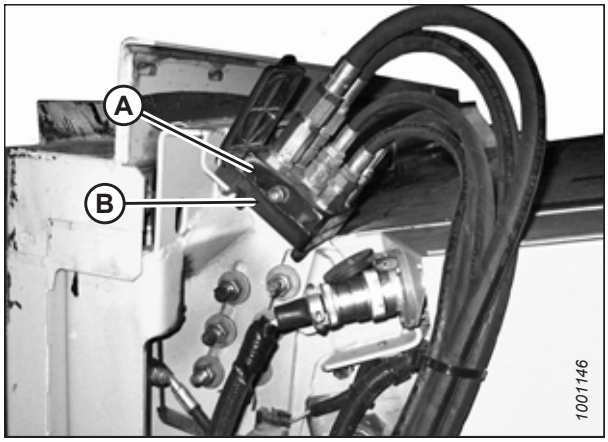


Figura 3.144: Acoplador de la cosechadora

10. Quite el conector eléctrico (A) del módulo de flotación.

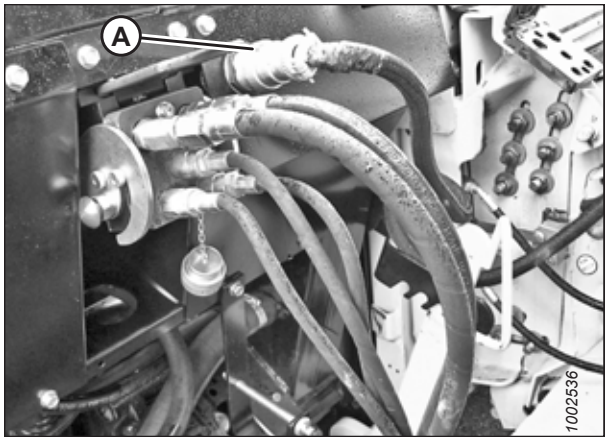


Figura 3.145: Conexiones del módulo de flotación

11. Conecte el conector eléctrico a la cosechadora en la ubicación (A).

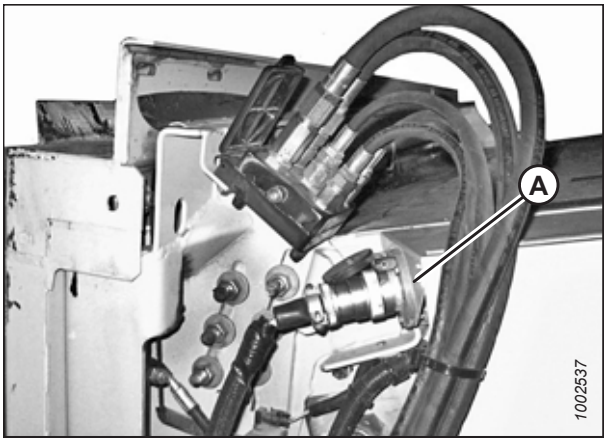


Figura 3.146: Acopladores de la cosechadora

12. Vuelva a colocar la cubierta (A) en el receptáculo del módulo de flotación.

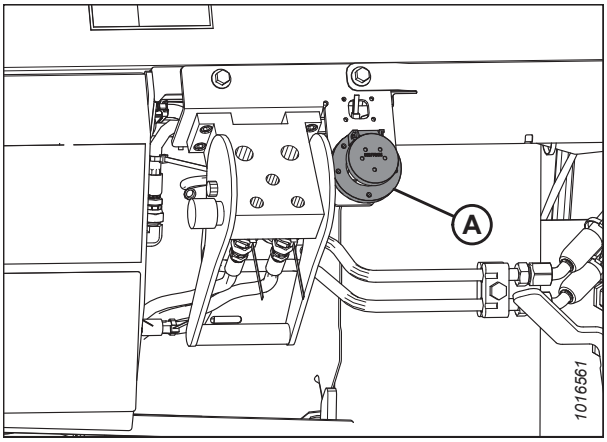


Figura 3.147: Receptáculos del módulo de flotación

13. Levante la palanca (A), y tire y baje la manija (B) para desconectar la traba del embocador/módulo de flotación (C).

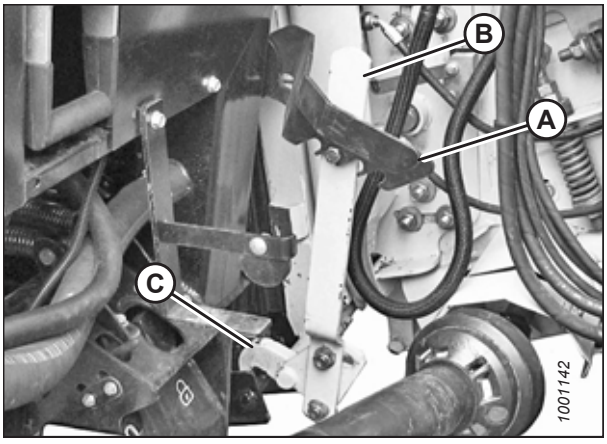


Figura 3.148: Trabas del embocador

14. Baje el embocador (A) hasta que se desconecte del soporte del módulo de flotación (B).

15. Aleje la cosechadora lentamente de la plataforma.

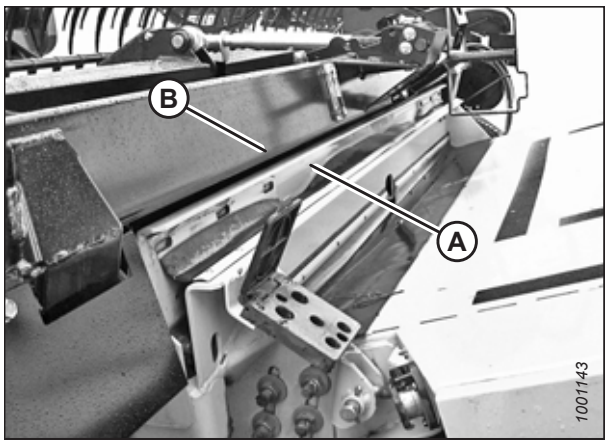


Figura 3.149: Plataforma en la cosechadora

Deflectores del embocador: cosechadora New Holland serie CR

En las cosechadoras New Holland serie CR, los deflectores del embocador podrían necesitar instalación. Los deflectores del embocador **NO** son necesarios en las cosechadoras New Holland serie CX.

Solo para cosechadoras New Holland CR: Se han instalado deflectores de alimentadores anchos de fábrica en el módulo de flotación para mejorar la alimentación en el embocador. Quite los deflectores del embocador si es necesario. Para obtener instrucciones, consulte *4.11.3 Reemplazo de deflectores de alimentación en cosechadoras New Holland CR, página 625*.

Los kits de alimentadores largos se proporcionan para cosechadoras de embocadora estrecho, y pueden instalarse para reemplazar los deflectores de alimentadores cortos.

Tabla 3.3 Kits de embocador FM200 para cosechadoras modelo CR

Tamaño de embocador	Tamaño de kit de embocador	Número de pieza de MacDon
1250–1350 mm (49–65 pulg.)	Estrecho: 200 mm (7 7/8 pulg.)	MD n.º 328082, 328083
1100 mm (43 1/2 pulg.) e inferior	Ancho: 325 mm (12 13/16 pulg.)	MD n.º 314690, 314691

3.6.7 Cosechadoras Rostselmash

Acoplamiento de la plataforma a la cosechadora Rostselmash

Cada modelo de cosechadora tiene instrucciones específicas sobre cómo acoplar la plataforma.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

PELIGRO

Nunca arranque ni mueva la máquina hasta asegurarse de que todas las personas se hayan retirado del área.

1. Encienda el motor y conduzca lentamente la cosechadora hacia la plataforma hasta que el soporte del embocador (A) se encuentre directamente debajo del bastidor superior del módulo de flotación (B).
2. Levante el alimentador ligeramente para elevar plataforma con cuidado de que el soporte del alimentador se encuentre correctamente enganchado en el bastidor del módulo de flotación.
3. Apague el motor y retire la llave del arranque.

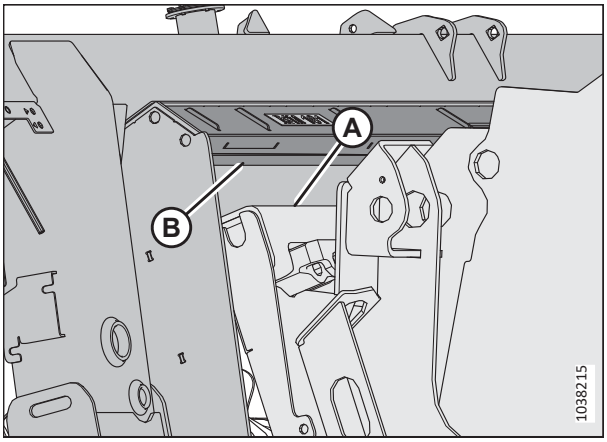


Figura 3.150: Cosechadora y módulo de flotación

4. Tire del pin (A) hacia fuera y gire la manija (B) hasta que los dos pasadores del embocador (C) estén completamente enganchados en los soportes del módulo de flotación (D).

   NOTA:

   Si los pasadores (C) no están completamente enganchados en los soportes del módulo de flotación, afloje los pernos (E) y ajuste los soportes (D) según sea necesario.
5. Ajuste las tuercas (E).

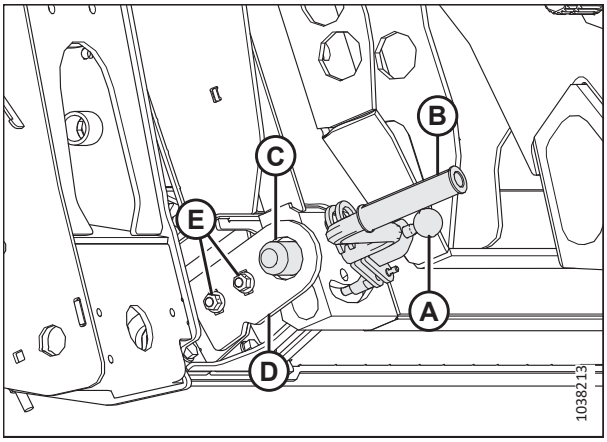


Figura 3.151: Clavija del embocador

6. Pulse el botón de bloqueo (A) y tire la manija (B) hasta que se abra por completo.
7. Quite el acoplador hidráulico rápido de la placa de almacenamiento en la cosechadora. Limpie la superficie de acoplamiento del acoplador.
8. Coloque el acoplador de la cosechadora en el receptáculo del módulo de flotación. Empuje hacia abajo la manija para enganchar los pasadores en el receptáculo.
9. Empuje hacia abajo la manija a la posición cerrada hasta que el botón de bloqueo (B) se destrabe.
10. Quite el conector de la cosechadora del lugar de almacenamiento en la cosechadora y conéctelo al receptáculo (C). Gire el collar en el conector para bloquearlo en su lugar.
11. Quite el conector C81A del kit de control de la cabina del lugar de almacenamiento en la cosechadora y conéctelo al C81B (D). Gire el collar en el conector para bloquearlo en su lugar.

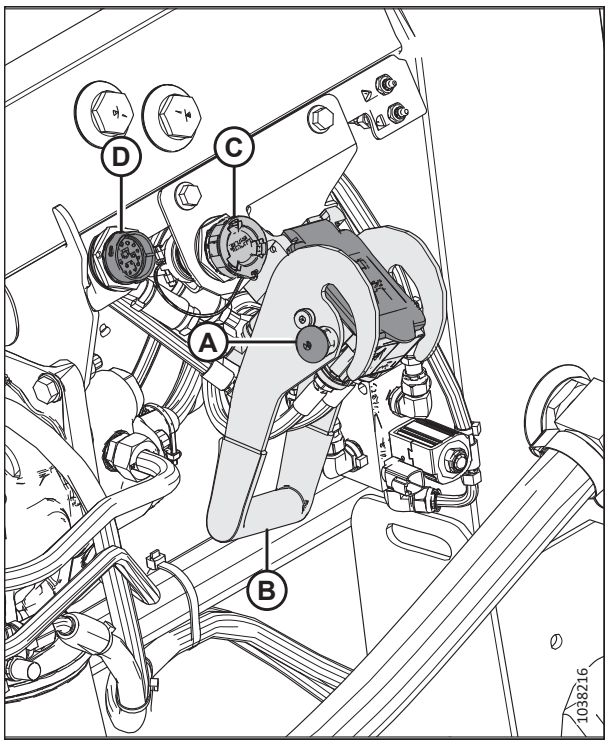


Figura 3.152: Almacenamiento del acoplamiento múltiple

12. Separe la cadena de seguridad (C) del soporte (B).
13. Tire del collar del cardán (A) hacia atrás para liberar el cardán del soporte. Retire el mando del soporte.

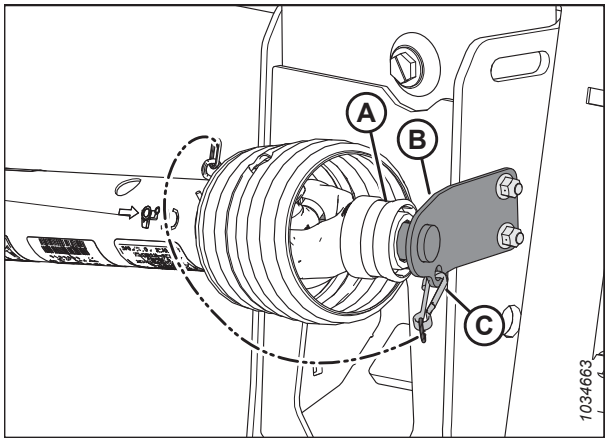


Figura 3.153: Cardán en posición de almacenamiento: Cardán MD n.° B7038 o MD n.° B7039

14. Tire hacia atrás del collar (A) en el extremo del cardán y empuje el cardán hacia el eje de salida de la cosechadora (B) hasta que se bloquee el collar.

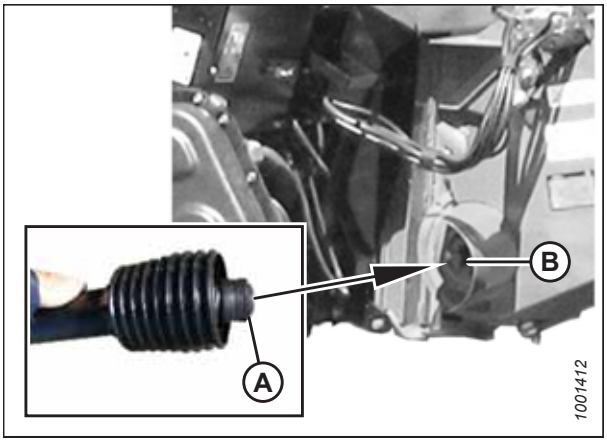


Figura 3.154: Mando

15. Desconecte las trabas de la flotación tirando de la manija de cada traba de la flotación (A) hacia afuera del módulo de flotación y colocándolas en la posición de desbloqueo (B).

    NOTA:

    La ilustración de la parte derecha muestra el lado derecho de la plataforma. La traba de la flotación en el lado izquierdo de la plataforma está del lado opuesto.

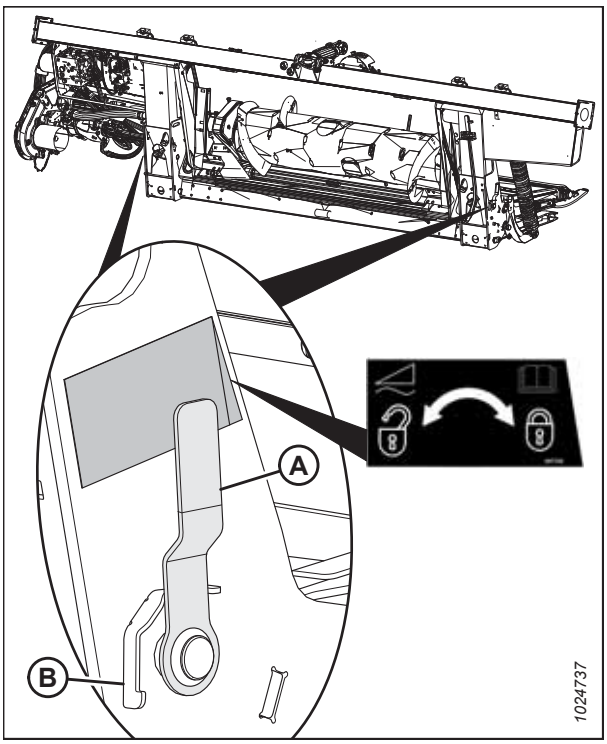


Figura 3.155: Manija de bloqueo de flotación

Desacoplamiento de la plataforma de la cosechadora Rostselmash

Cada modelo de cosechadora tiene instrucciones específicas sobre cómo acoplar la plataforma.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

PELIGRO

Nunca arranque ni mueva la máquina hasta asegurarse de que todas las personas se hayan retirado del área.

1. Aparque la cosechadora en una superficie nivelada.
2. Posicione la plataforma ligeramente sobre el suelo.
3. Apague el motor y quite la llave del arranque.

   IMPORTANTE:

   Si están instaladas las ruedas de transporte, la plataforma se puede desacoplar en modo de transporte o de trabajo. Si se desacopla con las ruedas en modo de trabajo, ubique las ruedas en la posición de almacenamiento o en la posición de trabajo más elevada; de otro modo, la plataforma puede inclinarse hacia adelante, lo que dificultaría el reacoplamiento. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de las ruedas de transporte EasyMove™, página 186*.

   IMPORTANTE:

   Si las ruedas estabilizadoras están instaladas, ubique las ruedas en la posición de almacenamiento o en la posición de trabajo más elevada; de otro modo, la plataforma puede inclinarse hacia adelante, lo que dificultaría el reacoplamiento. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de las ruedas estabilizadoras, página 185*.

4. Conecte las trabas de la flotación tirando de la manija de cada traba de la flotación (A) hacia afuera del módulo de flotación y colocándolas en la posición de bloqueo (B).

   NOTA:

   La ilustración de la parte derecha muestra el lado derecho de la plataforma. La traba de la flotación en el lado izquierdo de la plataforma está del lado opuesto.

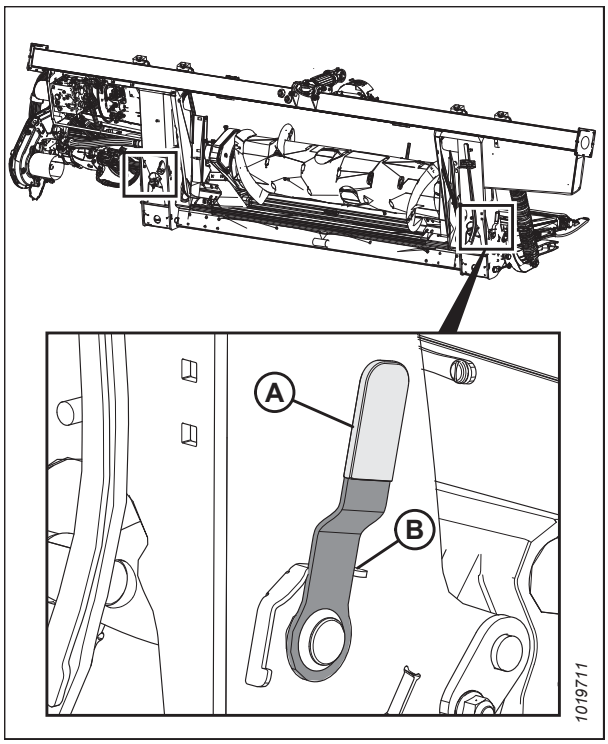


Figura 3.156: Manija de bloqueo de flotación

5. Desconecte el conector del arnés de control de la cabina de la cosechadora C81A (D) del conector C81B (D).

6. Desconecte el arnés eléctrico de la cosechadora del conector (C).

7. Pulse el botón de bloqueo (A) y levante la manija (B) para liberar el multiacoplador. Quite el acoplador hidráulico rápido de la cosechadora y devuélvalo a su lugar de almacenamiento en la cosechadora.

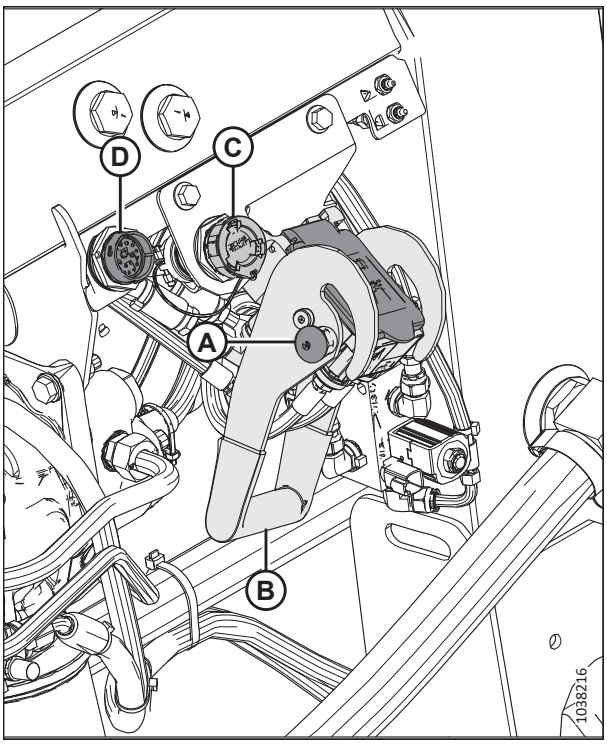


Figura 3.157: Manija de bloqueo de flotación

8. Jale hacia atrás el collar (A) en el extremo del cardán y tire fuera del eje de salida de la cosechadora (B) hasta que el collar se desconecte.

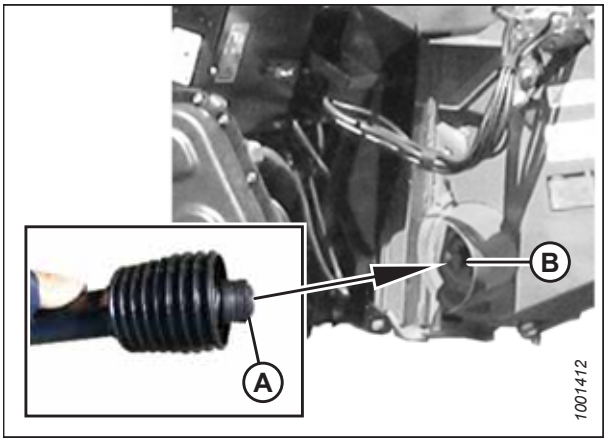


Figura 3.158: Mando

9. Guarde el cardán en el soporte de apoyo (B) tirando hacia atrás del collar (A) y colocándolo sobre el soporte de apoyo (B). Libere el collar para que encaje en su lugar en el soporte de apoyo.

10. Conecte la cadena de seguridad (C) al soporte de apoyo (B).

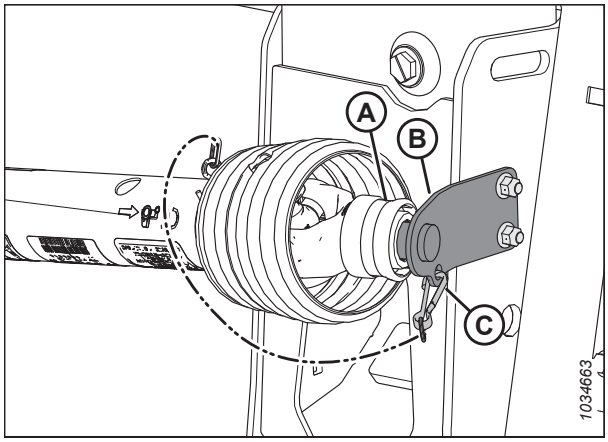


Figura 3.159: Cardán en posición de almacenamiento: Cardán MD n.° B7038 o MD n.° B7039

11. Tire del pin (A) hacia fuera y gire la manija (B) hacia la derecha hasta que los dos pasadores del embocador (C) estén completamente replegados en los soportes del módulo de flotación (D).

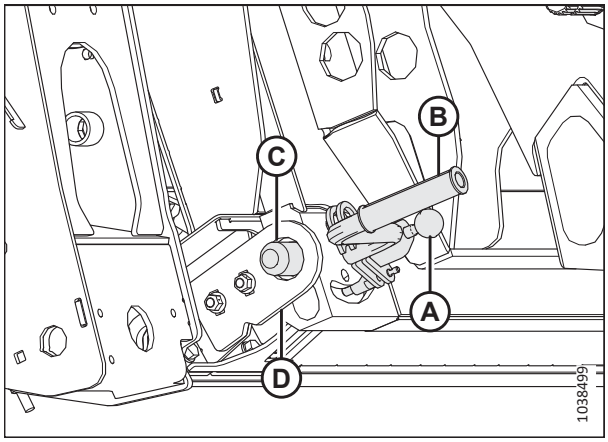


Figura 3.160: Clavija del embocador

12. Arranque el motor y baje el embocador (A) hasta que se desenganche el soporte del módulo de flotación (B).

13. Aleje lentamente la cosechadora del módulo de flotación.

14. Apague el motor y retire la llave del arranque.

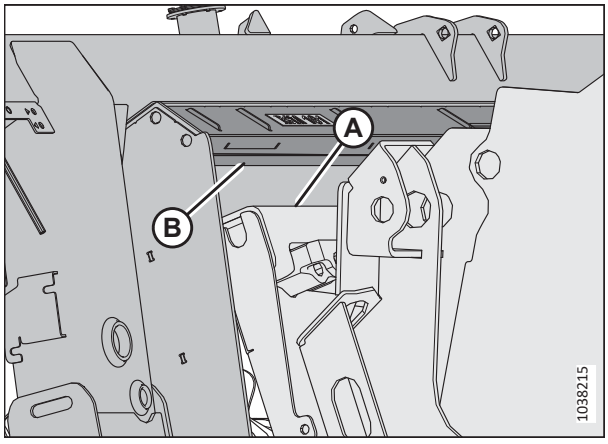


Figura 3.161: Cosechadora y módulo de flotación

3.6.8 Acoplamiento/Desacoplamiento de la plataforma del módulo de flotación FM200

Para acoplar o desacoplar el módulo de flotación de la plataforma siga el procedimiento correspondiente. Estos procedimientos requieren que el módulo de flotación permanezca conectado a la cosechadora.

NOTA:

Si la plataforma está equipada con ruedas de transporte, el módulo de flotación se puede acoplar y desacoplar de la plataforma mientras está en modo de transporte o de campo.

Desacople el módulo de flotación de la plataforma solo en los siguientes casos:

- Es necesario usar la plataforma en una hileradora
- Una plataforma diferente, compatible con el módulo de flotación, se acoplará a la cosechadora
- La plataforma o el módulo del flotación necesitan mantenimiento o reparación, y los procedimientos de mantenimiento o reparación requieren que el módulo de flotación se separe de la plataforma

Desacoplamiento de la plataforma del módulo de flotación FM200

El módulo de flotación FM200 se acopla a la plataforma, lo que le permite seguir de cerca las superficies del suelo. Si es necesario, el FM200 se puede desconectar de la plataforma.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor, quite la llave y enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la plataforma por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Mantenga las manos alejadas del área entre los puntones y la cuchilla en todo momento.

ADVERTENCIA

Use guantes gruesos cuando manipule o trabaje alrededor de las cuchillas.

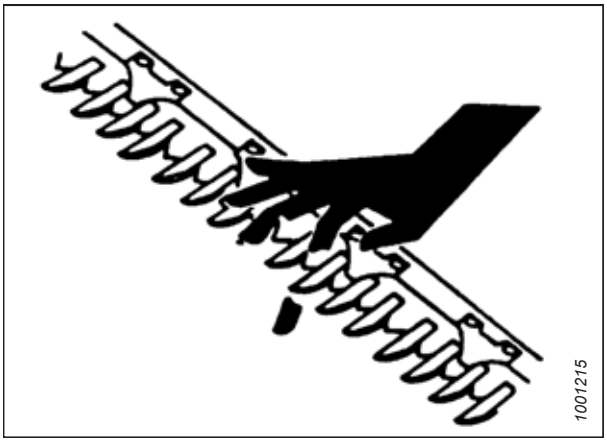


Figura 3.162: Peligro de la barra de corte

1. Encienda el motor y baje la plataforma.
2. Aumente la separación debajo de la lona de alimentación del módulo de flotación inclinando la plataforma y extendiendo completamente el cilindro (A) hasta que el indicador (B) esté en la posición **E**.
3. Levante el molinete a su altura completa.
4. Detenga el motor y luego retire la llave del arranque.
5. Enganche las trabas de seguridad del molinete.

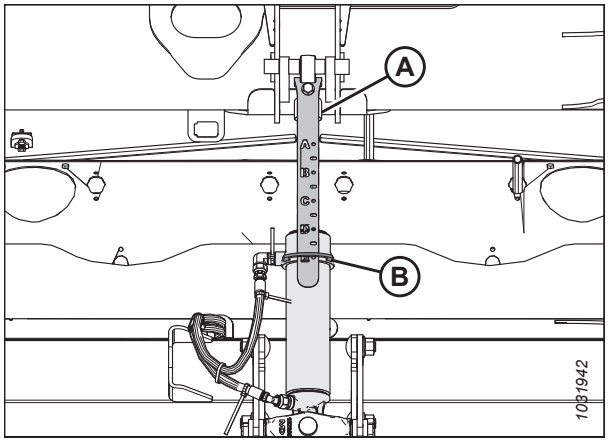


Figura 3.163: Unión central

6. Mueva la palanca (A) para bloquear la posición y conectar los bloqueos de las alas.

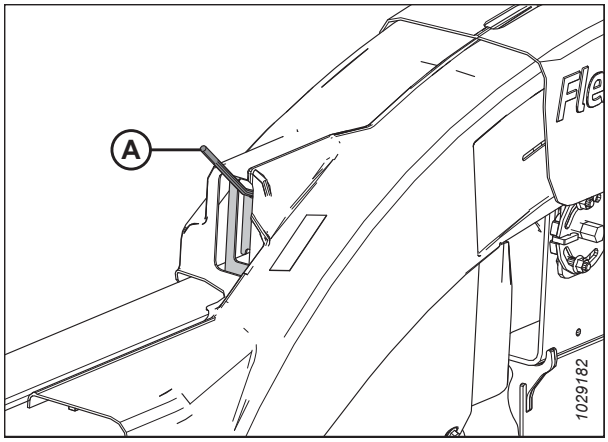


Figura 3.164: Bloqueo del ala: se muestra el lado izquierdo

7. Coloque las trabas de la flotación tirando de cada manija de bloqueo (A) hacia afuera del módulo de flotación y colocándolas en la posición de bloqueo (B).

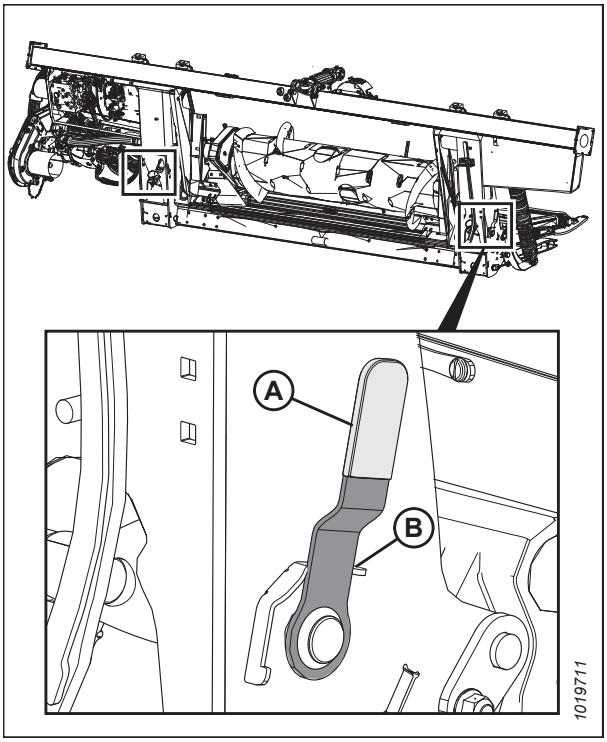


Figura 3.165: Traba de flotación

8. En la parte posterior de la estructura del módulo de flotación, retire los pernos (A) para liberar la tensión en los resortes de recorte (B).
9. Desenganche los resortes de recorte (B) de los tensores del resorte (C). Deje que los resortes cuelguen del canal de balance (D).
10. Vuelva a instalar el tensor de los resortes en el módulo de flotación. Asegúrelo con pernos (A).
11. Repita en el lado opuesto.

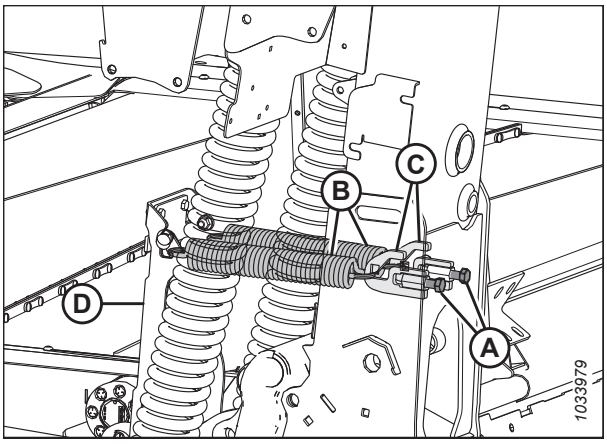


Figura 3.166: Resorte de recorte: lado izquierdo

12. Quite los dos pernos (A) y los rellenadores (B) del ángulo de soporte de la bandeja de transición (C). Repita en el lado opuesto.

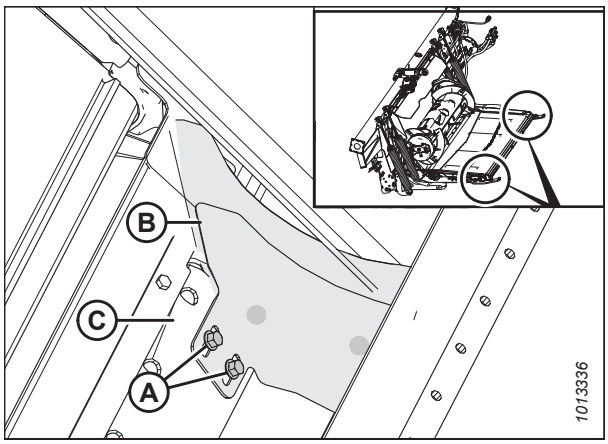


Figura 3.167: Rellenadores

13. Quite y retenga el tornillo (A).
14. Quite la tuerca de 9/16 pulg. del perno (B).
15. Use una llave de 24 mm (15/16 pulg.) en el perno hexagonal (C) para girar el pestillo hacia abajo y levantar ligeramente la plataforma de alimentación para quitar el perno (B).
16. Gire el pestillo hacia arriba y hacia la parte posterior para bajar la plataforma del módulo de flotación y desconectar el tubo de la bandeja de transición.
17. Instale el tornillo (A).
18. Repita el procedimiento para el otro lado de la cubierta de la lona de alimentación.

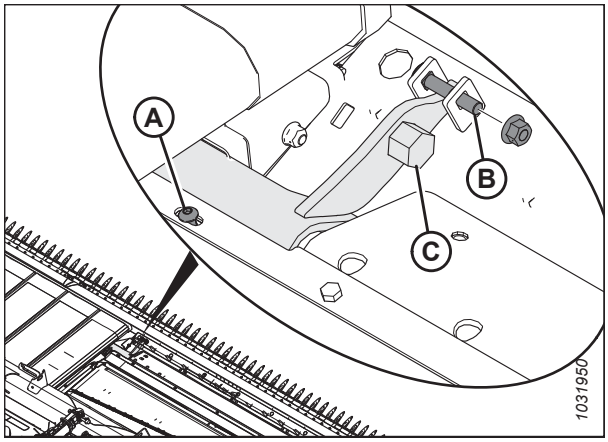


Figura 3.168: Pestillo del módulo de flotación

PELIGRO

Nunca arranque ni mueva la máquina hasta asegurarse de que todas las personas se hayan retirado del área.

19. Desenganche las trabas de seguridad del molinete, arranque el motor, baje el molinete y levante la plataforma por completo.
20. Detenga el motor, retire la llave del arranque y enganche las trabas de seguridad de la cosechadora.

21. Afloje la tuerca y el perno (A) y desconecte el gancho (B) de la pata en ambos lados del módulo de flotación.

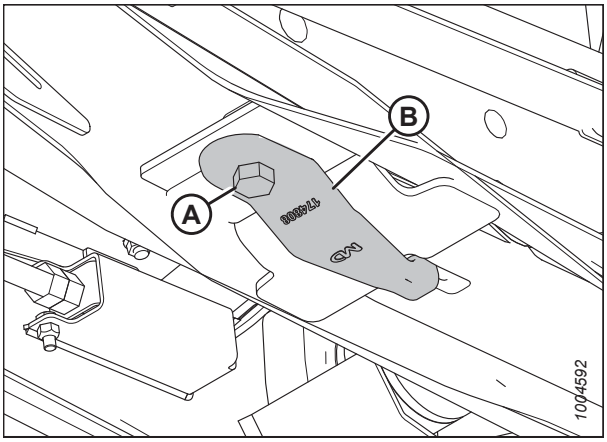


Figura 3.169: Parte inferior del módulo de flotación

22. Gire el gancho (B) a 90° para el almacenamiento, y vuelva a ajustar el perno (A) y la tuerca.

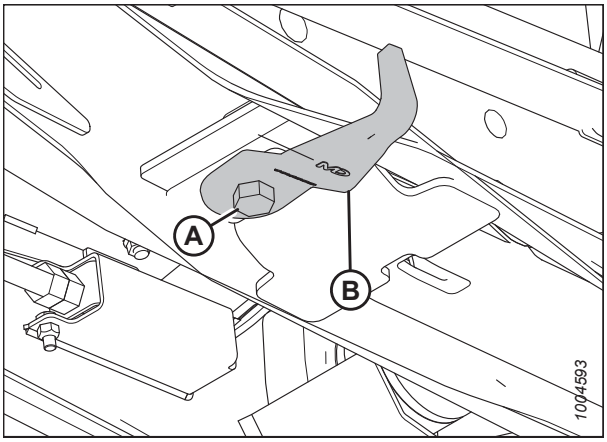


Figura 3.170: Parte inferior del módulo de flotación

23. Coloque un bloque de 150 mm (6 pulg.) (A) debajo de la pata de la plataforma. Este proceso lo ayudará a desconectar la unión central.
24. Desconecte las trabas del cilindro de elevación de la cosechadora, arranque el motor y baje la plataforma hasta que la pata de la plataforma se asiente en el bloque o las ruedas estabilizadoras estén en el suelo.

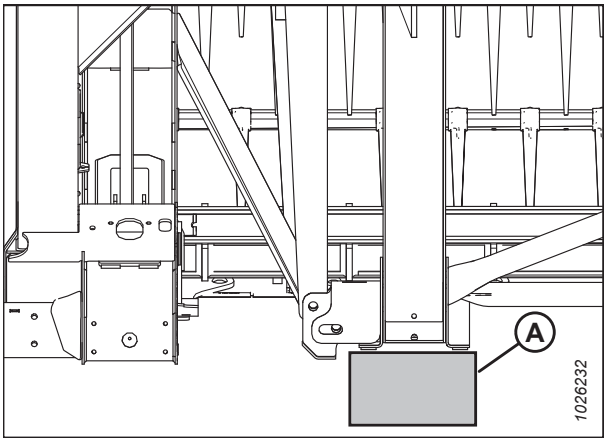


Figura 3.171: Pata de la plataforma en el bloque

25. Desconecte la unión central hidráulica de la siguiente manera:

    a. Quite el pasador clavija (A) y el perno (B) y luego levante la unión central (C) para que quede separada del soporte.

    b. Vuelva a colocar el pin (C) en el soporte y asegure con el pasador clavija (A).

    NOTA:

    Puede ser necesario levantar o bajar el embocador para ajustar la longitud de la unión central y aliviar el exceso de carga en la unión central.

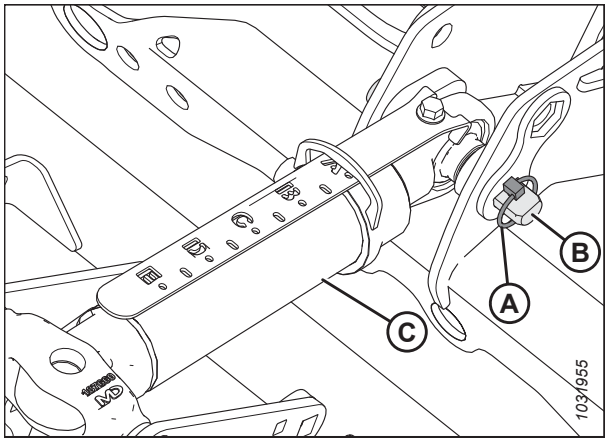


Figura 3.172: Unión central hidráulica

NOTA:

- Si se encuentra en el suelo: Empuje el molinete completamente hacia adelante para reducir la pérdida de aceite.
- Si se encuentra en transporte: Tire el molinete completamente hacia atrás.

26. Desconecte el conector eléctrico (A).

    NOTA:

    Si faltan los precintos de plástico de colores en cualquiera de las mangueras hidráulicas, reemplácelos antes de desconectar las mangueras.

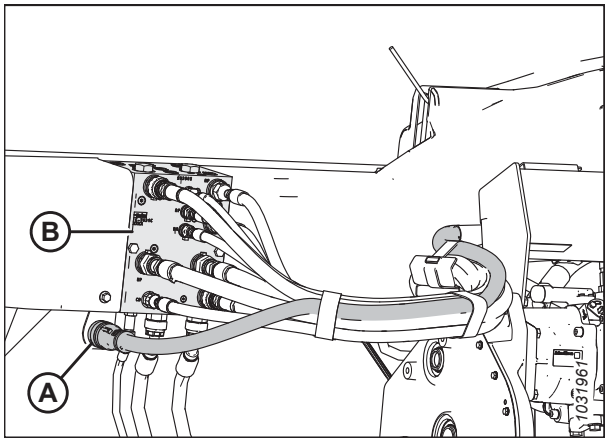


Figura 3.173: Conexiones de la plataforma

27. Desconecte todas las mangueras entre el módulo y el bloque hidráulico (B). Tape inmediatamente los extremos de las mangueras para evitar la pérdida de aceite.

    NOTA:

    Marque las ubicaciones de la manguera para apoyar con la reinstalación.

28. Almacene y asegure las mangueras en la estructura del módulo de flotación.

⚠ PELIGRO

Nunca arranque ni mueva la máquina hasta asegurarse de que todas las personas se hayan retirado del área.

29. Encienda el motor.
30. Baje el módulo de flotación para desengancharlo de la plataforma.
31. Retroceda lentamente en línea recta desde la plataforma.
32. Apague el motor y quite la llave del arranque.

Acoplamiento de la plataforma al módulo de flotación FM200

Las plataformas serie FD2 pueden acoplarse al módulo de flotación a partir de la configuración de suelo o transporte.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

NOTA:

Las ruedas de transporte pueden usarse para sostener la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de las ruedas de transporte EasyMove™, página 186*.

1. Trabe la unión central hidráulica (A) con un pasador (o una herramienta equivalente) en la ubicación (B) como se muestra.

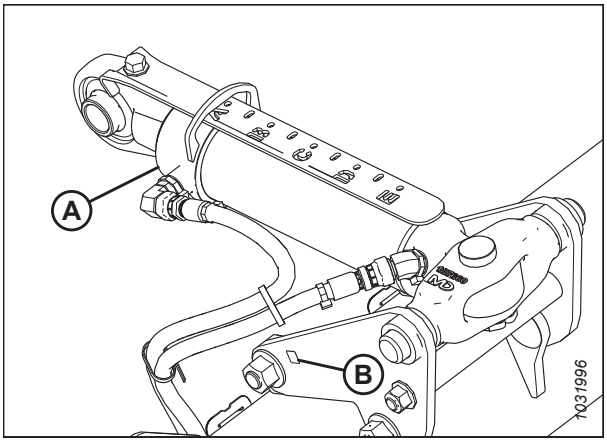


Figura 3.174: Unión central

2. Asegúrese de que los pestillos (A) en las esquinas delanteras del módulo de flotación estén girados hacia la parte trasera del módulo de flotación.

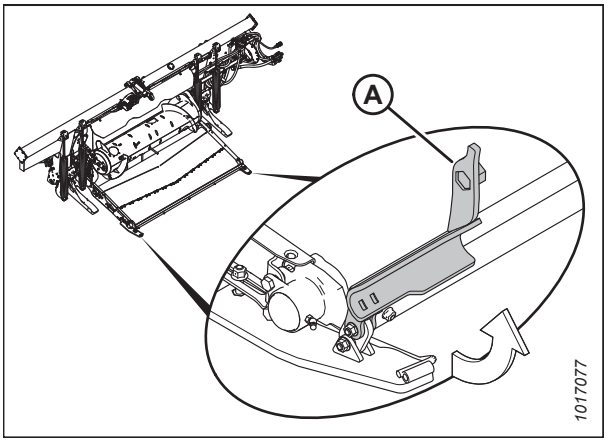


Figura 3.175: Pestillo

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

3. Arranque el motor y baje el embocador de la cosechadora para que los brazos del módulo de flotación (A) estén alineados con los canales de balance de la plataforma (B).

4. Conduzca lentamente hacia adelante mientras mantiene la alineación entre los brazos del módulo de flotación (A) y los canales de balance de la plataforma (B).

5. Mantenga los brazos del módulo de flotación (A) justo debajo de los canales de balance (B) para asegurarse de que las patas del módulo de flotación se asienten adecuadamente en los soportes de conexión de la plataforma en la ubicación (C).

   IMPORTANTE:

   Mantenga alejadas las mangueras hidráulicas para evitar que se produzcan daños al conducir hacia la plataforma.

6. Continúe hacia adelante hasta que los brazos del módulo de flotación (A) entren en contacto con los topes en los canales de balance (C).

7. Ajuste la longitud de la unión central (A) usando el sistema hidráulico del ángulo de la plataforma para alinear aproximadamente el ojo de la unión central (B) con el orificio en el soporte de la plataforma.

8. Apague el motor y quite la llave del arranque.

9. Retire el pasador clavija (C) y tire del perno (D) parcialmente fuera del soporte. Retire el elemento utilizado para trabar la unión central (A).

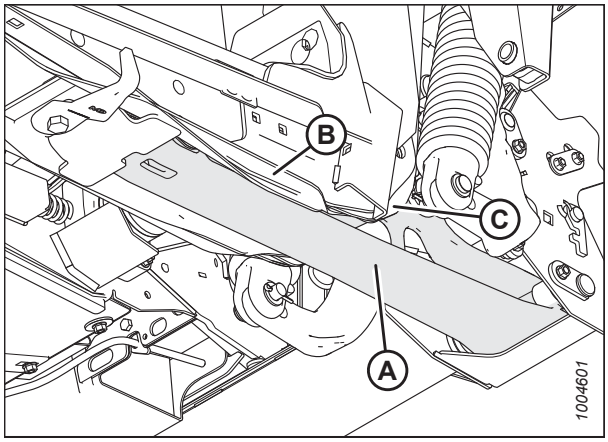


Figura 3.176: Parte inferior del módulo de flotación

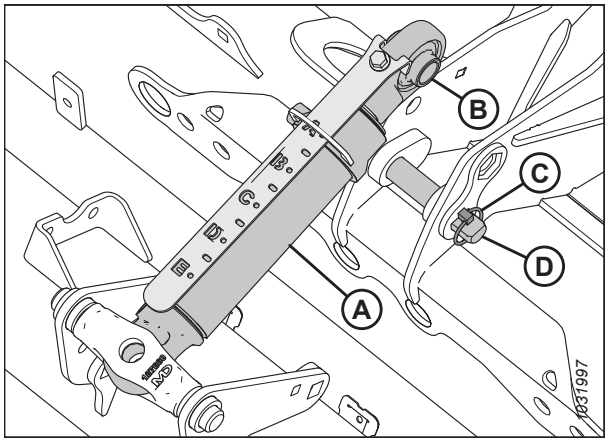


Figura 3.177: Unión central

10. Alinee el ojo de la unión central (A) con el orificio en el soporte, instale el pin (B) y asegúrelo con el pasador clavija (C).

⚠ PRECAUCIÓN

Siempre conecte la unión central antes de elevar la plataforma por completo.

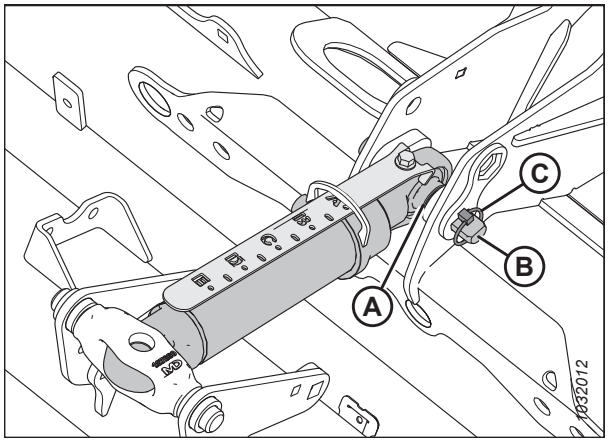


Figura 3.178: Unión central

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

11. Encienda el motor.
12. Levante el módulo de flotación mientras se asegura de que las patas del módulo de flotación se conecten a las patas de la plataforma.
13. Levante la plataforma completamente.
14. Apague el motor y quite la llave del arranque.
15. Enganche las trabas de seguridad de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
16. Afloje la tuerca y el perno (A) y vuelva a colocar el gancho (B) como se muestra para conectar el brazo del módulo de flotación. Ajuste el perno y la tuerca (A).

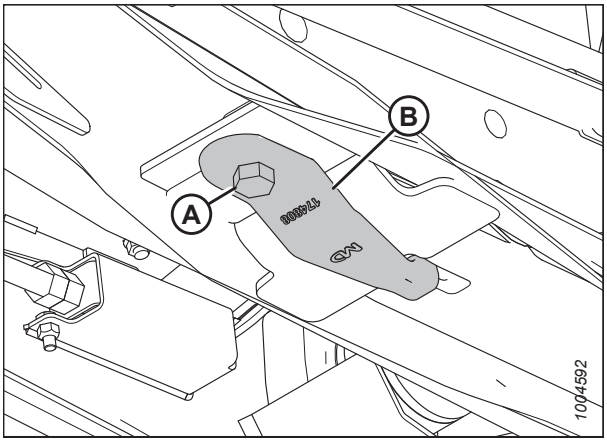


Figura 3.179: Parte inferior del módulo de flotación

17. En la parte posterior de la estructura del módulo de flotación, quite los pernos (A) y los tensores de resorte (C).
18. Enganche los resortes de recorte (B) que cuelgan del canal de balance (D) a los tensores de resorte (C).
19. Vuelva a instalar los tensores de los resortes en el módulo de flotación. Ajuste los pernos (A) por completo.
20. Repita en el lado opuesto.

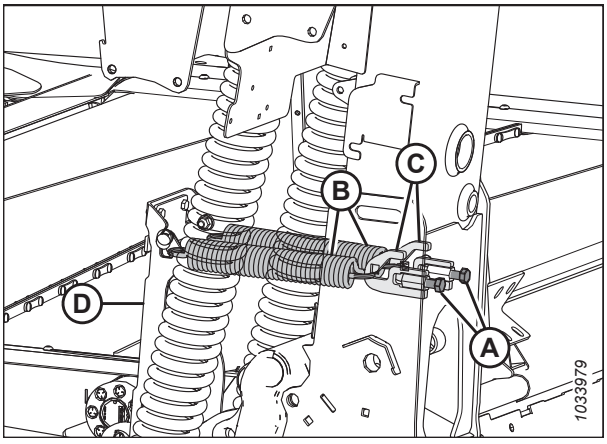


Figura 3.180: Resorte de recorte: lado izquierdo

ADVERTENCIA

Use guantes gruesos cuando manipule o trabaje alrededor de las cuchillas.

21. Quite el tornillo (A) y quite la tuerca y el perno (B) de ambos lados de la abertura para permitir el acoplamiento de la plataforma del módulo de flotación.

22. Gire el pestillo (C) hacia adelante y hacia abajo para conectar el tubo de la bandeja de transición.

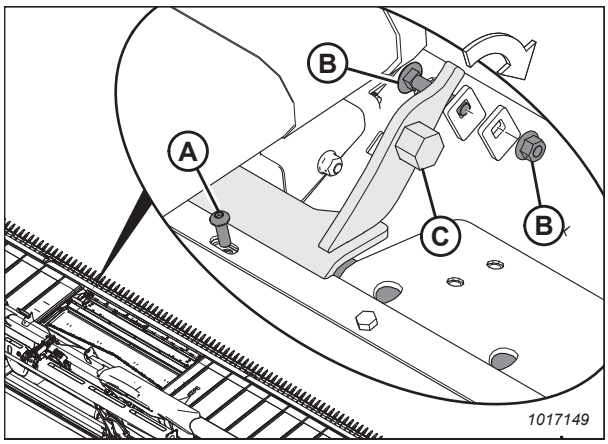


Figura 3.181: Pestillo del módulo de flotación

23. Use una llave de 24 mm (15/16 pulg.) en el perno hexagonal (C) para girar el pestillo hacia abajo y levantar ligeramente la plataforma de alimentación. Instale el perno y la tuerca (B) para bloquear la posición del pestillo.

24. Instale el tornillo (A).

25. Repita el procedimiento para el otro lado de la cubierta de la lona de alimentación.

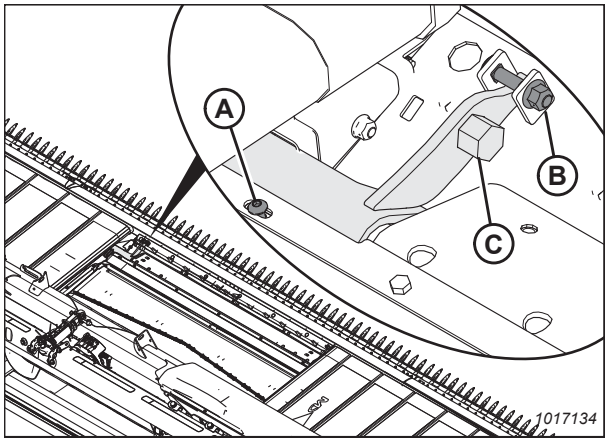


Figura 3.182: Pestillo del módulo de flotación

26. Instale los rellenadores (B) en el ángulo de soporte de la bandeja de transición (C) usando dos pernos (A).

    NOTA:

    Asegúrese de que no haya contacto con las varillas de las lonas laterales.

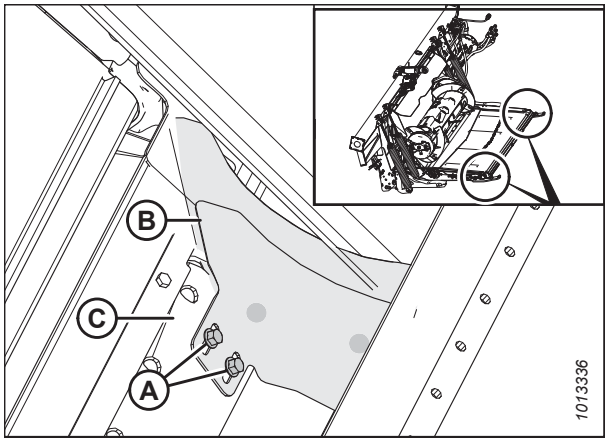


Figura 3.183: Rellenadores

27. Use un paño limpio para eliminar la suciedad de los acopladores y receptáculos.
28. Conecte las siguientes mangueras hidráulicas al bloque hidráulico (B):
    - Presión de la cuchilla al puerto KP en el bloque hidráulico (sujetacables naranja)
    - Retorno de la cuchilla al puerto KR en el bloque hidráulico (sujetacables azul)
    - Presión de la lona al puerto DP en el bloque hidráulico (sujetacables verde)
    - Retorno de la lona al puerto DR en el bloque hidráulico (sujetacables roja)
    - Drenaje de carcasa al puerto CD en el bloque hidráulico

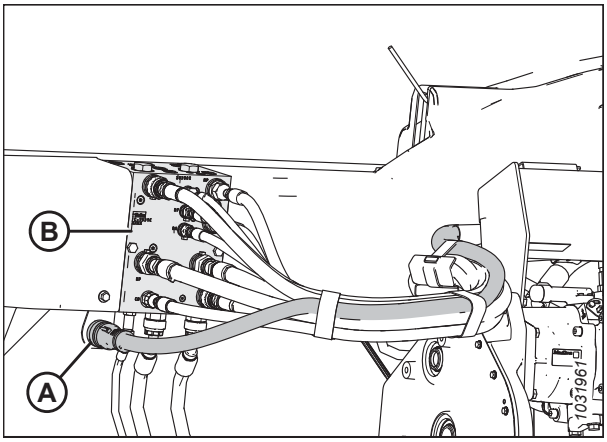


Figura 3.184: Conexiones de plataforma

29. Conecte el conector eléctrico C20C (A).
30. Verifique la flotación y confirme que la plataforma esté nivelada. Para obtener instrucciones, consulte lo siguiente:
    - *3.9.3 Flotación de la plataforma, página 197*
    - *3.11 Nivelación de la plataforma, página 464*

PRECAUCIÓN

Asegúrese de que no haya ninguna persona cerca de la máquina antes de encender el motor o activar los mandos de la plataforma.

31. Arranque la cosechadora y realice las siguientes inspecciones:
    - Levante y baje el molinete para asegurarse de que las mangueras estén correctamente conectadas.
    - Opere la plataforma para asegurarse de que las mangueras estén correctamente conectadas.
32. Verifique que no haya pérdidas.

3.6.9 Acoplamiento del cardán de inclinación lateral a una cosechadora

Cuando utilice el módulo de flotación con un sistema de nivelación de cosechadora, necesitará un cardán que pueda extenderse lo suficiente.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Apague el motor y retire la llave del arranque.
2. Abra cualquier blindaje alrededor de la toma de fuerza (PTO) de la cosechadora.

3. Desconecte la cadena (C) del soporte de apoyo (B).
4. Tire del collarín de desconexión rápida (A), en el cardán (C), para liberar el yugo del cardán.
5. Deslice el yugo fuera del soporte de apoyo (B).

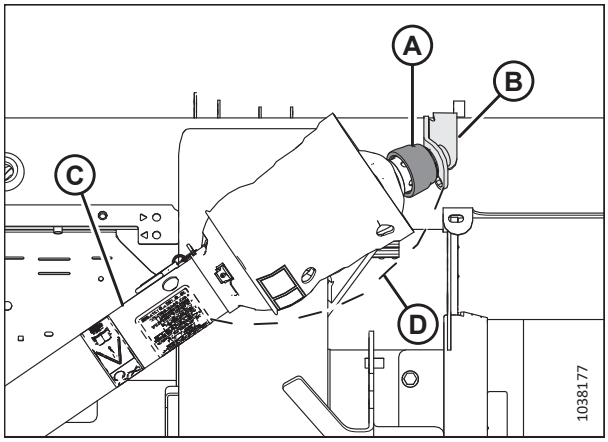


Figura 3.185: Cardán de inclinación lateral

NOTA:

Algunas partes están ocultas para una mayor claridad.

6. Alinee el cardán (A) con el eje de toma de fuerza (PTO) (B) la cosechadora.
7. Tire del collarín de desconexión rápida (C), en el cardán (A), para liberar el yugo del cardán.

NOTA:

Asegúrese de que la flecha (E) apunte hacia la PTO de la cosechadora.

8. Deslice el collar y el yugo en el eje de la PTO (B) hasta que se bloquee en el eje.
9. Conecte la cadena (D) al blindaje de la cosechadora.
10. Cierre cualquier blindaje alrededor de la PTO que pueda haber sido movido.

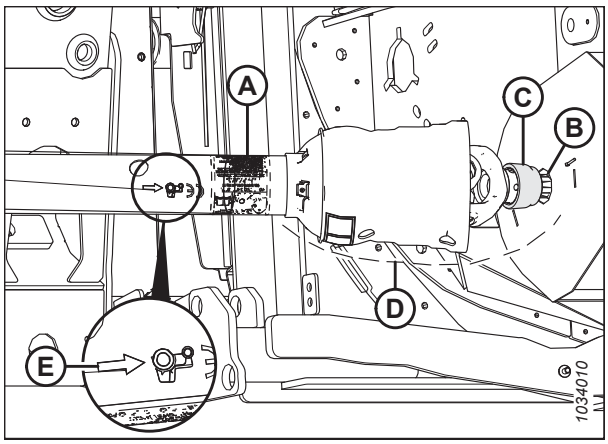


Figura 3.186: Cardán de inclinación lateral

3.6.10 Desacoplamiento del cardán de inclinación lateral de una cosechadora

Cuando se utiliza el módulo de flotación con un sistema de nivelación de cosechadora, se requiere un cardán diferente, que se pueda extender y retraer lo suficiente al seguir un terreno empinado.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Apague el motor y retire la llave del arranque.
2. Abra cualquier blindaje alrededor de la toma de fuerza (PTO) de la cosechadora.

NOTA:

Algunas partes están ocultas para una mayor claridad.

3. Desconecte la cadena (D) del blindaje de la cosechadora.
4. Tire del collarín de desconexión rápida (C) para liberar el yugo del cardán.
5. Deslice el yugo y el collarín fuera del eje de la toma de energía (B).

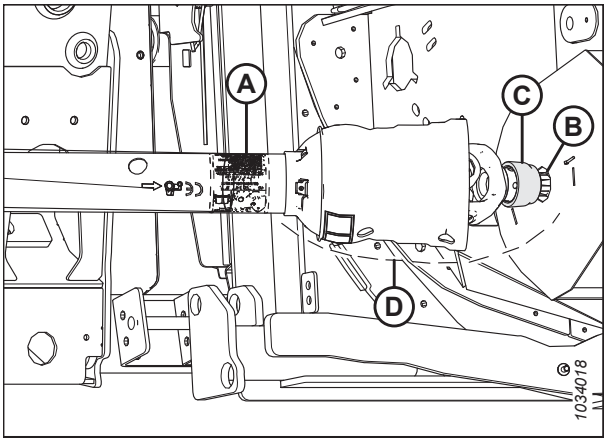


Figura 3.187: Cardán de inclinación lateral

6. Alinee el cardán (C) con el soporte de apoyo (B).
7. Tire del collarín de desconexión rápida (A), en el cardán (C), para liberar el yugo del cardán.
8. Deslice el yugo en soporte de apoyo (B) hasta que se bloquee en el eje.
9. Conecte la cadena de seguridad (D) al soporte de apoyo.
10. Cierre cualquier blindaje alrededor de la PTO que pueda haber sido movido.

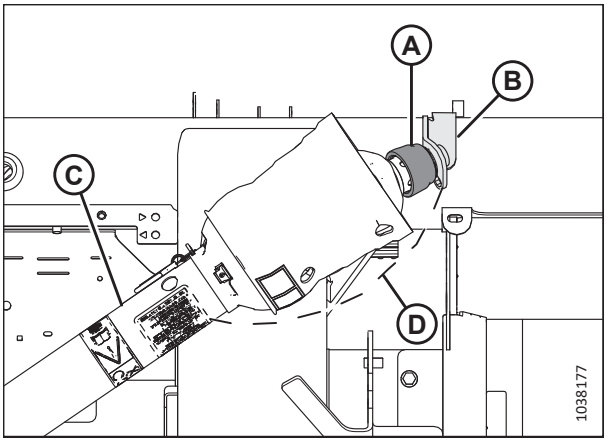


Figura 3.188: Cardán de inclinación lateral

3.7 Configuración de la plataforma

Para obtener un rendimiento óptimo, la plataforma debe configurarse específicamente para diversas condiciones de cosecha y cultivos.

3.7.1 Accesorios de la plataforma

Los accesorios opcionales pueden mejorar el rendimiento en condiciones específicas o agregar funciones a la plataforma. Su concesionario MacDon puede solicitar e instalar accesorios opcionales.

Consulte *5 Opciones y accesorios, página 711* para obtener las descripciones de los artículos disponibles.

3.7.2 Configuraciones de la plataforma

Las siguientes tablas proporcionan una guía para la configuración de la plataforma para diversas condiciones de cosecha y cultivos.

Para obtener información sobre las configuraciones del molinete, consulte *3.7.4 Configuración del molinete, página 147*.

Para obtener más información sobre la configuración del sinfín FM200, consulte *3.8.1 Configuraciones de sinfín de alimentación FM200, página 152*.

NOTA:

Aumente la velocidad de las lonas laterales para un mayor rendimiento debido al aumento del material de cultivo o al aumento de la velocidad de avance.

Tabla 3.4 Configuraciones recomendadas de la plataforma de lona serie FD2/FM200 para cereales

Altura del rastrojo	102 mm (<4 pulg.)						
Ruedas estabilizadoras[1]	Almacenamiento						
Posición de los patines	Arriba o medio						
Condición del cultivo	**Varillas abresurcos**	**Configuración de velocidad de la lona** [2]	**Ángulo de la plataforma**[3, 4]	**Leva del molinete**	**% de velocidad del molinete**[5]	**Posición del molinete**	**Sinfín transversal superior**
Liviano	Desactivado	8	B - C	3	10–15	6 o 7	No se requiere.
Normal	Activado	7	B - C	2	10	6 o 7	No se requiere.
Pesado	Activado	7	B - C	2	10	6 o 7	Recomendado
Revolcado	Desactivado	7	B - C	3 o 4	5-10	4 o 5	No se requiere.
Altura del rastrojo	102–203 mm (4–8 pulg.)						
Ruedas estabilizadoras	Según sea necesario						
Posición de los patines	Abajo para las condiciones de cultivos revolcados, medio o abajo para otras condiciones de cultivo						
Condición del cultivo	**Varillas abresurcos**	**Configuración de velocidad de la lona**[2]	**Ángulo de la plataforma**[3, 4]	**Leva del molinete**	**% de velocidad del molinete**[5]	**Posición del molinete**	**Sinfín transversal superior**
Liviano	Desactivado	8	B - C	4	10-15	6 o 7	No se requiere.
Normal	Activado	7	A	2	10	6 o 7	No se requiere.
Pesado	Activado	7	A	2	10	6 o 7	Recomendado
Revolcado	Desactivado	7	D	3 o 4	5-10	4 o 5	No se requiere.

1. Las ruedas estabilizadoras se utilizan para limitar el movimiento de un lado a otro cuando se corta sobre el nivel del suelo en terrenos ondulados y para minimizar los rebotes.
2. Configuración en el control de la lona FM200.
3. Configure el ángulo de la plataforma tan superficial como sea posible (configuración A) con la unión central y los patines mientras mantiene la altura de corte.
4. La altura de corte se controla con una combinación de patines y ángulo de la plataforma.
5. Porcentaje sobre la velocidad de avance.

Tabla 3.4 Configuraciones recomendadas de la plataforma de lona serie FD2/FM200 para cereales (continúa)

Altura del rastrojo	203 mm + (8 pulg. +)						
Ruedas estabilizadoras	Según sea necesario						
Posición de los patines	No corresponde.						
Condición del cultivo	**Varillas abresurcos**	**Configuración de velocidad de la lona[2]**	**Ángulo de la plataforma[3], [4]**	**Leva del molinete**	**% de velocidad del molinete[5]**	**Posición del molinete**	**Sinfín transversal superior**
Liviano	Desactivado	8	A	4	10-15	6 o 7	No se requiere.
Normal	Activado	7	A	2	10	6 o 7	No se requiere.
Pesado	Activado	7	B - C	2	10	6 o 7	No se requiere.
Revolcado	Desactivado	7	B - C	3 o 4	5-10	4 o 5	No se requiere.

Tabla 3.5 Configuraciones recomendadas de la plataforma de lona serie FD2/FM200 para lentejas

Altura del rastrojo	Al ras del suelo						
Ruedas estabilizadoras[6]	Almacenamiento						
Posición de los patines	Arriba o medio						
Condición del cultivo	**Varillas abresurcos**	**Configuración de velocidad de la lona** [7]	**Ángulo de la plataforma**[8, 9]	**Leva del molinete**	**% de velocidad del molinete**[10]	**Posición del molinete**	**Sinfín transversal superior**
Liviano	Activado	8	B - C	2	5-10	6 o 7	No se requiere.
Normal	Activado	7	B - C	2	10	6 o 7	No se requiere.
Pesado	Activado	7	B - C	2	10	6 o 7	No se requiere.
Revolcado	Activado	7	D	2	5-10	6 o 7	No se requiere.

6. Las ruedas estabilizadoras se utilizan para limitar el movimiento de un lado a otro cuando se corta sobre el nivel del suelo en terrenos ondulados y para minimizar los rebotes.
7. Configuración en el control de la lona FM200.
8. Configure el ángulo de la plataforma tan superficial como sea posible (configuración A) con la unión central y los patines mientras mantiene la altura de corte.
9. La altura de corte se controla con una combinación de patines y ángulo de la plataforma.
10. Porcentaje sobre la velocidad de avance.

Tabla 3.6 Configuraciones recomendadas de la plataforma de lona serie FD2/FM200 para guisantes

Altura del rastrojo	Al ras del suelo						
Ruedas estabilizadoras[11]	Almacenamiento						
Posición de los patines	Arriba o medio						
Condición del cultivo	**Varillas abresurcos**	**Configuración de velocidad de la lona** [12]	**Ángulo de la plataforma**[13, 14]	**Leva del molinete**	**% de velocidad del molinete**[15]	**Posición del molinete**	**Sinfín transversal superior**
Liviano	Activado	7	B - C	2	5-10	6 o 7	Recomendado
Normal	Activado	7	B - C	2	10	6 o 7	Recomendado
Pesado	Activado	7	B - C	2	10	4 o 5	Recomendado
Revolcado	Activado	7	D	2	5-10	4 o 5	Recomendado

11. Las ruedas estabilizadoras se utilizan para limitar el movimiento de un lado a otro cuando se corta sobre el nivel del suelo en terrenos ondulados y para minimizar los rebotes.
12. Configuración en el control de la lona FM200.
13. Configure el ángulo de la plataforma tan superficial como sea posible (configuración A) con la unión central y los patines mientras mantiene la altura de corte.
14. La altura de corte se controla con una combinación de patines y ángulo de la plataforma.
15. Porcentaje sobre la velocidad de avance.

Tabla 3.7 Configuraciones recomendadas de la plataforma de lona serie FD2/FM200 para canola

Altura del rastrojo	102–203 mm (4–8 pulg.)						
Ruedas estabilizadoras[16]	Según sea necesario						
Posición de los patines	Abajo para las condiciones de cultivos ligeros o pesados, medio o abajo para condiciones de cultivos normales o revolcados						
Condición del cultivo	**Varillas abresurcos**	**Configuración de velocidad de la lona** [17]	**Ángulo de la plataforma**[18, 19]	**Leva del molinete**	**% de velocidad del molinete**[20]	**Posición del molinete**	**Sinfín transversal superior**
Liviano	Activado	7	A	2	5-10	6 o 7	Recomendado
Normal	Activado	7	B - C	1	10	6 o 7	Recomendado
Pesado	Activado	8	B - C	1	10	3 o 4	Recomendado
Revolcado	Activado	7	D	2	5-10	3 o 4	Recomendado
Altura del rastrojo	203 mm + (8 pulg. +)						
Ruedas estabilizadoras[16]	Según sea necesario						
Posición de los patines	No corresponde.						
Condición del cultivo	**Varillas abresurcos**	**Configuración de velocidad de la lona**[17]	**Ángulo de la plataforma**[18 , 19]	**Leva del molinete**	**% de velocidad del molinete**[20]	**Posición del molinete**	**Sinfín transversal superior**
Liviano	Activado	7	A	2	5-10	6 o 7	Recomendado
Normal	Activado	7	B - C	2	10	6 o 7	Recomendado
Pesado	Activado	8	B - C	1 o 2	10	3 o 4	Recomendado
Revolcado	Activado	7	D	2 o 3	5-10	3 o 4	Recomendado

16. Las ruedas estabilizadoras se utilizan para limitar el movimiento de un lado a otro cuando se corta sobre el nivel del suelo en terrenos ondulados y para minimizar los rebotes.
17. Configuración en el control de la lona FM200.
18. Configure el ángulo de la plataforma tan superficial como sea posible (configuración A) con la unión central y los patines mientras mantiene la altura de corte.
19. La altura de corte se controla con una combinación de patines y ángulo de la plataforma.
20. Porcentaje sobre la velocidad de avance.

Tabla 3.8 Configuraciones recomendadas de la plataforma de lona serie FD2/FM200 para arroz californiano

Altura del rastrojo	102 mm (<4 pulg.)						
Ruedas estabilizadoras[21]	Almacenamiento						
Posición de los patines	Arriba o medio						
Condición del cultivo	**Varillas abresurcos**[22]	**Configuración de velocidad de la lona** [23]	**Ángulo de la plataforma**[24, 25]	**Leva del molinete**	**% de velocidad del molinete**[26]	**Posición del molinete**	**Sinfín transversal superior**
Liviano	Barra abresurcos para arroz	4	D	2	10-15	6 o 7	No se requiere.
Normal	Barra abresurcos para arroz	4	B - C	2	10	4 o 5	No se requiere.
Pesado	Barra abresurcos para arroz	4	B - C	2	10	4 o 5	No se requiere.
Revolcado	Barra abresurcos para arroz	4	D	2	5-10	4 o 5	No se requiere.
Altura del rastrojo	102–203 mm (4–8 pulg.)						
Ruedas estabilizadoras[21]	Según sea necesario						
Posición de los patines	Medio o abajo						
Condición del cultivo	**Varillas abresurcos**[22]	**Configuración de velocidad de la lona**[23]	**Ángulo de la plataforma**[24 , 25]	**Leva del molinete**	**% de velocidad del molinete**[26]	**Posición del molinete**	**Sinfín transversal superior**

21. Las ruedas estabilizadoras se utilizan para limitar el movimiento de un lado a otro cuando se corta sobre el nivel del suelo en terrenos ondulados y para minimizar los rebotes.
22. La varilla abresurcos para arroz está disponible. La varilla abresurcos para arroz no se requiere en ambos extremos de la plataforma.
23. Configuración en el control de la lona FM200.
24. Configure el ángulo de la plataforma tan superficial como sea posible (configuración A) con la unión central y los patines mientras mantiene la altura de corte.
25. La altura de corte se controla con una combinación de patines y ángulo de la plataforma.
26. Porcentaje sobre la velocidad de avance.

Tabla 3.8 Configuraciones recomendadas de la plataforma de lona serie FD2/FM200 para arroz californiano (continúa)

Liviano	Barra abresurcos para arroz	4	D	3	10-15	6 o 7	No se requiere.
Normal	Barra abresurcos para arroz	4	B - C	3	10	6 o 7	No se requiere.
Pesado	Barra abresurcos para arroz	4	B - C	3	10	6 o 7	No se requiere.
Revolcado	Barra abresurcos para arroz	4	D	4	5-10	6 o 7	No se requiere.

Tabla 3.8 Configuraciones recomendadas de la plataforma de lona serie FD2/FM200 para arroz californiano (continúa)

Altura del rastrojo	203 mm + (8 pulg. +)						
Ruedas estabilizadoras[21]	Según sea necesario						
Posición de los patines	No corresponde.						
Condición del cultivo	**Varillas abresurcos**[22]	**Configuración de velocidad de la lona**[23]	**Ángulo de la plataforma**[24, 25]	**Leva del molinete**	**% de velocidad del molinete**[26]	**Posición del molinete**	**Sinfín transversal superior**
Liviano	Barra abresurcos para arroz	4	A	3	10-15	6 o 7	No se requiere.
Normal	Barra abresurcos para arroz	4	B - C	3	10	6 o 7	No se requiere.
Pesado	Barra abresurcos para arroz	4	B - C	3	10	6 o 7	No se requiere.
Revolcado	Barra abresurcos para arroz	4	D	4	5-10	6 o 7	No se requiere.

Tabla 3.9 Configuraciones recomendadas de la plataforma de lona serie FD2/FM200 para arroz Delta

Altura del rastrojo	51–152 mm (2–6 pulg.)						
Ruedas estabilizadoras[27]	Según sea necesario						
Posición de los patines	Medio o abajo						
Condición del cultivo	**Varillas abresurcos**	**Configuración de velocidad de la lona** [28]	**Ángulo de la plataforma**[29, 30]	**Leva del molinete**	**% de velocidad del molinete**[31]	**Posición del molinete**	**Sinfín transversal superior**
Liviano	Desactivado	6	D	2 o 3	10-15	6 o 7	No se requiere.
Normal	Desactivado	6	B - C	2 o 3	10	6 o 7	No se requiere.
Pesado	Desactivado	6	B - C	2 o 3	10	6 o 7	No se requiere.
Revolcado	Desactivado	6	D	3 o 4	5-10	4 o 5	No se requiere.
Altura del rastrojo	152 mm + (6 pulg. +)						
Ruedas estabilizadoras[27]	Según sea necesario						
Posición de los patines	No corresponde.						
Condición del cultivo	**Varillas abresurcos**	**Configuración de velocidad de la lona**[28]	**Ángulo de la plataforma**[29 , 30]	**Leva del molinete**	**% de velocidad del molinete**[31]	**Posición del molinete**	**Sinfín transversal superior**
Liviano	Desactivado	6	A	2 o 3	10-15	6 o 7	No se requiere.
Normal	Desactivado	6	B - C	2 o 3	10	6 o 7	No se requiere.
Pesado	Desactivado	6	B - C	2 o 3	10	6 o 7	No se requiere.
Revolcado	Desactivado	6	D	3 o 4	5-10	4 o 5	No se requiere.

27. Las ruedas estabilizadoras se utilizan para limitar el movimiento de un lado a otro cuando se corta sobre el nivel del suelo en terrenos ondulados y para minimizar los rebotes.
28. Configuración en el control de la lona FM200.
29. Configure el ángulo de la plataforma tan superficial como sea posible (configuración A) con la unión central y los patines mientras mantiene la altura de corte.
30. La altura de corte se controla con una combinación de patines y ángulo de la plataforma.
31. Porcentaje sobre la velocidad de avance.

Tabla 3.10 Configuraciones recomendadas de la plataforma de lona serie FD2/FM200 para porotos

Altura del rastrojo	Al ras del suelo						
Ruedas estabilizadoras[32]	Almacenamiento						
Posición de los patines	Arriba o medio						
Condición del cultivo	**Varillas abresurcos**	**Configuración de velocidad de la lona** [33]	**Ángulo de la plataforma**[34, 35]	**Leva del molinete**	**% de velocidad del molinete**[36]	**Posición del molinete**	**Sinfín transversal superior**
Liviano	Activado	8	D	2	5-10	6 o 7	No se requiere.
Normal	Activado	7	B - C	2	10	6 o 7	No se requiere.
Pesado	Activado	7	B - C	2	10	6 o 7	No se requiere.
Revolcado	Activado	7	D	2	5-10	6 o 7	No se requiere.

32. Las ruedas estabilizadoras se utilizan para limitar el movimiento de un lado a otro cuando se corta sobre el nivel del suelo en terrenos ondulados y para minimizar los rebotes.
33. Configuración en el control de la lona FM200.
34. Configure el ángulo de la plataforma tan superficial como sea posible (configuración A) con la unión central y los patines mientras mantiene la altura de corte.
35. La altura de corte se controla con una combinación de patines y ángulo de la plataforma.
36. Porcentaje sobre la velocidad de avance.

Tabla 3.11 Configuraciones recomendadas de la plataforma de lona serie FD2/FM200 para lino

Altura del rastrojo	51–153 mm (2–6 pulg.)						
Ruedas estabilizadoras[37]	Según sea necesario						
Posición de los patines	Abajo para las condiciones de cultivos revolcados, medio o abajo para otras condiciones de cultivo						
Condición del cultivo	**Varillas abresurcos**	**Configuración de velocidad de la lona** [38]	**Ángulo de la plataforma**[39, 40]	**Leva del molinete**	**% de velocidad del molinete**[41]	**Posición del molinete**	**Sinfín transversal superior**
Liviano	Activado	8	B - C	2	5-10	6 o 7	No se requiere.
Normal	Activado	7	A	2	10	6 o 7	No se requiere.
Pesado	Activado	7	B - C	2	10	6 o 7	No se requiere.
Revolcado	Activado	7	D	2	5-10	6 o 7	No se requiere.

37. Las ruedas estabilizadoras se utilizan para limitar el movimiento de un lado a otro cuando se corta sobre el nivel del suelo en terrenos ondulados y para minimizar los rebotes.
38. Configuración en el control de la lona FM200.
39. Configure el ángulo de la plataforma tan superficial como sea posible (configuración A) con la unión central y los patines mientras mantiene la altura de corte.
40. La altura de corte se controla con una combinación de patines y ángulo de la plataforma.
41. Porcentaje sobre la velocidad de avance.

3.7.3 Optimización de la plataforma para cosecha directa de canola

La canola madura se puede cosechar directamente, pero la mayoría de las variedades son susceptibles a que se rompa la vaina y se pierda la semilla. Esta sección proporciona los accesorios, configuraciones y ajustes recomendados para optimizar las plataformas FlexDraper® serie FD2 para canola de cosecha directa para reducir la pérdida de semillas.

Archivos adjuntos recomendados

Para optimizar la plataforma para cosechar canola con corte directo, realice las siguientes modificaciones:

- Instale el sinfín transversal superior de longitud completa.
- Instale las cuchillas verticales.

NOTA:

Cada kit incluye instrucciones de instalación y el herramental necesario. Para obtener más información, consulte *5 Opciones y accesorios, página 711*.

Configuraciones recomendadas

Para optimizar la plataforma para cosechar canola con corte directo, realice los siguientes ajustes:

- Libere la tensión del muelle del resorte del sinfín. Para obtener instrucciones, consulte *3.8.5 Verificación y ajuste de los resortes del sinfín de alimentación, página 182*.
- Ajuste la velocidad del molinete para que sea igual a la velocidad de avance de la cosechadora. Aumente la velocidad según sea necesario Para obtener instrucciones, consulte *3.9.6 Velocidad del molinete, página 234*.
- Configurar la velocidad de la lona lateral en la posición seis en el control de velocidad de la lona lateral en la cabina. Para obtener instrucciones, consulte *3.9.8 Velocidad de las lonas laterales, página 237*.
- Ajuste la altura del molinete de modo que los dedos solo enganchen el cultivo. Para obtener instrucciones, consulte *3.9.10 Altura del molinete, página 241*.
- Ajuste la posición de avance-retroceso del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de la posición de avance-retroceso del molinete, página 247*.
- Mueva los cilindros de avance-retroceso del molinete a la ubicación de retroceso alternativa. Para obtener instrucciones, consulte *Reposicionamiento de los cilindros de avance y retroceso: molinete doble, página 248* o *Reposicionamiento de los cilindros de avance y retroceso: molinete triple, página 251*
- Configure la leva del molinete a la posición 1. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de leva del molinete, página 259*..
- Configurar el sinfín en la posición de flotación. Para obtener instrucciones, consulte *3.8.4 Configuración de la posición del sinfín, página 180*.

3.7.4 Configuración del molinete

Consulte este procedimiento para saber cómo las distintas combinaciones de la posición del molinete y la configuración de la leva afectan el perfil de los dedos del molinete.

Tabla 3.12 Configuraciones recomendadas del molinete de la serie FD2

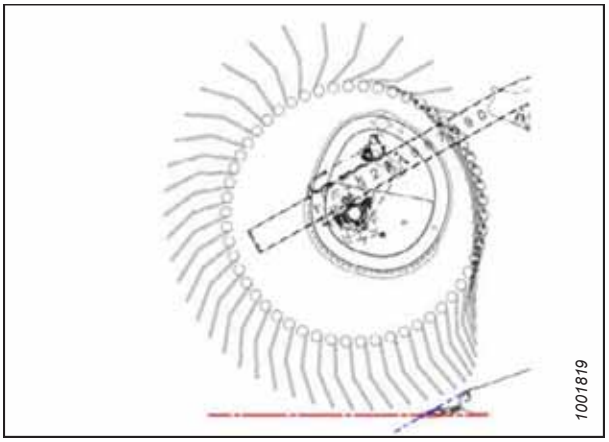
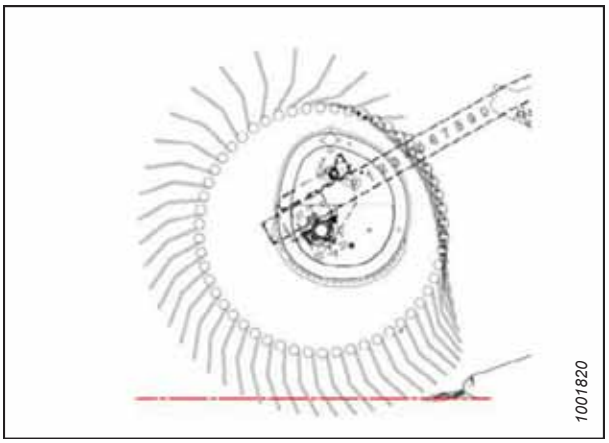
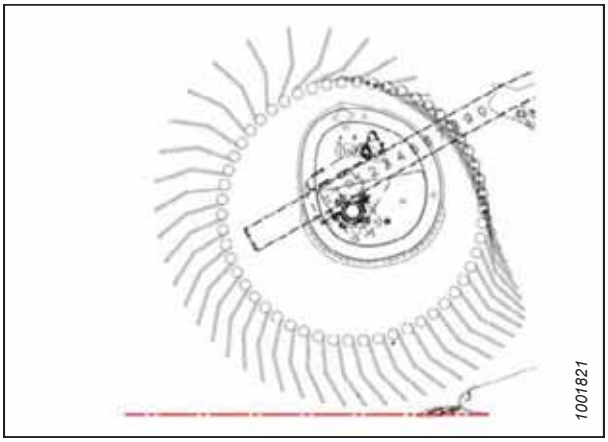
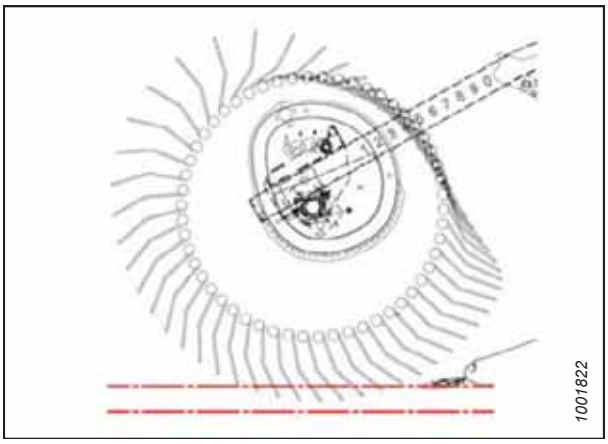
Número de configuración de leva (aumento de velocidad del diente)	Número de posición del molinete	Patrón de diente del molinete
1 (0%)	6 o 7	
2 (20 %)	6 o 7	

Tabla 3.12 Configuraciones recomendadas del molinete de la serie FD2 (continúa)

Número de configuración de leva (aumento de velocidad del diente)	Número de posición del molinete	Patrón de diente del molinete
3 (30 %)	3 o 4	 1001821
4 (35 %)	2 o 3	 1001822

NOTA:

- Ajuste el molinete hacia adelante para acercarlo al suelo mientras inclina la parte posterior de la plataforma. Los dedos/dientes cavarán el suelo en posiciones extremas del molinete hacia adelante, así que ajuste los patines o el ángulo de la plataforma para compensar. Ajuste el molinete hacia atrás para colocar el molinete más lejos del suelo al inclinar la plataforma hacia adelante.
- La inclinación de la plataforma se puede aumentar para posicionar el molinete más cerca del suelo, o disminuir para alejar al molinete del suelo mientras se mantiene el material fluyendo hacia las lonas.
- Para dejar la máxima cantidad de rastrojos en cultivos revolcados, levante la plataforma y aumente la inclinación de la plataforma para mantener el molinete cerca del suelo. Coloque el molinete completamente hacia adelante.
- El molinete puede tener que moverse hacia atrás para evitar grumos o atascamiento en la barra de corte en cultivos más ligeros.
- La capacidad de carga de cultivo mínima (el área mínima de lona expuesta entre el molinete y la chapa posterior de la plataforma) se consigue con el molinete en la posición más alejada hacia atrás.
- La capacidad de carga de cultivo máxima (el área máxima de lona expuesta entre el molinete y la chapa posterior de la plataforma) se consigue con el molinete en la posición más alejada hacia adelante.
- Debido a la naturaleza de la acción de la leva, la velocidad de la punta de los dedos/dientes en la barra de corte es más alta que la velocidad del molinete en configuraciones de leva más altas. Para obtener más información, consulte la Tabla *3.12, página 147*.

3.7.5 Configuración de los abresurcos de cosecha flotantes: opcional

Los abresurcos de cosecha flotantes se pueden ajustar a diferentes condiciones de cosecha.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor, quite la llave y enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la plataforma por cualquier motivo.

1. Para obtener instrucciones sobre cómo realizar ajustes en el abresurco de cosecha flotantes. Consulte *Ajuste de los abresurcos de cosecha, página 271*. Para obtener información sobre las configuraciones, consulte la tabla de altura de rastrojo correcta que aparece a continuación.

Tabla 3.13 Altura del rastrojo de 50 mm a 125 mm (2 a 5 pulgadas)

	Ángulo de la plataforma[42]	Altura del rastrojo	Patines principales de la plataforma	Amortiguador	Posición avance retroceso	Altura del deflector superior	Altura del deflector lateral	Bigote del deflector superior
Normal	A	125 mm 5 pulgadas	Inferior	2	1	1	C	En
	A	125 mm 5 pulgadas	Inferior	2	3	1	C	En
	E	50 mm 2 pulgadas	Inferior	1	1	1.5	C	En
	E	50 mm 2 pulgadas	Inferior	1	3	1.5	C	En
Revolcado	A	125 mm 5 pulgadas	Inferior	2	3	1	C	Afuera
	A	125 mm 5 pulgadas	Inferior	2	4	1	C	Afuera
	E	50 mm 2 pulgadas	Inferior	1	3	2	D	Afuera
	E	50 mm 2 pulgadas	Inferior	1	4	2	D	Afuera
Muy revolcado	A	125 mm 5 pulgadas	Inferior	2	4	3	D	Afuera
	A	125 mm 5 pulgadas	Inferior	2	5	4	D	Afuera
	E	50 mm 2 pulgadas	Inferior	1	4	3	C	Afuera
	E	50 mm 2 pulgadas	Inferior	1	5	4	C	Afuera

42. A (min.) – E (máx.)

Tabla 3.14 Altura del rastrojo de 20 mm a 100 mm (3/4 a 4 pulgadas)

	Ángulo de la plataforma[42]	Altura del rastrojo	Patines principales de la plataforma	Amortiguador	Posición avance retroceso	Altura del deflector superior	Altura del deflector lateral	Bigote del deflector superior
Normal	A	100 mm 4 pulgadas	MID	2	1	1	C	En
	A	100 mm 4 pulgadas	MID	2	3	1	C	En
	E	20 mm 3/4 pulgadas	MID	1	1	1	C	En
	E	20 mm 3/4 de pulgada	MID	1	3	1	C	En
Revolcado	A	100 mm 4 pulgadas	MID	2	3	1	C	Afuera
	A	100 mm 4 pulgadas	MID	2	4	2	C	Afuera
	E	20 mm 3/4 de pulgada	MID	1	3	1	D	Afuera
	E	20 mm 3/4 de pulgada	MID	1	4	2	D	Afuera
Muy revolcado	A	100 mm 4 pulgadas	MID	2-3	4	3	D	Afuera
	A	100 mm 4 pulgadas	MID	2-3	5	4	D	Afuera
	E	20 mm 3/4 de pulgada	MID	1	4	3	C	Afuera
	E	20 mm 3/4 de pulgada	MID	1	5	4	C	Afuera

Tabla 3.15 Altura del rastrojo de 16 mm a 50 mm (5/8 a 2 pulgadas) Barra de corte en el suelo

	Ángulo de la plataforma[42]	Altura del rastrojo	Patines principales de la plataforma	Amortiguador	Posición avance retroceso	Altura del deflector superior	Altura del deflector lateral	Bigote del deflector superior
Normal	A	50 mm 2 pulgadas	Arriba	2	1-3	1	C	En
	A	50 mm 2 pulgadas	Arriba	2	1-3	1	C	En
	E	16 mm 5/8 pulgadas	Arriba	1	1	2	C	En

Tabla 3.15 Altura del rastrojo de 16 mm a 50 mm (5/8 a 2 pulgadas) Barra de corte en el suelo (continúa)

	Ángulo de la plataforma[42]	Altura del rastrojo	Patines principales de la plataforma	Amortiguador	Posición avance retroceso	Altura del deflector superior	Altura del deflector lateral	Bigote del deflector superior
	E	16 mm 5/8 de pulgada	Arriba	1	3	1	C	En
Revolcado	A	50 mm 2 pulgadas	Arriba	2	3	1	C	Afuera
	A	50 mm 2 pulgadas	Arriba	3	4	1	C	Afuera
	E	16 mm 5/8 de pulgada	Arriba	1	3-4	2	D	Afuera
	E	16 mm 5/8 de pulgada	Arriba	1	3-4	2	D	Afuera
Muy revolcado	A	50 mm 2 pulgadas	Arriba	2-3	4	3	D	Afuera
	A	50 mm 2 pulgadas	Arriba	2-3	5	4	D	Afuera
	E	16 mm 5/8 de pulgada	Arriba	1	4	2.5	C	Afuera
	E	16 mm 5/8 de pulgada	Arriba	1	5	4	C	Afuera

3.8 Configuración de módulos de flotación

Las siguientes secciones describen las pautas recomendadas para la configuración del módulo de flotación para su modelo de cosechadora y tipo de cosecha específicos; sin embargo, las recomendaciones no pueden cubrir todas las condiciones.

Si surgen problemas de alimentación con el módulo de flotación, consulte *6 Solución de problemas , página 727*.

3.8.1 Configuraciones de sinfín de alimentación FM200

El sinfín de alimentación FM200 puede configurarse para adaptarse a diversas condiciones de cultivo; hay cinco configuraciones disponibles.

Ultraestrecha: La configuración ultraestrecha usa ocho alas atornillables largas (cuatro a la izquierda y cuatro a la derecha) y 18 dedos del sinfín. Esta configuración opcional puede mejorar el rendimiento de alimentación en las cosechadoras con embocadores estrechos. También puede ser útil al cosechar arroz.

NOTA:

Las dimensiones de (A) y (B) son las mismas para ambos extremos del sinfín. Deben estar dentro de 15 mm (9/16 pulgs.) de los números dados.

NOTA:

Necesitará perforar orificios en las alas y en el tambor para instalar las alas adicionales.

Para obtener más información sobre la conversión a una configuración ultraestrecha, consulte *Configuración ultraestrecha: alas del sinfín, página 154*.

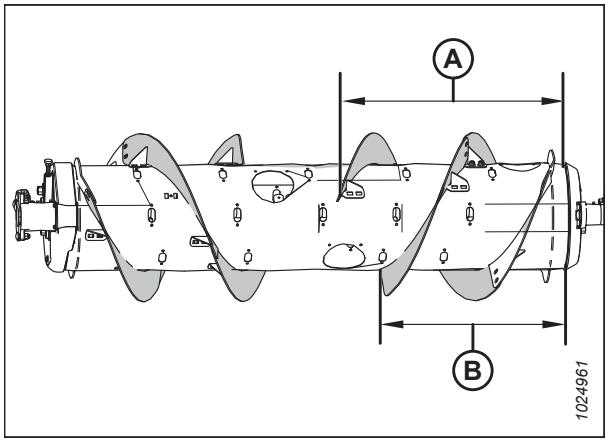


Figura 3.189: Configuración ultra estrecha: vista posterior

A: 760 mm (29 15/16 pulgs.) **B: 602 mm (23 11/16 pulgs.)**

Configuración estrecha: La configuración estrecha usa cuatro alas atornillables largas (dos a la izquierda y dos a la derecha) y 18 dedos del sinfín de alimentación.

NOTA:

Las dimensiones de (A) y (B) son las mismas para ambos extremos del sinfín. Deben estar dentro de 15 mm (9/16 pulgs.) de los números dados.

Configuración estrecha es una configuración estándar para las siguientes cosechadoras:

- IDEAL™ 7/8/9/10
- Gleaner R6/75, R6/76, S6/77, S6/7/88, S96/7/8
- New Holland CR 920/940/960, 9020/40/60/65, 6090/7090, 8060/8070/8080

Configuración opcional para las siguientes cosechadoras:

- Case 2166/88, 2344/66/77/88, 2577/88, 5/6/7088, 5/6/7130, 5/6/7140, 5/6/7150

Para obtener más información sobre la conversión a una configuración estrecha, consulte *Configuración estrecha: alas del sinfín, página 158*.

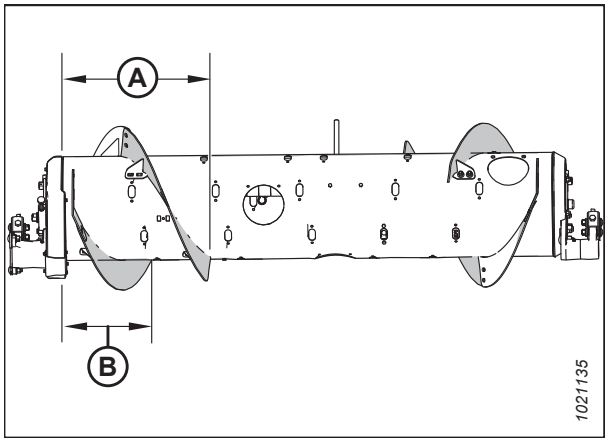


Figura 3.190: Configuración estrecha: vista posterior

A: 514 mm (201/4 pulgs.) **A: 356 mm (14 pulgs.)**

Configuración media: La configuración media usa cuatro alas atornillables cortas (dos a la izquierda y dos a la derecha) y 22 dedos del sinfín de alimentación.

NOTA:

Las dimensiones de (A) y (B) son las mismas para ambos extremos del sinfín. Deben estar dentro de 15 mm (9/16 pulgs.) de los números dados.

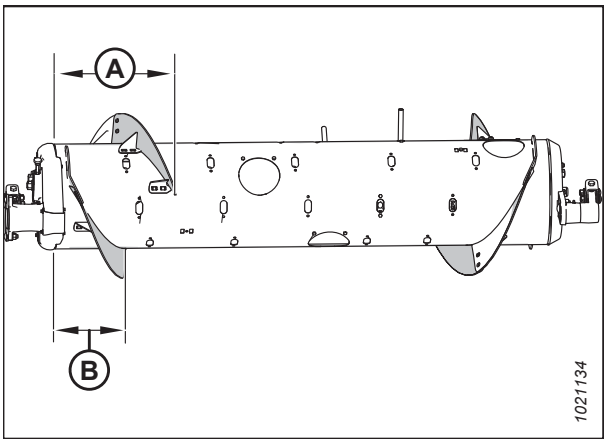


Figura 3.191: Configuración mediana: vista posterior

A: 410 mm (16 1/8 pulgs.) **B: 260 mm (10 1/4 pulgs.)**

Configuración media es una configuración estándar para las siguientes cosechadoras:

- Case IH 2166/88, 2344/66/77/88, 2577/88, 5/6/7088, 5/6/7130, 5/6/7140,5/6/7150,7/8/9230, 7/8/9240, 7/8/9250
- Challenger® 66/67/680B, 54/560C, 54/560E
- CLAAS 56/57/58/590R, 57/58/595R, 62/63/64/65/66/670, 73/74/75/76/77/780,, 6X00, 7X00, 8X00
- Fendt 9490x, 6335C
- GleanerA66/76/86
- John Deere 95/96/97/9860, 95/96/97/9870, S65/66/67/68/690, T670
- Massey Ferguson® 92/9380, 96/97/9895, 9520/40/60, 9500, 9545/65
- New Holland CR 970/980, 9070/9080, 8090/9090, X.90, X.80
- New Holland CX 8X0, 80X0, 8.X0
- Rostselmash 161, T500, TORUM 7X0, TORUM 785

Para obtener más información sobre la conversión a una configuración media, consulte *Configuración media: alas del sinfín, página 161*.

Configuración ancha: La configuración ancha usa dos alas atornillables cortas (una a la izquierda y una a la derecha) y 30 dedos del sinfín de alimentación.

NOTA:

Las dimensiones de (A) y (B) son las mismas para ambos extremos del sinfín. Deben estar dentro de 15 mm (9/16 pulgs.) de los números dados.

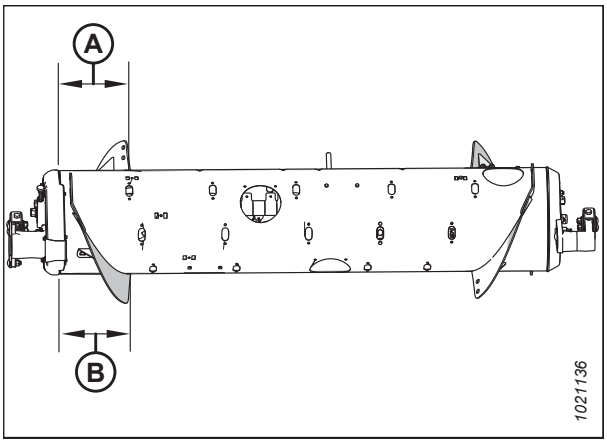


Figura 3.192: Configuración ancha: vista posterior

A: 257 mm (10 1/8 pulgs.) **B: 257 mm (10 1/8 pulgs.)**

La configuración ancha es una configuración estándar para las siguientes cosechadoras:

- John Deere **X9:** 1000, 1100

Configuración opcional para las siguientes cosechadoras:

- Challenger® 670B/680B, 540C/560C, 540E/560E
- CLAAS 590R/595R, 660/670, 760/770/780, 6X00, 7X00, 8X00
- Massey Ferguson® 9895, 9540, 9560, 9545, 9565, 9380
- New Holland CX 8X0, 80X0, 8.X0

NOTA:

Esta configuración puede aumentar la capacidad de la cosechadora en cosechadoras con alimentador ancho en ciertas condiciones de cultivo.

Para obtener más información sobre la conversión a una configuración ancha, consulte *Configuración ancha: ala del sinfín, página 163*.

Ultraancha: La configuración ultraancha solo usa las alas soldadas de fábrica (A) son responsables de transportar el cultivo. No se instalan pernos en las alas y se recomienda un total de 30 dedos del sinfín para esta configuración.

La configuración ultraancha es una configuración opcional para las cosechadoras con embocadores anchos.

NOTA:

Esta configuración puede mejorar la alimentación de las cosechadoras de embocadores anchos.

Para obtener más información sobre la conversión a una configuración ultraancha, consulte *Configuración ultraancha: ala de sinfín, página 166*.

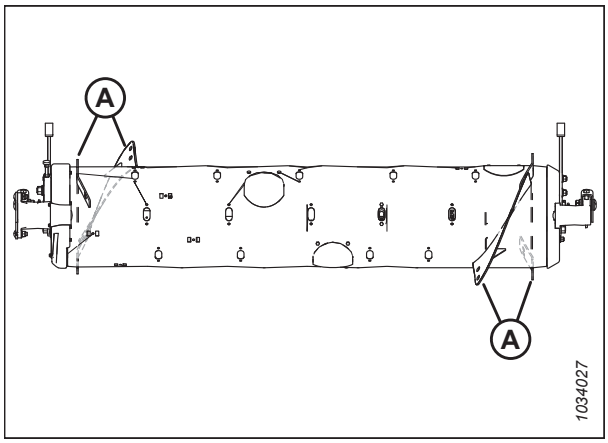


Figura 3.193: Configuración ultraancha-vista trasera

Configuración ultraestrecha: alas del sinfín

La configuración ultraestrecha usa ocho alas atornillables largas (cuatro a la izquierda y cuatro a la derecha), y se recomiendan 18 dedos del sinfín.

NOTA:

Necesitará perforar orificios en las alas y en el tambor para instalar las cuatro alas adicionales.

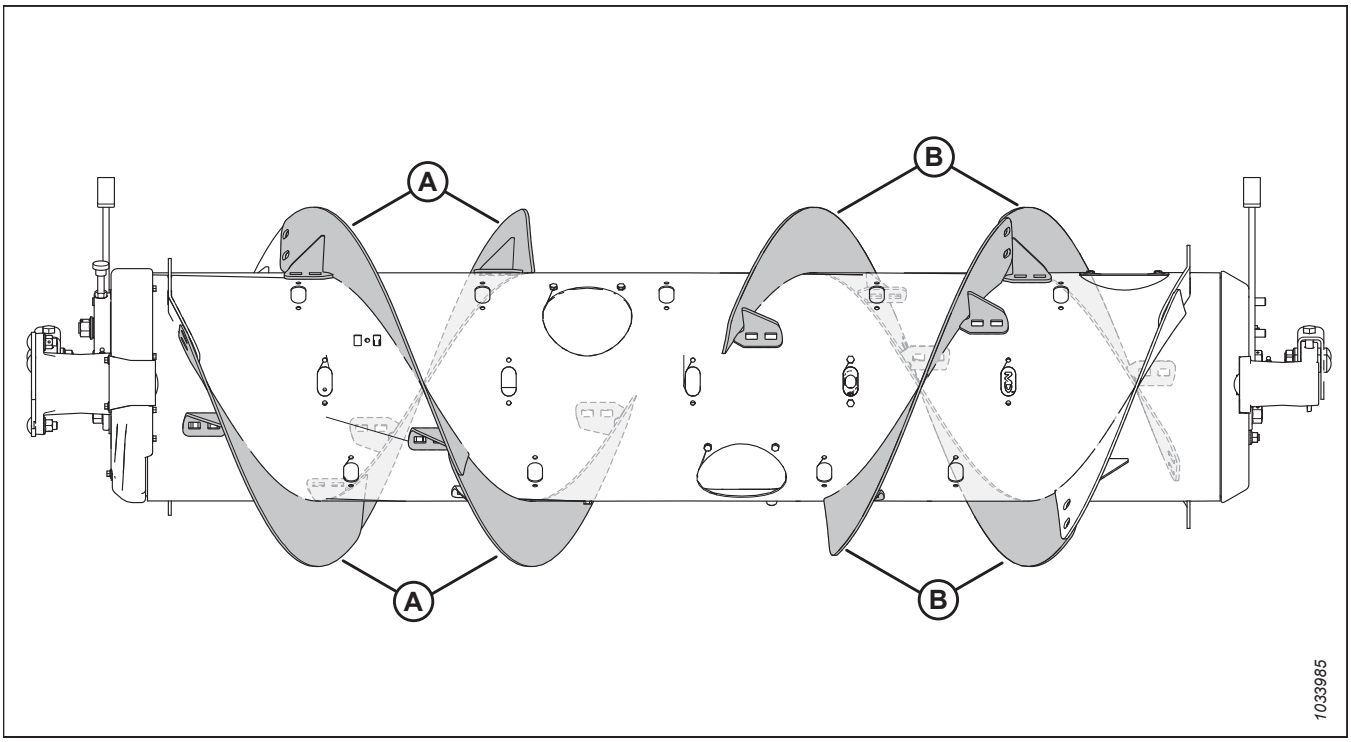


Figura 3.194: Configuración ultraestrecha

A: Alas izquierdas largas (MD #287889)

B: Alas derechas largas (MD #287890)

Para convertir a la configuración ultraestrecha desde la configuración estrecha:

Un kit de alas (MD n.º 357234 o MD n.º B7345[43]) y algunos orificios se requieren para instalar las alas (A). Agregue o quite los dedos del sinfín según sea necesario para optimizar la alimentación de su cosechadora y las condiciones de cultivo.

IMPORTANTE:

El herramental adicional está incluido en estos kits. Asegúrese de usar el herramental correcto en la ubicación correcta para evitar daños y maximizar el rendimiento.

- Para obtener instrucciones de instalación de alas, consulte *Instalación de las alas atornillables, página 170*.
- Para instalar las alas adicionales que requieren orificios, consulte *Instalación de alas atornillables adicionales: solo configuración ultraestrecha, página 173*.

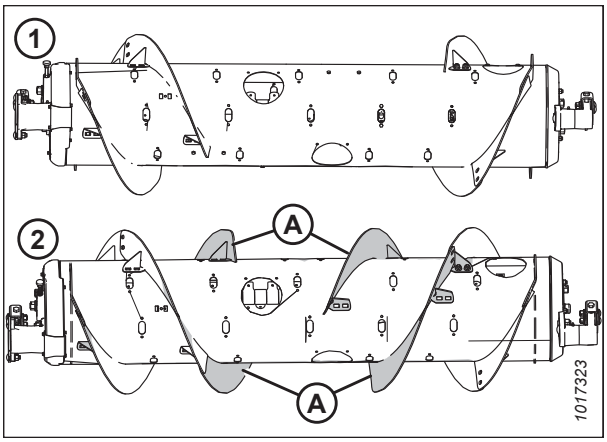


Figura 3.195: Configuraciones de sinfín: vista posterior

1 - Configuración estrecha **2 - Configuración ultraestrecha**

- Para obtener instrucciones sobre cómo instalar o quitar los dedos, consulte *3.8.3 Instalación de dedos del sinfín de alimentación, página 178* y *3.8.2 Extracción de dedos del sinfín de alimentación, página 176*.

Para convertir a la configuración ultraestrecha desde la configuración media, ancha o ultraancha:

Se necesitan dos kits de alas (MD n.º 357234 o MD n.º B7345[43]) y algunas perforaciones para convertir a esta configuración.

Deberá reemplazar las alas cortas existentes (A)[44] con alas largas (B). Agregue o quite los dedos del sinfín según sea necesario para optimizar la alimentación de su cosechadora y las condiciones de cultivo.

IMPORTANTE:

El herramental adicional está incluido en estos kits. Asegúrese de usar el herramental correcto en la ubicación correcta para evitar daños y maximizar el rendimiento.

- Para obtener instrucciones sobre el reemplazo de alas, consulte *Extracción de las alas atornillables, página 168* y *Instalación de las alas atornillables, página 170*.
- Para instalar las alas adicionales que requieren orificios, consulte *Instalación de alas atornillables adicionales: solo configuración ultraestrecha, página 173*.
- Para obtener instrucciones sobre cómo instalar o quitar los dedos, consulte *3.8.3 Instalación de dedos del sinfín de alimentación, página 178* y *3.8.2 Extracción de dedos del sinfín de alimentación, página 176*.

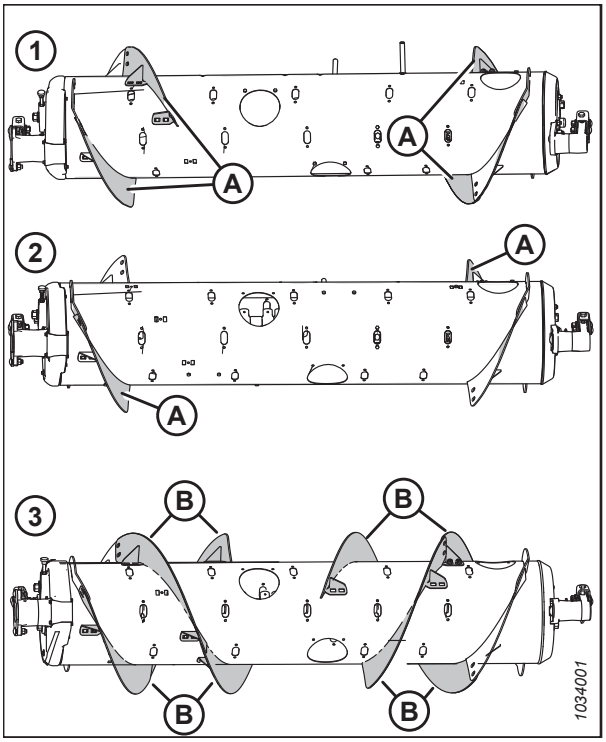


Figura 3.196: Configuraciones de sinfín: vista posterior

1: Configuración media **2: Configuración ancha**
3: Configuración ultraestrecha

43. MD n.º 357234 solo está disponible a través de MacDon Parts. MD n.º B7345 solo está disponible a través de Whole Goods. Ambos kits contienen alas resistentes al desgaste.
44. La cantidad de alas cortas existentes es 0, 2 o 4, de acuerdo a la configuración actual.

NOTA:

Si realiza la conversión desde la configuración ultraancha, no hay ningún ala atornillada existente para quitar porque esa configuración usa solo el ala (A) soldada de fábrica.

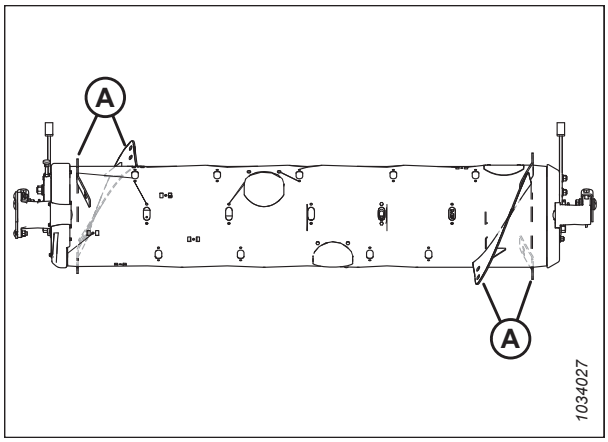


Figura 3.197: Configuración ultraancha

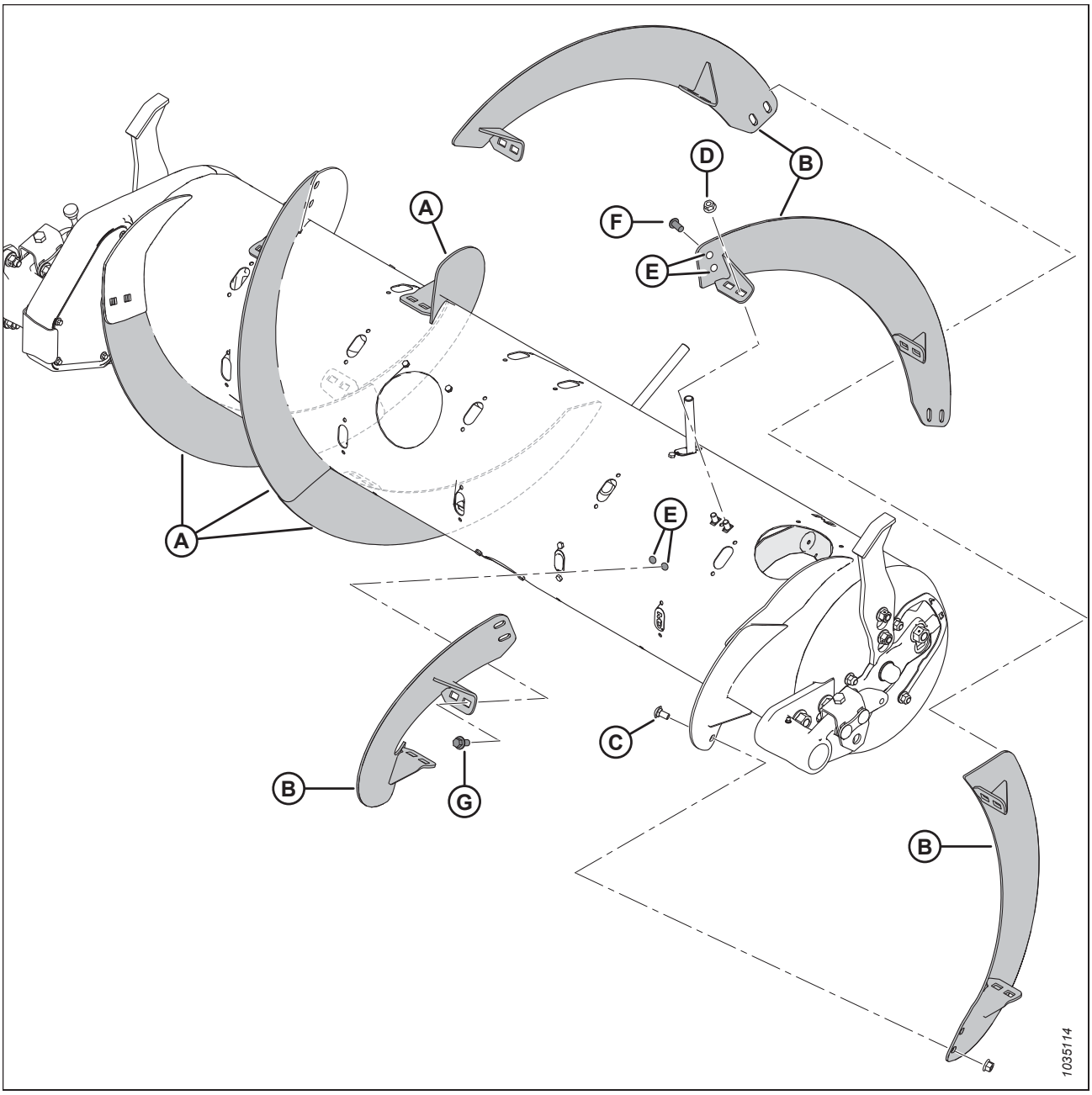


Figura 3.198: Configuración ultraestrecha

A - Ala larga izquierda (MD n.º 287889).

B - Ala larga derecha (MD n.º 287890).

C - Perno de cabeza de hongo de M10 x 20 mm (MD n. ° 136178)

D - Tuerca de brida de bloqueo central M10 (MD n. ° 135799)

E - Orificios: 11 mm (7/16 pulgs.) [45]

F: Perno de cabeza redonda de M10 x 20 mm (MD n. ° 135723)[46]

G - Perno de cabeza de brida de M10 x 20 mm (MD n. ° 152655)[47]

45. Cada uno de las cuatro alas adicionales requiere seis orificios para su instalación (cuatro en el sinfín y dos en el ala adyacente).
46. Se utilizan en los orificios en las alas existentes.
47. Se usa en los orificios en el sinfín.

Configuración estrecha: alas del sinfín

La configuración estrecha usa cuatro alas atornillables largas (dos a la izquierda y dos a la derecha) y 18 dedos del sinfín.

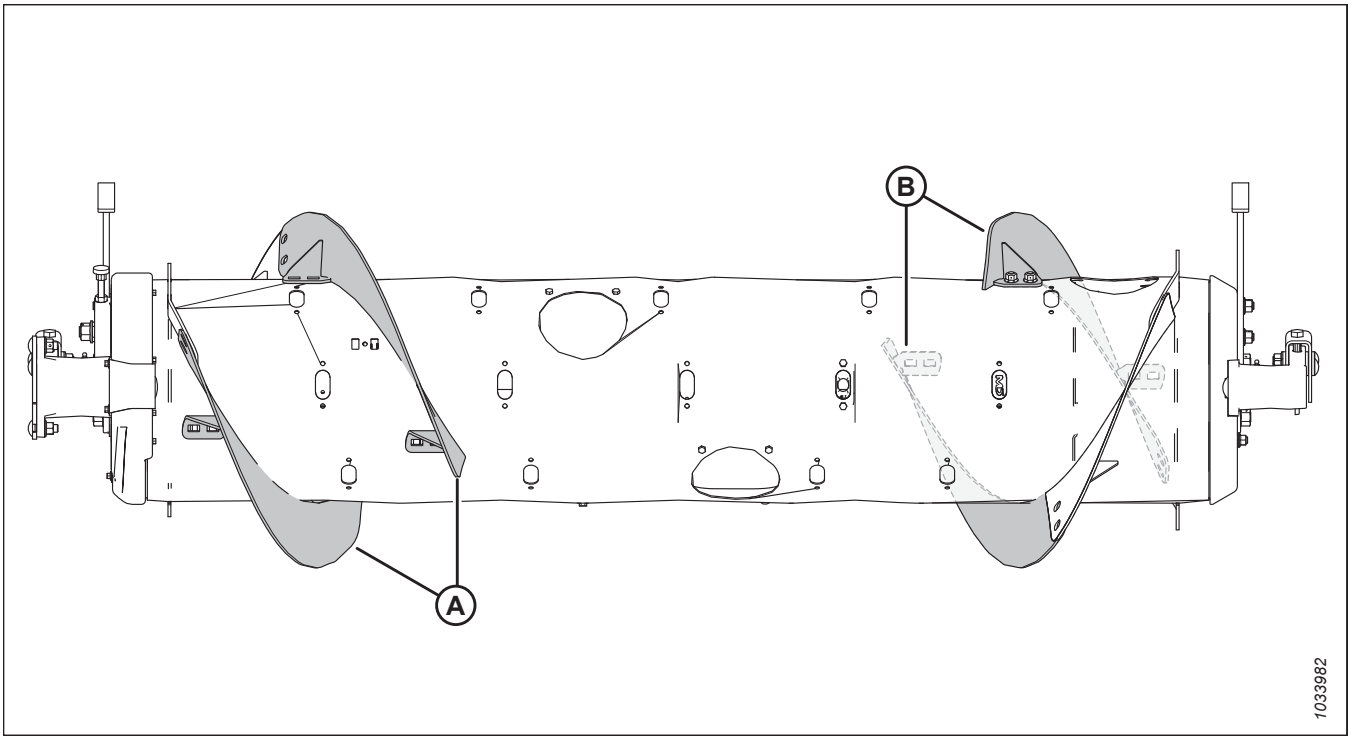


Figura 3.199: Configuración estrecha

A: Alas izquierdas largas (MD #287889) **B: Alas derechas largas (MD #287890)**

Para convertir a la configuración estrecha desde la configuración ultraestrecha:

Retire cuatro alas (A) del sinfín e instale dedos del sinfín adicionales. Se recomienda un total de 18 dedos de sinfín para esta configuración.

- Para obtener instrucciones sobre la eliminación de alas, consulte *Extracción de las alas atornillables, página 168*.
- Para obtener instrucciones de instalación de dedos, consulte *3.8.3 Instalación de dedos del sinfín de alimentación, página 178*.

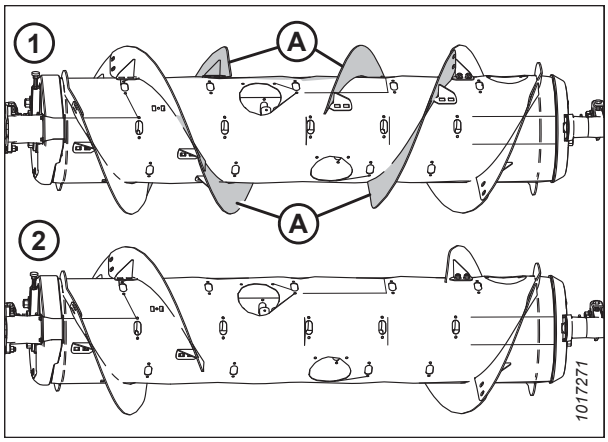


Figura 3.200: Configuraciones de sinfín: vista posterior

1 - Configuración ultraestrecha **2 - Configuración estrecha**

Para convertir a la configuración estrecha desde la configuración media, ancha o ultraancha:

Un kit de alas (MD n.º 357234 o MD n.º B7345[48]) se necesita. Deberá reemplazar cualquiera de las alas cortas existentes (A)[49] con alas largas (B) y quite los dedos del sinfín extra. Se recomienda un total de 18 dedos del sinfín para esta configuración.

IMPORTANTE:

El herramental adicional está incluido en estos kits. Asegúrese de usar el herramental correcto en la ubicación correcta para evitar daños y maximizar el rendimiento.

- Para obtener instrucciones sobre el reemplazo de alas, consulte *Extracción de las alas atornillables, página 168* y *Instalación de las alas atornillables, página 170*.
- Para obtener instrucciones sobre cómo quitar los dedos, consulte *3.8.2 Extracción de dedos del sinfín de alimentación, página 176*.

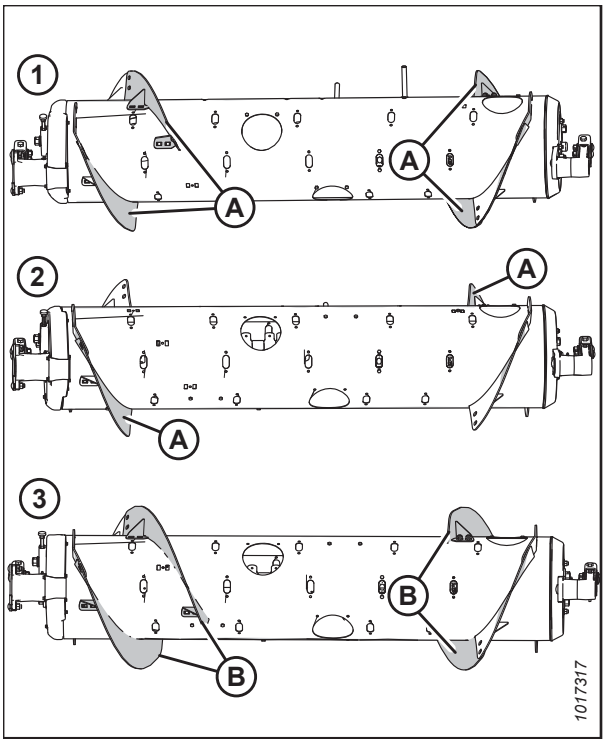


Figura 3.201: Configuraciones de sinfín: vista posterior

1 - Configuración media **2 - Configuración ancha**
3 - Configuración estrecha

NOTA:

Si realiza la conversión desde la configuración ultraancha, no hay ningún ala atornillada existente para quitar porque esa configuración usa solo el ala (A) soldada de fábrica.

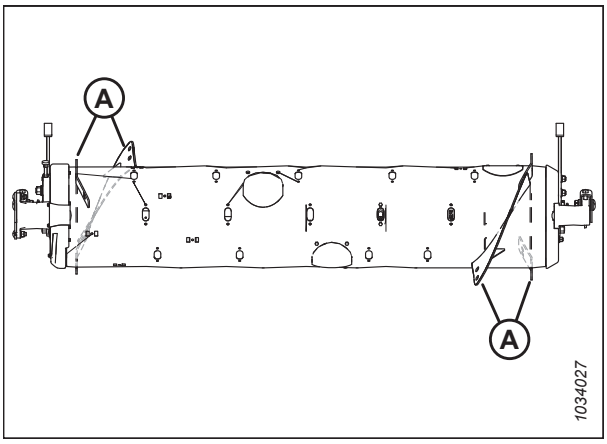


Figura 3.202: Configuración ultraancha

48. MD n.º 357234 solo está disponible a través de MacDon Parts. B7345 solo está disponible a través de Whole Goods. Ambos kits contienen alas resistentes al desgaste.
49. La cantidad de alas cortas existentes es 0, 2 o 4, según la configuración actual.

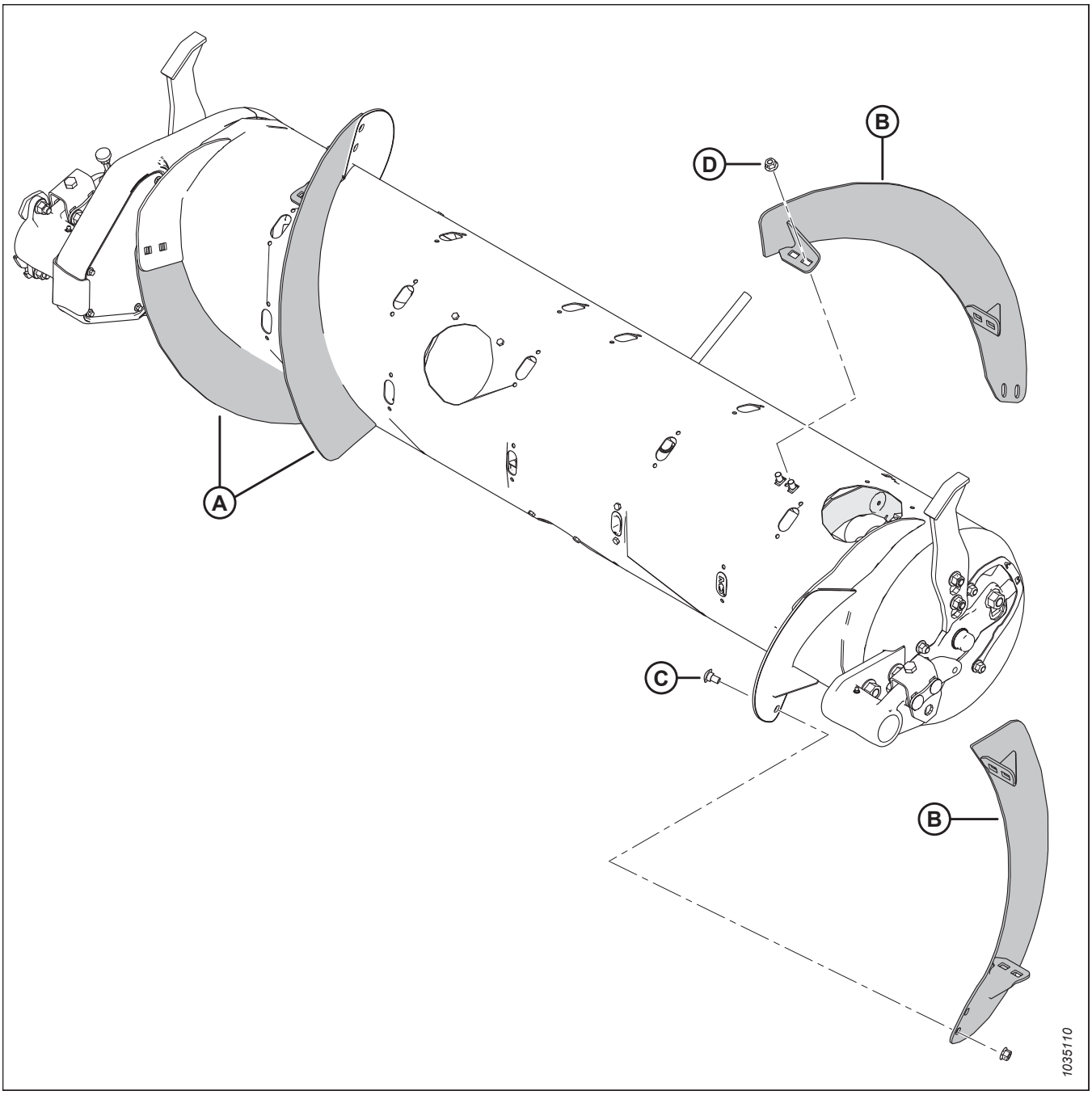


Figura 3.203: Configuración estrecha

A - Ala larga izquierda (MD n.º 287889).

B - Ala larga derecha (MD n.º 287890).

C - Perno de cabeza de hongo de M10 x 20 mm (MD n.° 136178)

D - Tuerca de brida de bloqueo central M10 (MD n.° 135799)

Configuración media: alas del sinfín

La configuración media usa cuatro alas atornillables cortas (dos a la izquierda y dos a la derecha), y se recomiendan 22 dedos del sinfín.

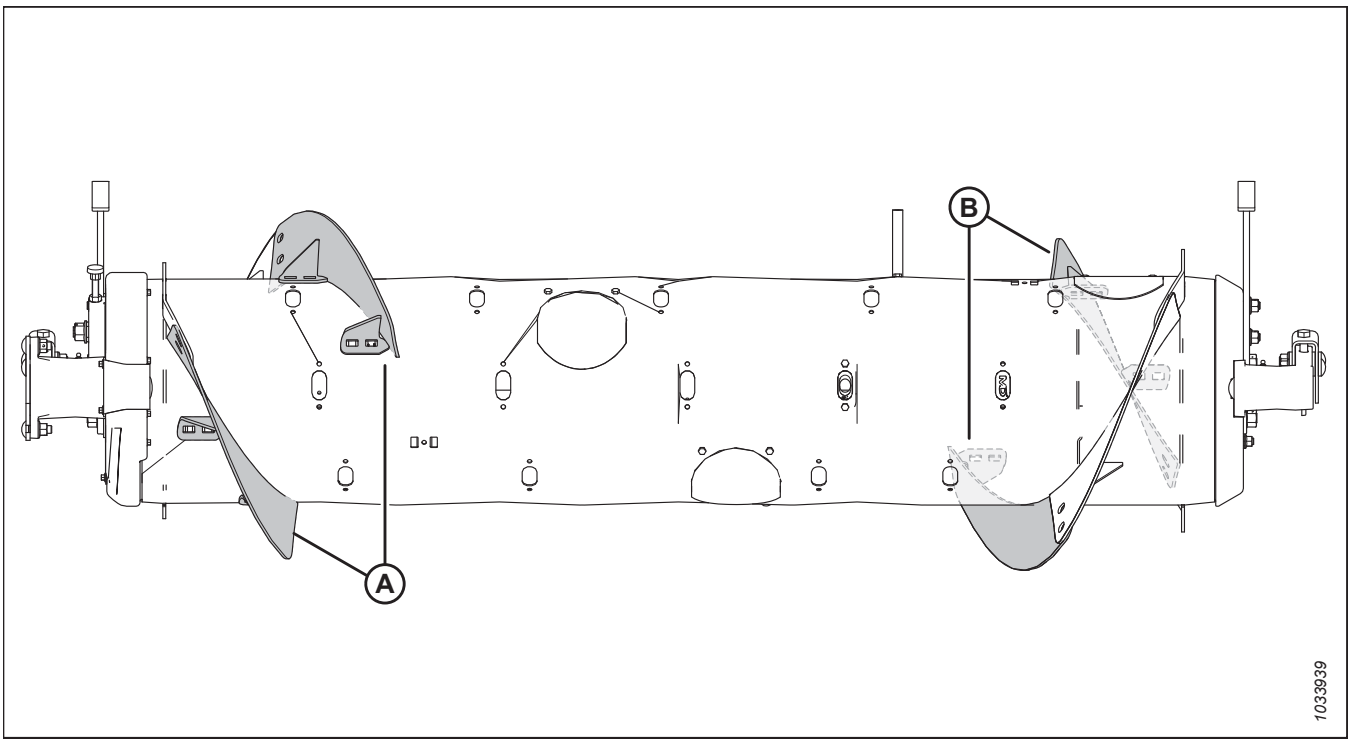


Figura 3.204: Configuración media

A: Alas izquierdas cortas (MD #287888)

B: Alas derechas cortas (MD #287887)

Para convertir a la configuración media de la configuración ancha:

Un kit de alas (MD n.º 357233 o MD n.º B7344[50]) se necesita. Deberá instalar nuevas alas (A) y quitar los dedos del sinfín extra. Se recomienda un total de 22 dedos del sinfín para esta configuración.

- Para obtener instrucciones de instalación de alas, consulte *Instalación de las alas atornillables, página 170*.
- Para obtener instrucciones sobre cómo quitar los dedos, consulte *3.8.2 Extracción de dedos del sinfín de alimentación, página 176*.

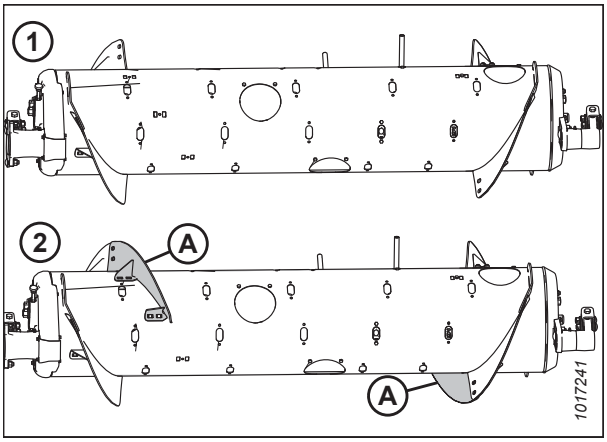


Figura 3.205: Configuraciones de sinfín: vista posterior

1 - Configuración ancha **2 - Configuración media**

50. MD n.º 357233 solo está disponible a través de MacDon Parts. MD n.º B7344 solo está disponible a través de Whole Goods. Ambos kits contienen alas resistentes al desgaste.

Para convertir a la configuración media de la configuración estrecha o ultraestrecha:

Se necesitan dos kits de alas (MD n.º 357233 o MD n.º B7344[50]). Deberá reemplazar las alas largas (A)[51] con alas cortas (B) e instale dedos del sinfín adicionales. Se recomienda un total de 22 dedos del sinfín para esta configuración.

- Para obtener instrucciones sobre el reemplazo de alas, consulte *Extracción de las alas atornillables, página 168* y *Instalación de las alas atornillables, página 170*.
- Para obtener instrucciones de instalación de dedos, consulte *3.8.3 Instalación de dedos del sinfín de alimentación, página 178*.

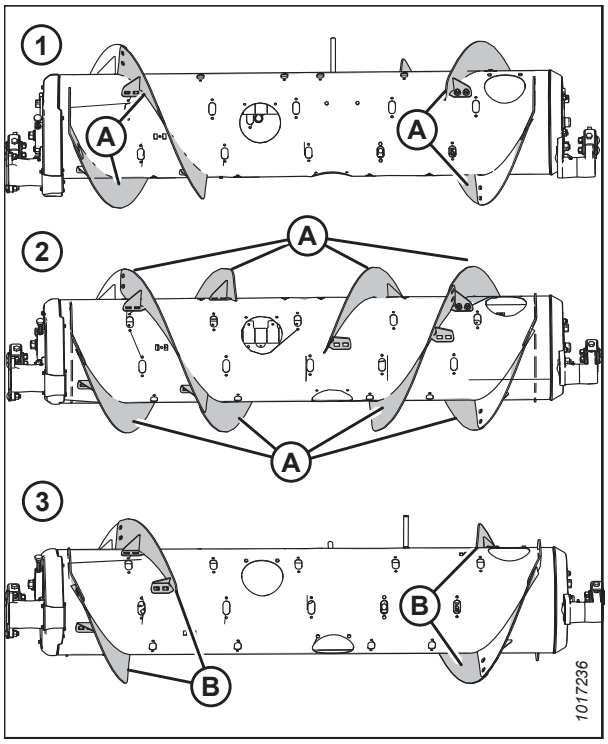


Figura 3.206: Configuraciones de sinfín: vista posterior

1 - Configuración estrecha **2 - Configuración ultraestrecha**
3 - Configuración media

Para convertir a la configuración media de la configuración ultraancha:

Se necesitan dos kits de alas (MD n.º 357233 o MD n.º B7344[50]). Deberá instalar cuatro alas cortas en las alas soldadas existentes (A) y quitar los dedos del sinfín extra. Se recomienda un total de 22 dedos del sinfín para esta configuración.

- Para obtener instrucciones de instalación de alas, consulte *Instalación de las alas atornillables, página 170*.
- Para obtener instrucciones sobre cómo quitar los dedos, consulte *3.8.2 Extracción de dedos del sinfín de alimentación, página 176*.

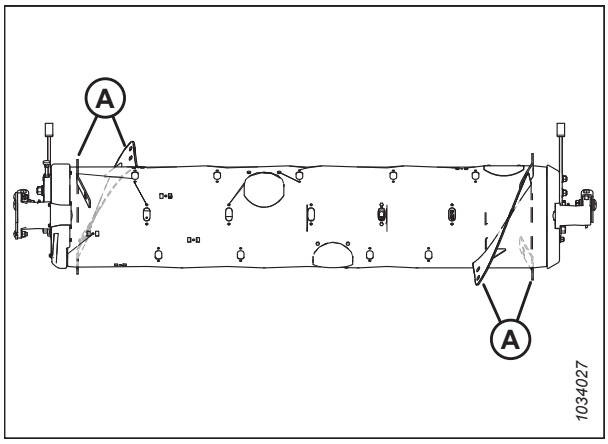


Figura 3.207: Configuración ultraancha

51. La cantidad de alas largas existentes es de 4 u 8, de acuerdo a la configuración actual.

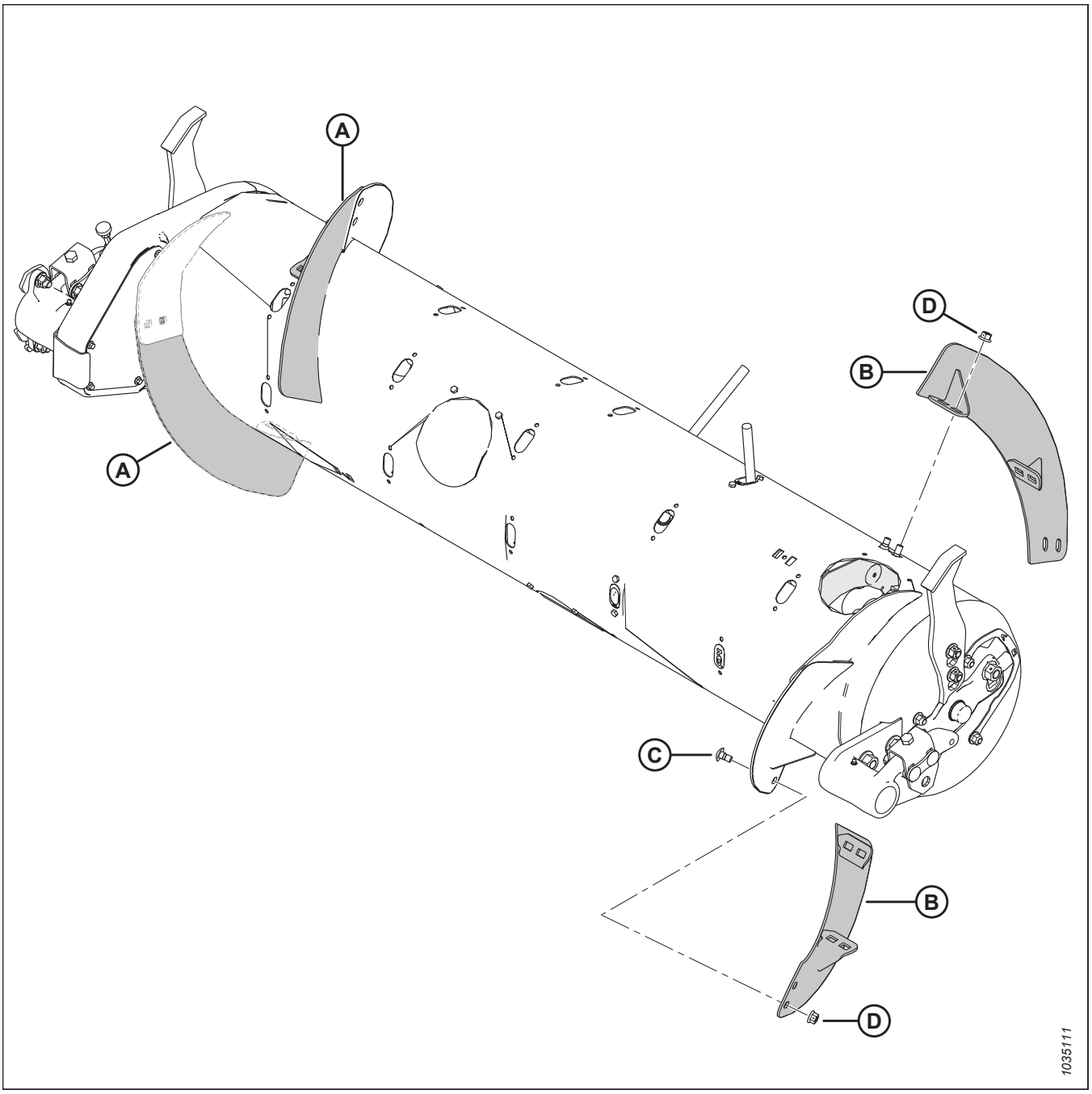


Figura 3.208: Configuración media

A - Ala corta izquierda (MD n.º 287888).

B - Ala corta derecha (MD n.º 287887).

C - Perno de cabeza de hongo de M10 x 20 mm (MD n.° 136178)

D - Tuerca de brida de bloqueo central M10 (MD n.° 135799)

Configuración ancha: ala del sinfín

La configuración ancha usa dos alas atornillables cortas (una a la izquierda y una a la derecha), y se recomiendan 30 dedos del sinfín.

NOTA:

Esta configuración puede aumentar la capacidad de la cosechadora en cosechadoras con alimentador ancho en ciertas condiciones de cultivo.

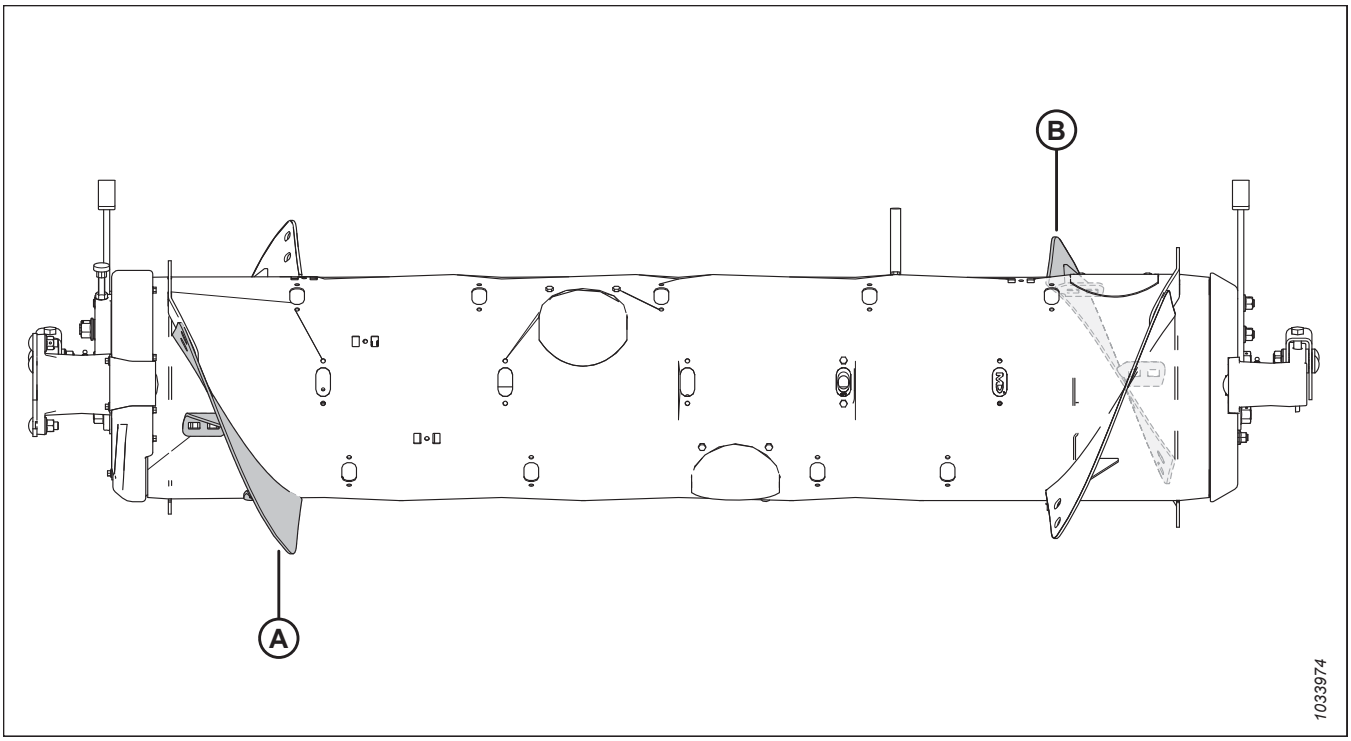


Figura 3.209: Configuración ancha

A: Alas izquierdas cortas (MD #287888) **B: Alas derechas cortas (MD #287887)**

Para convertir a la configuración ancha desde la configuración media:

Retire las alas (A) existentes del sinfín e instale dedos del sinfín adicionales. Se recomienda un total de 30 dedos de sinfín para esta configuración.

- Para obtener instrucciones sobre la eliminación de alas, consulte *Extracción de las alas atornillables, página 168*.
- Para obtener instrucciones de instalación de dedos, consulte *3.8.3 Instalación de dedos del sinfín de alimentación, página 178*.

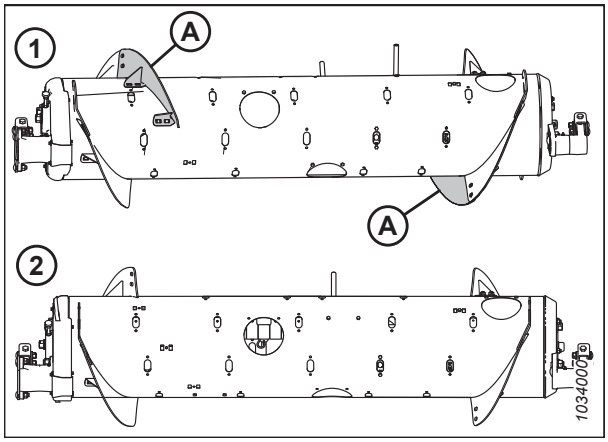


Figura 3.210: Configuraciones de sinfín: vista posterior

1 - Configuración media **2 - Configuración ancha**

Para convertir a la configuración ancha de la configuración ultraancha:

Un kit de alas (MD n.º 357233 o MD n.º B7344[52]) se necesita. Deberá instalar dos alas cortas en las alas soldadas existentes (A). Se recomienda un total de 30 dedos del sinfín para esta configuración.

- Para obtener instrucciones de instalación de alas, consulte *Instalación de las alas atornillables, página 170*.
- Si es necesario quitar los dedos del sinfín, consulte *3.8.2 Extracción de dedos del sinfín de alimentación, página 176*.

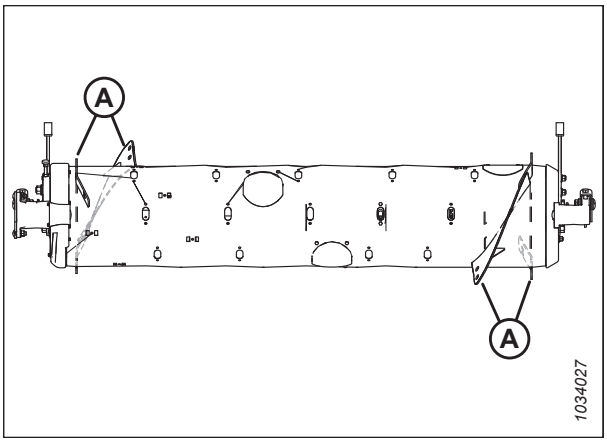


Figura 3.211: Configuración ultraancha

Para convertir a la configuración ancha de configuración estrecha o ultraestrecha:

Se necesita un kit de alas (MD n.º 357233 o MD n.º B7344[52]). Deberá reemplazar las alas largas existentes (A)[53] con alas cortas (B) e instale dedos del sinfín adicionales. Se recomienda un total de 30 dedos del sinfín para esta configuración.

- Para obtener instrucciones sobre el reemplazo de alas, consulte *Extracción de las alas atornillables, página 168* y *Instalación de las alas atornillables, página 170*.
- Para obtener instrucciones de instalación de dedos, consulte *3.8.3 Instalación de dedos del sinfín de alimentación, página 178*.

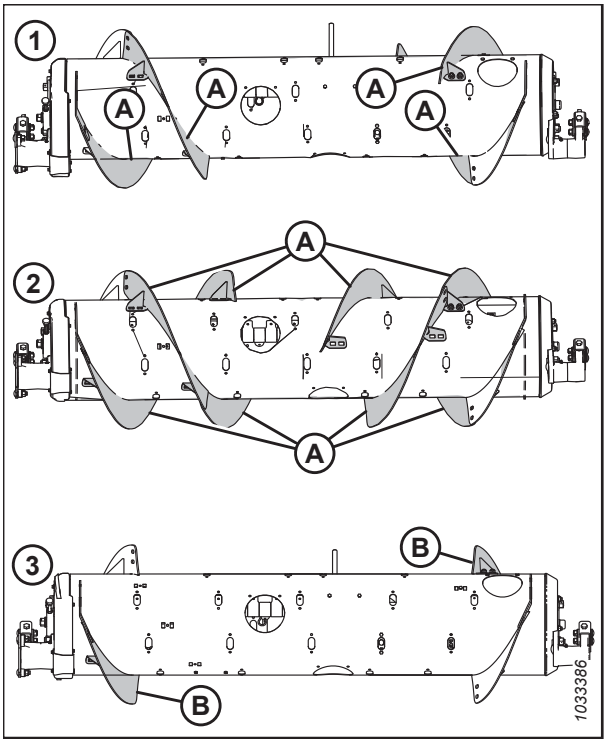


Figura 3.212: Configuraciones de sinfín: vista posterior

1: Configuración estrecha **2: Configuración ultraestrecha**
3 - Configuración ancha

52. MD n.º 357233 solo está disponible a través de MacDon Parts. MD n.º B7344 solo está disponible a través de Whole Goods. Ambos kits contienen alas resistentes al desgaste.
53. La cantidad de alas largas existentes es de 4 u 8, de acuerdo a la configuración actual.

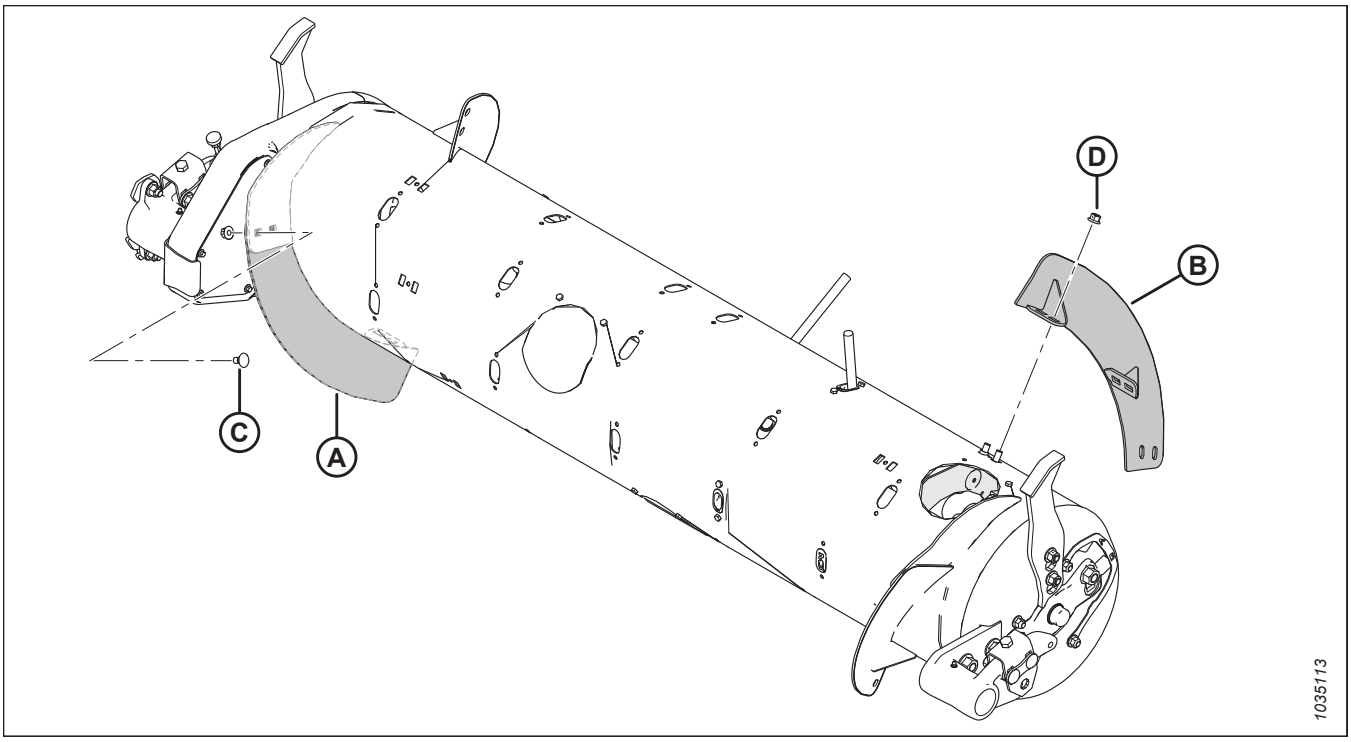


Figura 3.213: Configuración ancha

A - Ala corta izquierda (MD n.º 287888).

B - Ala corta derecha (MD n.º 287887).

C - Perno de cabeza de hongo de M10 x 20 mm (MD n.° 136178)

D - Tuerca de brida de bloqueo central M10 (MD n.° 135799)

Configuración ultraancha: ala de sinfín

La configuración ultraancha no usa pernos en las alas; solo las alas soldadas de fábrica son responsables de transportar el cultivo. Se recomienda un total de 30 dedos de sinfín para esta configuración.

NOTA:

Esta configuración puede aumentar la capacidad de la cosechadora en cosechadoras con alimentador ancho en ciertas condiciones de cultivo.

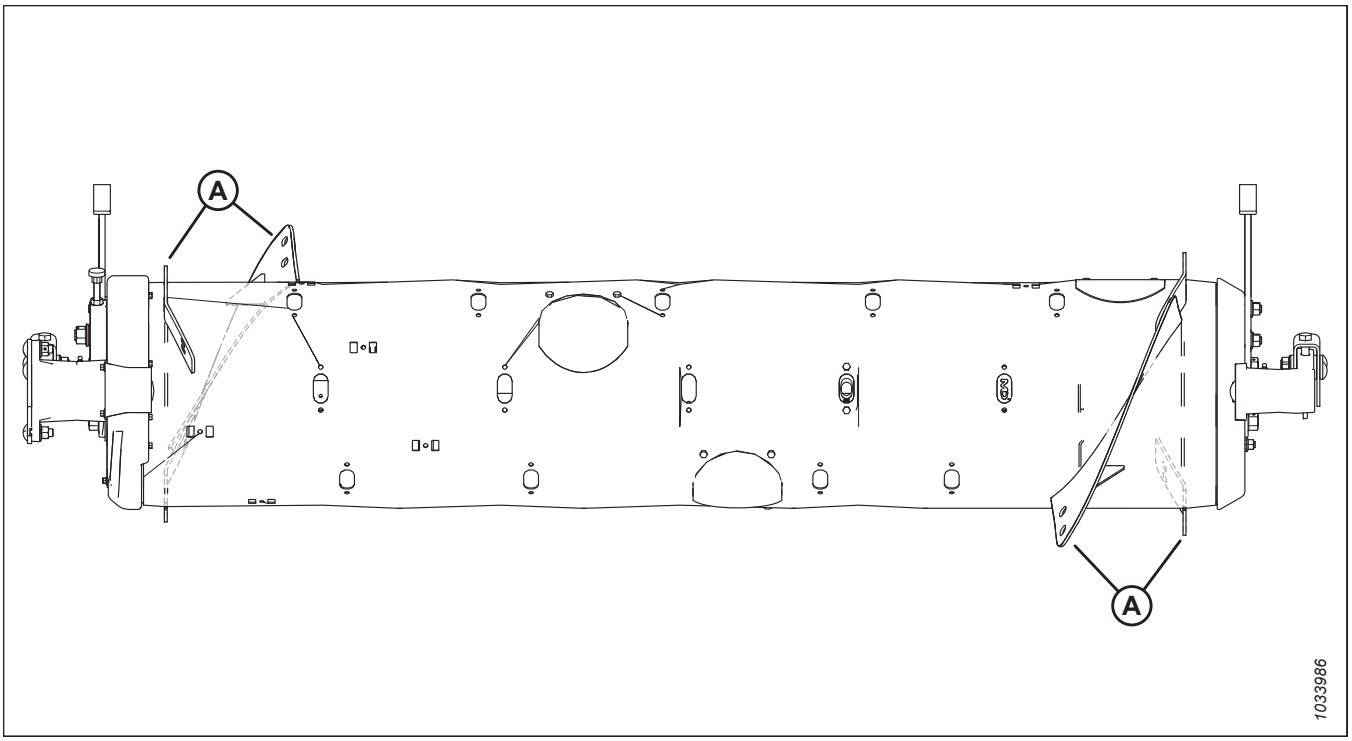


Figura 3.214: Configuración ultraancha

A - Ala soldada de fábrica

Para convertir a la configuración ultraancha:

Retire todas las alas atornilladas existentes (A) del sinfín e instale dedos del sinfín adicionales de ser necesario. Se recomienda un total de 30 dedos de sinfín para esta configuración.

- Para obtener instrucciones sobre la eliminación de alas, consulte *Extracción de las alas atornillables, página 168*.
- Para obtener instrucciones de instalación de dedos, consulte *3.8.3 Instalación de dedos del sinfín de alimentación, página 178*.

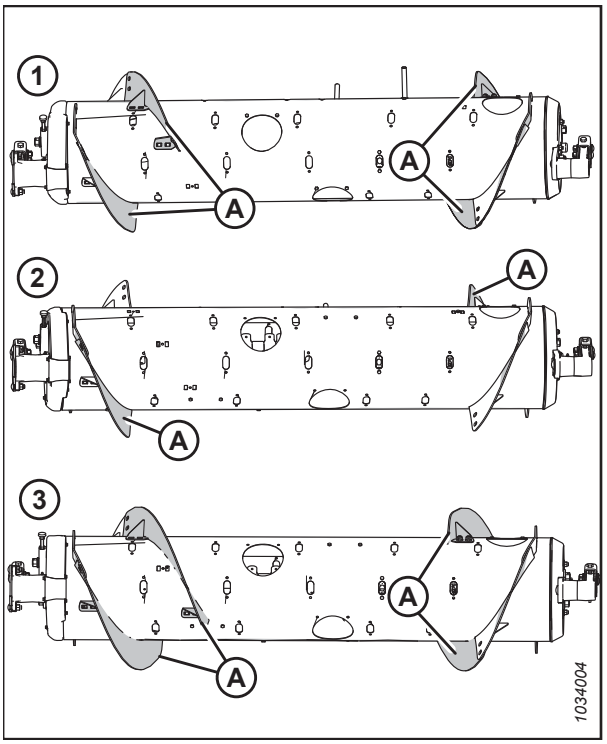


Figura 3.215: Configuraciones de sinfín: vista posterior

1 - Configuración media **2 - Configuración ancha**
3: Configuración estrecha

Ala del sinfín

Las alas del sinfín en el FM200 pueden configurarse para condiciones de cosecha y cultivo particulares.

Para obtener instrucciones, consulte *3.8.1 Configuraciones de sinfín de alimentación FM200, página 152* para ver configuraciones de cosechadora/cultivo específicos.

Extracción de las alas atornillables

El sinfín de alimentación cuenta con una hilera extraíble que se puede adaptar a los diferentes modelos de cosechadoras.

Antes de quitar el ala atornillada, determine la cantidad y el tipo de ala requerida. Para obtener información sobre las diferentes configuraciones de ala, consulte *3.8.1 Configuraciones de sinfín de alimentación FM200, página 152*.

Para quitar un ala atornillable, siga estos pasos:

PELIGRO

Para evitar lesiones en el cuerpo o la muerte, a causa de un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre conecte las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

1. Para mejorar el acceso, quite el módulo de flotación de la cosechadora.

   NOTA:

   Todas las ilustraciones muestran el sinfín de alimentación separado del módulo de flotación para mayor claridad. El procedimiento se puede realizar con el sinfín de alimentación instalado en el módulo de flotación.

2. Apague el motor y quite la llave del arranque.
3. Gire el sinfín según sea necesario.
4. Quite los pernos (A) y la cubierta de acceso (B). Conserve estos elementos para volver a instalar. Si es necesario, quite las cubiertas de acceso múltiple.

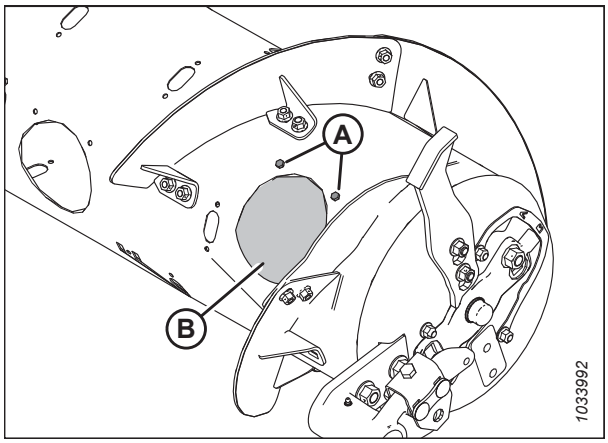


Figura 3.216: Cubierta de acceso del sinfín: lado derecho

5. Quite los pernos y las tuercas (B) y quite el ala (A).

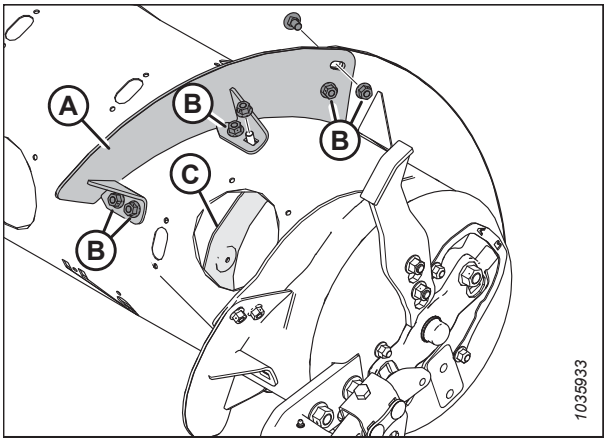


Figura 3.217: Ala corta: lado derecho

NOTA:

La ilustración muestra la nueva ala larga (A) instalada.

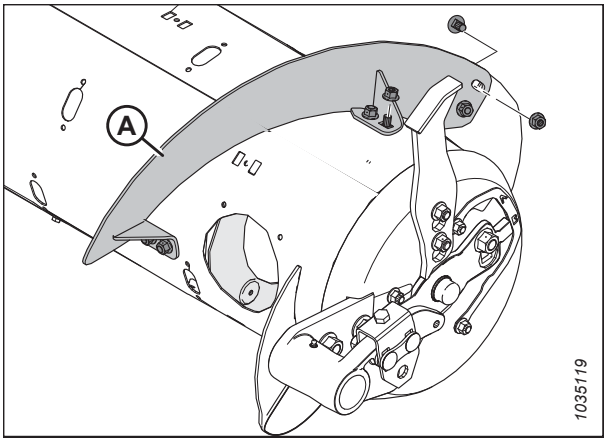


Figura 3.218: Ala larga: lado derecho

6. Instale el tapón ranurado (A) con el perno M6 (B) y la tuerca en T (C) en cada lugar donde se quitó el ala del sinfín. Ajuste a 9 Nm (80 lbf pulgs.).

NOTA:

Si los pernos del tapón **NO** son nuevos, cubra los pernos con un fijador de roscas de resistencia media (Loctite® 243 o equivalente) antes de la instalación.

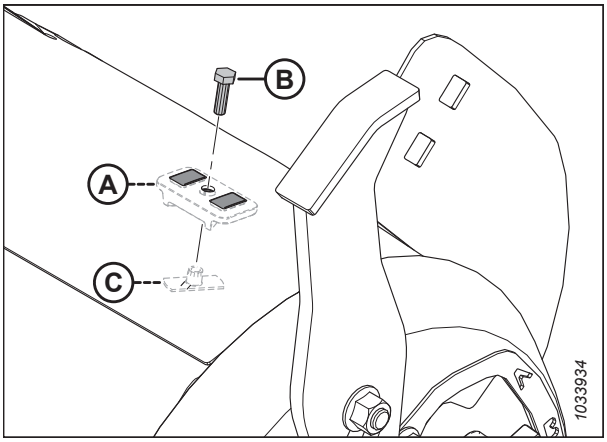


Figura 3.219: Instalación de tapones ranurados

7. Repita el procedimiento para quitar el ala (A) del lado izquierdo del sinfín.

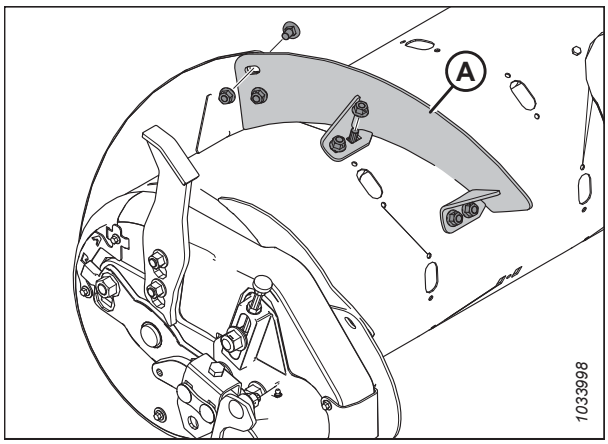


Figura 3.220: Ala corta: lado izquierdo

8. Vuelva a instalar las cubiertas de acceso (A) usando los pernos de retención (B) y las tuercas soldadas dentro del sinfín. Cubra los pernos con un fijador de roscas de resistencia media (Loctite® 243 o equivalente) y ajuste a 9 Nm (80 lbf pulg.).

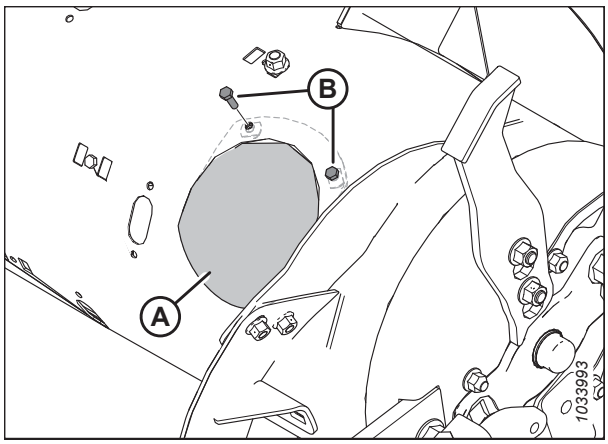


Figura 3.221: Cubierta de acceso: lado derecho

Instalación de las alas atornillables

El sinfín de alimentación cuenta con una hilera extraíble que se puede adaptar a los diferentes modelos de cosechadoras.

Antes de instalar el ala atornillada, determine la cantidad y el tipo de ala requerida. Para obtener información sobre las diferentes configuraciones de ala, consulte *3.8.1 Configuraciones de sinfín de alimentación FM200, página 152*.

Para instalar un ala atornillable, siga estos pasos:

PELIGRO

Para evitar lesiones en el cuerpo o la muerte, a causa de un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre conecte las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

1. Para mejorar el acceso y facilitar la instalación, quite el módulo de flotación de la cosechadora.

   NOTA:

   Todas las ilustraciones muestran el sinfín de alimentación separado del módulo de flotación para mayor claridad. El procedimiento se puede realizar con el sinfín de alimentación instalado en el módulo de flotación.

2. Apague el motor y quite la llave del arranque.

3. Gire el sinfín según sea necesario.

4. Quite los pernos (A) y la cubierta de acceso (B). Conserve estos elementos para volver a instalar. Si es necesario, quite las cubiertas de acceso múltiple.

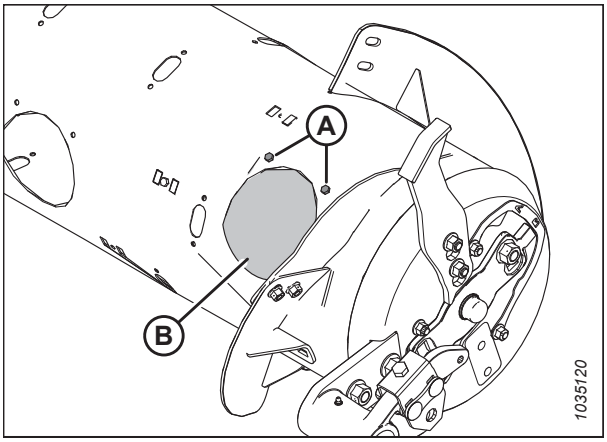


Figura 3.222: Cubierta de acceso del sinfín: lado derecho

5. Alinee la nueva ala atornillada (A) en su posición para determinar qué tapones de ranura deben quitarse del sinfín. La nueva ala se superpone en el lado exterior del ala adyacente.

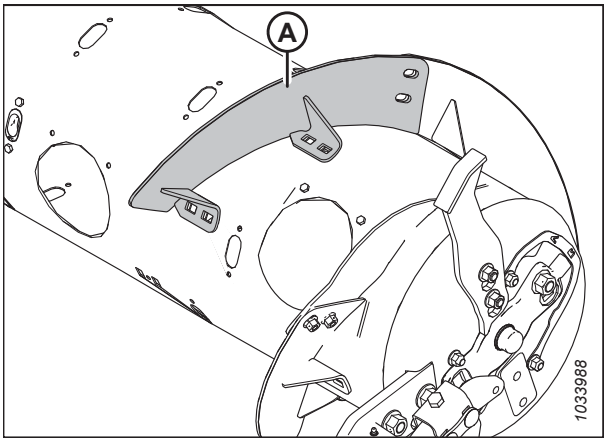


Figura 3.223: Lado derecho del sinfín

6. Retire los tapones de ranura correspondientes (A).

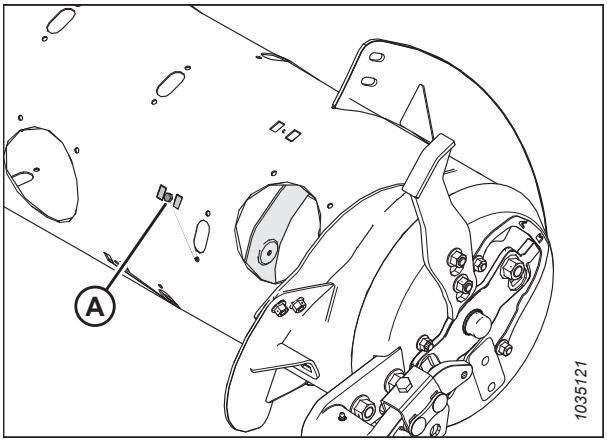


Figura 3.224: Lado derecho del sinfín

7. Instale el ala (A) utilizando pernos de carruaje de cuello cuadrado de M10 x 20 mm y tuercas de bloqueo central en las ubicaciones (B).

   IMPORTANTE:

   Las cabezas de los pernos deben instalarse en el lado interno del sinfín para evitar daños a los componentes internos.

   IMPORTANTE:

   Los pernos que unen las alas entre sí deben tener las cabezas de pernos en el interior (lado de la cosecha) de las alas.

8. Ajuste las seis tuercas y pernos a 47 Nm (35 lbf pie) para eliminar la deflexión en las alas, luego vuelva a ajustarlos a 61 Nm (45 lbf pie).

   NOTA:

   La ilustración muestra la nueva ala larga (A) instalada.

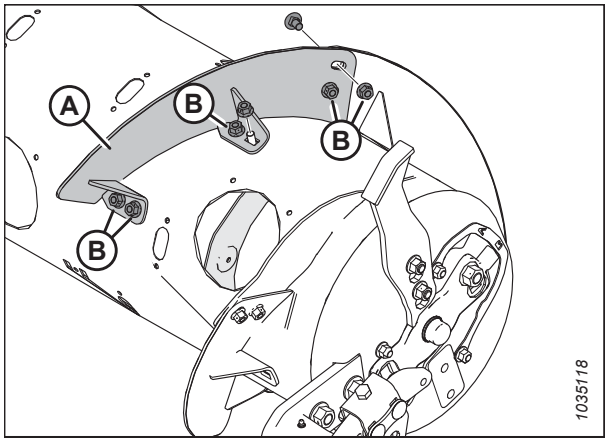


Figura 3.225: Ala corta: lado derecho

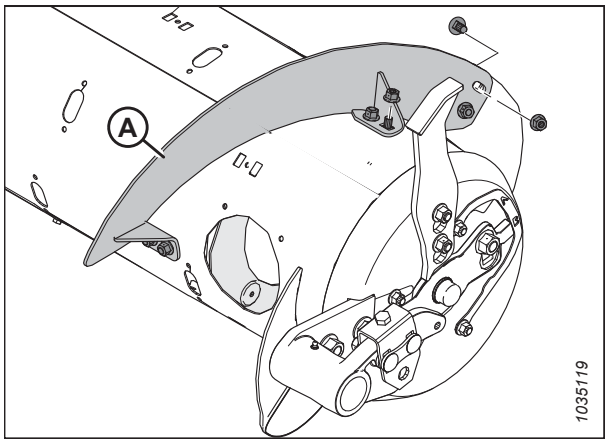


Figura 3.226: Ala larga: lado derecho

9. Repita el procedimiento para instalar el ala (A) del lado izquierdo del sinfín.

   NOTA:

   Las alas tienen un mejor desempeño cuando no hay huelgos. Si lo desea, use sellador de silicona para llenar los huelgos.

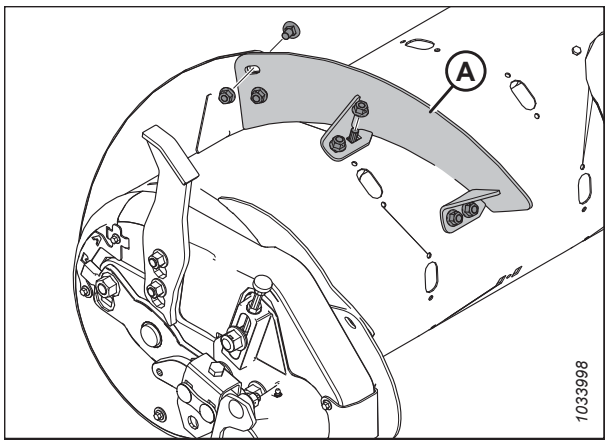


Figura 3.227: Ala corta: lado izquierdo

10. Vuelva a instalar las cubiertas de acceso (A) usando los pernos retenidos (B) y las tuercas soldadas dentro del sinfín. Cubra los pernos con un fijador de roscas de resistencia media (Loctite® 243 o equivalente) y ajuste a 9 Nm (80 pulg. libra).

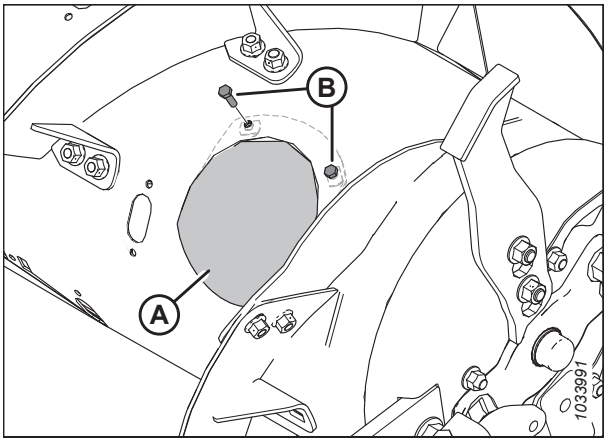


Figura 3.228: Cubierta de acceso: lado derecho

11. Si requiere una conversión a la configuración ultraestrecha y requiere taladrar para instalar el ala restante, proceda a *Instalación de alas atornillables adicionales: solo configuración ultraestrecha, página 173*.

Instalación de alas atornillables adicionales: solo configuración ultraestrecha

Cuando se convierte a una configuración ultraestrecha, se requieren perforaciones para instalar el ala adicional.

NOTA:

Este procedimiento supone que el sinfín de alimentación está actualmente en la configuración estrecha (4 alas largas [A] instaladas).

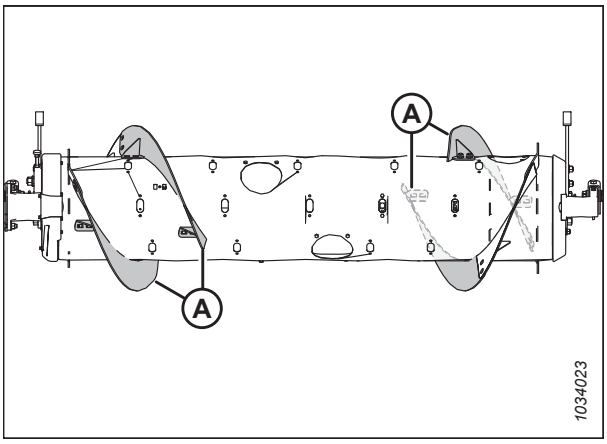


Figura 3.229: Configuración estrecha

Para instalar las cuatro alas largas adicionales para la configuración ultraestrecha, siga estos pasos:

PELIGRO

Para evitar lesiones en el cuerpo o la muerte, a causa de un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre conecte las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

1. Para mejorar el acceso y facilitar la instalación, quite el módulo de flotación de la cosechadora.

   NOTA:

   Todas las ilustraciones muestran el sinfín de alimentación separado del módulo de flotación para mayor claridad. El procedimiento se puede realizar con el sinfín de alimentación instalado en el módulo de flotación.

2. Gire el sinfín según sea necesario.
3. Coloque la nueva ala (A) fuera del ala existente (B) en el lado izquierdo del sinfín, como se muestra.
4. Marque las ubicaciones de los orificios (C) en las alas existentes (B).
5. Quite la cubierta de acceso más cercana al ala existente (B). Conserve el herramental para volver a instalar.
6. Retire el ala atornillable existente (B) del sinfín. Conserve el hardware para volver a instalar.

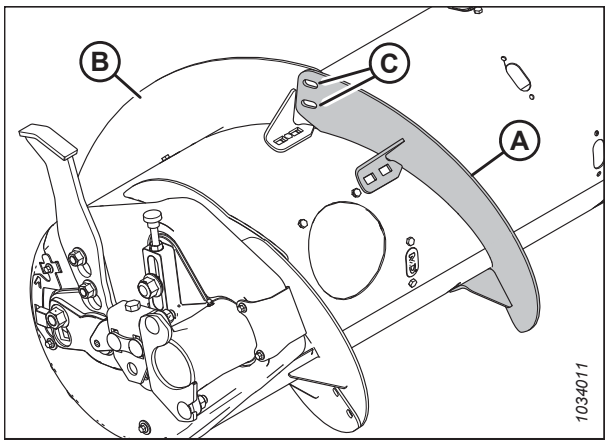


Figura 3.230: Lado izquierdo del sinfín

7. Perfore dos orificios de 11 mm (7/16 pulg.) en las ubicaciones marcadas (A) del ala existente.
8. Vuelva a instalar el ala atornillable existente.

   IMPORTANTE:

   Asegúrese de que las cabezas de los pernos de carruaje estén en el lado interno del sinfín para evitar daños a los componentes internos.

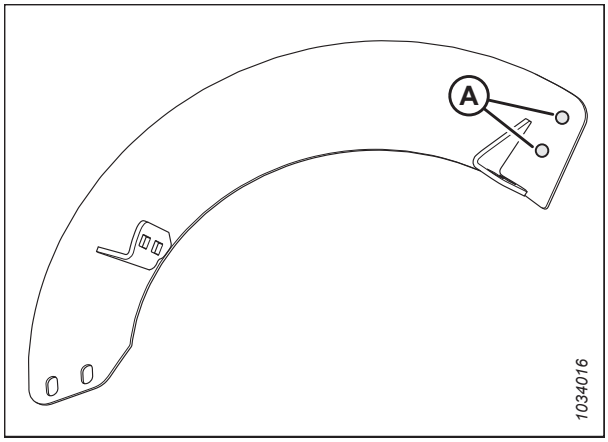


Figura 3.231: Ubicaciones de perforación

9. Coloque la nueva ala (A) en su posición en el sinfín, fuera del ala existente (B).
10. Asegure con dos pernos de cabeza redonda M10 x 20 mm y tuercas de bloqueo central (C).

    IMPORTANTE:

    Asegúrese de que las cabezas de los pernos estén en el lado interno (lado del cultivo) y de que las tuercas estén en el lado externo del ala.

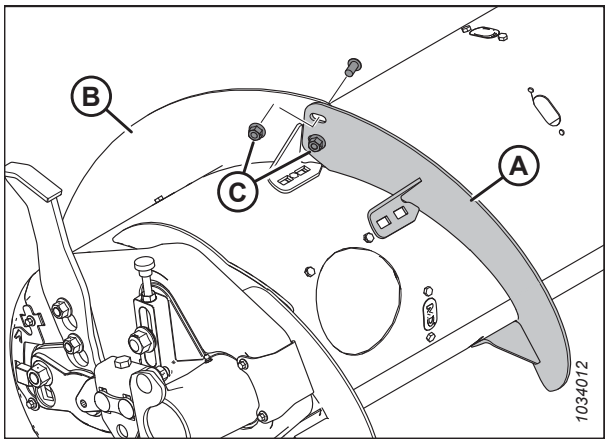


Figura 3.232: Lado izquierdo del sinfín

11. Estire las alas (A) para que calcen en el tubo del sinfín como se muestra. Use los agujeros con ranuras en las alas para obtener el mejor agarre alrededor del tubo del sinfín.

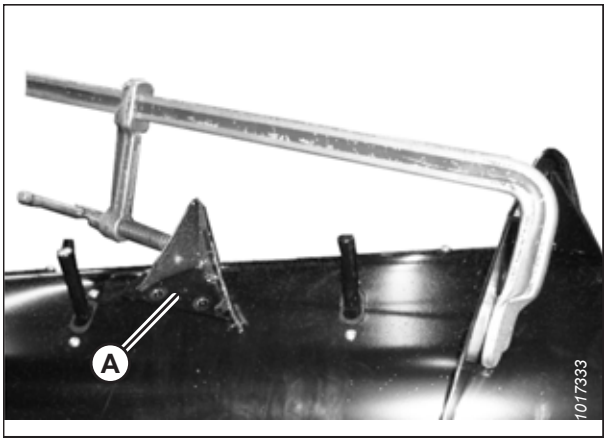


Figura 3.233: Alas estiradas a nivel de eje

12. Con el ala en la posición deseada, marque cuatro ubicaciones de los orificios (A) y perfore orificios de 11 mm (7/16 pulg.) en el tubo del sinfín.

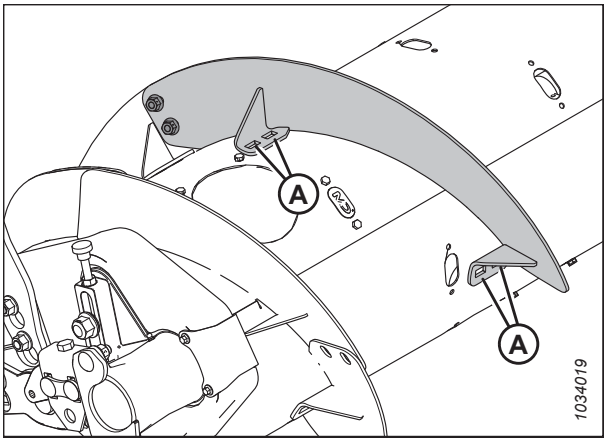


Figura 3.234: Alas en el lado izquierdo del sinfín

13. Quite las cubiertas de acceso (B) más cercanas. Consérvelas para volver a instalar.
14. Asegure el ala al sinfín en los orificios perforados (A) usando cuatro pernos con brida M10 x 20 mm y tuercas de bloqueo central.
15. Repita del paso *2, página 174* al paso*14, página 175* para la otra ala en el lado izquierdo del sinfín.
16. Repita del paso *2, página 174* al paso *14, página 175* para ambas alas en el lado derecho del sinfín.
17. Ajuste todas las tuercas y los pernos de las alas a 47 Nm (35 libra pie) para eliminar la deflexión en las alas, y luego ajuste las tuercas y los pernos nuevamente a 61 Nm (45 libra pie).

    NOTA:

    Las alas tienen un mejor desempeño cuando no hay huelgos. Si lo desea, use sellador de silicona para llenar los huelgos.

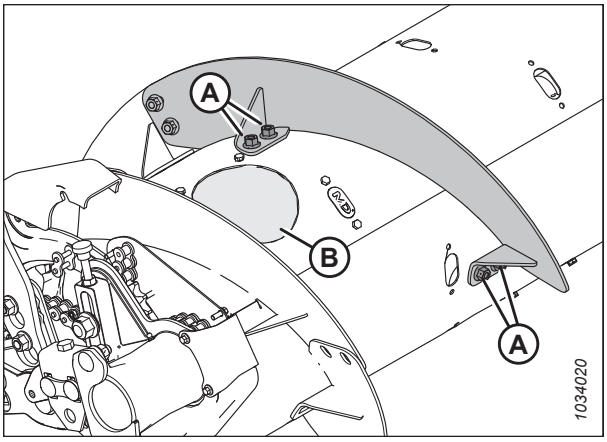


Figura 3.235: Lado izquierdo del sinfín

18. Agregue o quite los dedos del sinfín según sea necesario para optimizar la alimentación de su cosechadora y las condiciones de cultivo. Para obtener instrucciones, consulte *3.8.2 Extracción de dedos del sinfín de alimentación, página 176* o *3.8.3 Instalación de dedos del sinfín de alimentación, página 178*.

19. Si no agrega ni quita dedos del sinfín, vuelva a instalar todas las cubiertas de acceso y asegúrelas con pernos. Cubra los pernos con un fijador de roscas de resistencia media (Loctite® 243 o equivalente) y ajuste a 9 Nm (80 libra pulg.).

3.8.2 Extracción de dedos del sinfín de alimentación

El sinfín de alimentación utiliza dedos para llevar la cosecha al embocador. La cantidad de dedos varía de acuerdo a los distintos modelos de cosechadoras.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

IMPORTANTE:

Al retirar los dedos del sinfín, trabaje desde afuera hacia adentro. Asegúrese de que haya un número igual de dedos en ambos lados del sinfín cuando termine.

1. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.

2. Levante el molinete por completo.

3. Apague el motor y retire la llave del arranque.

4. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.

5. Quite los pernos (A) y la cubierta de acceso (B) más cercana al dedo que está extrayendo. Conserve las piezas para volver a instalarlas.

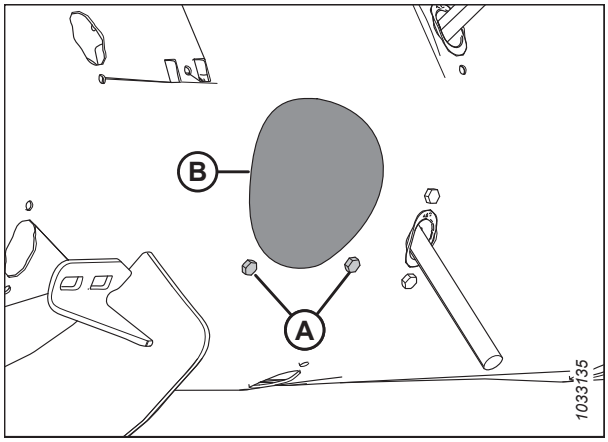


Figura 3.236: Cubierta del orificio de acceso del sinfín

6. Quite los dedos de la siguiente manera:

   a. Quite el pasador de cabello (A). Saque el dedo (B) del soporte para dedos (C).

   b. Empuje el dedo (B) a través de la guía (D) y dentro del tambor. Saque el dedo del orificio de acceso del tambor.

   NOTA:

   Si se rompió el dedo, quite los restos del soporte (C) y del interior del tambor.

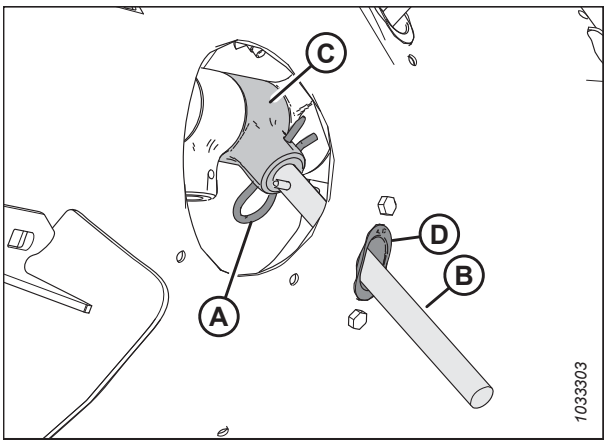


Figura 3.237: Dedo del sinfín

7. Quite y conserve los dos pernos (A) y las tuercas en T (no se muestran) que aseguran la guía de dedo (B) al sinfín. Quite la guía (B).

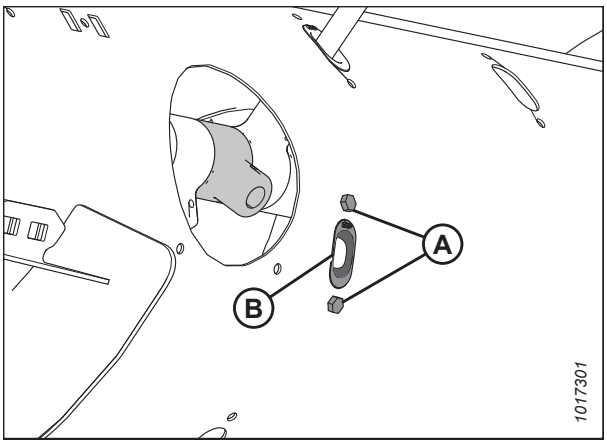


Figura 3.238: Orificio de dedos del sinfín

8. Coloque el tapón (A) en el orificio desde el interior del sinfín. Asegure con dos pernos de cabeza hexagonal M6 (B) y tuercas en T . Ajuste a 9 Nm (80 libra pulg.).

   NOTA:

   Los pernos (B) vienen con un parche fijador de roscas que se desgastará si se quitan los pernos. Si reinstala los pernos (B), aplique un fijador de roscas de resistencia media (Loctite® 243 o equivalente) antes de la instalación.

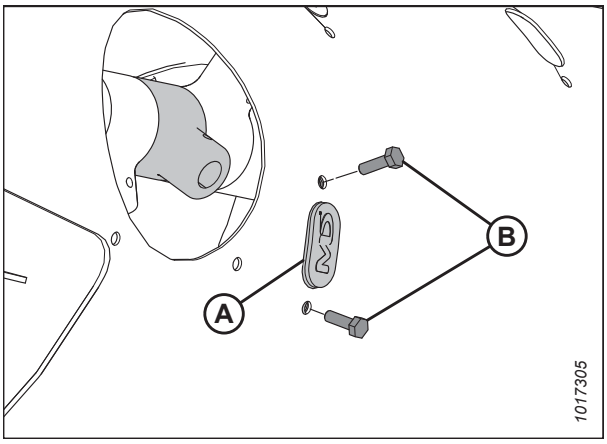


Figura 3.239: Tapón

9. Asegure la cubierta de acceso (B) en su lugar con pernos (A). Ajuste los pernos hasta 9 Nm (80 libra pulg.).

   NOTA:

   Los pernos (A) vienen con un parche fijador de roscas que se desgastará si se quitan los pernos. Si reinstala los pernos (A), aplique un fijador de roscas de resistencia media (Loctite® 243 o equivalente) antes de la instalación.

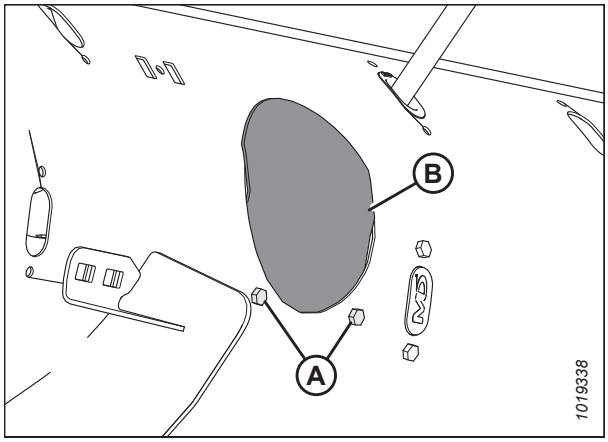


Figura 3.240: Cubierta hueca de acceso del sinfín

3.8.3 Instalación de dedos del sinfín de alimentación

El sinfín de alimentación utiliza dedos para llevar la cosecha al embocador. La cantidad de dedos varía de acuerdo a los distintos modelos de cosechadoras.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

IMPORTANTE:

Cuando instale dedos adicionales, asegúrese de instalar un número igual en cada lado del sinfín.

1. Levante el molinete por completo.
2. Apague el motor y retire la llave del arranque.
3. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
4. Inserte la guía (B) desde el interior del sinfín y asegúrela con pernos (A) y tuercas en T (no se muestran).

   IMPORTANTE:

   Siempre instale una nueva guía cuando reemplace un dedo sólido.

   NOTA:

   Los pernos (A) vienen con un parche fijador de roscas que se desgastará si se quitan los pernos. Si reinstala los pernos (A), aplique un fijador de roscas de resistencia media (Loctite® 243 o equivalente) antes de la instalación.

5. Ajuste los pernos (A) hasta 9 Nm (80 libra pulg.).

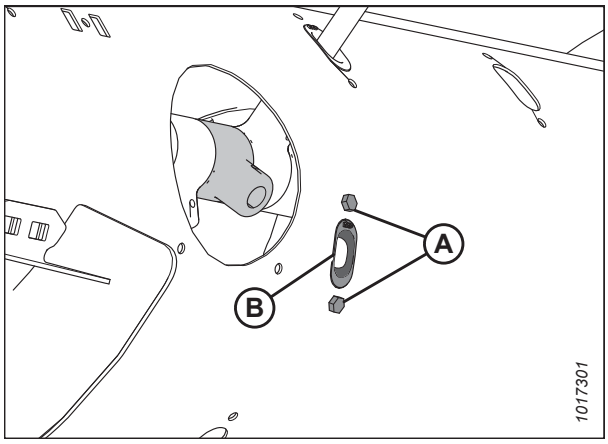


Figura 3.241: Orificio de dedos del sinfín

6. Coloque el dedo del sinfín (A) dentro del tambor. Inserte el dedo del sinfín (A) hacia arriba a través de la parte inferior de la guía (B) e inserte el otro extremo en el soporte (C).

7. Asegure el dedo insertando el pasador de cabello (D) en el soporte. Asegúrese de que el extremo redondo (lado en forma de S) del pasador de cabello esté orientado hacia el lado del mando de la cadena del sinfín. Asegúrese de que el extremo cerrado del pasador de cabello apunte en la dirección de la rotación del sinfín hacia adelante.

   IMPORTANTE:

   Coloque el pasador de cabello correctamente como se describe en este paso para evitar que el pasador de cabello se caiga durante la operación. Si se pierden los dedos, es posible que la plataforma no pueda alimentar correctamente el cultivo en la cosechadora. Los dedos que caen dentro del tambor pueden dañar los componentes internos.

8. Asegure la cubierta de acceso (B) en su lugar con pernos (A). Ajuste los pernos hasta 9 Nm (80 libra pulg.).

   NOTA:

   Los pernos (A) vienen con un parche fijador de roscas que se desgastará si se quitan los pernos. Si reinstala los pernos (A), aplique un fijador de roscas de resistencia media (Loctite® 243 o equivalente) antes de la instalación.

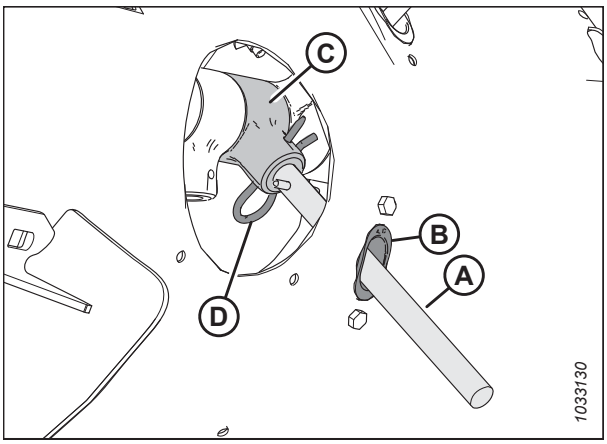


Figura 3.242: Dedo del sinfín

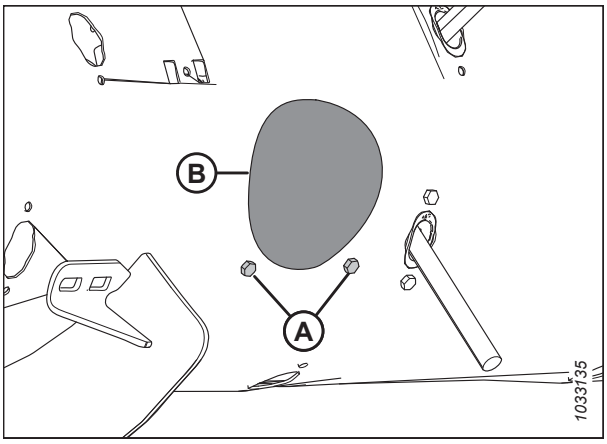


Figura 3.243: Cubierta del orificio de acceso del sinfín

3.8.4 Configuración de la posición del sinfín

La posición del sinfín tiene dos configuraciones: flotante y fija. La configuración de fábrica es la posición de flotación, y se recomienda para la mayoría de las condiciones de cultivo.

Los brazos de ajuste de flotación del sinfín (A) se encuentran en la parte inferior izquierda e inferior derecha del módulo de flotación.

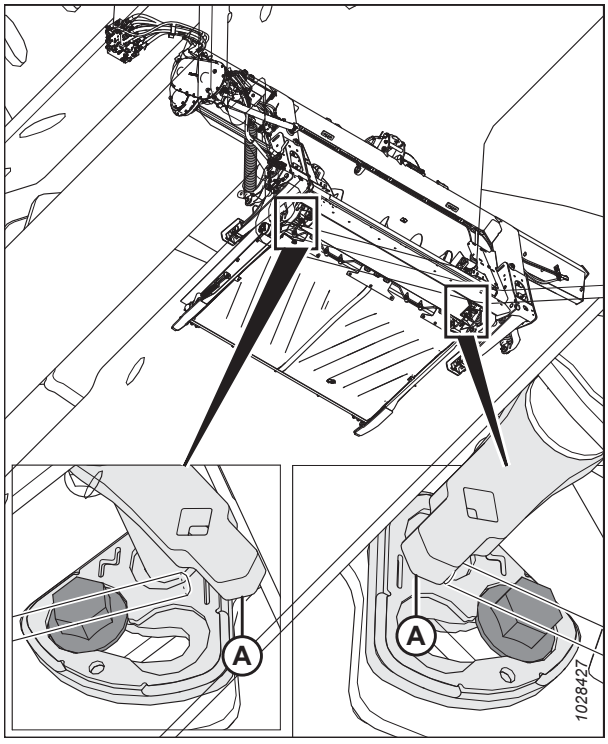


Figura 3.244: Brazos de ajuste de flotación del sinfín

Si el perno (A) está al lado del símbolo de flotación (B), el sinfín está en la posición de flotación. Si el perno (A) está al lado del símbolo fijo (C), el sinfín se encuentra en la posición fija.

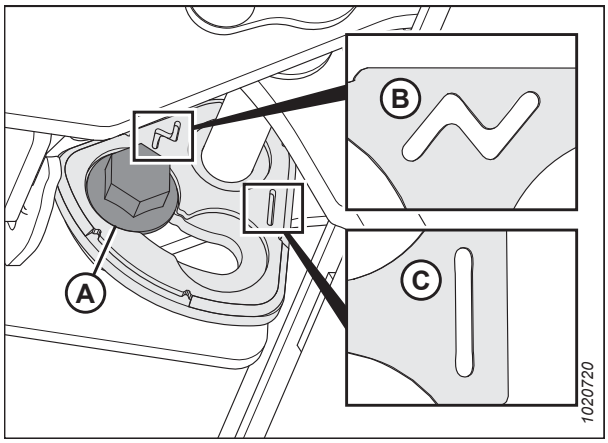


Figura 3.245: Posiciones de flotación del sinfín

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de que los soportes izquierdo y derecho estén en la misma posición; los dos pernos (A) deben estar en la misma ubicación para evitar daños a la máquina durante la operación.

⚠ PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor, quite la llave y enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la plataforma por cualquier motivo.

Para configurar la posición del sinfín, siga estos pasos:

1. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
2. Levante la plataforma completamente.
3. Enganche las trabas de seguridad de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.

4. Apague el motor y quite la llave del arranque.

5. Con una llave de 21 mm, afloje el perno (A) hasta que la cabeza del perno quede libre del soporte (B).

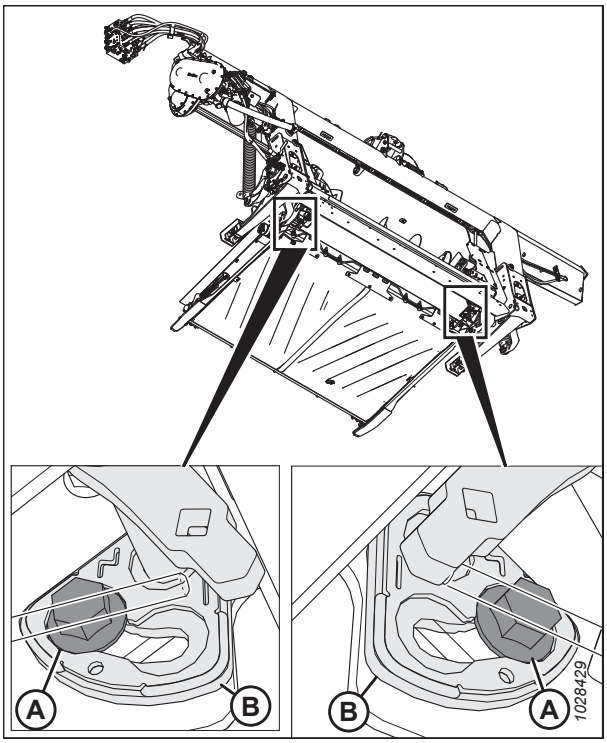


Figura 3.246: Ajuste de flotación del sinfín de alimentación

6. Con la llave disyuntora en el orificio cuadrado del brazo (B), mueva el brazo hacia adelante hasta que el perno (A) esté en la ranura del soporte al lado del símbolo fijo.

   NOTA:

   Si cambia la posición del sinfín de fija a flotante, mueva el brazo en la dirección opuesta.

7. Ajuste el perno (B) hasta 122 Nm (90 lbf pies).

   IMPORTANTE:

   El perno (A) debe estar correctamente asentado en el espacio del soporte antes de ajustar el perno. Si el brazo (B) se puede mover después de ajustar el perno, entonces el perno (A) no se asienta correctamente.

8. Repita en el lado opuesto.

   IMPORTANTE:

   Los pernos (A) a ambos lados del módulo de flotación deben estar en la misma posición para evitar daños a la máquina durante la operación.

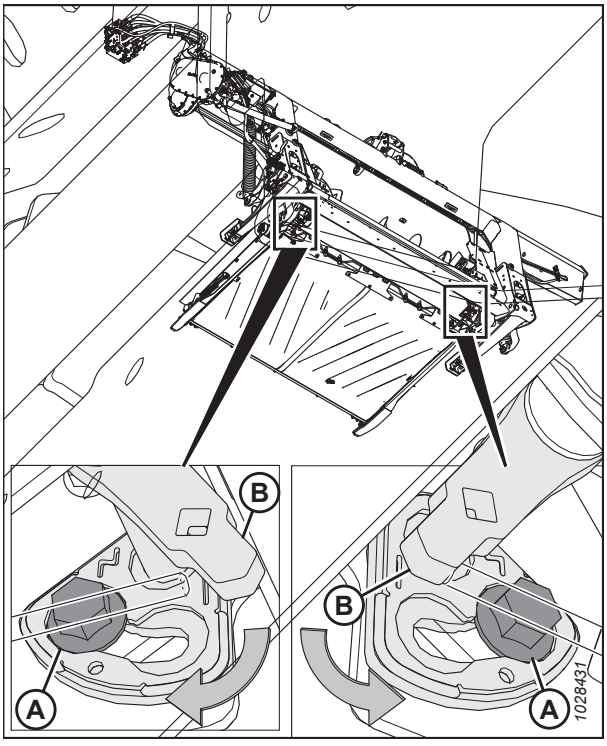


Figura 3.247: Ajuste de flotación del sinfín de alimentación

3.8.5 Verificación y ajuste de los resortes del sinfín de alimentación

El sinfín de alimentación tiene un sistema de tensión de resorte ajustable que permite que el sinfín flote sobre la cosecha en lugar de aplastarla y dañarla. La tensión configurada de fábrica es adecuada para la mayoría de las condiciones de cultivo.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor, quite la llave y enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la plataforma por cualquier motivo.

1. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
2. Levante la plataforma completamente.
3. Apague el motor y retire la llave del arranque.
4. Conecte las trabas de seguridad de la plataforma. Consulte el Manual del Operario de la cosechadora para obtener instrucciones.
5. Verifique la longitud de la rosca que sobresale de la tuerca (A). La longitud debe ser 22 - 26 mm (7/8 pulg.).

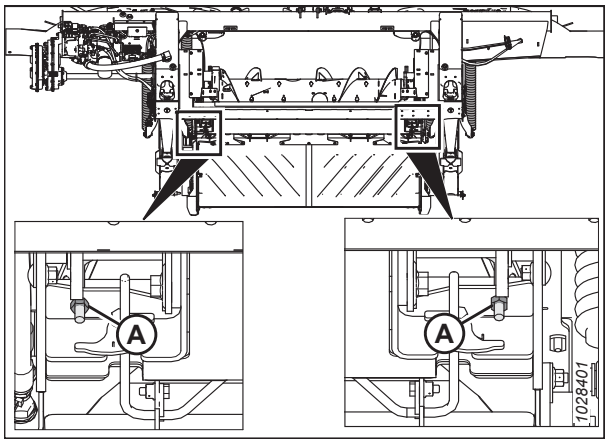


Figura 3.248: Tensor de resorte

Si se requiere un ajuste, siga estos pasos:

6. Afloje la contratuerca superior (A) del tensor de resortes.

   NOTA:

   La contratuerca superior está ubicada en el otro lado de la placa.

7. Gire la tuerca inferior (B) hasta que la rosca (C) sobresalga 22 – 26 mm (7/8 – 1 pulg.).
8. Ajuste la contratuerca (A).
9. Repita los pasos *6, página 182* a *8, página 182* en el lado opuesto.

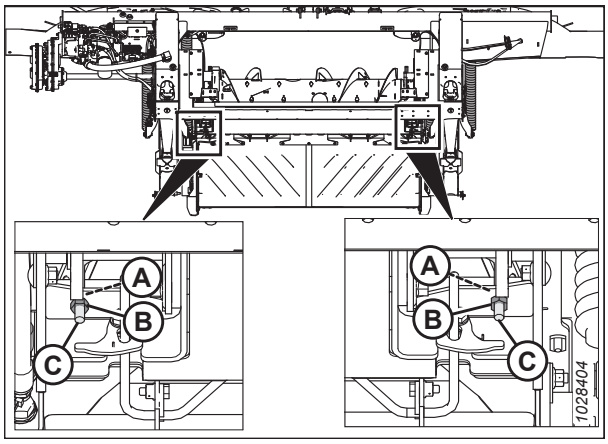


Figura 3.249: Tensor de resorte

3.8.6 Esquinero de alimentación

Es posible que se haya suministrado un kit de esquinero de alimentación con su plataforma. La instalación del kit de esquinero de alimentación mejora la alimentación en ciertos cultivos, como el de arroz.

Para obtener información sobre la extracción y la instalación del esquinero de alimentación, consulte *4.11 Esquineros de alimentación FM200, página 624*.

3.9 Variables de funcionamiento de la plataforma

Un funcionamiento satisfactorio de la plataforma requiere hacer ajustes para adaptarse a diversos cultivos y condiciones.

El ajuste correcto de la plataforma reduce la pérdida de cosecha y acelera la recolección. Los ajustes adecuados, junto con el mantenimiento oportuno, también incrementarán la vida útil de la plataforma.

Las variables que se indican en la tabla *3.16, página 184* y se detallan en las siguientes páginas afectarán el rendimiento de su plataforma.

Usted dominará rápidamente el ajuste de la máquina para obtener los resultados deseados. La mayoría de los ajustes que se indican a continuación fueron configurados en fábrica, pero los ajustes pueden modificarse para adaptarse a diversos cultivos y condiciones de cosecha.

Tabla 3.16 Variables de funcionamiento

Variable	Consulte
Altura de corte	*3.9.1 Corte por encima del nivel del suelo, página 184* *3.9.2 Corte al ras del suelo, página 195*
Flotación de la plataforma	*3.9.3 Flotación de la plataforma, página 197*
Ángulo de la plataforma	*3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*
Velocidad del molinete	*3.9.6 Velocidad del molinete, página 234*
Velocidad de avance	*3.9.7 Velocidad de avance, página 236*
Velocidad de la lona	*3.9.8 Velocidad de las lonas laterales, página 237*
Velocidad de la cuchilla	*3.9.9 Información de velocidad de la cuchilla, página 239*
Altura del molinete	*3.9.10 Altura del molinete, página 241*
Posición de avance-retroceso del molinete	*3.9.11 Posición de avance-retroceso del molinete, página 246*
Ángulo de los dientes del molinete	*3.9.12 Ángulo de los dientes del molinete, página 256*
Varillas abresurcos para cultivo	*3.9.14 Divisores de cosecha, página 263*
Configuraciones del sinfín de alimentación	*3.8.1 Configuraciones de sinfín de alimentación FM200, página 152*

3.9.1 Corte por encima del nivel del suelo

El diseño de la plataforma permite cortar el cultivo por encima del suelo, lo que hace que los rastrojos se corten a una altura uniforme. Siga estas recomendaciones cuando configure la plataforma para cortar por encima del nivel del suelo.

Al cortar por encima del nivel del suelo:

- Utilice las ruedas estabilizadoras de la plataforma (si este componente opcional está instalado) para ajustar la altura de corte. El sistema estabilizador de ruedas está diseñado para minimizar el rebote en los extremos de las plataformas y se puede utilizar para hacer flotar la plataforma de manera de lograr una altura de corte pareja al momento de cortar sobre el nivel del suelo en granos de cereal.

  NOTA:

  Las plataformas FlexDraper® deben tener las alas bloqueadas de forma rígida cuando se usa el sistema de ruedas estabilizadoras.

- Las ruedas de contorno ContourMax™ brindan información constante sobre la altura de corte a la plataforma para que pueda flexionarse, mantener una altura de corte precisa y constante y seguir utilizando el control automático de altura de la cosechadora sin problemas. Las ruedas de contorno hacen contacto con el suelo, lo que permite que la barra de corte permanezca a una altura fija sobre el suelo, incluso a través de contornos rodantes. No es necesario realizar ningún ajuste en la configuración del control automático de altura de la plataforma.

NOTA:

Las plataformas FlexDraper® deben tener las alas desbloqueadas cuando se use el sistema ContourMax™.

La altura de corte del sistema de ruedas estabilizadoras (o sistema de ruedas estabilizadoras/de transporte) se controla mediante el control de altura de la plataforma de cosechadora.

Si el kit de ruedas estabilizadoras está instalado, consulte *Ajuste de las ruedas estabilizadoras, página 185* para cambiar la posición de las ruedas.

Si la opción de autotráiler/ruedas estabilizadoras está instalada, consulte *Ajuste de las ruedas de transporte EasyMove™, página 186* para cambiar la posición de las ruedas.

Si las ruedas ContourMax están instaladas, consulte *Ajuste de las ruedas ContourMax™ con interruptor de pie, página 187* para cambiar la posición de la rueda.

Ajuste de las ruedas estabilizadoras

Una plataforma correctamente ajustada logrará un equilibrio entre la cantidad de peso de la plataforma transportada por la flotación y la cantidad transportada por las ruedas estabilizadoras.

Consulte *3.7.2 Configuraciones de la plataforma, página 134* para conocer el uso recomendado en cultivos y condiciones específicos.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Eleve la plataforma hasta que las ruedas estabilizadoras se despeguen del suelo. Apague el motor y quite la llave.
2. Sostenga la manija de pivote del eje (B); **NO** la levante.

   NOTA:

   Si levanta la manija, será más difícil que el sistema salga de la ranura (C).
3. Tire de la manija de suspensión (A) hacia atrás para quitar el pin de la ranura (C).
4. Levante la rueda con el soporte (B) hasta la posición de altura deseada y conecte el canal de soporte en la ranura central (C) en el soporte superior.
5. La manija de suspensión (A) debe encajar en la ranura. Si no, empuje hacia adentro (para la posición media e inferior) o tire hacia adentro (para la posición superior) la manija de suspensión para asegurarse de que esté asentada en la ranura.
6. Use el control automático de altura de la plataforma (AHHC) de la cosechadora para mantener automáticamente la altura de corte. Para obtener instrucciones, consulte *3.10 Control automático de altura de la plataforma, página 281* y el manual del operario de la cosechadora para obtener más información.

   NOTA:

   El sensor de altura del módulo de flotación FM200 se debe conectar al sistema de control de altura de la cosechadora en la cabina.

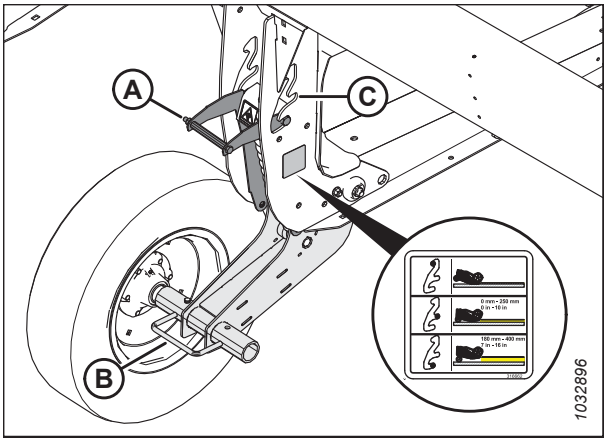


Figura 3.250: Rueda estabilizadora

Ajuste de las ruedas de transporte EasyMove™

Una plataforma correctamente ajustada logrará un equilibrio entre la cantidad de peso de la plataforma transportada por la flotación y la cantidad transportada por las ruedas de transporte.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Levante la plataforma de manera que las ruedas de transporte se despeguen del suelo.
2. Apague el motor y quite la llave del arranque.
3. Verifique que la flotación funcione correctamente. Para obtener instrucciones, consulte *Control y ajuste de la flotación de la plataforma, página 198*.
4. Sostenga la manija de pivote del eje (C); **NO** la levante.

   NOTA:

   Si levanta la manija, será más difícil que el sistema salga de la ranura (B).
5. Tire de la manija de suspensión (A) hacia atrás para quitar el pin de la ranura (B).
6. Ajuste la rueda a la posición de ranura deseada.
7. La manija de suspensión (A) debe encajar en la ranura. Si no, empuje hacia adentro (para la posición media) o tire hacia adentro (para la posición superior) la manija de suspensión para asegurarse de que esté asentada en la ranura.
8. Sostenga la manija de pivote del eje (A); **NO** la levante.

   NOTA:

   Si levanta la manija, será más difícil que el sistema salga de la ranura.
9. Tire de la manija de suspensión (B) hacia atrás para quitar el pin de la ranura.
10. Ajuste la rueda a la posición de ranura deseada.
11. La manija de suspensión (B) debe encajar en la ranura. Si no, jale la manija de suspensión para asegurarse de que esté asentada en la ranura.

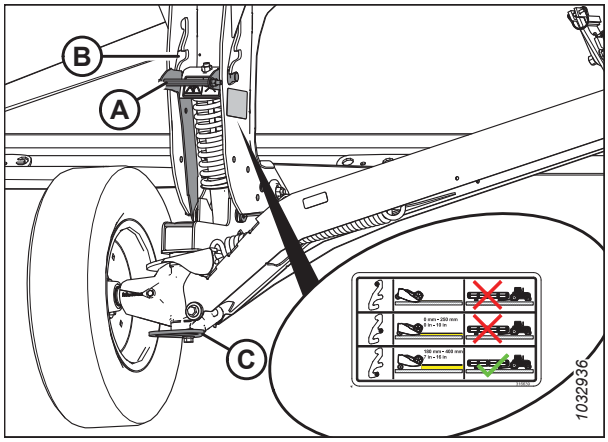


Figura 3.251: Rueda derecha

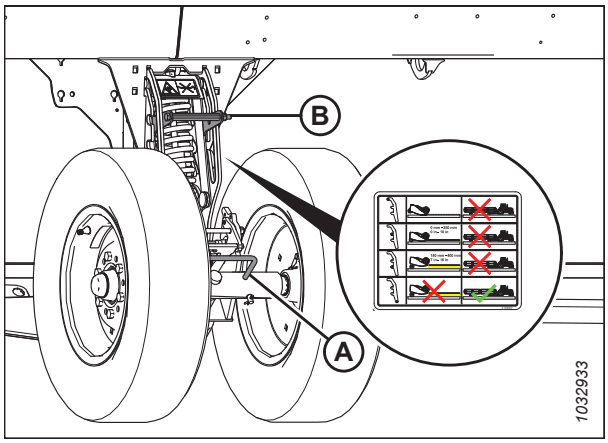


Figura 3.252: Rueda izquierda

12. Use el control automático de altura de la plataforma (AHHC) de la cosechadora para mantener automáticamente la altura de corte. Para obtener instrucciones, consulte *3.10 Control automático de altura de la plataforma, página 281* y el manual del operario de la cosechadora para obtener más información.

    NOTA:

    El sensor de altura del módulo de flotación FM200 se debe conectar al módulo de control de la plataforma de cosechadora en la cabina.

Ajuste de las ruedas ContourMax™ con interruptor de pie

Las ruedas ContourMax™ le permite a la plataforma reflejar las superficies del suelo y se pueden ajustar entre 100 mm (4 pulgs.) y 250 mm (10 pulgs.) desde la superficie del suelo. Un interruptor de pie permite controlar las funciones hidráulicas de las ruedas accionadas de forma electrónica desde la cabina de la cosechadora.

PELIGRO

Para evitar lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de la plataforma elevada, detenga el motor, quite la llave del arranque y conecte las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la plataforma por cualquier motivo. Si usa un vehículo de elevación, asegúrese de que la plataforma esté segura antes de continuar.

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

Si la cosechadora está equipada con el kit de integración de CLAAS (MD #B7231) o el kit de integración de John Deere (MD #B7237), el interruptor de pie no es necesario. Para obtener instrucciones de control de las ruedas de contorno ContourMax™, consulte el manual del operario para la plataforma de cosechadora FlexDraper® serie FD2 con módulo de flotación FM200.

1. Asegúrese de que todas las personas se hayan retirado del área y arranque el motor de la cosechadora.
2. Localice el interruptor de pie de ContourMax™ instalado en la cabina.
3. Mantenga presionado el interruptor de pie para activar las ruedas ContourMax™.

    NOTA:

    Cuando se activa el interruptor de pie de ContourMax™ y se presiona el botón de avance y retroceso del joystick de la cosechadora, las ruedas de contorno se moverán independientemente de la posición del interruptor de inclinación de avance y retroceso de la plataforma.

4. Para asegurarse de que los cilindros hidráulicos estén en la fase adecuada, mantenga presionado el botón de retroceso del molinete del joystick de la cosechadora para extender las ruedas hasta la posición máxima inferior y, a continuación, mantenga presionado el botón durante 30 segundos. Mantenga presionado el botón de avance del molinete del joystick de la cosechadora para replegar por completo las ruedas y, a continuación, mantenga presionado el botón durante 30 segundos.
5. Opere los controles hidráulicos en el joystick para mover las ruedas a la altura deseada.
6. Suelte el interruptor de pie para desactivar las ruedas ContourMax™. La inclinación de la plataforma y las funciones de avance y retroceso deben operar con normalidad.

La siguiente tabla describe las funcionalidades de los botones de avance y retroceso del molinete en la plataforma cuando el interruptor de pie de las ruedas de contorno y el interruptor de inclinación de avance y retroceso se encuentran en diferentes estados (activo/inactivo). La X indica que un interruptor está activo.

Tabla 3.17 Gráfico de lógica de control

Interruptor activado				
Condición del interruptor de pie de ContourMax™	Posición del interruptor de ángulo de la plataforma/avance y retroceso		Controles del joystick de la cosechadora	
	Avance y retroceso	Ángulo	Avance del molinete	Retroceso del molinete
—	X	—	Molinete delantero	Molinete posterior
—	—	X	Amplificación del ángulo de la plataforma	Repliegue del ángulo de la plataforma
X	—	X	Repliegue de ContourMax™ (disminución de la altura de corte)	Amplificación de ContourMax™ (aumento de la altura de corte)
X	X	—		

NOTA:

Cuando las ruedas de contorno estén replegadas por completo, la barra de corte puede estar en el suelo cuando el ángulo de la plataforma está configurado, aproximadamente, entre (B) y (E); las ruedas de contorno entrarán en contacto con el suelo cuando el ángulo de la plataforma esté configurado entre (A) y (B).

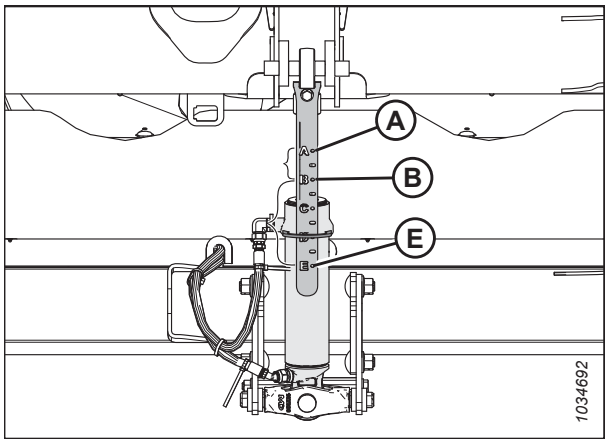


Figura 3.253: Indicador del ángulo de la plataforma

Ajuste de las ruedas ContourMax™ con el kit de integración CLAAS

La opción de rueda ContourMax™ refleja las superficies del suelo y se puede ajustar entre 100 mm (4 pulgs.) y 250 mm (10 pulgs.) desde la superficie del suelo.

NOTA:

Las funciones controladas por el interruptor oscilante con disparador multifunción estarán disponibles solo cuando el interruptor de función de la plataforma esté en la posición de amplificación/repliegue de la tabla VARIO.

1. Presione el interruptor de HOTKEY (A) en la consola del operario hasta la posición de la placa de la plataforma (el ícono de la plataforma [A] con las flechas apuntando entre sí).



Figura 3.254: Interruptor oscilante con disparador multifunción

2. Si la cosechadora está equipada con el joystick estándar, empuje la palanca (A) hacia arriba mientras presiona simultáneamente el botón de avance y retroceso del molinete.
   - El avance del molinete replegará las ruedas de contorno, lo que disminuirá la altura de corte.
   - El retroceso del molinete amplificará las ruedas de contorno, lo que aumentará la altura de corte.

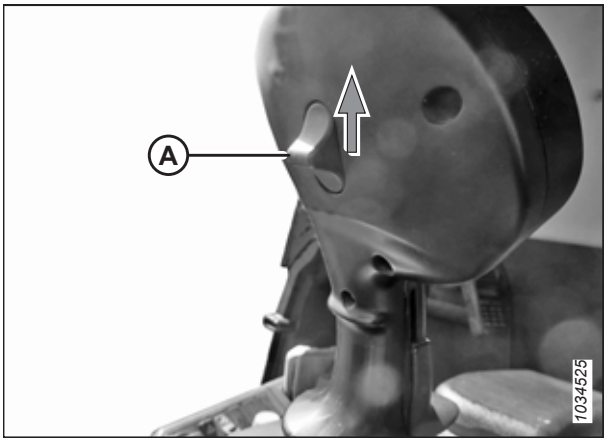


Figura 3.255: Joystick estándar

3. Si la cosechadora está equipada con la el joystick CMOTION, jale el interruptor oscilante con disparador multifunción (A) hacia usted mientras presiona simultáneamente el botón de avance y retroceso del molinete.
   - El avance del molinete replegará las ruedas de contorno, lo que disminuirá la altura de corte.
   - El retroceso del molinete amplificará las ruedas de contorno, lo que aumentará la altura de corte.

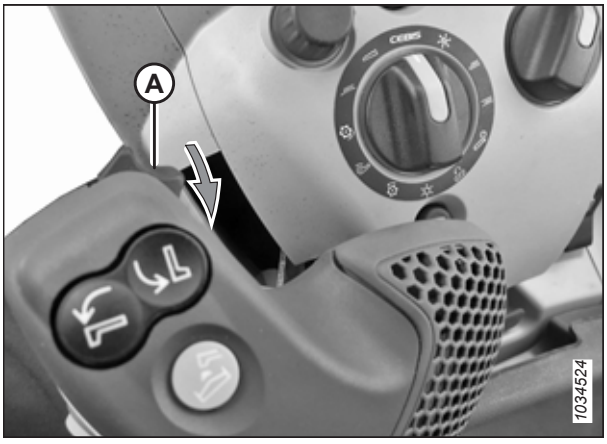


Figura 3.256: Joystick CMOTION

Ajuste de las ruedas ContourMax™ con el kit de integración John Deere

La opción de rueda ContourMax™ refleja las superficies del suelo y se puede ajustar entre 100 mm (4 pulgs.) y 250 mm (10 pulgs.) desde la superficie del suelo.

1. Localice el joystick acoplada a la consola.
2. Toque dos veces el botón inferior del molinete (B).

   NOTA:

   Un doble toque consiste en pulsar dos veces botón en 0,5 segundos.
3. Presione el botón de avance y retroceso del molinete para mover el ContourMax™.
   - El avance del molinete (C) (izquierdo) replegará las ruedas de contorno, lo que disminuirá la altura de corte.
   - El retroceso del molinete (D) (derecho) amplificará las ruedas de contorno, lo que aumentará la altura de corte.
4. Para salir del modo de ajuste de las ruedas de ContourMax™, presione el botón de elevación del molinete (A) una vez o espere quince segundos.

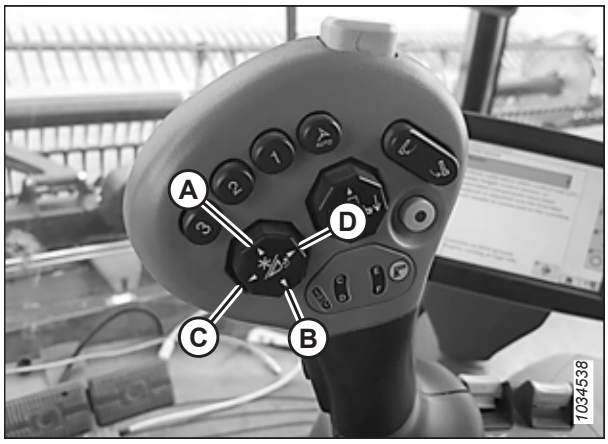


Figura 3.257: Joystick

Selección de la función predeterminada para el interruptor de alternancia del joystick (con el kit de integración de CLAAS)

El operario selecciona la función predeterminada para el interruptor de alternancia del joystick. Por ejemplo, cuando se corta al ras del suelo, la función por defecto puede ajustarse de manera que el interruptor de palanca multifuncional active el cilindro de control de paso. Así mismo, al cortar el terreno, se puede cambiar la función por defecto para que el interruptor de palanca controle las ruedas de contorno.

PRECAUCIÓN

Asegúrese de que no haya ninguna persona cerca de la máquina antes de arrancar el motor o activar los mandos de la plataforma.

1. Encienda el motor.

Para seleccionar el control de paso como la función de alternancia predeterminada:

2. **Si la cosechadora está equipada con el joystick estándar:** empuje la palanca (A) hacia arriba mientras presiona simultáneamente el botón de avance del molinete. Mantenga presionados estos interruptores durante 30 segundos.

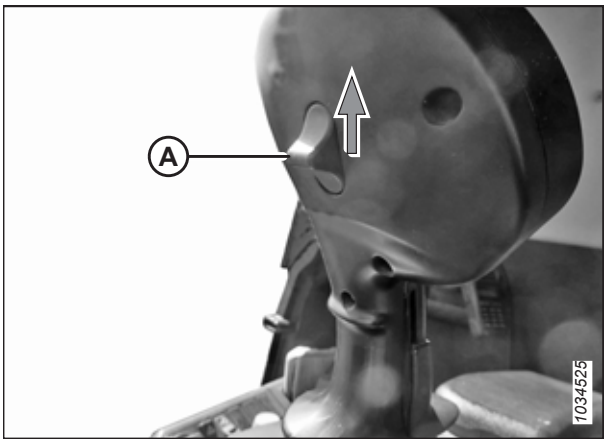


Figura 3.258: Joystick estándar

3. **Si la cosechadora está equipada con el joystick CMOTION:** tire del interruptor de alternancia del joystick (A) hacia usted mientras presiona simultáneamente el botón de avance molinete. Mantenga presionados estos interruptores durante 30 segundos.

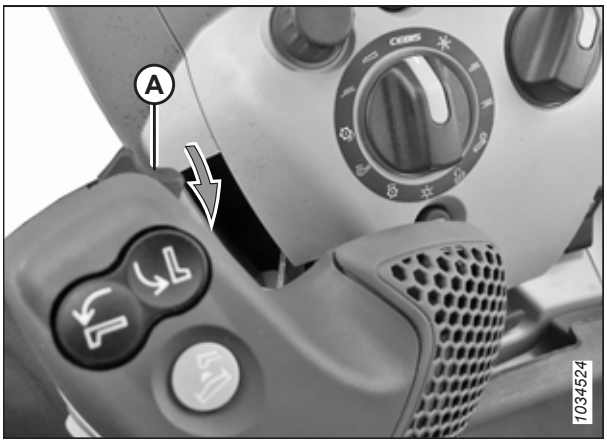


Figura 3.259: Palanca CMOTION

Para seleccionar la rueda de contorno como la función de alternancia predeterminada, haga lo siguiente:

4. **Si la cosechadora está equipada con el joystick estándar:** empuje la palanca (A) hacia arriba mientras presiona simultáneamente el botón de AVANCE DEL MOLINETE. Mantenga presionados estos interruptores durante 30 segundos.

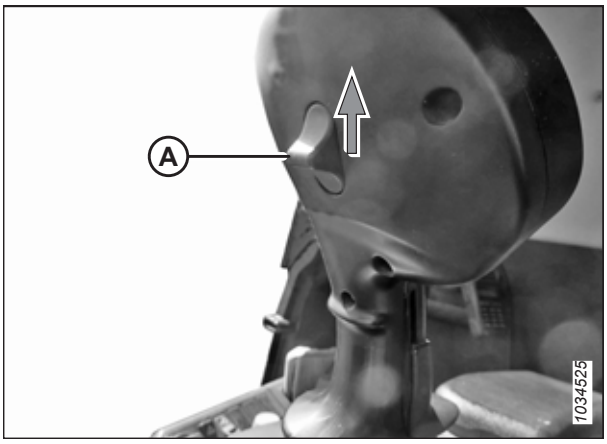


Figura 3.260: Joystick estándar

5. **Si la cosechadora está equipada con el joystick CMOTION:** tire del interruptor de alternancia del joystick (A) hacia usted mientras presiona simultáneamente el botón de AVANCE DEL MOLINETE. Mantenga presionados estos interruptores durante 30 segundos.

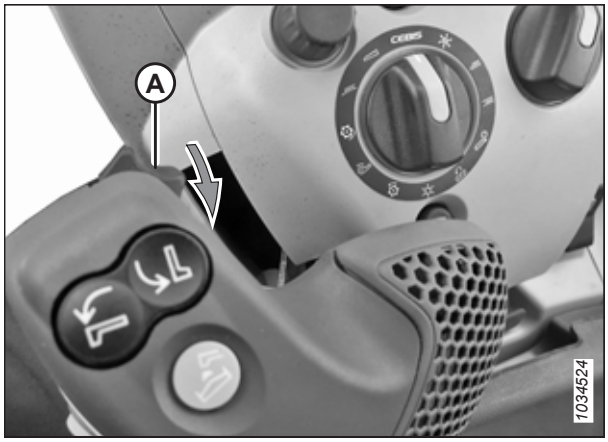


Figura 3.261: Palanca CMOTION

Nivelación de la altura de las ruedas ContourMax™

Las ruedas ContourMax™ le permite a la plataforma reflejar las superficies del suelo y se pueden ajustar entre 0 mm (0 pulg.) y 457 mm (18 pulg.) desde la superficie del suelo.

PELIGRO

Para evitar lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de la plataforma elevada, detenga el motor, quite la llave del arranque y conecte las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la plataforma por cualquier motivo. Si usa un vehículo de elevación, asegúrese de que la plataforma esté segura antes de continuar.

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

NOTA:

La flotación de la plataforma debe ajustarse antes de nivelar el ContourMax™. Para obtener instrucciones, consulte *Control y ajuste de la flotación de la plataforma, página 198*.

NOTA:

El balance de alas debe ajustarse antes de nivelar el ContourMax™. Para obtener instrucciones, consulte *3.9.4 Control y ajuste del balance de alas, página 221*.

1. Desbloquee las alas de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte *Bloqueo/desbloqueo de las de la plataforma:, página 214*.
2. Desbloquee la flotación de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte *Bloqueo/Desbloqueo de la flotación de la plataforma, página 213*.
3. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
4. Aparque la cosechadora en una superficie nivelada.
5. Baje el molinete completamente.

6. Coloque el indicador de altura de ruedas ContourMax™ (A) en el número 2 (B).

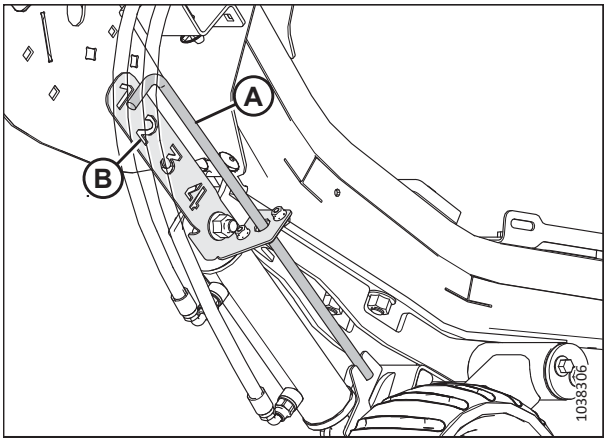


Figura 3.262: Indicador de altura

7. Baje la plataforma hasta que el indicador de altura automático de la plataforma (A) esté en el número 2 (B).

8. Apague el motor y retire la llave del arranque.

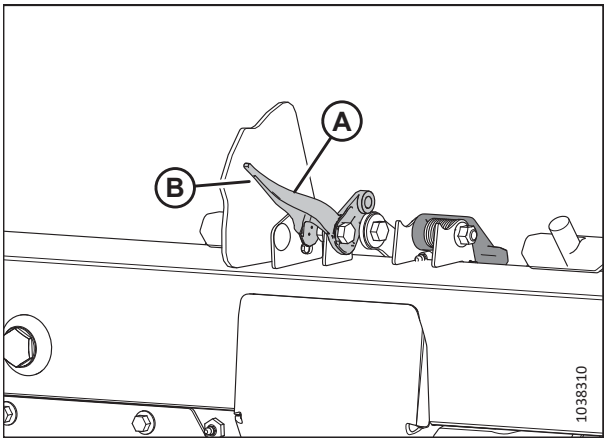


Figura 3.263: Indicador de configuración de flotación

9. En el centro de la plataforma, mida la distancia (A) desde el suelo hasta la punta del puntón central y registre la medida.
10. En cada extremo de la plataforma, mida la distancia (A) desde el suelo hasta la punta del puntón del extremo y registre ambas medidas.
    - Si la diferencia entre las medidas finales y la medida central es inferior a 25 mm (1 pulg.), no es necesario ajustar.
    - Si la diferencia entre las medidas finales y la medida central es superior a 25 mm (1 pulg.), es necesario ajustar. Continúe al paso siguiente.
11. Encienda el motor.
12. Levante la plataforma completamente.
13. Enganche las trabas de seguridad de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.

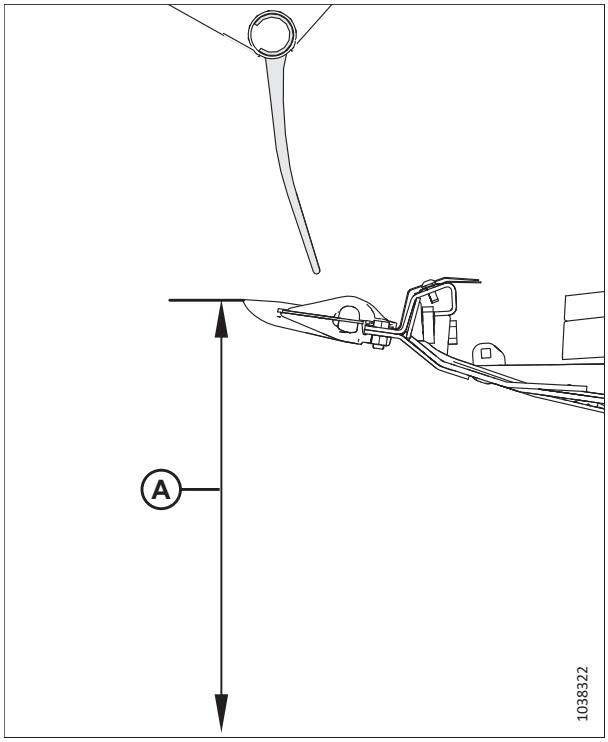


Figura 3.264: Indicador de configuración de flotación

14. Quite el pin (A).
15. Vuelva a colocar la placa de ajuste (B) en la ranura para alinearla con un orificio diferente. Hay aproximadamente 24 mm (1/2 pulg.) de diferencia entre cada uno de los orificios.
    - Si la medida es menor que la medida en el centro de la plataforma: la placa de ajuste tiene que moverse **HACIA** la barra de corte.
    - Si la medida es mayor que la medida en el centro de la plataforma: la placa de ajuste tiene que moverse **DESDE** de la barra de corte.
16. En el extremo opuesto de la plataforma, repita el paso *14, página 194* y el paso *15, página 194*.
17. Desconecte las trabas de seguridad de la plataforma. Consulte el Manual del Operario de la cosechadora para obtener instrucciones.
18. Baje la plataforma hasta que el indicador de altura automático de la plataforma esté en el número 2.
19. Apague el motor y retire la llave del arranque.
20. Vuelva a medir la distancia entre el puntón y el suelo. Verifique que las tres medidas sean iguales. Si necesita más ajuste. Repita el Paso *14, página 194*.

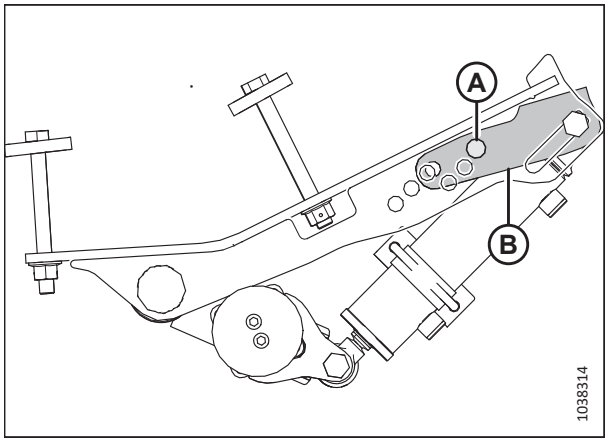


Figura 3.265: Ubicación del pin: rueda exterior izquierda

3.9.2 Corte al ras del suelo

La altura de corte varía según el tipo de cultivo, las condiciones de cultivo, las condiciones de corte, etc.

El corte al ras del suelo se realiza con la barra de corte flexible desbloqueada, la plataforma completamente baja y la barra de corte al ras del suelo. La orientación de la cuchilla y los puntones de cuchilla respecto del suelo (ángulo de la plataforma) se controla con los patines y la unión central (**NO** se controla con los cilindros de elevación de la plataforma). Los patines, la unión central el bloqueo de flexión le permiten adaptarse a las condiciones de trabajo y maximizar la cantidad de material cortado al tiempo que se reduce el daño que provocan las piedras y los residuos a la cuchilla.

La barra de corte flexible y el sistema de flotación de la plataforma flota la plataforma sobre la superficie para compensar las crestas, zanjas y otras variaciones en el terreno, en lugar de empujar la barra de corte hacia el suelo o dejar cultivos sin cortar.

Consulte a continuación para obtener información adicional:

- *Ajuste de patines internos, página 195*
- *Ajuste de patines externos, página 196*
- *3.9.3 Flotación de la plataforma, página 197*
- *3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*

Ajuste de patines internos

Los patines y la unión central le permiten adaptarse a las condiciones de trabajo y maximizar la cantidad de material cortado al tiempo que se reduce el daño que provocan las piedras y los residuos a la cuchilla.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor, quite la llave y enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la plataforma por cualquier motivo.

1. Levante la plataforma completamente.
2. Apague el motor y quite la llave del arranque.
3. Enganche las trabas de seguridad de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
4. Levante completamente las ruedas estabilizadoras o de auto-tráiler (si están instaladas). Para obtener instrucciones, consulte lo siguiente:
   - *Ajuste de las ruedas de transporte EasyMove™, página 186*
   - *Ajuste de las ruedas estabilizadoras, página 185*

5. Quite el pasador clavija (A) de cada patín.
6. Sostenga el patín (B) y quite el pasador (C) desconectándolo del bastidor y separándolo del patín.
7. Levante o baje el patín (B) hasta alcanzar la posición deseada usando los orificios en el soporte (D) como guía.
8. Coloque el pasador (C) en la posición deseada en el apoyo (D), enganche en el bastidor y asegure con el pasador clavija (A).
9. Verifique que todos los patines se encuentren ajustados en la misma posición.

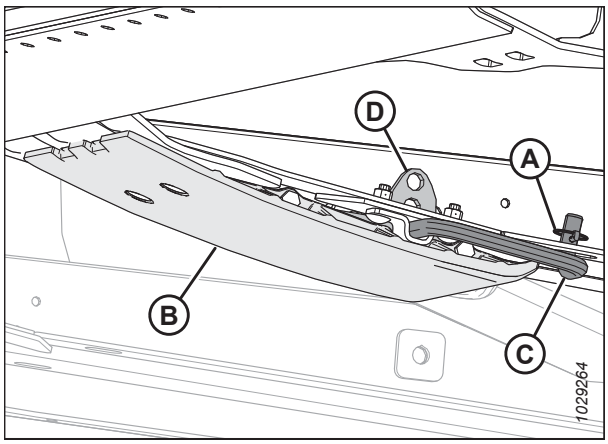


Figura 3.266: Patín interno

10. Ajuste el ángulo de la plataforma a la posición de trabajo deseada con los controles del ángulo de plataforma de la máquina. Si el ángulo de la plataforma no resulta fundamental, colóquelo en posición media.
11. Verifique la flotación de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte *3.9.3 Flotación de la plataforma, página 197*.

Ajuste de patines externos

Los patines y la unión central le permiten adaptarse a las condiciones de trabajo y maximizar la cantidad de material cortado al tiempo que se reduce el daño que provocan las piedras y los residuos a la cuchilla.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor, quite la llave y enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la plataforma por cualquier motivo.

1. Levante la plataforma completamente.
2. Apague el motor y quite la llave del arranque.
3. Enganche las trabas de seguridad de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
4. Levante completamente las ruedas estabilizadoras o de auto-tráiler (si están instaladas). Para obtener instrucciones, consulte lo siguiente:
   - *Ajuste de las ruedas de transporte EasyMove™, página 186*
   - *Ajuste de las ruedas estabilizadoras, página 185*

5. Quite el pasador clavija (A) de cada pasador de patín (C).
6. Sostenga el patín (B) y quite el pasador (C) desconectándolo del soporte y separándolo del patín.
7. Levante o baje el patín (B) hasta alcanzar la posición deseada usando los orificios en la placa de apoyo como guía.
8. Vuelva a colocar el pasador (C) en la posición deseada en la placa de apoyo y asegure el pasador en el soporte con el pasador clavija (A).
9. Asegúrese de que todos los patines se encuentren ajustados en la misma posición.
10. Verifique la flotación de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte *3.9.3 Flotación de la plataforma, página 197*.

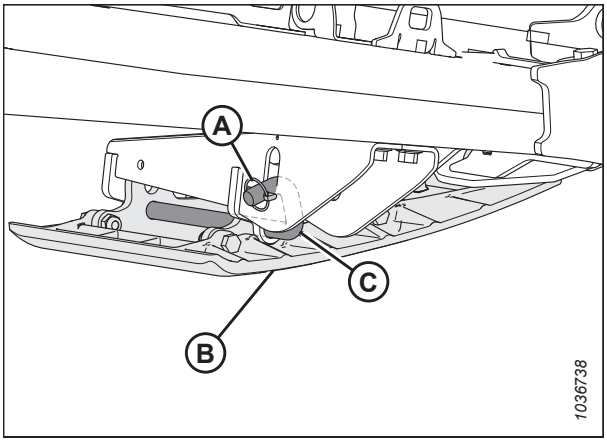


Figura 3.267: Patín externo

3.9.3 Flotación de la plataforma

El sistema de flotación de la plataforma reduce la presión del suelo en la barra de corte, permitiendo que la plataforma siga la superficie con más facilidad y responder rápidamente a los obstáculos o cambios repentinos en esta.

La flotación de la plataforma está indicada en el indicador de flotación (A). Los valores 0 a 4 representan la fuerza de la barra de corte en el suelo, siendo 0 el mínimo y 4 el máximo. También representan dónde está la plataforma en el rango de flotación, en donde 0 es el extremo inferior del rango de flotación y 4 es el extremo superior del rango de flotación.

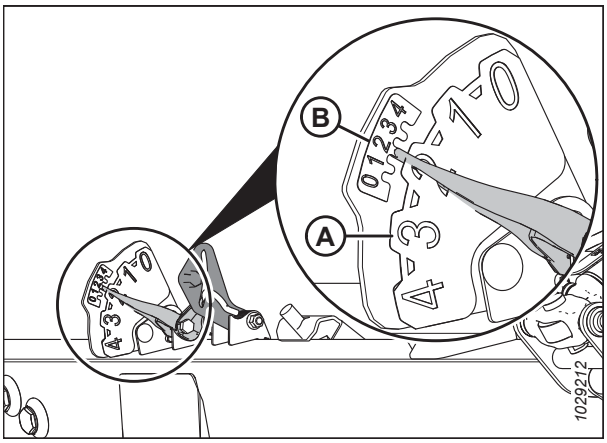


Figura 3.268: Indicador de flotación: lado izquierdo

NOTA:

El indicador en el lado izquierdo del módulo de flotación es para indicar la flotación y los ajustes de flotación; el indicador del lado derecho es solo para configuraciones de flotación.

La fuerza máxima se determina por la tensión en los resortes de flotación ajustables del módulo de flotación. Se puede cambiar la flotación para adaptarla a las condiciones de cultivo y de campo, y dicha flotación depende de las opciones se hayan instalado en la plataforma.

NOTA:

El pequeño conjunto de números (B) en la parte superior del indicador de flotación se usa para verificar y ajustar la configuración de flotación. Para obtener instrucciones, consulte *Control y ajuste de la flotación de la plataforma, página 198*.

La plataforma FlexDraper® serie FD2 tiene un mejor rendimiento con una presión de suelo mínima en condiciones normales. Reajuste la flotación si agrega accesorios opcionales a la plataforma que afectan el peso de la plataforma.

1. Configure la flotación para cortar al ras del suelo de la siguiente manera:

   a. Asegúrese de que las trabas de la flotación de la plataforma estén desconectadas. Para obtener instrucciones, consulte *Bloqueo/Desbloqueo de la flotación de la plataforma, página 213*.

   b. Baje el embocador con los controles de la plataforma de cosechadora hasta que el indicador de flotación (A) llegue al valor de flotación deseado (fuerza en el suelo de la barra de corte). Configure el indicador de flotación inicialmente al valor 2 de flotación y ajuste según sea necesario.

2. Configure la flotación para cortar sobre el nivel del suelo de la siguiente manera:

   a. Ajuste las ruedas de contorno. Para obtener instrucciones, consulte *3.9.1 Corte por encima del nivel del suelo, página 184*.

   b. Tome nota del valor de flotación en el indicador de flotación y mantenga este valor durante el funcionamiento (sin considerar las fluctuaciones menores en el indicador).

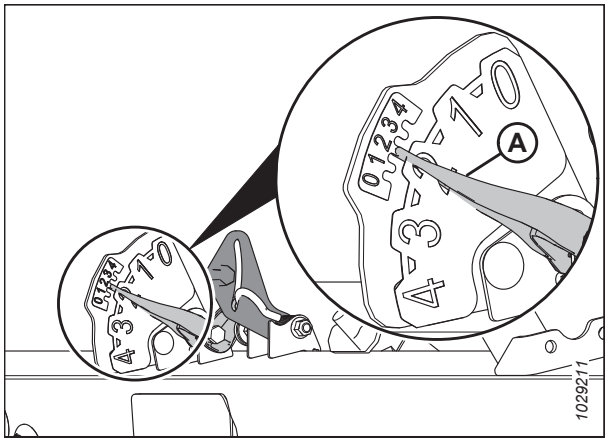


Figura 3.269: Corte al ras del suelo

Control y ajuste de la flotación de la plataforma

La plataforma está equipada con un sistema de suspensión que la hace flotar sobre el suelo para compensar las crestas, zanjas y otras variaciones en el terreno. Si la flotación de la plataforma no está configurada correctamente, puede hacer que la barra de corte presione contra el suelo o deje un cultivo sin cortar. Este procedimiento describe cómo verificar la flotación de la plataforma y ajustarla a la configuración recomendada de fábrica.

IMPORTANTE:

NO use los resortes del módulo de flotación para nivelar la plataforma.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

Use las siguientes pautas al ajustar la flotación:

- Ajuste la flotación de la plataforma de la manera más liviana que sea posible (sin provocar un rebote excesivo) para evitar la ruptura de los componentes de la cuchilla, levantar la tierra, la acumulación de tierra en la barra de corte en condiciones húmedas y el desgaste excesivo en las placas de deslizamiento de polietileno.
- Para evitar un rebote excesivo y un corte desigual con una configuración de flotación ligera, use una velocidad de avance más lenta.
- Cuando corta sobre el nivel del suelo, use las ruedas estabilizadoras junto con la flotación de la plataforma para minimizar los rebotes en los extremos de la plataforma y controlar la altura de corte. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de las ruedas estabilizadoras, página 185*.

NOTA:

Si no se logra la flotación adecuada de la plataforma con los ajustes disponibles, cambie la configuración del resorte de flotación. Para obtener instrucciones, consulte *Cambio de la configuración del resorte de flotación: confirmar el tipo de palanca de flotación, página 202*.

1. Aparque la cosechadora en una superficie nivelada.
2. Ubique el nivel de burbuja (A) en la parte superior de la estructura del módulo de flotación. Comprueba que la burbuja esté en el centro. Si se necesita ajustar, consulte *3.11 Nivelación de la plataforma, página 464*.
3. Coloque la plataforma de manera que la barra de corte esté entre 254 - 356 mm (10 - 14 pulg.) del suelo.

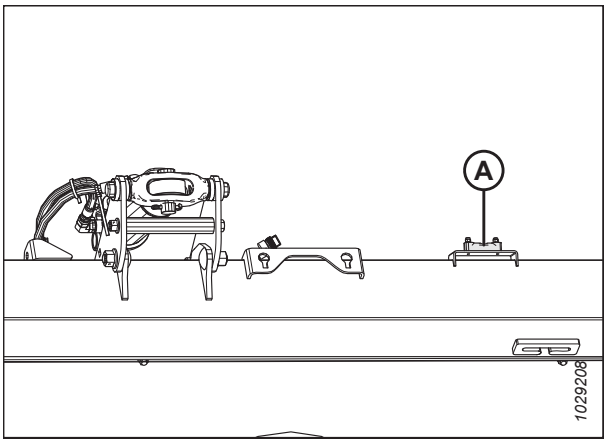


Figura 3.270: Nivel de burbuja

4. Ajuste la posición de avance y retroceso del molinete hasta que se ubique en 6 en el soporte del indicador (A) ubicado en el brazo izquierdo.

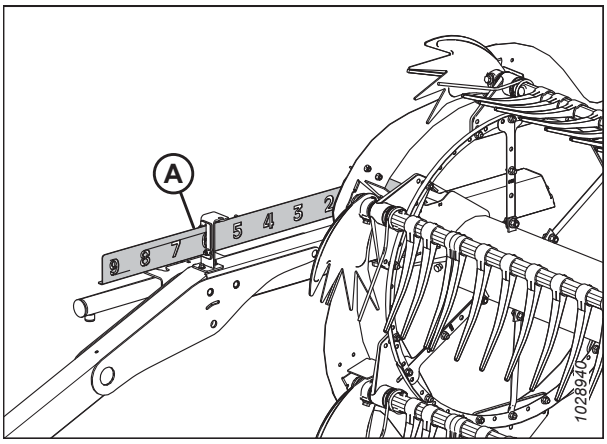


Figura 3.271: Posición avance-retroceso

5. Ajuste la unión central (A) de modo que el indicador (B) esté en posición **D** en la calibración.
6. Baje el molinete completamente.
7. Apague el motor y quite la llave del arranque.
8. Bloquee las alas de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte *Bloqueo/desbloqueo de las de la plataforma:, página 214*.
9. Mueva las ruedas de transporte (A), si están instaladas, de modo que queden sostenidas por la plataforma.

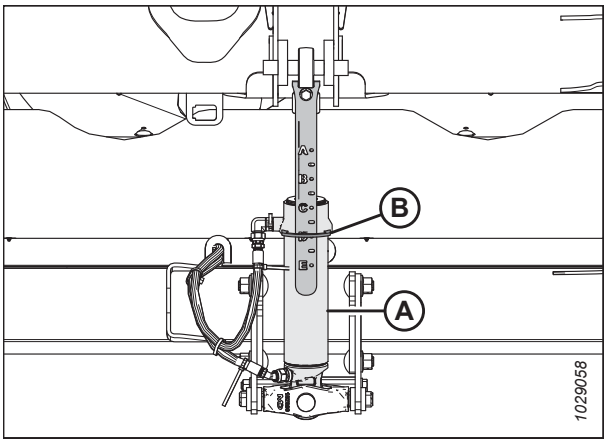


Figura 3.272: Unión central

10. Abra ambas trabas de la flotación de la plataforma al tirar de la manija de bloqueo de flotación (A) alejándolas del módulo de flotación y empujando la manija de bloqueo de flotación hacia abajo y hacia su posición (B) (**DESBLOQUEAR**).

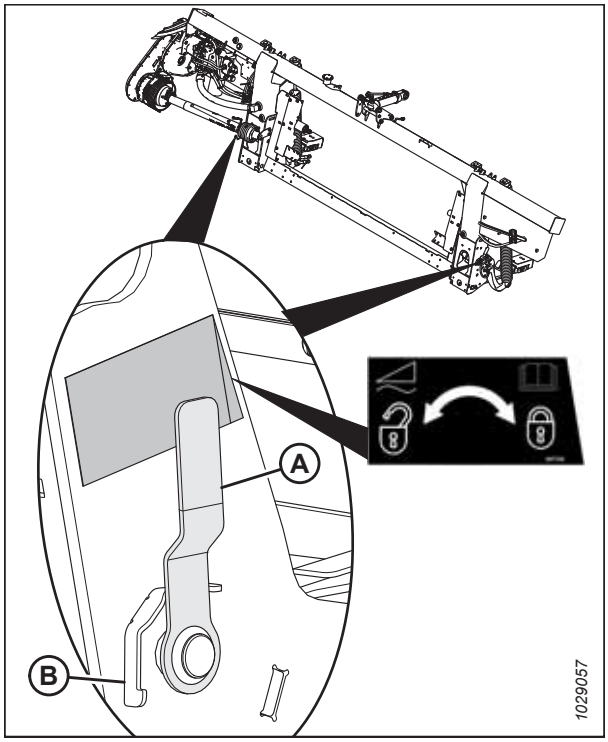


Figura 3.273: Traba de flotación de la plataforma en posición de bloqueo

11. Abra la tapa lateral izquierda. Para obtener instrucciones, consulte *Apertura de la tapa lateral de la plataforma, página 47*.

12. Quite el pasador de cabello (A) que asegura la herramienta múltiple (B) al soporte de la parte final izquierda.

13. Quite la herramienta múltiple (B) y vuelva a instalar el pasador de cabello en el portaherramientas.

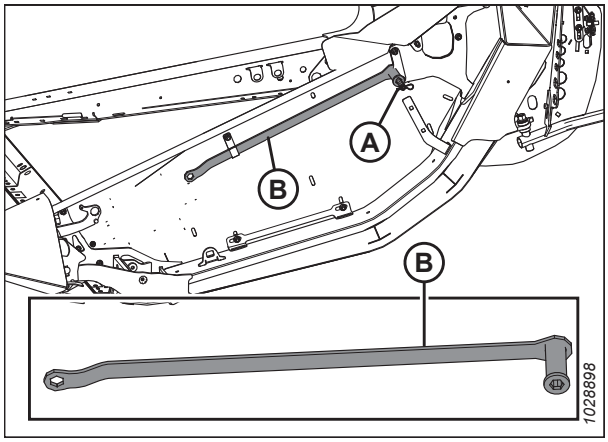


Figura 3.274: Ubicación de la herramienta múltiple

14. Levante la palanca de ajuste de flotación (A) con la mano para eliminar cualquier distensión.

15. Coloque la herramienta múltiple (B) en la palanca de ajuste de flotación. La herramienta múltiple debe estar ligeramente inclinada hacia el frente de la plataforma.

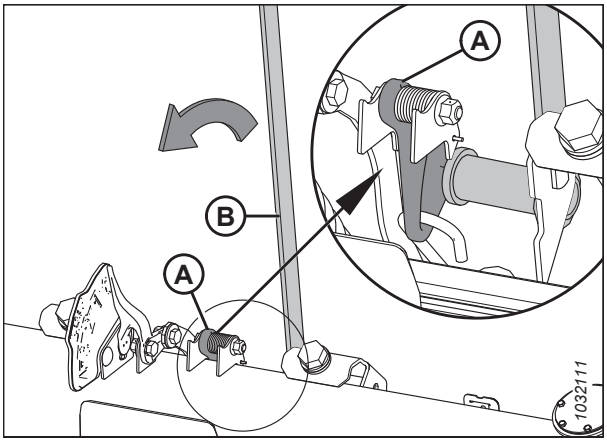


Figura 3.275: Ensamblaje de ajuste de flotación: izquierdo

16. Jale la herramienta múltiple (B) hacia la parte trasera de la plataforma hasta que la palanca (A) esté sobre el centro y no regrese a su posición original. Retire la herramienta múltiple y repita en el lado opuesto.

17. En el mismo lado en el que está ajustando, empuje la plataforma hacia abajo 76 mm (3 pulg.) y luego suéltelo y vuelva a verificar el ajuste del flotador. Si el ajuste se encuentra aún fuera de rango, proceda a ajustar.

    NOTA:

    Empujar hacia abajo (agitando) la plataforma libera la fricción y evita errores de calibración.

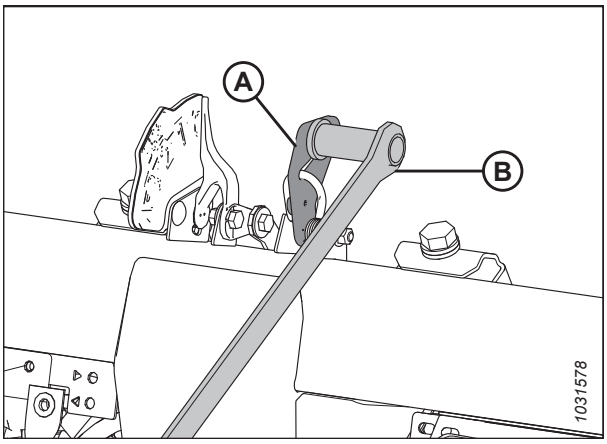


Figura 3.276: Ensamblaje de ajuste de flotación: izquierdo

18. Verifique el indicador de ajuste de flotación más pequeño (FSI) (B) para ver el valor de flotación actual. El brazo del FSI debe apuntar al 2.
    - Si el brazo (A) en el FSI (B) es mayor que 2, la plataforma es pesada.
    - Si la lectura en el FSI (B) es menor que 2, la plataforma es ligera.

    NOTA:

    Los números más grandes son para el indicador de altura del flotación y se utilizan cuando se opera la plataforma en el campo.

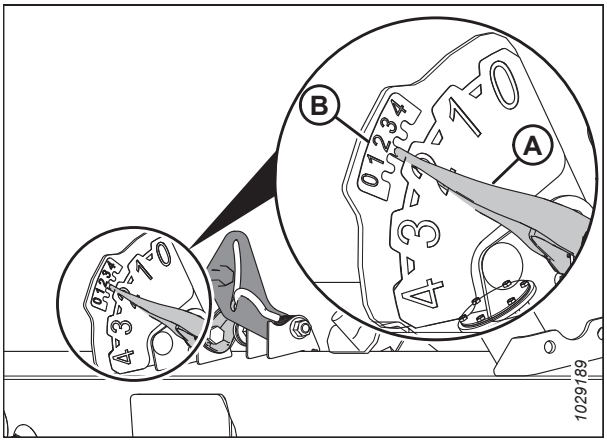


Figura 3.277: Indicador de configuración de flotación: izquierdo

19. Para acceder a los pernos de ajuste del resorte de flotación (A), afloje los pernos (C) y gire los bloqueos de resorte (B).

    NOTA:

    Para el siguiente paso, cada par de pernos (A) debe ajustarse por igual.

20. Para aumentar la flotación y (disminuir la fuerza de suelo), gire ambos pernos de ajuste (A) en el lado izquierdo de la plataforma hacia la derecha. Repita el ajuste en el lado opuesto.

    Para disminuir la flotación y (aumentar la fuerza de suelo), gire los pernos de ajuste del lado izquierdo (A) hacia la izquierda. Repita el ajuste en el lado opuesto.

21. Repita la secuencia de agitar la plataforma y luego verifique la lectura del FSI entre ajustes (pasos *17, página 201* a *20, página 202*) hasta que ambas calibraciones del FSI indiquen 2 o hasta que se alcance el valor deseado en ambos lados de la plataforma.

22. Bloquee los pernos de ajuste (A) con las trabas de resorte (B). Asegúrese de que las cabezas de los pernos (A) estén enganchadas en los recortes de las trabas de resorte. Ajuste los pernos (C) para asegurar las trabas de resorte en su lugar.

23. Una vez que se complete el ajuste de la flotación, use la parte tubular de la herramienta múltiple (A) para empujar la palanca de ajuste de flotación (B). Repita este paso en el lado opuesto.

    NOTA:

    NO use el extremo de la herramienta múltiple, ya que la palanca de ajuste de flotación saltará y podría sacar la herramienta múltiple de las manos del operario.

24. Proceda a *3.9.4 Control y ajuste del balance de alas, página 221*.

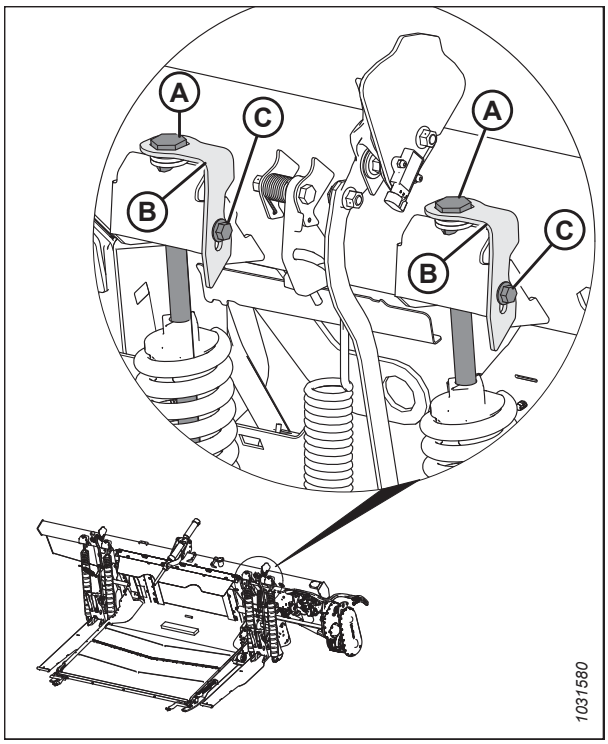


Figura 3.278: Ajuste de flotación: izquierdo

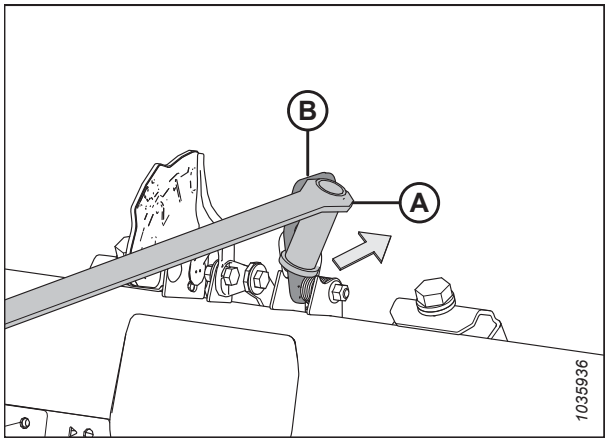


Figura 3.279: Ajuste de flotación: izquierdo

Cambio de la configuración del resorte de flotación: confirmar el tipo de palanca de flotación

Los resortes de flotación se configuran de acuerdo al peso de la plataforma. Es posible que deba cambiar la configuración del resorte de flotación si se agrega equipamiento opcional a la plataforma o se quita.

NOTA:

Los siguientes procedimientos solo se aplican a las ocasiones en que el peso de la plataforma ha cambiado de manera significativa debido a la extracción o incorporación de equipamiento opcional.

Verifique si las palancas de flotación acopladas a los resortes de flotación tienen dos agujeros (A) o uno (B).

- Si las palancas de flotación tienen dos agujeros (A), consulte *Cambio de la configuración del resorte de flotación: palancas de flotación con dos agujeros, página 203*.
- Si las palancas de flotación tienen un agujero (B), consulte *Cambio de la configuración del resorte de flotación: palancas de flotación con un agujero, página 209*.

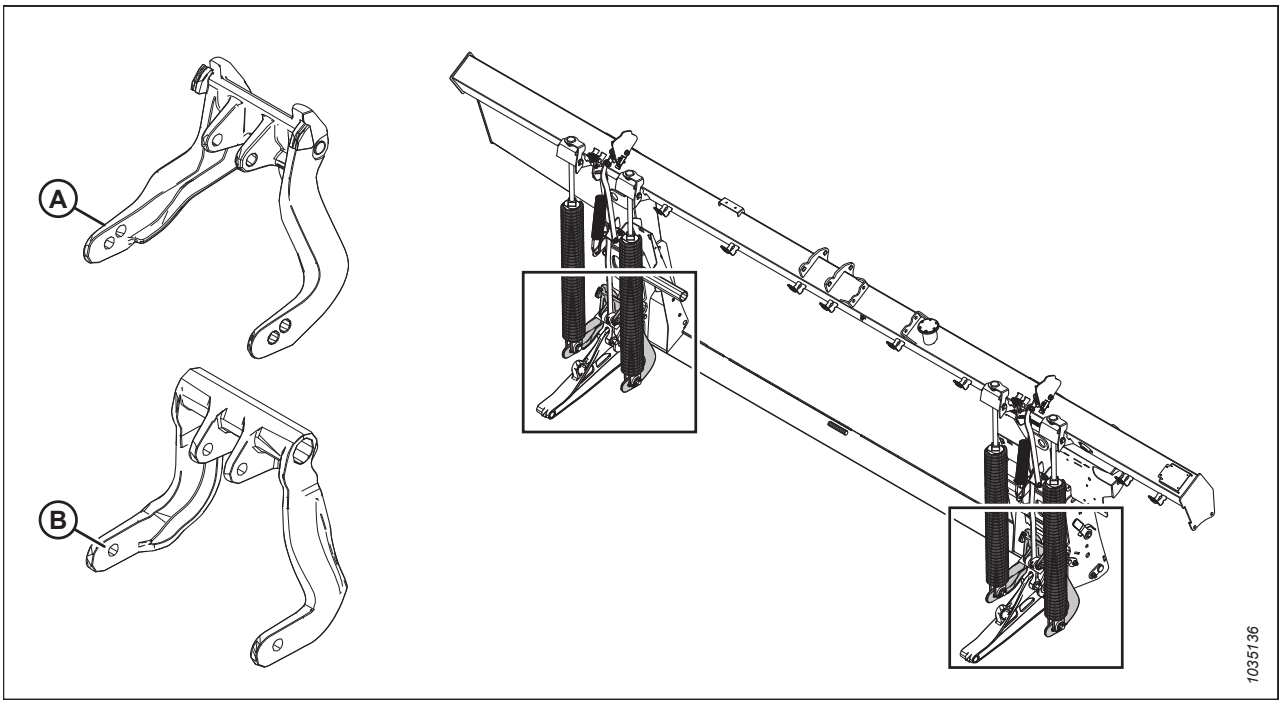


Figura 3.280: Palanca de flotación con un agujero frente a palanca de flotación con dos agujeros

Cambio de la configuración del resorte de flotación: palancas de flotación con dos agujeros

Los resortes de flotación se configuran de acuerdo al peso de la plataforma. Es posible que deba cambiar la configuración del resorte de flotación si se agrega equipamiento opcional a la plataforma o se quita.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

NOTA:

La FD240 de **cuchilla doble** usa un tipo de configuración del resorte de flotación. Este procedimiento no es necesario. El resorte debe estar colocado en el agujero del frente.

NOTA:

La FD241 usa un tipo de configuración del resorte de flotación. Este procedimiento no debe ser necesario. El resorte debe estar colocado en el agujero del frente.

1. Apague el motor y retire la llave del arranque.

2. Calcule la configuración del resorte de flotación de la siguiente manera:

   a. Determine el peso total de la plataforma según la tabla *3.18, página 205*.

      - **Ejemplo:** Peso de la plataforma base con cuchilla simple FD235 [2600 kg (5750 lb.)]+ cuchillas verticales [70 kg (150 lb.)] + sin equipamiento opcional = 2670 kg (5900 lb.)

   b. Compare el peso total con la tabla *3.19, página 205* y determine si los resortes de flotación se deben instalar en el agujero delantero (A) o en el agujero trasero (B) de la palanca de flotación.

      - **Ejemplo:**
        plataforma base FD235 [2600 kg (5750 lb.)] + cuchillas verticales [70 kg (150 lb.)] + sin equipamiento opcional = 2670 kg (5900 lb.)
        Esta FD235 se encuentra dentro del "rango de peso liviano" y, por lo tanto, los resortes de flotación se deben instalar en el agujero trasero de las palancas de flotación.

        Si agrega el sinfín transversal superior opcional [180 kg (400 lb.)] y el auto-tráiler [360 kg (800 lb.)], el peso total aumentará a 3210 kg (7100 lb.), y tendrá que mover los resortes de flotación al agujero delantero de las palancas de flotación porque la plataforma ahora se encontrará dentro del "rango de peso pesado".

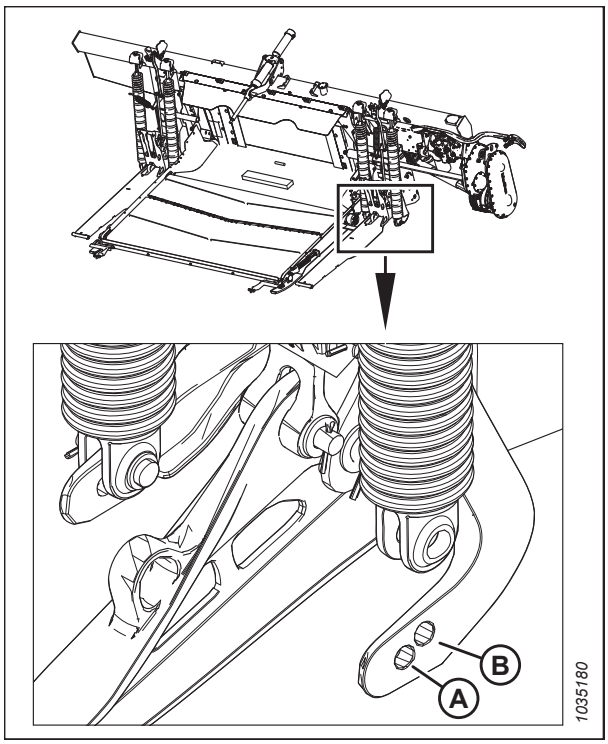


Figura 3.281: Resorte de flotación izquierdo instalado en el agujero de la palanca de flotación trasera

Tabla 3.18 Cálculo del peso de la plataforma

Peso total = peso de la plataforma **sin** abresurcos ni equipamiento opcional (A) + **un** abresurcos opcional (B) + suma del equipamiento opcional (C).		
Categoría	**Descripción**	**Peso**
(A) Plataforma base: seleccione **una**	FD230 de cuchilla simple	2400 kg (5300 lb)
	FD235 de cuchilla simple	2600 kg (5750 lb)
	FD235 de cuchilla doble	2700 kg (5950 lb)
	FD240 de cuchilla simple	2800 kg (6150 lb)
	FD240 de cuchilla doble	Use el agujero delantero de la palanca de flotación.
	FD241 de cuchilla doble	Use el agujero delantero de la palanca de flotación.
	FD245 de cuchilla doble	3225 kg (7100 lb)
	FD250 de cuchilla doble	3400 kg (7500 lb)
(B) Abresurcos: seleccione **uno**, si están instalados	Varillas abresurcos para arroz	20 kg (50 lb)
	Cuchillas verticales	70 kg (150 lb)
(C) Otro equipamiento opcional: agregue cualquier equipamiento opcional instalado	Sinfín transversal superior de longitud completa	180 kg (400 lb)
	Autotráiler	360 kg (800 lb)
	Ruedas de contorno	205 kg (450 lb)
	Las ruedas estabilizadoras	160 kg (350 lb)

Tabla 3.19 Ubicación de instalación del resorte de flotación en la palanca de flotación

Plataforma	Rango de peso liviano	Agujero de la palanca de flotación	Rango de peso pesado	Agujero de la palanca de flotación
FD230 de cuchilla simple	2400–2675 kg (5300–5900 lb)	Tubo	2676–3215 kg 5901–7100 lb.	Adelante
FD235 de cuchilla simple	2600–3050 kg (5750–6700 lb)	Tubo	3051–3415 kg 6701–7550 lb.	Adelante
FD235 de cuchilla doble	2700–3150 kg (5950–6900 lb)	Tubo	3151–3515 kg (6901–7750 lb)	Adelante
FD240 de cuchilla simple	2800–3200 kg (6150–7000 lb)	Tubo	3201–3615 kg (7001–7950 lb)	Adelante
FD240 de cuchilla doble	Use el agujero delantero de la palanca de flotación.			
FD241 de cuchilla doble	Use el agujero delantero de la palanca de flotación.			
FD245 de cuchilla doble	3225–3475 kg (7100–7650 lb)	Tubo	3476–4050 kg (7651–8900 lb)	Adelante
FD250 de cuchilla doble	3400–3800 kg (7500–8350 lb)	Tubo	3801–4215 kg (8351–9300 lb)	Adelante

3. Bloquee la flotación de la plataforma tirando de la manija de la traba de la flotación hasta que se encuentre en la posición (A) en ambos lados del módulo de flotación.

   NOTA:

   La flotación se desbloquea cuando la manija está en la posición (B).

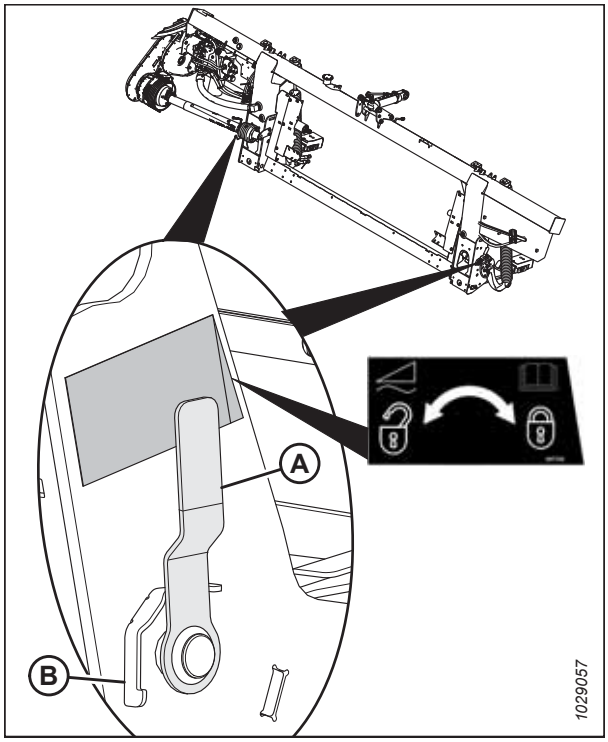


Figura 3.282: Traba de flotación de la plataforma en posición de bloqueo

4. Acceda a los pernos de ajuste del resorte de flotación (A) aflojando los pernos (C) y girando los bloqueos de resorte (B) hacia adelante.

5. Afloje los pernos de ajuste (A) de manera uniforme hasta que los resortes estén flojos.

   NOTA:

   Los pernos de ajuste se elevarán ligeramente por encima de las arandelas cuando los resortes estén flojos.

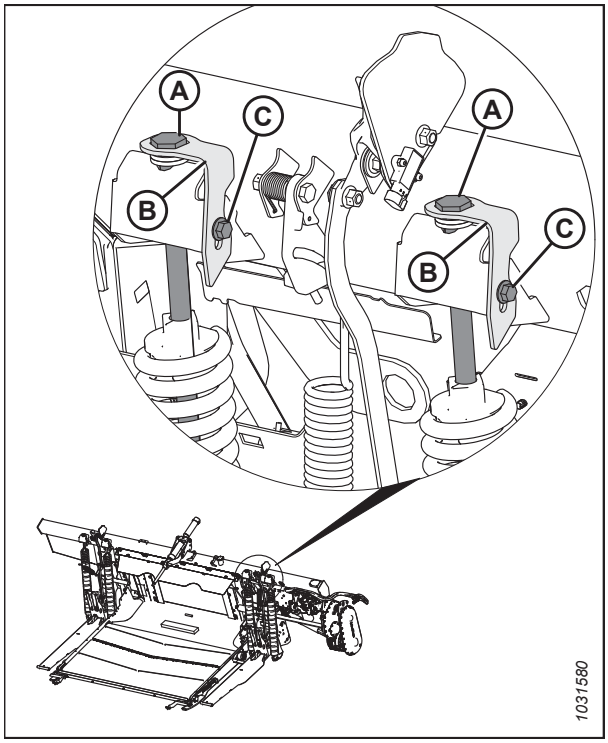


Figura 3.283: Ajuste de flotación: izquierdo

6. Quite la clavija pasadora (C) de la clavija (A).
7. Quite la clavija (A) y las arandelas (B).

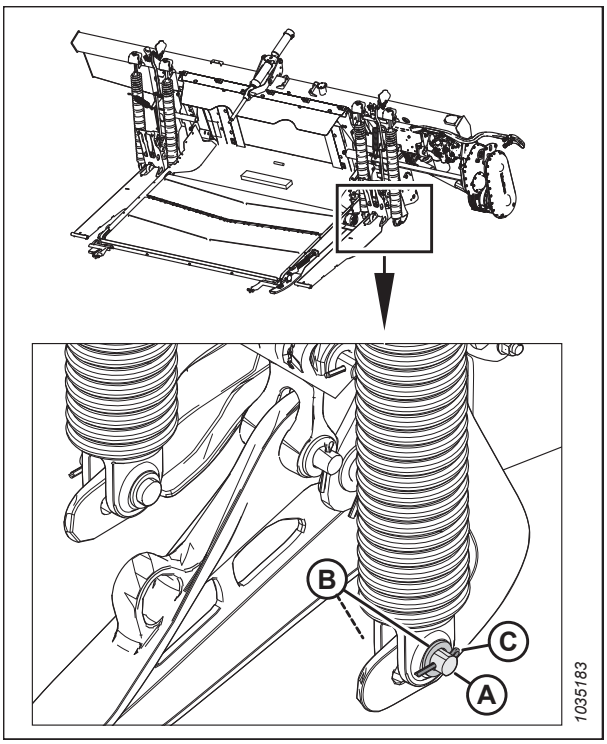


Figura 3.284: Resorte de flotación izquierdo instalado en el agujero de la palanca de flotación trasera

8. Alinee el resorte con el agujero de la palanca de flotación delantero (A) o trasero (B), de acuerdo con los requisitos de flotación de la tabla *3.19, página 205*.

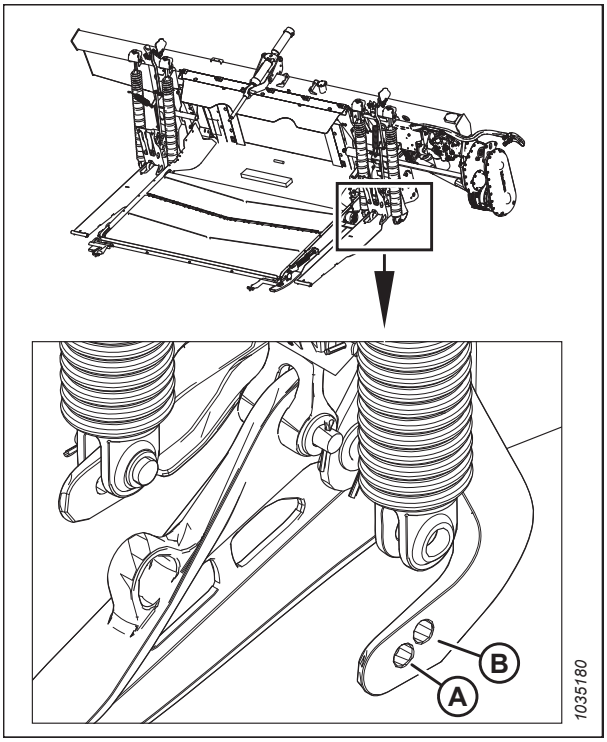


Figura 3.285: Resorte de flotación izquierdo instalado en el agujero de la palanca de flotación trasera

9. Coloque la clavija (A) con dos arandelas (B) en el nuevo agujero.
10. Asegure la clavija con una clavija pasadora (C).
11. Repita del paso *6, página 207* al paso *10, página 208* para otros resortes (D).

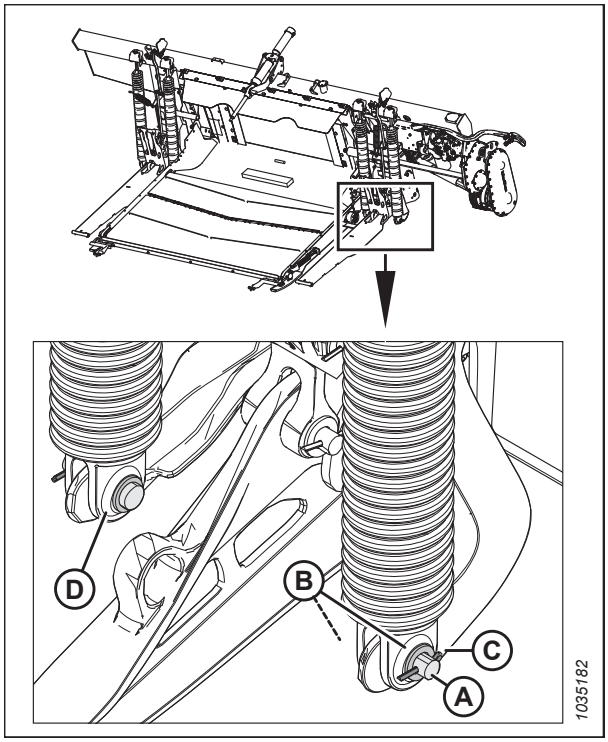


Figura 3.286: Resorte de flotación izquierdo instalado en el agujero de la palanca de flotación trasera

12. Vuelva a ajustar los pernos de ajuste (A) de manera uniforme para asegurarse de que los resortes de flotación tengan el mismo largo.
13. Repita del paso *4, página 206* al paso *12, página 208* para el par de resortes de flotación (B) en el lado opuesto del módulo de flotación.
14. Verifique la flotación. Para obtener instrucciones, consulte *Control y ajuste de la flotación de la plataforma, página 198*.

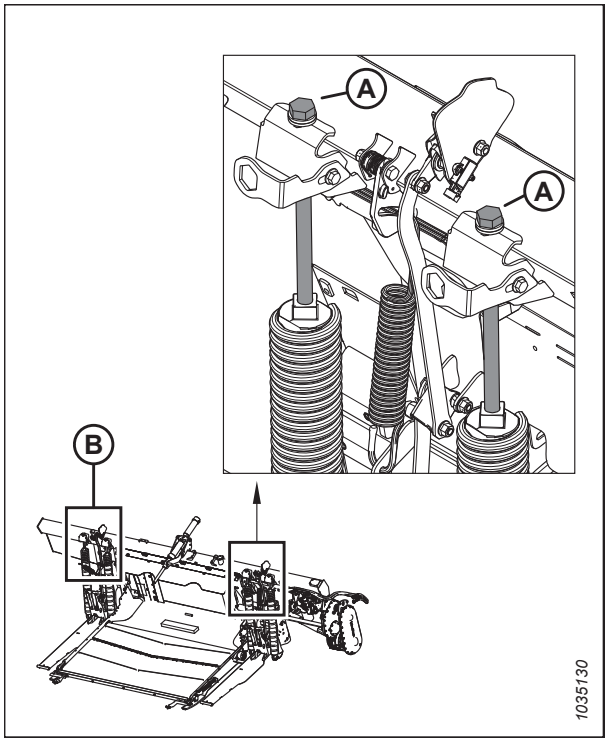


Figura 3.287: Ajuste de flotación: izquierdo

Cambio de la configuración del resorte de flotación: palancas de flotación con un agujero

Los resortes de flotación se configuran de acuerdo al peso de la plataforma. Es posible que deba cambiar la configuración del resorte de flotación si se agrega equipamiento opcional a la plataforma o se quita.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

NOTA:

La FD230 usa un tipo de configuración del resorte de flotación. Este procedimiento no es necesario.

NOTA:

La **CUCHILLA DOBLE** FD240 usa un tipo de configuración del resorte de flotación. Este procedimiento no debe ser necesario. Para cambiar la configuración del resorte de flotación de una palanca de flotación con un orificio, deberá cambiar el tipo de resortes. Los números de piezas están incluidos en *3.22, página 210*.

NOTA:

La FD241 usa un tipo de configuración del resorte de flotación. Este procedimiento no debe ser necesario. Para cambiar la configuración del resorte de flotación de una palanca de flotación deberá cambiar el tipo de resortes. Los números de piezas están incluidos en *3.22, página 210*.

1. Apague el motor y retire la llave del arranque.
2. Calcule la configuración del resorte de flotación de la siguiente manera:
   a. Determine el peso total de la plataforma según la tabla *3.20, página 209*.
   b. Determine qué configuración de la "1" a la "5" deberá usar para el peso total de la plataforma, según la tabla *3.21, página 210*.
   c. Si la plataforma no está configurada en el paso secundario 2b, consulte la tabla *3.22, página 210*. Cambie los resortes de flotación según la tabla.

Tabla 3.20 Cálculo del peso de la plataforma

Categoría	Descripción	Peso
Peso total = peso de la plataforma **sin** abresurcos ni equipamiento opcional (A) + **un** abresurcos opcional (B) + suma del equipamiento opcional (C).		
(A) Plataforma base: seleccione **una**	FD230 de cuchilla simple	Solo se usa la configuración "1". Para obtener detalles de la configuración, consulte la tabla *3.22, página 210*.
	FD235 de cuchilla simple	2600 kg (5750 lb)
	FD235 de cuchilla doble	2700 kg (5950 lb)
	FD240 de cuchilla simple	2800 kg (6150 lb)
	FD240 de cuchilla doble	Solo se usa la configuración "2". Para obtener detalles de la configuración, consulte la tabla *3.22, página 210*.
	FD241 de cuchilla doble	Solo se usa la configuración "2". Para obtener detalles de la configuración, consulte la tabla *3.22, página 210*.
	FD245 de cuchilla doble	3225 kg (7100 lb)
	FD250 de cuchilla doble	3400 kg (7500 lb)

Tabla 3.20 Cálculo del peso de la plataforma (continúa)

Categoría	Descripción	Peso
(B) Abresurcos: seleccione **uno**, si están instalados	Varillas abresurcos para arroz	20 kg (50 lb)
	Cuchillas verticales	70 kg (150 lb)
(C) Otro equipamiento opcional: agregue cualquier equipamiento opcional instalado	Sinfín transversal superior de longitud completa	180 kg (400 lb)
	Auto-tráiler	360 kg (800 lb)
	Ruedas de contorno	205 kg (450 lb)
	Las ruedas estabilizadoras	160 kg (350 lb)

Tabla 3.21 Configuración del resorte de flotación según el peso total de la plataforma

Plataforma	Rango de peso liviano	John Deere/CLAAS/ AGCO IDEAL	Rango de peso pesado	John Deere/CLAAS/ AGCO IDEAL
FD230 de cuchilla simple	1			
FD235 de cuchilla simple	2600–3050 kg (5750–6700 lb)	1	3051–3415 kg 6701–7550 lb.	3
FD235 de cuchilla doble	2700–3150 kg (5950–6900 lb)	1	3151–3515 kg (6901–7750 lb)	2
FD240 de cuchilla simple	2800–3200 kg (6150–7000 lb)	1	3201–3615 kg (7001–7950 lb)	3
FD240 de cuchilla doble	2			
FD241 de cuchilla doble	2			
FD245 de cuchilla doble	3225–3475 kg (7100–7650 lb)	2	3476–4050 kg (7651–8900 lb)	4
FD250 de cuchilla doble	3400–3800 kg (7500–8350 lb)	2	3801–4215 kg (8351–9300 lb)	5

Tabla 3.22 Configuración de los resortes de flotación

John Deere/CLAAS/ AGCO IDEAL	Resorte izquierdo externo	Resorte izquierdo interno	Resorte derecho externo	Resorte derecho interno
1	Simple (MD n.º 308878)	Simple	Simple	Simple
2	Simple	Simple	Simple	Doble
3	Doble (MD n.º 308879)	Simple	Simple	Simple
4	Doble	Simple	Simple	Doble
5	Doble	Simple	Doble	Doble

3. Bloquee la flotación de la plataforma tirando de la manija de la traba de la flotación hasta que se encuentre en la posición (A) en ambos lados del módulo de flotación.

   NOTA:

   La flotación se desbloquea cuando la manija está en la posición (B).

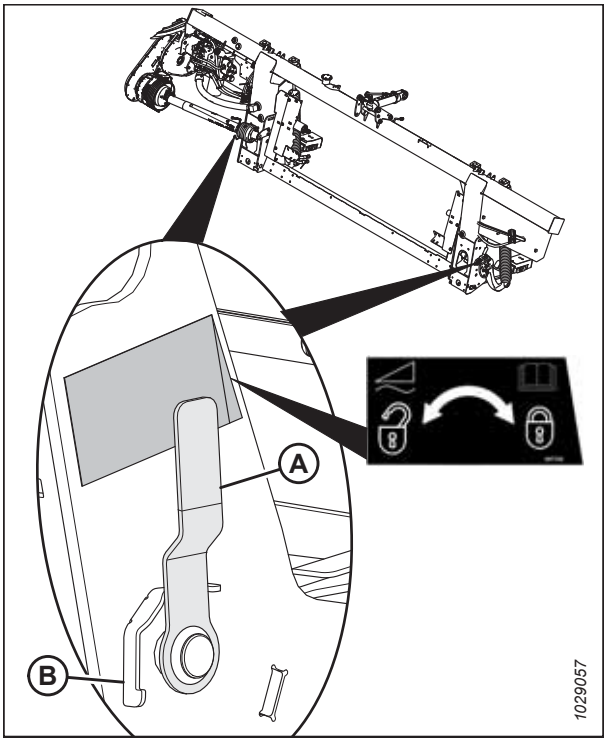


Figura 3.288: Traba de flotación de la plataforma en posición de bloqueo

4. Determine qué resorte de flotación está cambiando. En este procedimiento se cambia el resorte izquierdo externo a modo de ejemplo. Acceda al perno de ajuste (C) correspondiente aflojando el perno (A) y rotando el bloqueo de resorte (B).

5. Desatornille y quite el perno de ajuste (C) y las arandelas (D) del resorte.

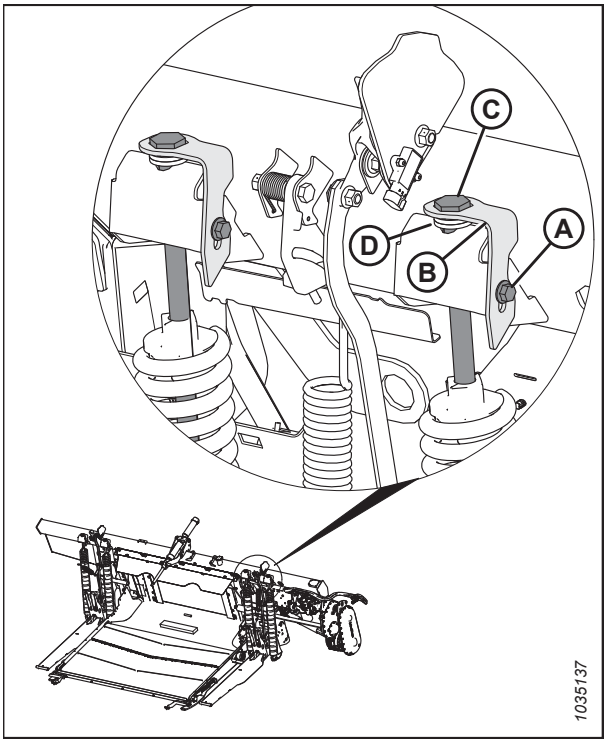


Figura 3.289: Pernos de ajuste de flotación: se muestra el izquierdo; el derecho es similar

6. Quite la clavija pasadora (A) de la clavija (B).
7. Quite la clavija (B) y las dos arandelas (C).
8. Cambie el resorte (D).
9. Vuelva a colocar la clavija (B) y las dos arandelas (C).
10. Vuelva a colocar la clavija pasadora (A).

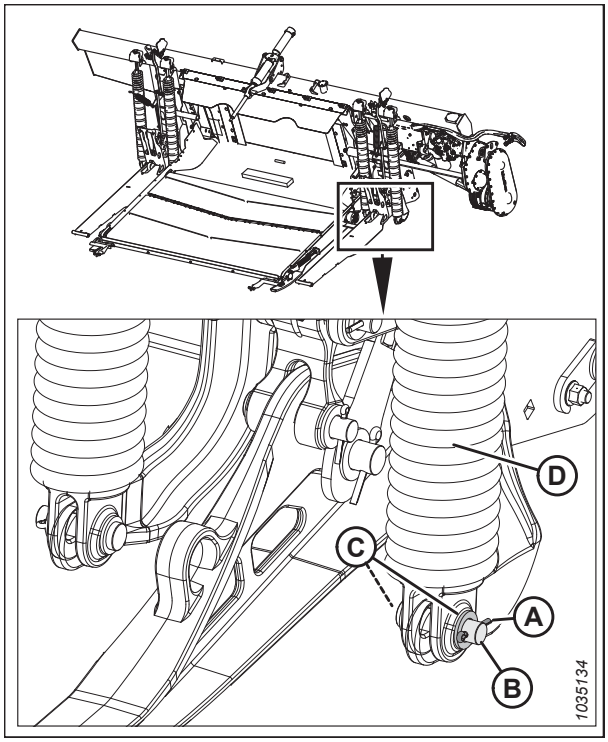


Figura 3.290: Se muestra el resorte de flotación izquierdo externo

11. Vuelva a instalar el perno (A) y las arandelas (B) en el resorte (C). Asegúrese de que **AMBOS** resortes de flotación tengan el mismo largo (D) (incluso si solo cambió un resorte).
12. Repita del paso *4, página 211* al paso *11, página 212* para los resortes restantes.
13. Verifique la flotación. Para obtener instrucciones, consulte *Control y ajuste de la flotación de la plataforma, página 198*.

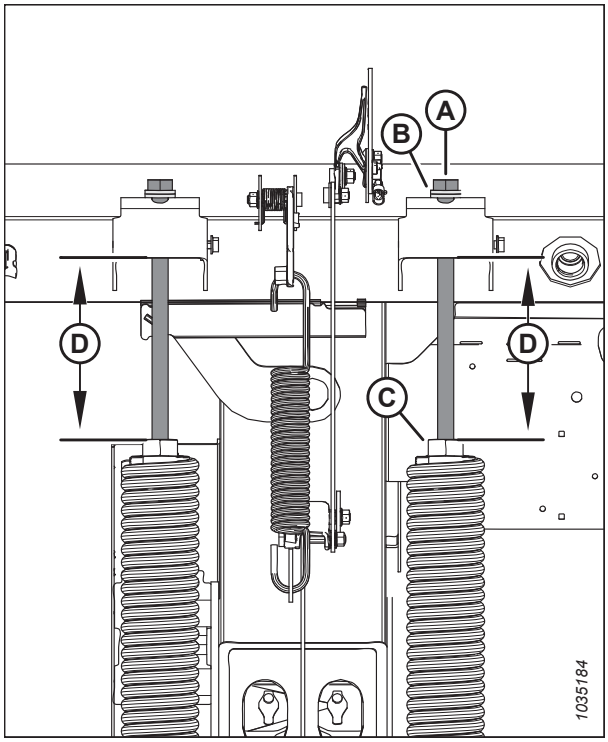


Figura 3.291: Resortes de flotación izquierdos

Bloqueo/Desbloqueo de la flotación de la plataforma

Dos trabas de flotación de la plataforma, uno a cada lado del módulo de flotación, bloquean y desbloquean el sistema de flotación de la plataforma.

IMPORTANTE:

Las trabas de flotación deben estar enganchadas cuando la plataforma se transporta con el módulo de flotación acoplado, a fin de que no haya movimiento entre el módulo de flotación y la plataforma. Las trabas de flotación también deben estar bloqueadas durante el desacoplamiento de la cosechadora para permitir que el alimentador libere el módulo de flotación.

Para desenganchar (desbloquear) las trabas de flotación, tire de la manija de la traba de flotación (A) a la posición (B). En esta posición, la plataforma queda desbloqueada y puede flotar con respecto al módulo de flotación.

Para enganchar (bloquear) las trabas de flotación, empuje la manija de la traba de flotación (A) a la posición (C). En esta posición, la plataforma no se puede mover con respecto al módulo de flotación.

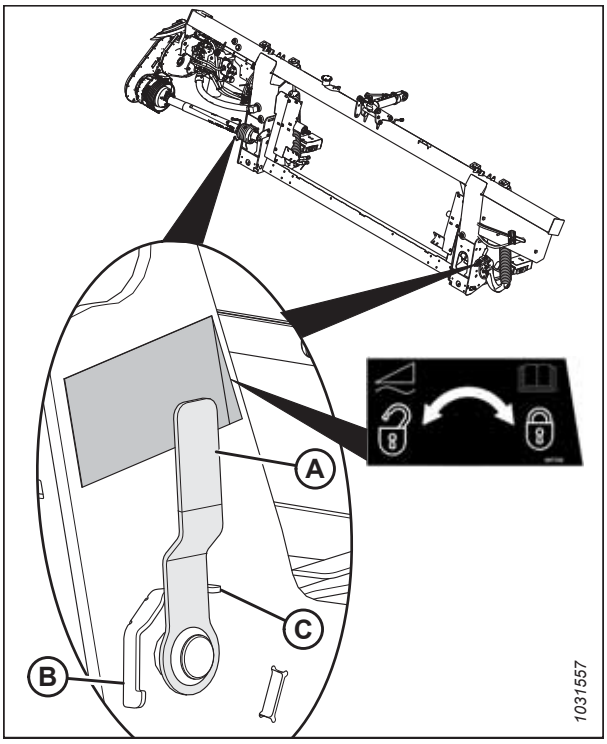


Figura 3.292: Traba de flotación: en posición de bloqueo

Bloqueo/desbloqueo de las de la plataforma:

Bloquear las alas permite que la plataforma se pueda operar como una plataforma rígida con la barra de corte recta. Desbloquear las alas permitirá que las tres secciones se muevan independientemente para seguir el contorno del suelo.

1. **Bloqueo:** Bloquee el ala moviendo la manija del resorte (A) a la parte superior de la ranura como se muestra.

   NOTA:

   Debe escuchar un clic cuando mueva la manija del resorte, esto indica que el mecanismo interno se enganchó o desenganchó. Si el mecanismo de bloqueo no está enganchado, proceda al paso *2, página 214*.

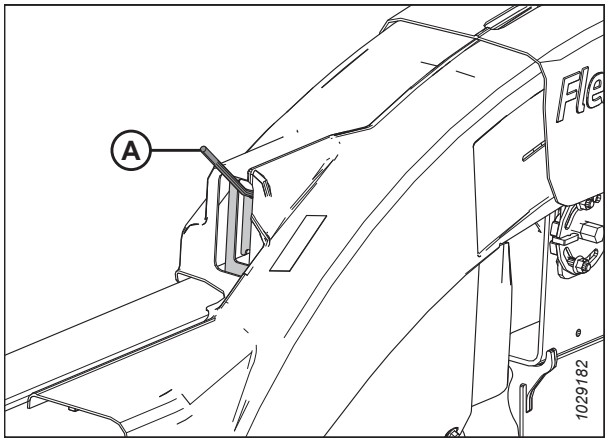


Figura 3.293: Ala en la posición de bloqueo

Desbloqueo: Desbloquee el ala moviendo la manija del resorte (A) a parte inferior de la ranura como se muestra.

NOTA:

Debe escuchar un clic cuando mueva la manija del resorte, esto indica que el mecanismo interno se enganchó o desenganchó. Si el mecanismo de bloqueo no está desenganchado, proceda al paso *2, página 214*.

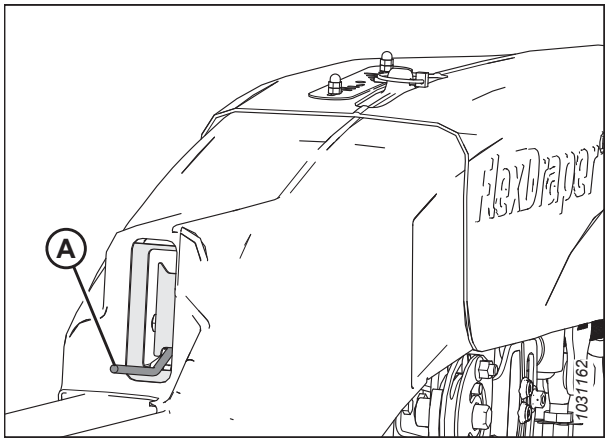


Figura 3.294: Ala en posición desbloqueada

2. Quite el pasador de cabello (A) que sujeta la herramienta múltiple al soporte en la parte final izquierda.
3. Retire la herramienta múltiple (B) y vuelva a instalar el pasador de cabello en el portaherramientas.

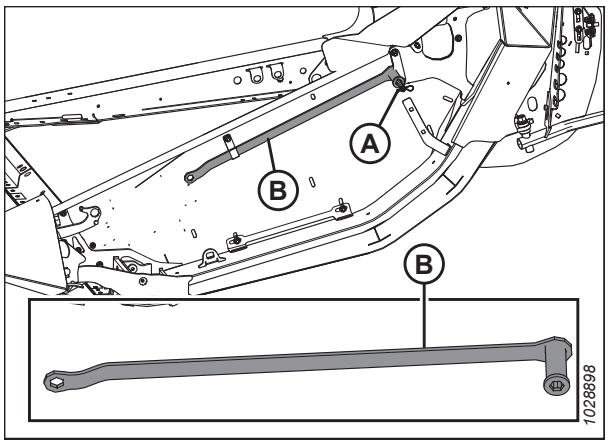


Figura 3.295: Parte final izquierda

NOTA:

Algunas piezas no se muestran en la ilustración para más claridad.

4. Conecte el cable verificador de flexión (A) al bloqueo del cable verificador de flexión (B).

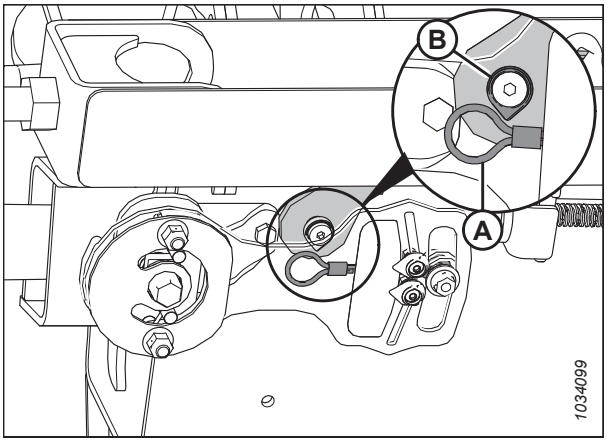


Figura 3.296: Bloqueo de cable verificador de flexión: lado izquierdo

5. Utilice la herramienta múltiple (A) en la placa de balance de alas (B) para mover el ala hacia arriba o hacia abajo hasta que escuche el clic del bloqueo.

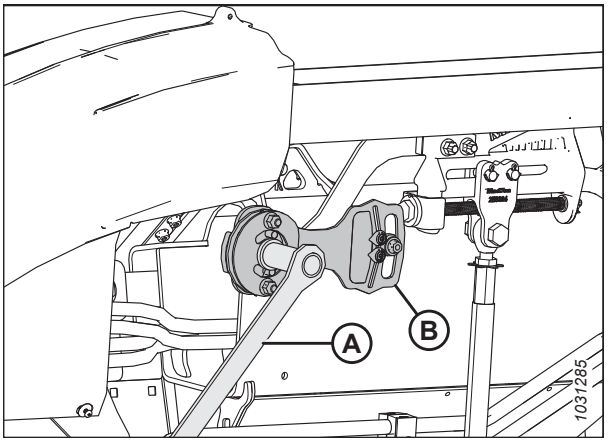


Figura 3.297: Mecanismo de bloqueo del ala

NOTA:

Algunas piezas no se muestran en la ilustración para más claridad.

6. Desconecte el cable verificador de flexión (A) del bloqueo del cable verificador de flexión (B).

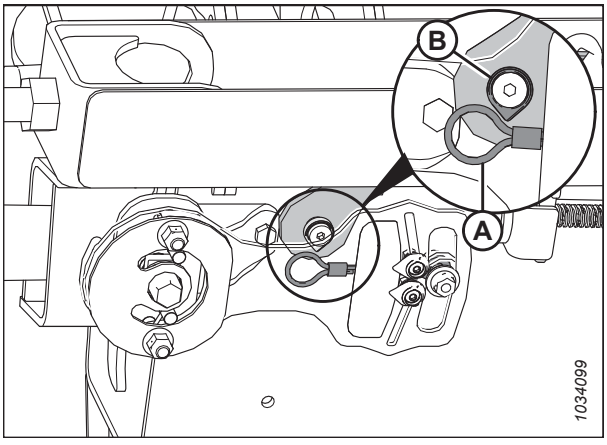


Figura 3.298: Bloqueo de cable verificador de flexión: lado izquierdo

7. Vuelva a colocar la herramienta múltiple (B) en su posición de almacenamiento y asegúrela con una pasador de cabello (A).

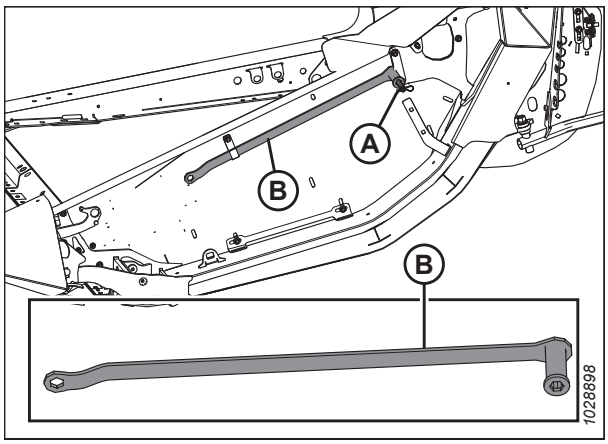


Figura 3.299: Parte final izquierda

Operación en modo de flexión

La plataforma está diseñada para funcionar con la barra de corte al ras del suelo. Las tres secciones se mueven independientemente para seguir la superficie del suelo. Cuando las alas están desbloqueadas, puede moverlas hacia arriba y hacia abajo.

Desbloquee las alas de la siguiente manera:

1. Mueva la manija de resorte (A) hacia la ranura inferior para desbloquear el ala. Debería escuchar el bloqueo desengancharse.
2. Si el bloqueo no se desengancha, mueva el ala al levantar y bajar la plataforma, cambie el ángulo de esta o conduzca la cosechadora hasta que se desenganche.
3. Si el bloqueo no se desengancha aún, continúe con el siguiente paso.

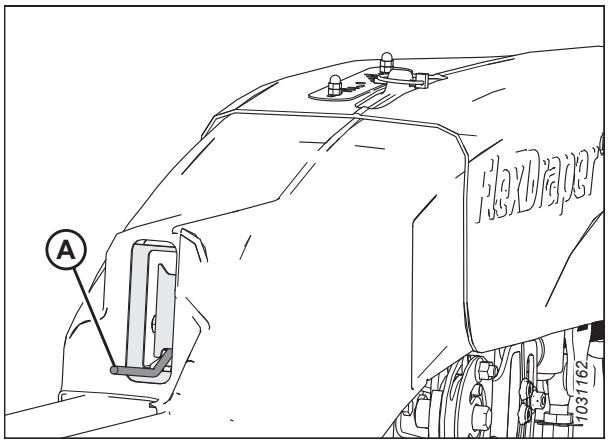


Figura 3.300: Ala en posición desbloqueada

4. Quite el pasador de cabello (A) que sujeta la herramienta múltiple al soporte en la parte final izquierda.
5. Retire la herramienta múltiple (B) y vuelva a instalar la pasador de cabello en el soporte.

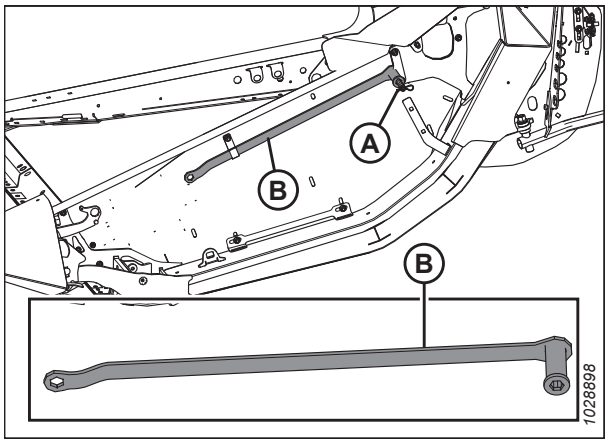


Figura 3.301: Parte final izquierda

NOTA:

Partes ocultas para mayor claridad.

6. Conecte el cable verificador de flexión (A) al bloqueo del cable verificador de flexión (B).

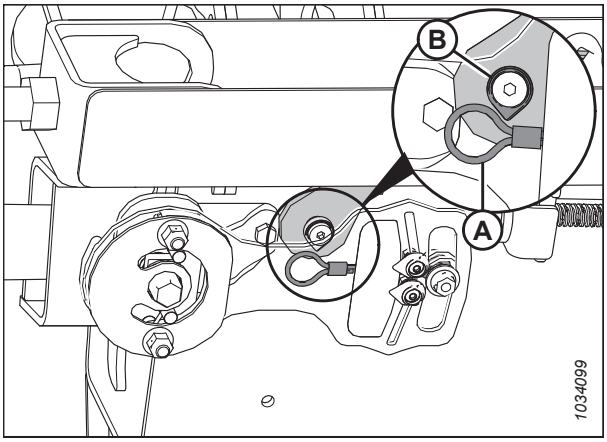


Figura 3.302: Bloqueo de cable verificador de flexión: lado izquierdo

7. Utilice la herramienta múltiple (A) en la placa (B) para mover el ala hacia arriba y hacia abajo hasta que el bloqueo se desenganche.

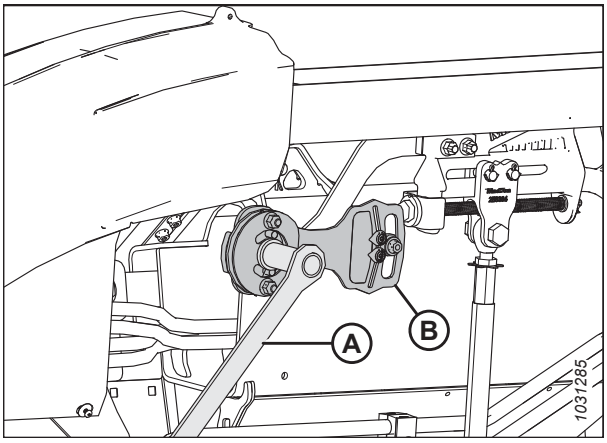


Figura 3.303: Bloqueo de ala en posición desbloqueada

NOTA:

Partes ocultas para mayor claridad.

8. Desconecte el cable verificador de flexión (A) al bloqueo del cable verificador de flexión (B).
9. Vuelva a colocar la herramienta múltiple (A) en la posición de almacenamiento y vuelva a instalar la cubierta de conexión.
10. De ser necesario, equilibre las alas. Para obtener instrucciones, consulte *3.9.4 Control y ajuste del balance de alas, página 221*.

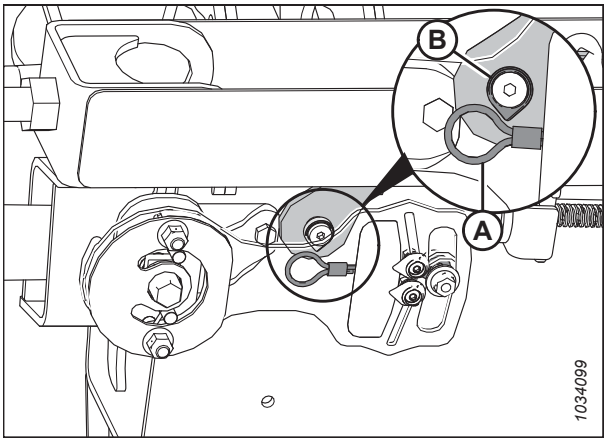


Figura 3.304: Bloqueo de cable verificador de flexión: lado izquierdo

NOTA:

Con la plataforma acoplada a una cosechadora, las alas bloqueadas y rectas, el pasador (A) debe apuntar al centro del indicador (B). Si no es así, calibre el indicador aflojando los pernos (C) que se sujetan al escudo y ajuste su posición. Mientras cosecha con las alas desbloqueadas, el indicador debe moverse periódicamente a través del rango. Si el indicador permanece atascado en cualquier extremo del rango, consulte *Control y ajuste de la flotación de la plataforma, página 198* y *3.9.4 Control y ajuste del balance de alas, página 221*.

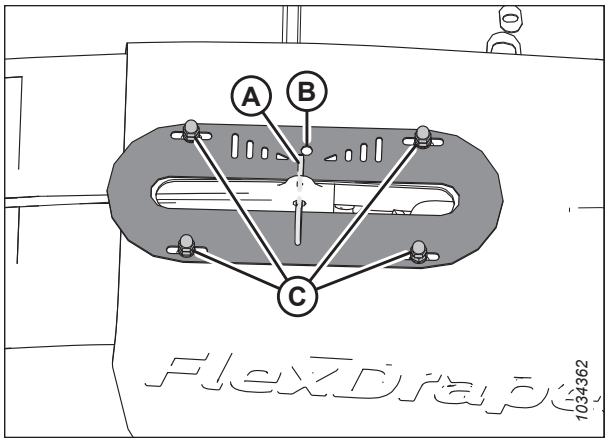


Figura 3.305: Indicador de movimiento del ala en la parte superior de la cubierta de conexión de flexión: se muestra el lado izquierdo

Operación en modo rígido

La plataforma está diseñada para operar con la barra de corte al ras del suelo. Cuando las tres secciones de la plataforma están bloqueadas, la barra de corte es rígida y se mueve hacia arriba y hacia abajo al mismo tiempo.

Bloquear las alas permite que la plataforma se pueda operar como una plataforma rígida con la barra de corte recta.

Bloquee las alas de la siguiente manera:

1. Mueva la manija de resorte (A) hacia la ranura superior para bloquear el ala. Debe emitir un sonido al bloquearse.
2. Si el bloqueo no se engancha, mueva el ala al levantar y bajar la plataforma, cambie el ángulo de esta o conduzca la cosechadora hasta que se desenganche.
3. Si el bloqueo no está enganchado, proceda al paso *4, página 218*.
4. Quite la cubierta de conexión de flexión. Para obtener instrucciones, consulte *Extracción de las cubiertas de conexión de flexión internas, página 56*.

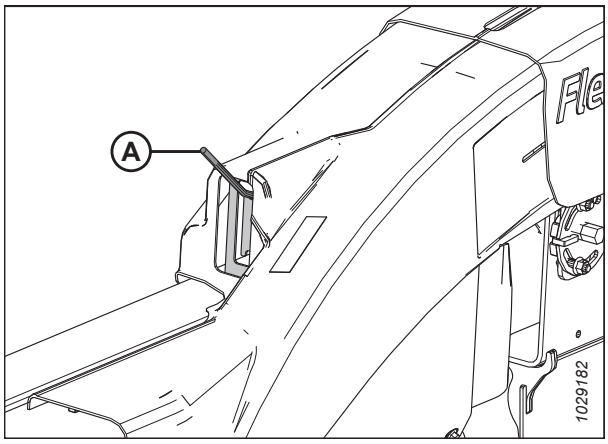


Figura 3.306: Ala en la posición de bloqueo

5. Quite el pasador de cabello (A) que sujeta la herramienta múltiple al soporte en la parte final izquierda.
6. Retire la herramienta múltiple (B) del lugar de almacenamiento y vuelva a instalar la pasador de cabello en el soporte de la herramienta múltiple.

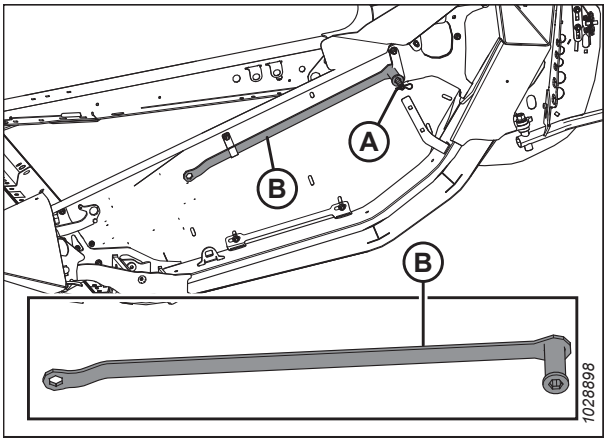


Figura 3.307: Parte final izquierda

7. Utilice la herramienta múltiple (A) en la placa (B) para mover el ala hacia arriba y hacia abajo hasta que el bloqueo se enganche.
8. Vuelva a colocar la herramienta múltiple (A) en la posición de almacenamiento y vuelva a instalar la cubierta de conexión.
9. Vuelva a instalar la cubierta de conexión de flexión. Para obtener instrucciones, consulte *Instalación de las cubiertas de conexión de flexión internas, página 57*.

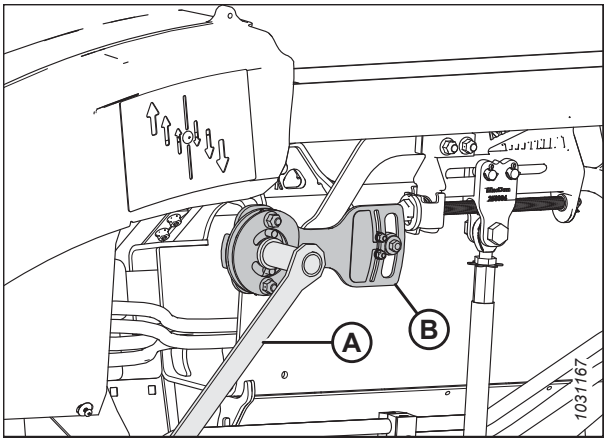


Figura 3.308: Ala en la posición de bloqueo

Desactivación del limitador de "cara triste" de flexión

La desactivación del limitador de "cara triste" de flexión aumenta el rango de flexión, lo que puede ayudar a la plataforma a seguir las superficies del suelo en terrenos irregulares y puede ser preferible cuando una relación cercana entre el molinete y la barra de corte no es crítica, como cuando se cosechan cultivos altos, como cereales en pie o canola.

⚠ PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

NOTA:

Cuando se retira la placa del limitador de "cara triste" de flexión, el espacio entre el molinete y la barra de corte no podrá estar tan cerca y será necesario ajustarlo. Consulte *4.13.1 Holgura entre el molinete y la barra de corte, página 647* para acceder a las especificaciones.

1. Aparque la cosechadora en una superficie nivelada.
2. Bloquee las alas de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte *Bloqueo/desbloqueo de las de la plataforma:, página 214*.
3. Amplifique la unión central hidráulica de la siguiente manera.

4. Baje la plataforma completamente.
5. Apague el motor y quite la llave del arranque.
6. Retire los dos pernos (B).
7. Retire la placa limitadora de "cara triste" de flexión (B).

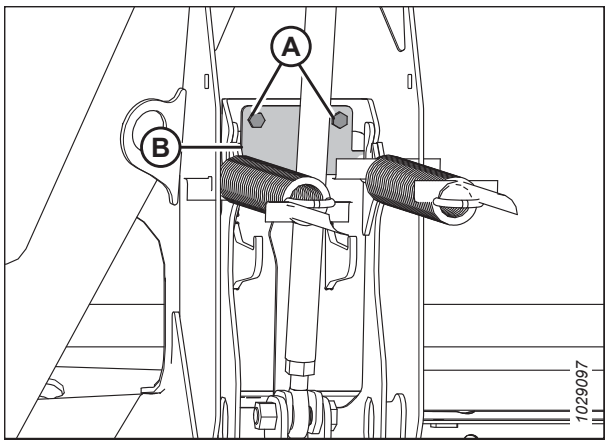


Figura 3.309: Placa limitadora de "cara triste" de flexión

8. Gire la placa limitadora (B) al revés.
9. Instale la placa limitadora de "cara triste" de flexión (B).
10. Vuelva a instalar los dos pernos (A).
11. Repita en el lado opuesto.
12. Para evitar cortar los dedos del molinete cuando la plataforma tiene forma de "cara triste", ajuste la separación de los dedos del molinete, consulte *4.13.1 Holgura entre el molinete y la barra de corte, página 647* para acceder a las especificaciones.

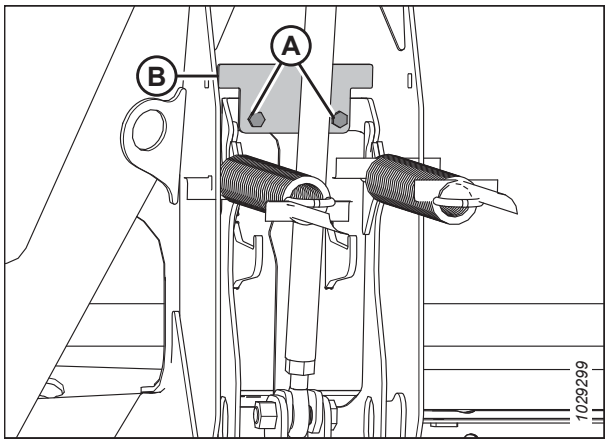


Figura 3.310: Placa limitadora de "cara triste" de flexión

Activación del limitador de "cara triste" de flexión

La activación del limitador de "cara triste" de flexión limita la capacidad de la plataforma de tener "cara triste", lo que permite que el molinete esté muy cerca de la barra de corte, lo que es ideal para cosechar cultivos cortos como lentejas, guisantes alojados o soja corta.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

NOTA:

Al instalar la placa limitadora de flotación de flexión, el espacio libre entre el molinete y la barra de corte será más estrecho y debe ajustarse. Consulte *4.13.1 Holgura entre el molinete y la barra de corte, página 647* para acceder a las especificaciones.

1. Aparque la cosechadora en una superficie nivelada.
2. Bloquee las alas de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte *Bloqueo/desbloqueo de las de la plataforma:, página 214*.
3. Baje la plataforma completamente.
4. Amplifique la unión central hidráulica de la siguiente manera:
5. Apague el motor y quite la llave del arranque.
6. Retire los dos pernos (B).
7. Retire la placa limitadora de "cara triste" de flexión (B).

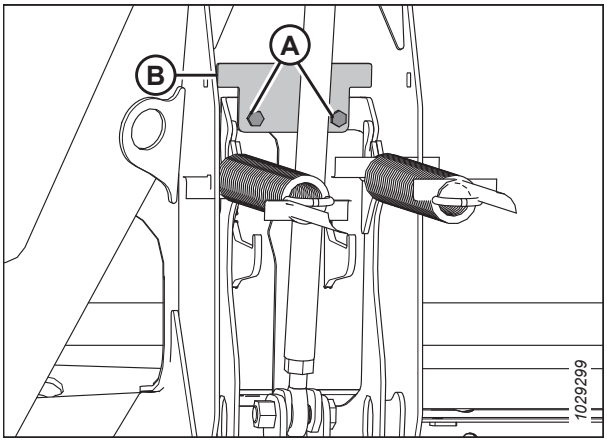


Figura 3.311: Placa limitadora de "cara triste" de flexión

8. Gire la placa limitadora (B) al revés.
9. Instale la placa limitadora de "cara triste" de flexión (B).
10. Vuelva a instalar los dos pernos (A).
11. Repita en el lado opuesto.
12. Ajuste la separación de los dedos del molinete, consulte *Ajuste de la separación entre el molinete y la barra de corte, página 650* para conocer más especificaciones.

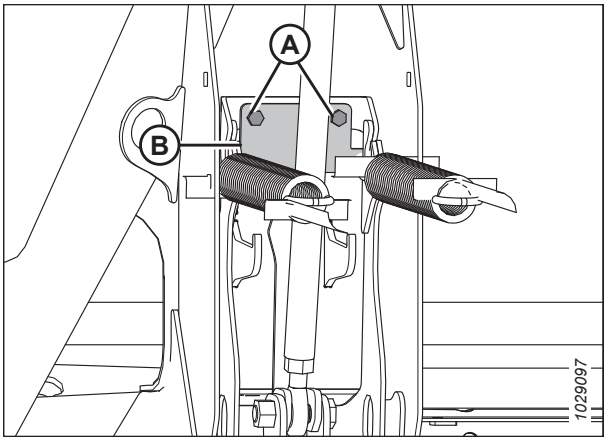


Figura 3.312: Placa limitadora de "cara triste" de flexión

3.9.4 Control y ajuste del balance de alas

El balance de alas es importante para el seguimiento del suelo. Los operarios deben ajustar el balance de cada ala si la plataforma no sigue el contorno del suelo de forma adecuada.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y quite la llave antes hacer ajustes en la máquina.

PELIGRO

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

IMPORTANTE:

Para garantizar lecturas correctas de equilibrio de alas, asegúrese de configurar correctamente la flotación de la plataforma antes de proceder. Para obtener instrucciones, consulte *Control y ajuste de la flotación de la plataforma, página 198*. El módulo de flotación debe estar nivelado antes de realizar cualquier ajuste.

NOTA:

Las alas de la plataforma se balancean cuando se necesita la misma cantidad de fuerza para mover un ala hacia arriba o hacia abajo.

Si un ala de la plataforma tiene tendencia a estar en posición de "sonrisa" (A) o de "cara triste" (B), y la plataforma está perdiendo cultivo o arrastrando suciedad, el balance de alas podría requerir un ajuste.

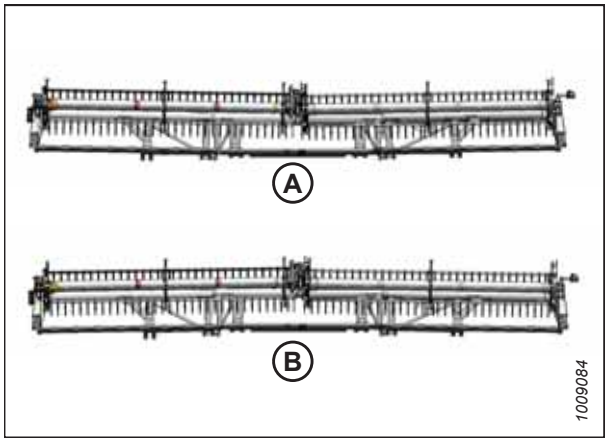


Figura 3.313: Mal balance de alas

1. Ajuste la posición de avance y retroceso del molinete hasta que se ubique en 6 en el soporte del indicador (A) ubicado en el brazo izquierdo.
2. Baje el molinete completamente.

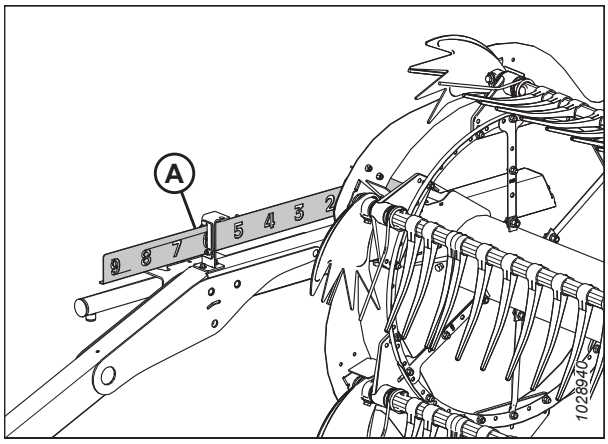


Figura 3.314: Posición avance-retroceso

3. Ajuste la unión central (A) de modo que el indicador (B) esté en posición **D** en la calibración.

4. Mueva las ruedas de transporte o las ruedas de contorno, si están instaladas, de modo que queden sostenidas por la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de las ruedas de transporte EasyMove™, página 186* o *Ajuste de las ruedas ContourMax™ con interruptor de pie, página 187*.

5. Aparque la cosechadora en una superficie nivelada.

6. Coloque la plataforma hasta que esté a 254–356 mm (10–14 pulgs.) del suelo.

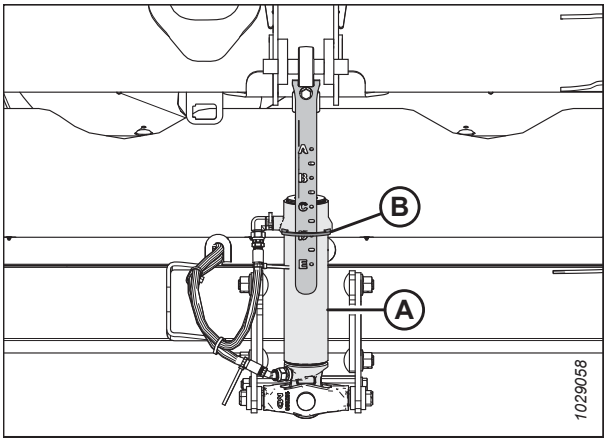


Figura 3.315: Unión central

7. Ubique el nivel de burbuja (A) en la parte superior de la estructura del módulo de flotación. Comprueba que la burbuja esté en el centro. Si se necesita ajustar, consulte *3.11 Nivelación de la plataforma, página 464*.

8. Apague el motor y retire la llave del arranque.

9. Quite la cubierta de conexión. Para obtener instrucciones, consulte *Extracción de las cubiertas de conexión de flexión internas, página 56*.

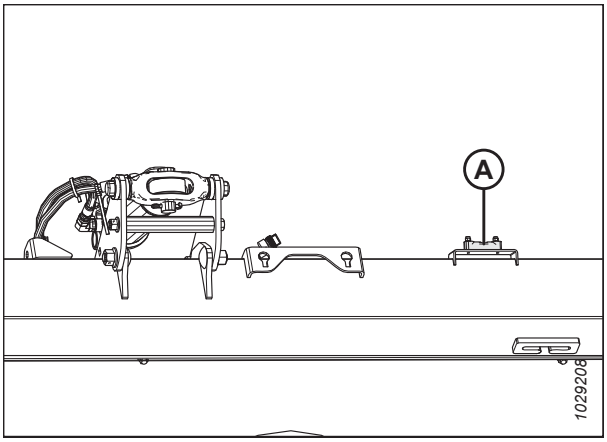


Figura 3.316: Nivel de burbuja

NOTA:

Partes ocultas en la ilustración para mayor claridad.

10. Conecte el cable verificador de flexión (A) al bloqueo del cable verificador de flexión (B).

11. Abra la tapa lateral de la plataforma izquierda. Para obtener instrucciones, consulte *Apertura de la tapa lateral de la plataforma, página 47*.

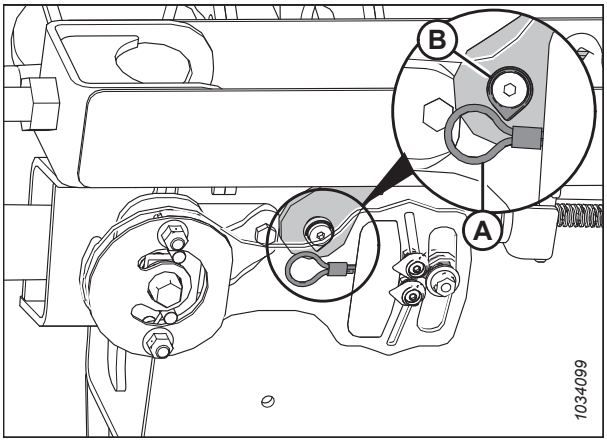


Figura 3.317: Bloqueo de cable verificador de flexión: lado izquierdo

12. Quite el pasador de cabello (A) que asegura la herramienta múltiple al portaherramientas en la parte final izquierda.
13. Quite la herramienta múltiple (B) y vuelva a instalar el pasador de cabello en el portaherramientas.

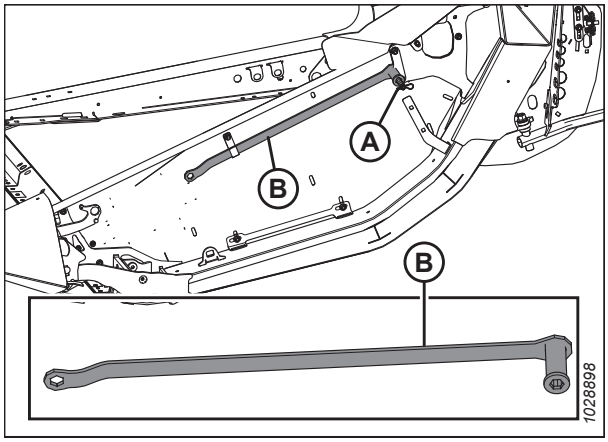


Figura 3.318: Parte final izquierda

14. Desbloquee el ala que está verificando moviendo la manija de resorte (A) hasta la posición inferior **(DESBLOQUEO)**. Desbloquee **ÚNICAMENTE** el ala que está verificando. Asegúrese de que el ala opuesta esté bloqueada.

    NOTA:

    Debe escuchar un clic cuando mueva la manija del resorte, esto indica que el mecanismo interno se enganchó o desenganchó.

15. Si el mecanismo de bloqueo interno no se engancha, mueva el ala con la herramienta múltiple (B) hasta que escuche un clic.

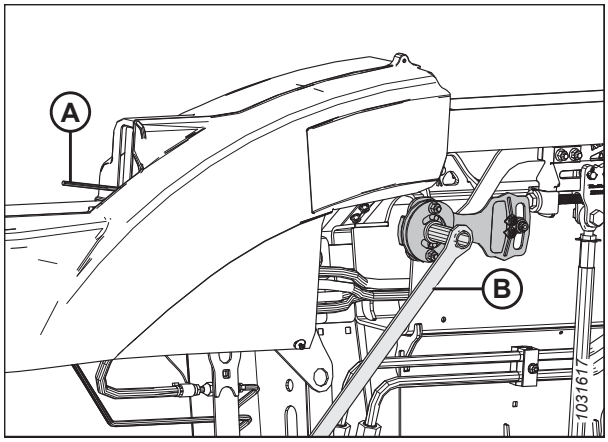


Figura 3.319: Ala en posición desbloqueada

16. Asegúrese de que las palancas de control de flotación (A) estén desenganchadas (hacia abajo) en ambos lados del módulo de flotación.
17. Asegúrese de que los bloqueos de flotación (B) estén enganchados (arriba) en ambos lados del módulo de flotación.

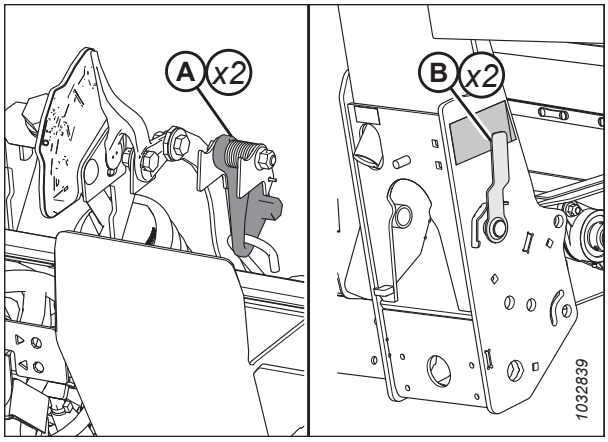


Figura 3.320: Ensamblaje de la placa de verificación

18. En la placa de verificación de flexión, apriete los indicadores (A) y (B) con los dedos.

19. Utilice la herramienta múltiple (C) para girar la placa de verificación de flexión hacia arriba hasta que el pin llegue al extremo de la ranura. El indicador inferior (B) se moverá hacia abajo para dar la primera lectura.

20. Utilice la herramienta múltiple (C) para girar la placa de verificación de flexión hacia abajo hasta que el pin llegue al extremo de la ranura. El indicador superior (A) se moverá hacia arriba para dar la segunda lectura.

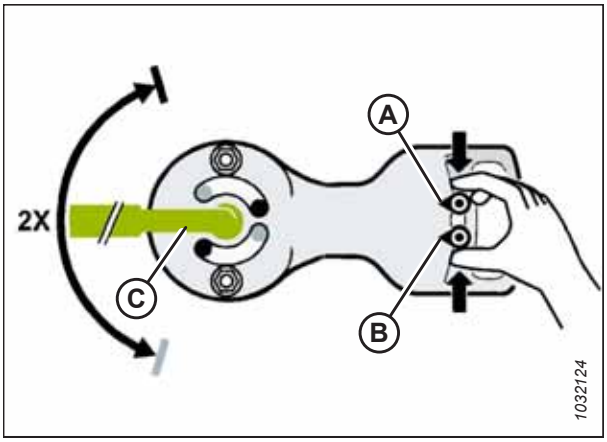


Figura 3.321: Ajuste del balance de alas (se muestra el lado izquierdo)

21. Interprete la lectura de la placa de verificación de flexión de la siguiente manera:
    - Si el ala es demasiado liviana (A), hágala más pesada girando el perno de ajuste (D) para mover la horquilla (E) en la dirección (F). Vuelva a verificar el balance de alas. Haga el ajuste necesario hasta que el ala esté balanceada (C) y proceda al paso siguiente.
    - Si el ala está demasiado pesada (B), hágala más liviana girando el perno de ajuste (D) para mover la horquilla (E) en dirección (G). Vuelva a verificar el balance de alas. Haga el ajuste necesario hasta que el ala esté balanceada (C) y proceda al paso siguiente.
    - Si el ala está balanceada (C) no debe hacer nada. Proceda al paso siguiente.

22. Mueva la manija de resorte hasta la posición superior **(BLOQUEO)**.

23. Si no se engancha el bloqueo, mueva el ala hacia arriba y hacia abajo con la herramienta múltiple hasta que se trabe.

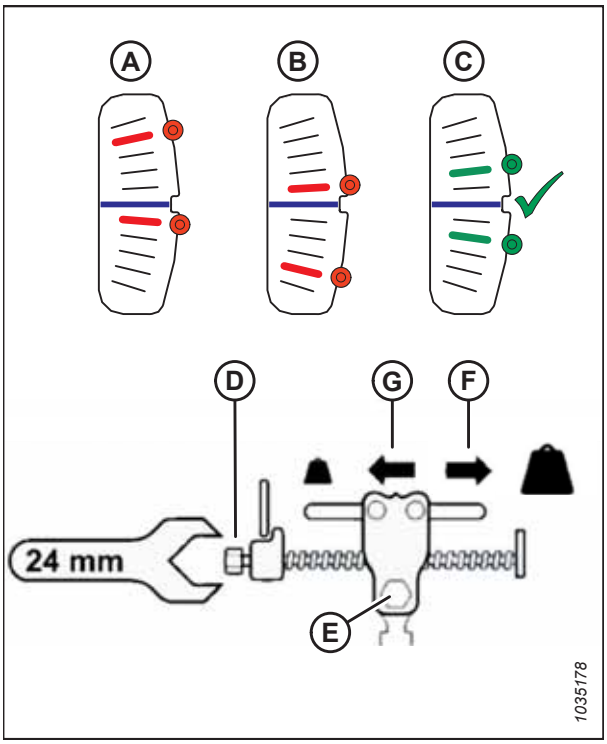


Figura 3.322: Ajuste del balance de alas (se muestra el lado izquierdo)

NOTA:

Algunas piezas no se muestran en la ilustración para más claridad.

24. Quite el cable verificador de flexión (A) del bloqueo (B) del cable verificador de flexión.

    IMPORTANTE:

    Se puede dañar el cable verificador si se deja sujetado.

25. Repita el procedimiento en el lado opuesto.

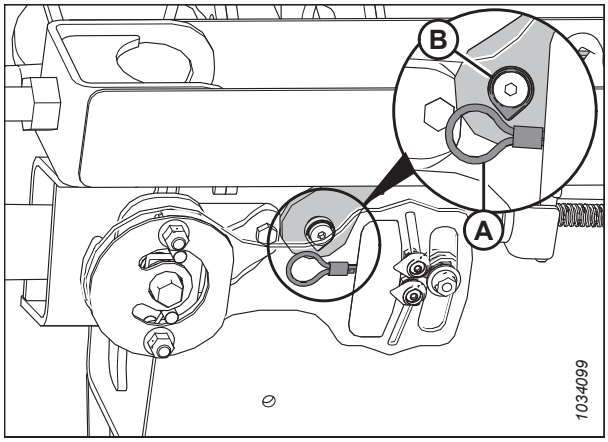


Figura 3.323: Bloqueo de cable verificador de flexión: lado izquierdo

26. Vuelva a colocar la herramienta múltiple (B) en su posición de almacenamiento y asegúrela con un pasador de cabello (A).

27. Vuelva a instalar las cubiertas de la conexión. Para obtener instrucciones, consulte *Instalación de las cubiertas de conexión de flexión externas, página 61* o *Instalación de las cubiertas de conexión de flexión internas, página 57*.

    NOTA:

    Puede requerirse el ajuste de la flotación principal para mantener un buen balance de ala al operar en el campo. Para obtener instrucciones, consulte *Control y ajuste de la flotación de la plataforma, página 198*.

28. Si la barra de corte no está recta cuando las alas están en modo de bloqueo, deberán realizarse más ajustes. Contáctese con el concesionario de MacDon.

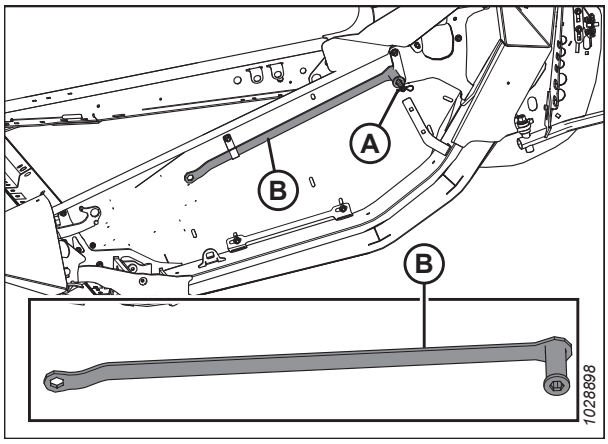


Figura 3.324: Parte final izquierda

3.9.5 Ángulo de la plataforma

El ángulo de la plataforma se puede ajustar a diferentes condiciones de cultivo o tipos de suelo y puede adaptarse usando la conexión central entre la cosechadora y la plataforma.

Consulte *Ajuste del ángulo de la plataforma, página 227* para obtener detalles de ajuste específicos de la cosechadora.

El ángulo de la plataforma (A) es el ángulo entre la plataforma y el suelo.

El ángulo de la plataforma controla la distancia (B) entre la cuchilla de la barra de corte y el suelo, y es crítico al cortar el cultivo al ras del suelo.

Al ajustar el ángulo de la plataforma, gira la plataforma en el punto del patín/contacto con el suelo (C).

El ángulo de protección (D) es el ángulo entre la superficie superior de las protecciones de la barra de corte y el suelo.

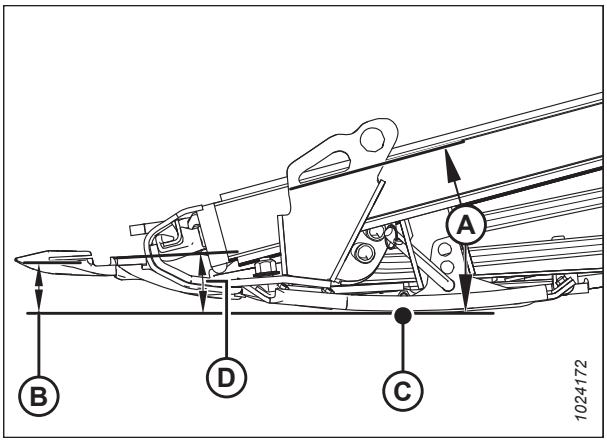


Figura 3.325: Ángulo de la plataforma

1. Configure el ángulo de la plataforma de acuerdo con el tipo y la condición del cultivo y las condiciones del suelo de la siguiente manera:

    a. Use configuraciones más superficiales (A) (posición **A** en el indicador) para condiciones de corte normales y suelo húmedo para reducir la acumulación de tierra en la barra de corte. Las configuraciones de ángulo más superficial también minimizan el daño a la cuchilla en los campos con piedras.

    b. Use configuraciones más pronunciadas (E) (posición **E** en el indicador) para cultivos revolcados y cultivos que están cerca del suelo, como la soja.

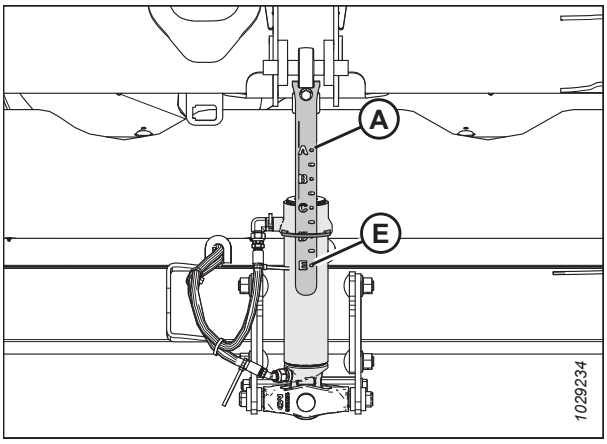


Figura 3.326: Unión central

El ángulo más bajo (A) (unión central completamente retraída) está en 1,7° y produce el rastrojo más alto al cortar al ras del suelo.

El ángulo más inclinado (E) (unión central completamente extendida) está en 8,9° y produce el rastrojo más bajo al cortar al ras del suelo.

Elija un ángulo que maximice el rendimiento para su cultivo y las condiciones del suelo.

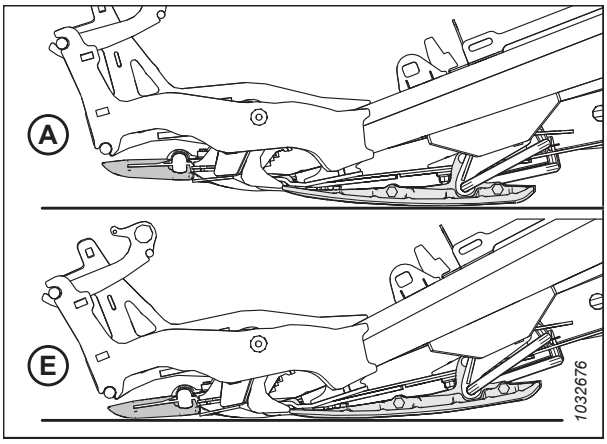


Figura 3.327: Ángulos del puntón

Ajuste del ángulo de la plataforma

El ángulo de la plataforma se ajusta desde la cabina de la cosechadora con un interruptor en la manija del operario, y un indicador en la unión central o en el monitor de la cabina. El ángulo de la plataforma se determina según la longitud de la

unión central entre el adaptador de la cosechadora y la plataforma, o por el ángulo de inclinación del embocador en ciertos modelos de cosechadoras.

Cosechadoras Case:

Las cosechadoras Case usan los interruptores del joystick para ajustar la unión central a fin de cambiar el ángulo de la plataforma.

1. Mantenga presionado el botón DESPLAZAMIENTO (A) en la parte posterior del joystick y presione el interruptor (B) para inclinar la plataforma hacia adelante o presione el interruptor (C) para inclinar la plataforma hacia atrás.



Figura 3.328: Controles de la cosechadora Case

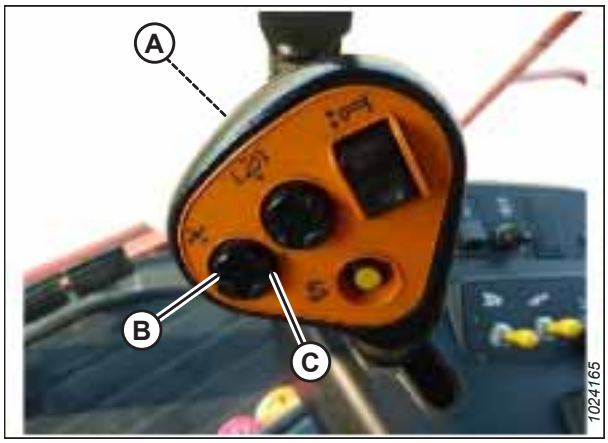


Figura 3.329: Controles de la cosechadora Case

Cosechadoras Challenger, Gleaner y Massey Ferguson:

Las cosechadoras Challenger, Gleaner y Massey Ferguson usan una combinación de interruptores de avance-retroceso del molinete en el joystick y un interruptor oscilante auxiliar instalado por el concesionario que alterna entre la función de

inclinación de la plataforma y la de avance-retroceso del molinete. La ubicación del interruptor oscilante varía según el modelo de cosechadora.

1. **Solo Gleaner A:** Abra la cubierta del reposabrazos (A) para dejar al descubierto una fila de interruptores.

2. Presione el interruptor oscilante (B) instalado por el concesionario a la posición de INCLINACIÓN DE LA PLATAFORMA.

   NOTA:

   En la imagen se muestra la Gleaner A, otros modelos de cosechadoras Challenger® y Massey Ferguson® tienen un interruptor oscilante en la consola (no se muestra).

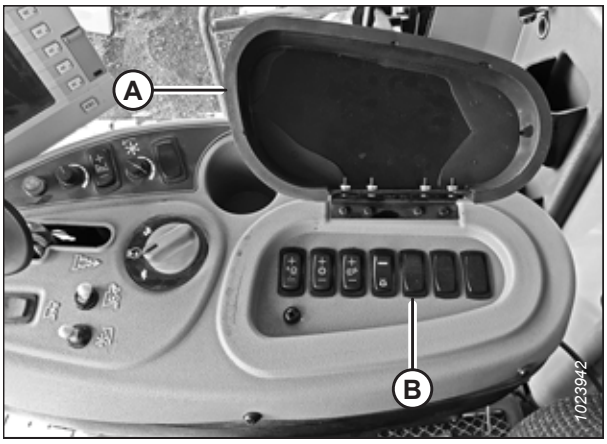


Figura 3.330: Consola Gleaner A

3. Para inclinar la plataforma hacia adelante (ángulo más pronunciado), presione el botón (A) en el joystick. Para inclinar la plataforma hacia atrás (ángulo más llano), presione el botón (B) en el joystick.



Figura 3.331: Controles Gleaner

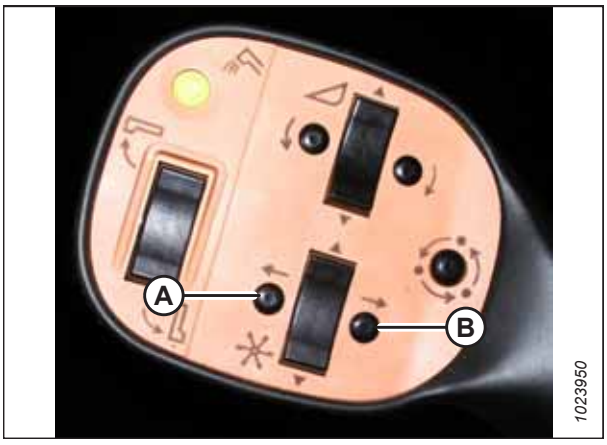


Figura 3.332: Controles Gleaner



Figura 3.333: Controles de Challenger®/ Massey Ferguson®

Cosechadoras CLAAS:

CLAAS (con interruptor de inclinación de plataforma/de avance-retroceso instalado en fábrica): Las cosechadoras más nuevas de CLAAS usan una combinación de los interruptores de avance-retroceso del molinete en el joystick y un interruptor oscilante auxiliar instalado en fábrica que alterna entre la función de inclinación de plataforma y de avance-retroceso.

1. Presione el interruptor de HOTKEY (A) en la consola del operario hasta la posición de la placa de la plataforma (el ícono de la plataforma [B] con las flechas apuntando entre sí).

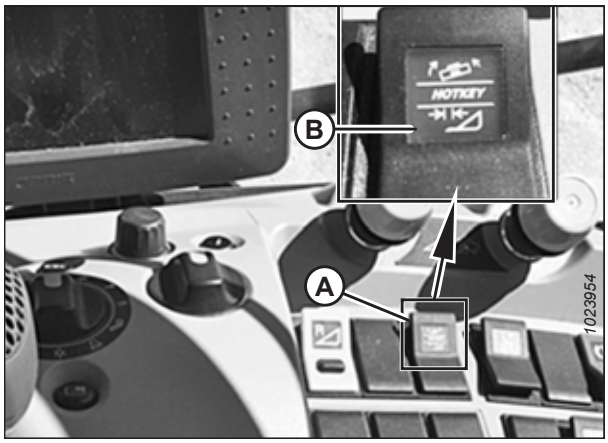


Figura 3.334: Consola CLAAS 700

2. Mantenga presionado el interruptor (A) en la parte posterior del joystick.

3. Para inclinar la plataforma hacia adelante (ángulo más pronunciado), presione el interruptor (C). Para inclinar la plataforma hacia atrás (ángulo más llano), presione el interruptor (B).

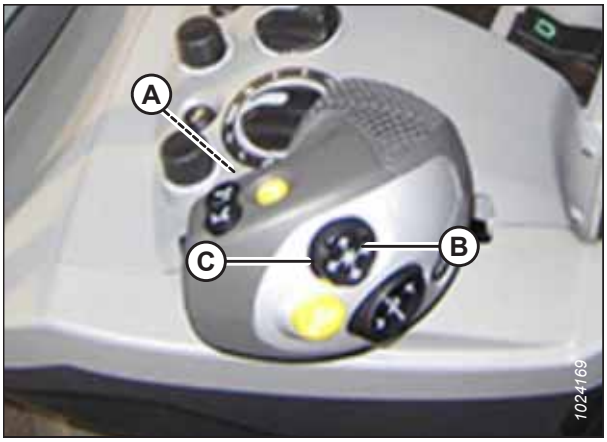


Figura 3.335: Joystick CLAAS 600/700

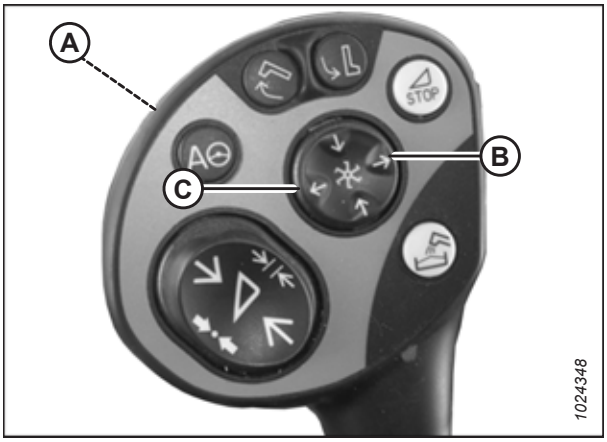


Figura 3.336: Joystick CLAAS 500

Cosechadoras John Deere:

John Deere S700: Las cosechadoras de la serie S700 pueden usar un sistema de inclinación de la placa de plataforma del embocador para el ajuste de avance-retroceso de la plataforma. Coloque la placa de plataforma del embocador en una posición de punto medio y use el sistema de inclinación de la plataforma y de avance-retroceso de MacDon para la funcionalidad de inclinación.

IMPORTANTE:

Pueden producirse daños en el equipo si la inclinación de la placa del embocador y de la plataforma MacDon se ajustan a su rango máximo.

1. Para inclinar la plataforma hacia adelante (ángulo más pronunciado), presione el interruptor (A). Para inclinar la plataforma hacia atrás (ángulo más llano), presione el interruptor (B).

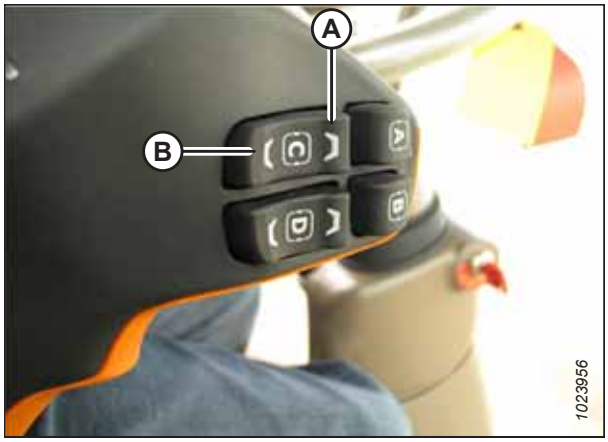


Figura 3.337: Controles de John Deere 700

John Deere (excepto la serie S700): Otras cosechadoras John Deere usan una combinación de interruptores de avance-retroceso del molinete en el joystick y un interruptor oscilante auxiliar instalado por el concesionario que alterna entre la función de inclinación de la plataforma y la de avance-retroceso del molinete.

1. Presione el interruptor de inclinación de la plataforma/de avance-retroceso del molinete (A) en la consola hacia la posición INCLINACIÓN DE LA PLATAFORMA.

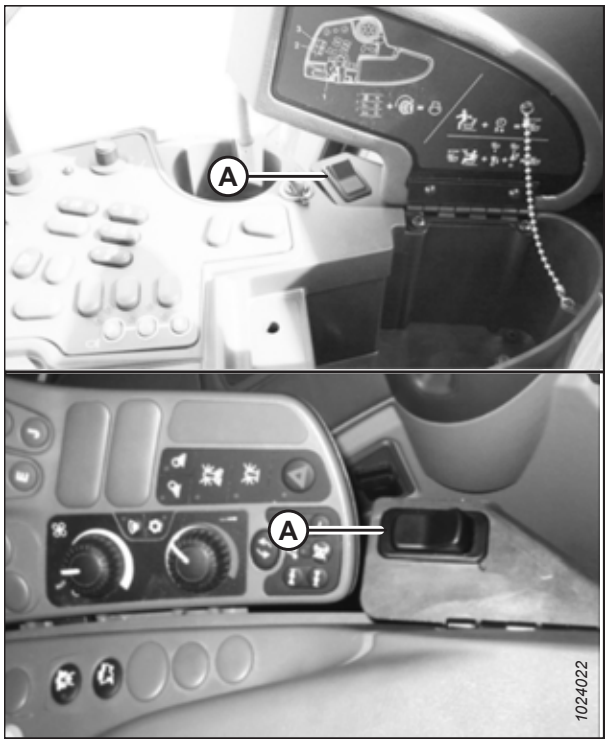


Figura 3.338: Consolas John Deere

2. Para inclinar la plataforma hacia adelante (ángulo más pronunciado), presione el interruptor (A). Para inclinar la plataforma hacia atrás (ángulo más llano), presione el interruptor (B).



Figura 3.339: Joystick de John Deere

Cosechadoras New Holland:

Las cosechadoras New Holland usan los interruptores en el joystick para ajustar la unión central y cambiar el ángulo de la plataforma.

1. Mantenga presionado el botón DESPLAZAMIENTO (A) en la parte posterior del joystick y presione el interruptor (B) para inclinar la plataforma hacia adelante (ángulo más pronunciado), o el interruptor (C) para inclinar la plataforma hacia atrás (ángulo más llano).

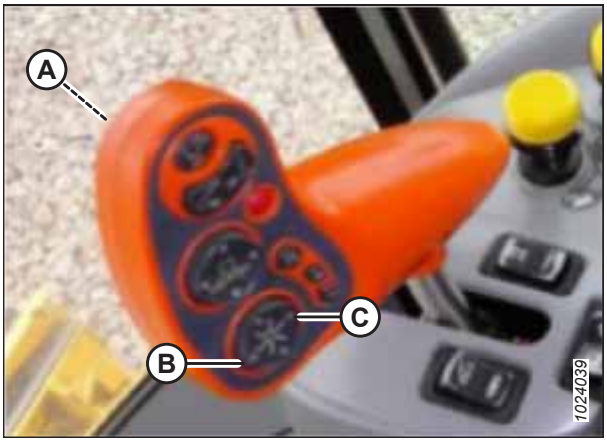


Figura 3.340: Controles de New Holland CR/CX

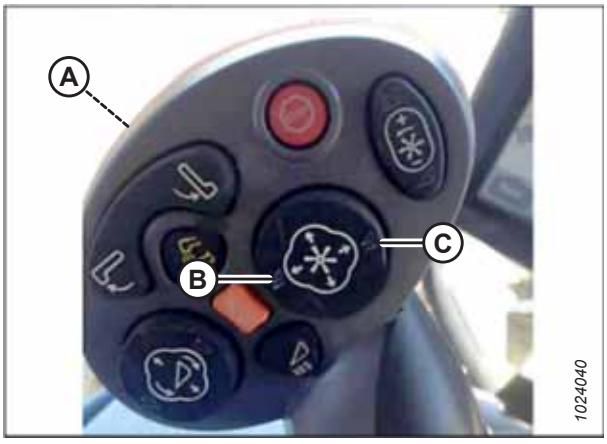


Figura 3.341: Controles de New Holland CR/CX

Cosechadoras Versatile:

Las cosechadoras Versatile usan una combinación de interruptores de avance-retroceso del molinete en el joystick y un interruptor oscilante auxiliar instalado en fábrica en la consola de control de la cosechadora que alterna entre la función de inclinación de la plataforma y la de avance-retroceso del molinete.

1. Presione el interruptor ON (A) en la consola para colocar los controles en el modo INCLINACIÓN DE LA PLATAFORMA.
2. Para inclinar la plataforma hacia adelante (ángulo más pronunciado), presione el botón (B) en el joystick. Para inclinar la plataforma hacia atrás (ángulo más llano), presione el botón (C) en el joystick.

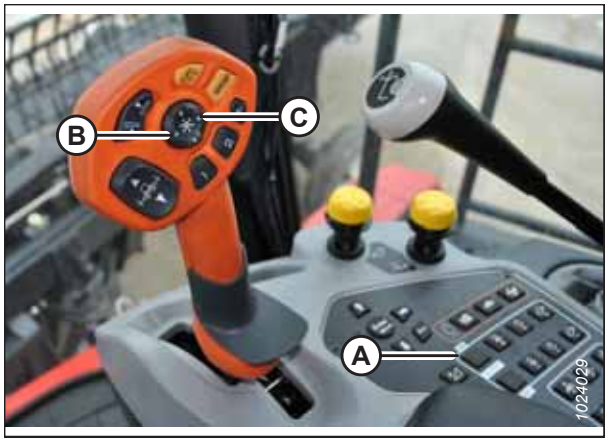


Figura 3.342: Joystick y consola de control de Versatile

3.9.6 Velocidad del molinete

La velocidad del molinete es uno de los factores que determina cómo el cultivo se mueve de la barra de corte a las lonas.

El molinete funciona mejor cuando parece estar impulsado por el suelo. Debe mover el cultivo cortado uniformemente a través de la barra de corte y sobre las lonas sin acumulaciones, y con el menor trastorno posible.

En cultura en pie, la velocidad del molinete debe ser ligeramente mayor o igual a la velocidad de avance.

En cultivos aplanados o que se inclinan en contra de la barra de corte, la velocidad del molinete debe ser más alta que la velocidad de avance. Para lograr esto, aumente la velocidad del molinete o disminuya la velocidad de avance.

La destrucción excesiva de grano o la pérdida de cultivos por el tubo trasero de la plataforma pueden indicar que la velocidad del molinete es demasiado alta. La velocidad excesiva del molinete también aumenta el desgaste de los componentes del molinete y sobrecarga el mando del molinete.

NOTA:

La velocidad excesiva del molinete también hará que el circuito del molinete se sobrecargue. El molinete acelera y desacelera en cada bate cuando se opera en cultivos pesados, difíciles y atascados. Reducir la velocidad del molinete, para que esté más cerca de la velocidad de avance, permitirá que el molinete levante el cultivo sin intentar sacarlo del suelo. Esto también reducirá la pérdida de semillas del molinete que intenta peinar el cultivo, en lugar de simplemente levantarlo.

Se pueden usar velocidades inferiores de molinete con molinetes de 9 paletas, lo cual es ventajoso en cultivos propensos a romperse.

Para conocer las velocidades recomendadas de molinete en cultivos y condiciones específicas, consulte *3.7.2 Configuraciones de la plataforma, página 134*.

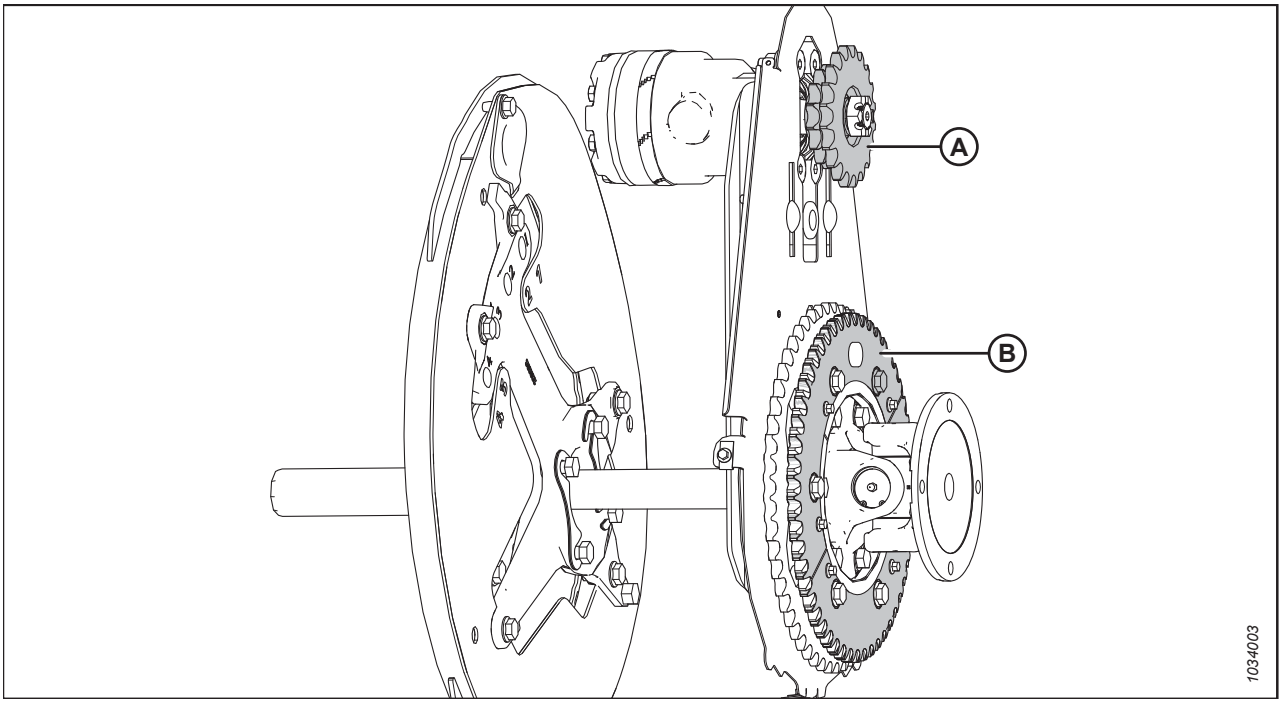
La velocidad del molinete es ajustable con los controles de la cabina de la cosechadora. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora para conocer los detalles de los ajustes.

Piñones de mando del molinete opcionales

Los piñones opcionales para uso en condiciones especiales de cultivo están disponibles como una alternativa al piñón único instalado en fábrica.

La plataforma viene equipada de fábrica con un piñón único de mando del molinete de 19 dientes, que es adecuado para la mayoría de los cultivos. Reemplazar la rueda dentada de mando del molinete de 19 dientes por una rueda dentada de accionamiento del molinete doble opcional (A) proporcionará más torsión al molinete en condiciones de corte pesado. Con el piñón de mando del molinete doble opcional, también se puede agregar un piñón de 52 dientes opcional (B) sobre el piñón inferior existente de 56 dientes que permitirá una mayor velocidad del molinete en cultivos ligeros cuando se opera a mayor velocidad de avance. Con estos dos piñones opcionales instalados, el cambio de par de torsión alto a alta velocidad y viceversa será rápido y fácil. Para obtener información acerca del piñón, consulte la tabla *3.23, página 236*, y comuníquese con su concesionario MacDon para obtener información sobre pedidos.

Figura 3.343: Mando del molinete con piñones opcionales



A: Piñón de mando de molinete doble (MD n.° 273451, MD n.° 273452 o MD n.° 273453)[54]

B: Piñón de 52 dientes (MD n.° 273689)[55]

54. Estos piñones se venden por separado (piezas individuales).
55. Este piñón está incluido en el kit MD n.° 311882.

Tabla 3.23 Piñones opcionales

Piñón	Sistemas hidráulicos para máquinas	Cosechadora	Aplicación	Piñón de mando opcional
Piñón del mando del molinete doble (A)	13,79 MPa (2000 psi)	Gleaner con rotor transversal, Case IH de series 7010, 8010, 7120, 8120, 88	Cosecha de arroz	10/20 dientes
Piñón del mando del molinete doble (A)	17,24 MPa (2500 psi)	CLAAS series 500, 700, Challenger® Axial Rotary	Cosecha de arroz	12/20 dientes
Piñón del mando del molinete doble (A)	20,68 MPa (3000 psi)	New Holland CR, CX	Cosecha de arroz	14/20 dientes
Piñón inferior (B)	—	Todos los	Cultivos livianos	52 dientes

3.9.7 Velocidad de avance

El operación de la plataforma a la velocidad de avance adecuada para las condiciones permite un corte limpio del cultivo y una alimentación uniforme.

Reduzca la velocidad de avance del vehículo en condiciones de corte difíciles para reducir el desgaste del equipo.

Use velocidades de avance más lentas al cosechar cultivos muy livianos (por ejemplo, soja corta), para permitir que el molinete tire las plantas pequeñas. Comience a 4.8-5.8 km/h (3.0-3.5 mph) y ajuste la velocidad según sea necesario.

Las velocidades de avance más altas pueden necesitar configuraciones de flotación más pesadas para evitar un rebote excesivo, que puede ocasionar un corte desigual y a posibles daños en los componentes de corte. Por lo general, si se aumenta la velocidad de avance, las velocidades del molinete y la lona se deben aumentar para poder manejar el material adicional.

La Figura *3.344, página 237* ilustra la relación entre la velocidad de avance y el corte de área para las plataformas de diversos tamaños.

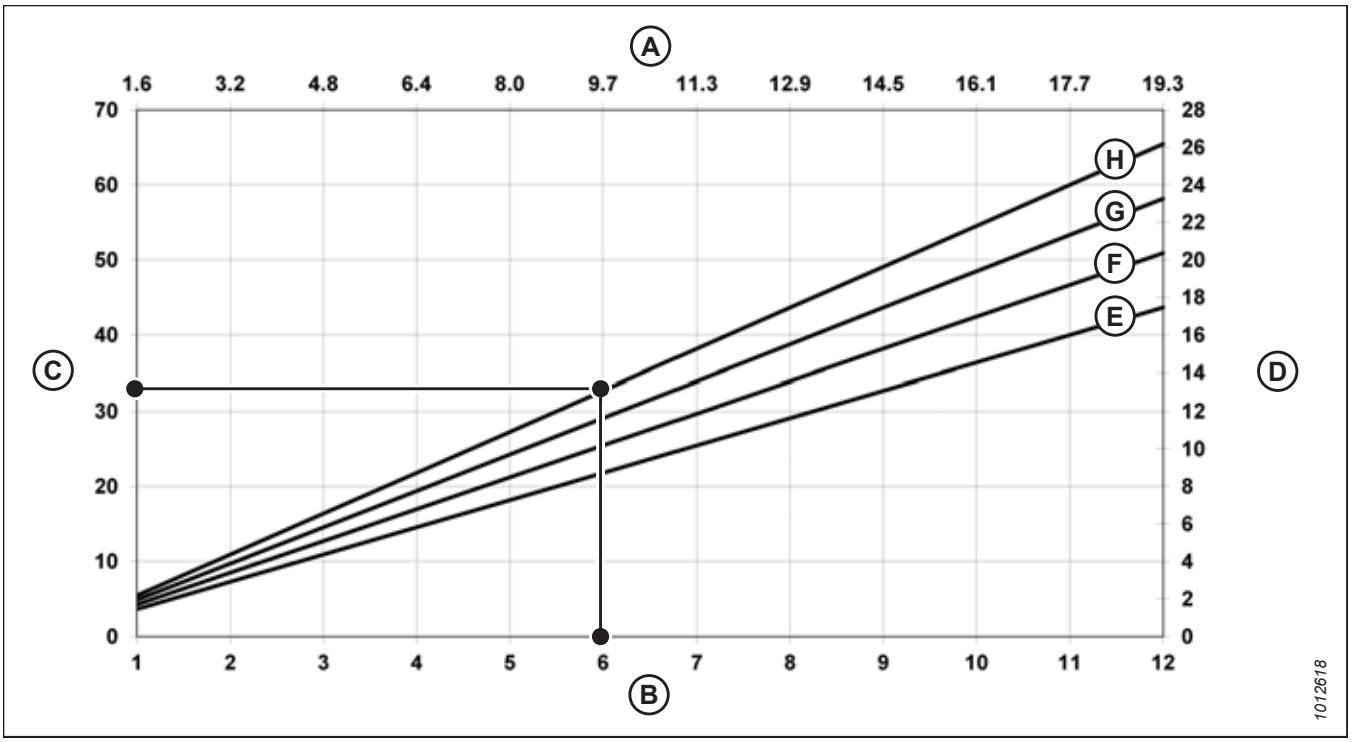


Figura 3.344: Velocidad de avance frente a acres

A - Kilómetros/hora
B - Millas/hora
C - Acres/hora
D - Hectáreas/hora
E - 9,1 m (30 pies)
F - 10,7 m (35 pies)
G - 12,2 m (40 pies)
H - 13,7 m (45 pies)

Ejemplo: Una plataforma de 12,2 m (40 pies) que opera a una velocidad de 9,7 km/h (6 mph) produciría un área de corte de aproximadamente 11,3 hectáreas (28 acres) en una hora.

3.9.8 Velocidad de las lonas laterales

Operar con la velocidad de la lona correcta es un factor importante para lograr un buen flujo de cultivo cortado fuera de la barra de corte.

La velocidad de la lona lateral debe optimizarse para la densidad del cultivo, la velocidad de avance y la capacidad del embocador. Las lonas laterales que se mueven demasiado rápido sacarán el cultivo de la barra de corte y pueden generar acumulación de cultivos en la lona de alimentación. Las lonas laterales que se mueven demasiado lento permitirán que la lona de alimentación saque el cultivo de las lonas laterales y también pueden generar una alimentación desigual.

Ajuste la velocidad de las lonas laterales para obtener una alimentación de cultivo eficiente en la lona de alimentación del módulo de flotación. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de la velocidad de la lona lateral, página 238*.

Ajuste de la velocidad de la lona lateral

Las lonas laterales llevan el cultivo cortado a la lona de alimentación del módulo de flotación, que luego lo conduce a la cosechadora. La velocidad es ajustable para adecuarse a una variedad de cultivos y condiciones de cultivo.

Las lonas laterales (A) son impulsadas por motores hidráulicos y una bomba alimentada por el mando del embocador de la cosechadora a través de una caja de engranajes en el módulo de flotación. La velocidad de la lona lateral es ajustable en la cabina con el control de velocidad de la lona lateral, que regula el flujo a los motores hidráulicos de la lona.

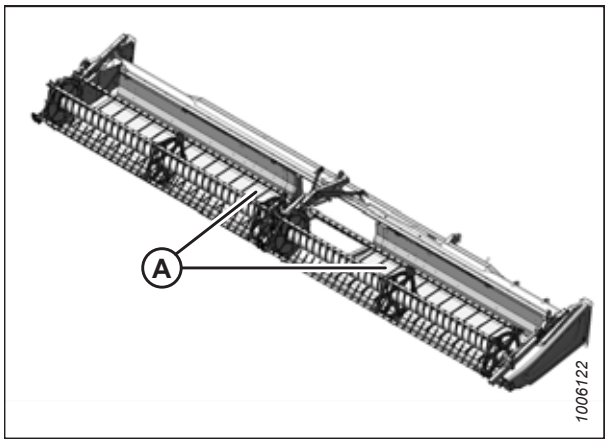


Figura 3.345: Lonas laterales

1. Gire la perilla (A) hasta el ajuste 6 como punto de partida.

   NOTA:

   El interruptor (B) activa los controles de inclinación de la plataforma o de avance-retroceso del molinete. Para obtener instrucciones sobre la inclinación de la plataforma o de los controles de avance y retroceso del molinete, consulte *Ajuste del ángulo de la plataforma, página 227*.

   NOTA:

   Para CNH combina el interruptor para activar la inclinación de la plataforma o los controles de avance y retroceso del carrete que se encuentran en la parte posterior del joystick.

2. Para conocer la configuración recomendada para la lona, consulte una de las siguientes opciones:

   - *3.7.2 Configuraciones de la plataforma, página 134*
   - *3.7.3 Optimización de la plataforma para cosecha directa de canola, página 146*

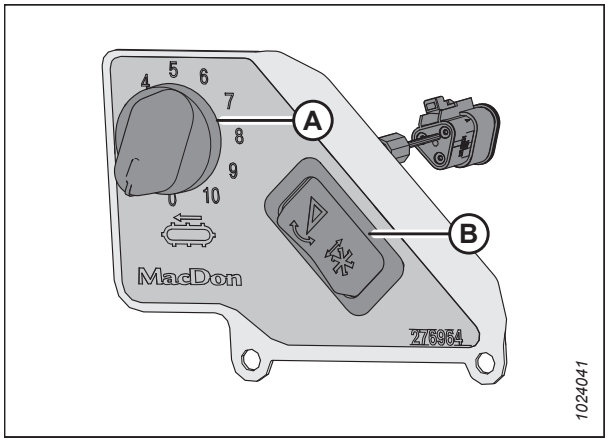


Figura 3.346: Control de velocidad de la lona lateral en cabina

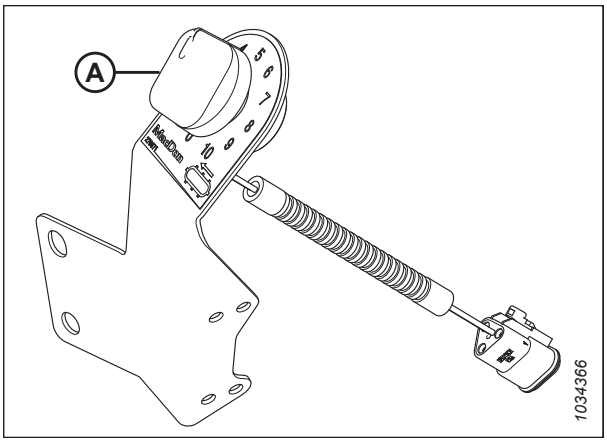


Figura 3.347: Control de velocidad de la lona lateral en la cabina CNH

Velocidad de la lona de alimentación

La lona de alimentación mueve la cosecha cortada desde las lonas laterales hacia el sinfín de alimentación del módulo de flotación.

La lona de alimentación del módulo de flotación (A) está impulsada por un motor hidráulico y una bomba accionada por el alimentador de la cosechadora, a través de un engranaje en el módulo de flotación.

La velocidad de la lona de alimentación se determina según la velocidad del embocador de la cosechadora, y no se puede ajustar de manera independiente.

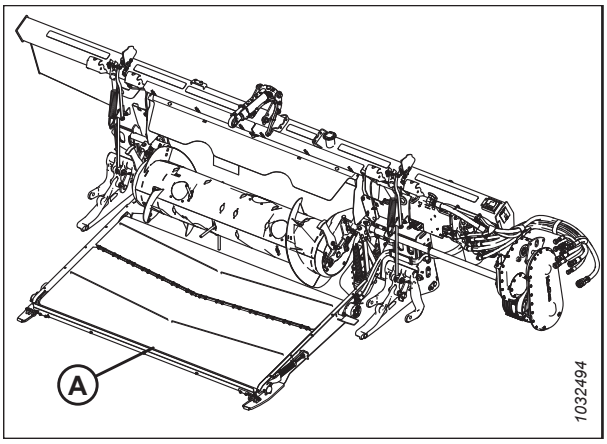


Figura 3.348: Módulo de flotación FM200

3.9.9 Información de velocidad de la cuchilla

El módulo de flotación es impulsado por un cardán que está acoplado al embocador de la cosechadora. El cardán se acopla a una caja de cambios que acciona la bomba de mando de cuchillas.

Tabla 3.24 Velocidad del embocador

Cosechadora	Velocidad del embocador (rpm)
Case IH	580
Challenger®	625
CLAAS[56,57]	420
Gleaner®	625
IDEAL™	620
John Deere	490
Massey Ferguson®	625
New Holland	580

NOTA:

Todos los tamaños de plataformas están ajustadas a 650 rpm. Esta velocidad de cuchilla funcionará bien en condiciones normales de corte.

IMPORTANTE:

Asegúrese de que la velocidad de la cuchilla esté dentro del rango de valores de rpm en la Tabla *3.25, página 240*. Para obtener instrucciones, consulte *Control de la velocidad de la cuchilla, página 240*.

IMPORTANTE:

Para evitar que la cuchilla exceda la velocidad, configure la velocidad de la cuchilla cuando el embocador esté configurado a la velocidad máxima.

Tabla 3.25 Velocidad de la cuchilla de la plataforma serie FD2

Plataforma	Rango de velocidad (rpm) recomendado del mando de cuchillas	
	Mando de cuchilla simple	Mando de cuchilla doble
FD230	600-750	—
FD235	600-700	600-750
FD240	600-650	600-750
FD241	—	600-750
FD245	—	600-750
FD250	—	600-750

Control de la velocidad de la cuchilla

La velocidad de las cuchillas es importante para la correcta operación de la plataforma.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Apague el motor y retire la llave del arranque.
2. Abra la tapa lateral. Para obtener instrucciones, consulte *Apertura de la tapa lateral de la plataforma, página 47*.

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

56. En las cosechadoras CLAAS 600/700, el valor de la pantalla refleja la velocidad máxima del eje, no la velocidad del eje de salida. Cuando el valor de la pantalla es de 420 rpm, la velocidad real del eje de salida es de 750 rpm.
57. En las cosechadoras CLAAS 8000/7000, el valor de la pantalla refleja la velocidad del eje inferior. La velocidad real del eje de salida es 750 rpm.

3. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
4. Active la transmisión de la plataforma y haga funcionar el embocador a la velocidad máxima.

   IMPORTANTE:

   Antes de verificar y ajustar la velocidad de la cuchilla, asegúrese de que el embocador esté configurado a la velocidad máxima. Esto evitará que la cuchilla exceda la velocidad cuando se hagan otros ajustes.
5. Haga funcionar el módulo de flotación y la plataforma durante 10 minutos para calentar el aceite a 38 °C (100 °F).
6. Mida las rpm del volante (A) con un fototacómetro de manual.

   NOTA:

   Una revolución (rpm) equivale a dos golpes de cuchilla (spm) (1 rpm = 2 spm).
7. Apague el motor y retire la llave del arranque.
8. Compare la medición de rpm del volante con los valores de rpm del gráfico de velocidad de la cuchilla. Para obtener más información, consulte *3.9.9 Información de velocidad de la cuchilla, página 239*.
9. Póngase en contacto con su distribuidor de MacDon si la medición de rpm de la polea excede el rango de rpm especificado para su plataforma.

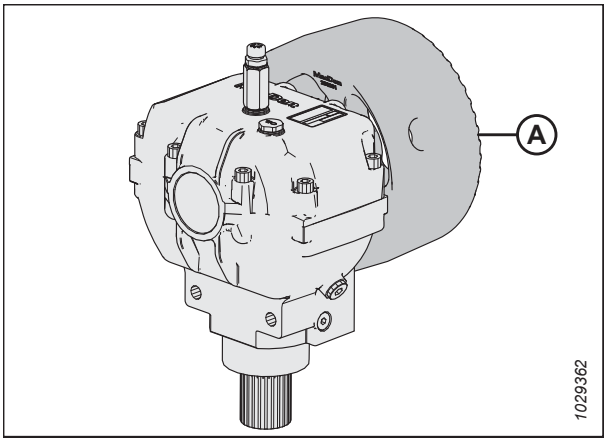


Figura 3.349: Volante

3.9.10 Altura del molinete

La posición de operación del molinete depende del tipo de cultivo y de las condiciones de corte.

Establezca la altura del molinete y la posición avance-retroceso para transportar el material detrás de la cuchilla y hacia las lonas, con un daño mínimo para el cultivo.

La altura del molinete se controla manualmente o con botones preconfigurados en el joystick en la cabina de la cosechadora. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener instrucciones sobre cómo controlar la altura del molinete o configurar los valores preconfigurados de altura del molinete. Donde corresponda, este manual contiene instrucciones para preconfigurar la altura del molinete en cosechadoras seleccionadas. Consulte *3.10 Control automático de altura de la plataforma, página 281* para obtener más información.

Para obtener más información sobre el posicionamiento de avance-retroceso, consulte *3.9.11 Posición de avance-retroceso del molinete, página 246*.

Tabla 3.26 Posición del molinete

Condición del cultivo	Posición del molinete
Arroz revolcado	• Baje el molinete. • Cambie la configuración de leva o la velocidad del molinete. • Cambie la posición de avance-retroceso extendiendo el molinete.
Base densa o frondosa (todas)	Elevado

Pueden darse las siguientes condiciones si el molinete está configurado demasiado bajo:

- Pérdida de cultivo en el tubo trasero de la plataforma
- Alteración del cultivo en las lonas causada por los dedos del molinete

- Cultivo empujado hacia abajo por las barras de dientes
- Cultivo alto envuelto alrededor del mando y los extremos del molinete

Pueden darse las siguientes condiciones si el molinete está configurado demasiado alto:

- Atascamiento de la barra de corte
- Revolcar el cultivo y dejarlo sin cortar
- Granos que caen delante de la barra de corte

Para obtener las alturas de molinete recomendadas para cultivos y condiciones de cultivo específicos, consulte *3.7.2 Configuraciones de la plataforma, página 134*.

IMPORTANTE:

Mantenga la holgura adecuada para evitar que los dedos choquen con la cuchilla o el suelo. Para obtener instrucciones, consulte *4.13.1 Holgura entre el molinete y la barra de corte, página 647*.

Comprobación y ajuste del sensor de altura del molinete

La orientación del brazo del sensor de altura del molinete debe verificarse manualmente en el sensor, y el rango de voltaje de salida del sensor puede verificarse desde el interior de la cabina o manualmente en el sensor.

IMPORTANTE:

Asegúrese de que la altura mínima del molinete esté configurada correctamente antes de ajustar el sensor de altura del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *4.13.1 Holgura entre el molinete y la barra de corte, página 647*.

NOTA:

Para obtener instrucciones dentro de la cabina, consulte el manual del operario de la cosechadora.

Para verificar y ajustar el sensor de altura del molinete, siga estos pasos:

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

Verificación y ajuste de la orientación del brazo del sensor

1. Aparque la cosechadora en una superficie nivelada.
2. Apague el motor y retire la llave del arranque.
3. En la parte final derecha, localice el sensor de altura del molinete (A). Se conecta al brazo derecho del molinete.

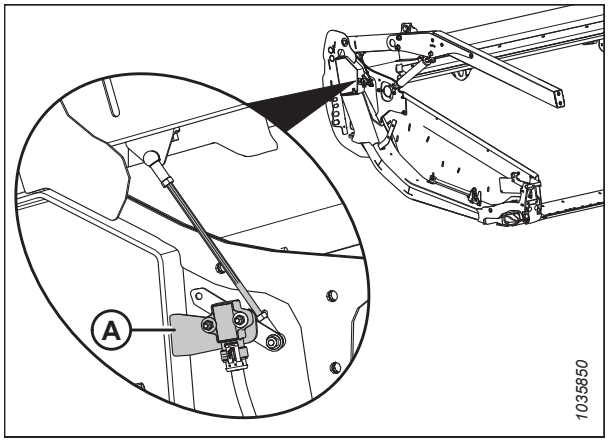


Figura 3.350: Ubicación del sensor de altura del molinete

4. Verifique que el brazo del sensor (C) y el puntero (D) estén configurados correctamente para su máquina, consulte la figura *3.351, página 243*.

   NOTA:

   En la configuración **A**, la flecha indica que el extremo puntiagudo del brazo del sensor apunta hacia la parte posterior de la plataforma.

   En la configuración **B**, la flecha indica que el extremo puntiagudo del brazo del sensor apunta hacia la parte frontal de la plataforma.

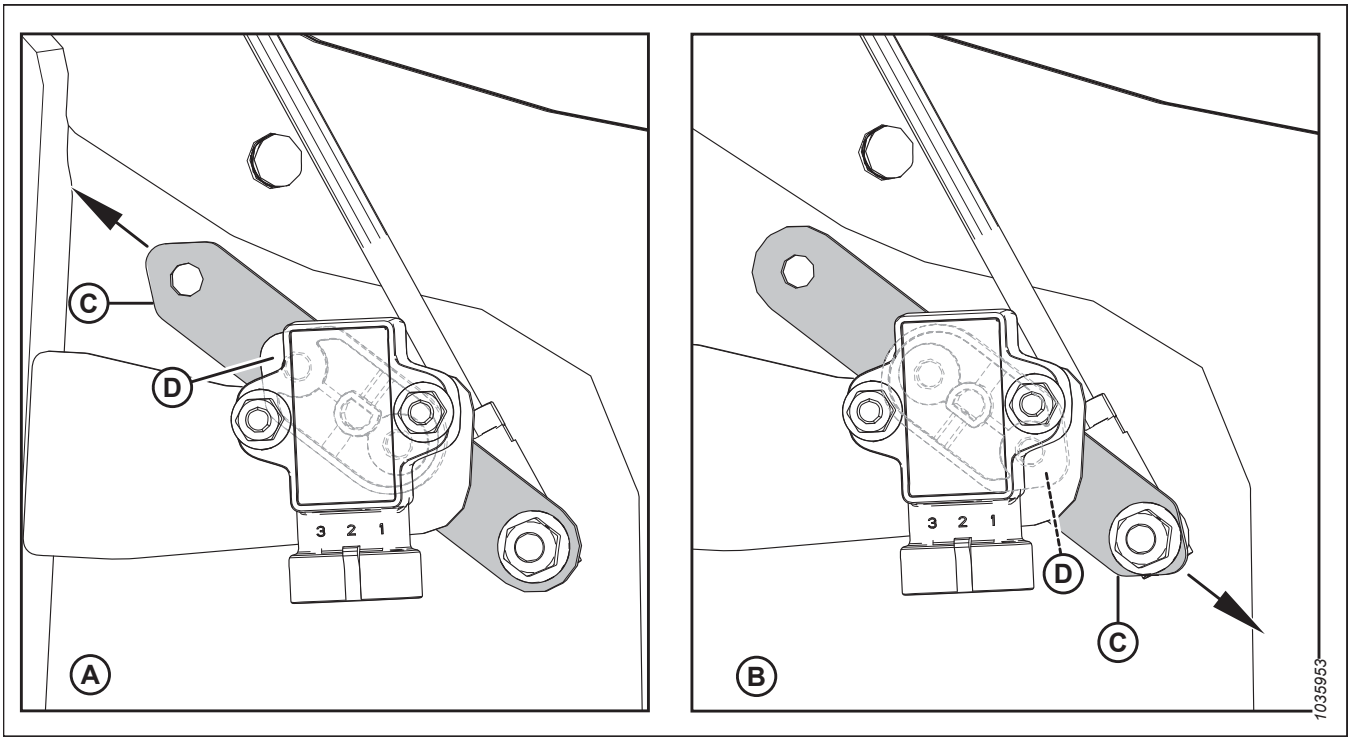


Figura 3.351: Configuraciones de brazo/puntero del sensor

A: Configuración de John Deere, CLAAS, IDEAL™

B: Configuración de Case/New Holland

C: Brazo del sensor

D: Puntero del sensor (ubicado entre el sensor y el brazo del sensor)

5. Si la orientación del brazo del sensor es incorrecta, quite el brazo del sensor (C) y vuelva a colocarlo en la orientación correcta. Ajuste el perno a 8.2 Nm (6 lbf pie).

Verificación y ajuste del voltaje de salida del sensor al bajar el molinete

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

1. Ponga el freno de mano.
2. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
3. Baje el molinete completamente.
4. Use la pantalla de la cosechadora o un voltímetro (si mide el sensor manualmente), para medir el rango de voltaje cuando se baja el molinete. Consulte la Tabla *3.27, página 244* para los requisitos de rango.

Tabla 3.27 Límites de voltaje del sensor de altura del molinete

Tipo de cosechadora	Rango de voltaje recomendado	
	Voltaje con el molinete levantado	Voltaje con el molinete bajado
IDEAL™	3,9–4,3 V	0,7–1,1 V
Case/New Holland	0,7–1,1 V	3,9-4,3 V
CLAAS	3,9-4,3 V	0,7–1,1 V
John Deere	3,9-4,3 V	0,7–1,1 V

NOTA:

Para cosechadoras CLAAS: Para evitar una colisión del molinete con la cabina, la máquina está equipada con una limitación de altura del molinete automática. Algunas cosechadoras CLAAS tienen una función de apagado automático que se activa cuando se alcanza la limitación de altura del molinete automática. Al subir la plataforma por más del 80 %, el molinete se baja automáticamente. La bajada automática del molinete se puede anular manualmente, y aparecerá una advertencia en el terminal CEBIS.

1. Apague el motor y retire la llave del arranque.
2. Mida el voltaje entre la tierra (cable del pin 2) y la señal (cable del pin 3) en el sensor de altura del molinete (B) con un voltímetro.
3. Verifique si el voltaje está dentro del rango de voltaje recomendado. Si el voltaje no se encuentra dentro del rango, afloje las contratuercas (D) y ajuste el largo de la varilla.
4. Si las dos contratuercas se aflojaron en el paso *2, página 244*, ajústelas a mano y luego ajústelas otro cuarto de vuelta.

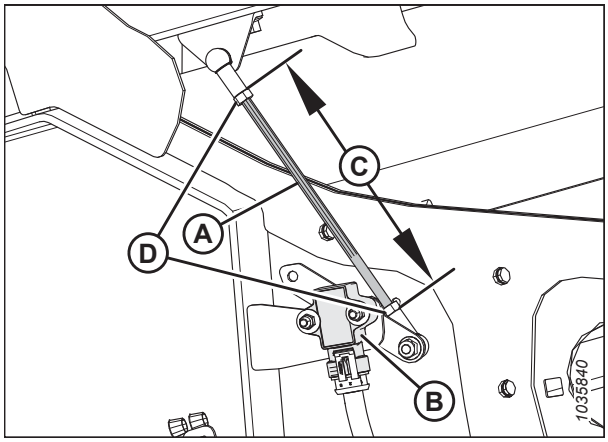


Figura 3.352: Sensor de altura del molinete: brazo derecho del molinete con molinete hacia abajo

Verificación y ajuste del voltaje de salida del sensor al subir el molinete

5. Encienda el motor y eleve completamente el molinete.
6. Use la pantalla de la cosechadora o un voltímetro (si mide el sensor manualmente), para medir el rango de voltaje cuando se sube el molinete. Consulte la Tabla *3.27, página 244* para los requisitos de rango.
7. Apague el motor y retire la llave del arranque.

8. Mida el voltaje entre la tierra (cable del pin 2) y la señal (cable del pin 3) en el sensor de altura del molinete (A) con un voltímetro.
9. Si el voltaje no está dentro del rango recomendado, afloje las dos tuercas hexagonales M5 (B) y gire el sensor (A) para alcanzar el rango de voltaje recomendado.
10. Repita la verificación y el ajuste hasta que el rango de voltaje esté dentro del rango especificado.
11. Encienda el motor.
12. Baje el molinete completamente.
13. Vuelva a comprobar el rango de voltaje y asegúrese de que el voltaje siga estando dentro del rango especificado. Ajuste si es necesario.
14. Si las dos contratuercas se aflojaron en el paso *8, página 245*, ajústelas a mano y luego ajústelas otro cuarto de vuelta.

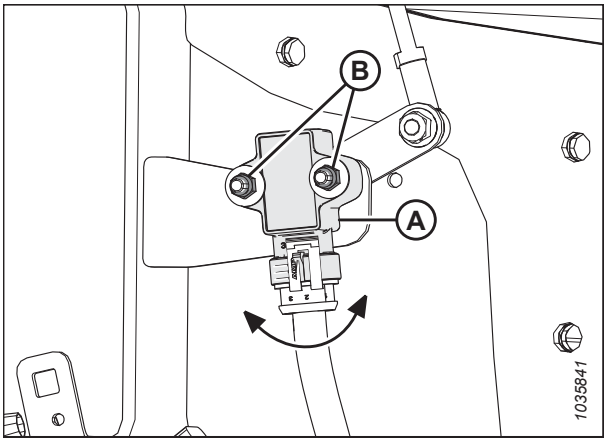


Figura 3.353: Sensor de altura del molinete: brazo derecho del molinete con molinete hacia arriba

Reemplazo del sensor de altura del molinete

El sensor de altura del molinete se usa como referencia cuando el molinete se encuentra por encima de la barra de corte.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y quite la llave antes hacer ajustes en la máquina.

1. Encienda el motor.
2. Baje el molinete completamente.
3. Apague el motor y retire la llave del arranque.
4. Desconecte el arnés del sensor (A).
5. Quite dos pernos de cabeza hexagonal (B) del brazo del sensor (C). Conserve el herramental para volver a instalar.

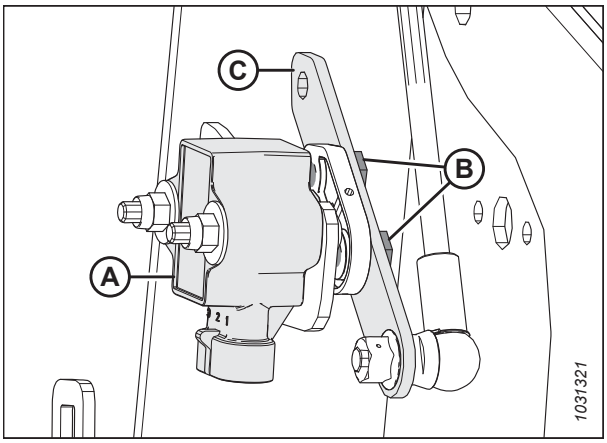


Figura 3.354: Sensor de altura del molinete-Brazo del molinete derecho

6. Retire las dos tuercas autoblocantes, arandelas y pernos (A) que sujetan el sensor (B) a la estructura de la plataforma. Retire el sensor.
7. Instale el nuevo sensor (B) en el soporte (C) del bastidor de la plataforma. Colóquelo con los pernos retenidos (A), las arandelas y las tuercas autoblocantes. Ajuste los pernos (A) hasta 2–3 Nm (17–27 lbf pulgs.).

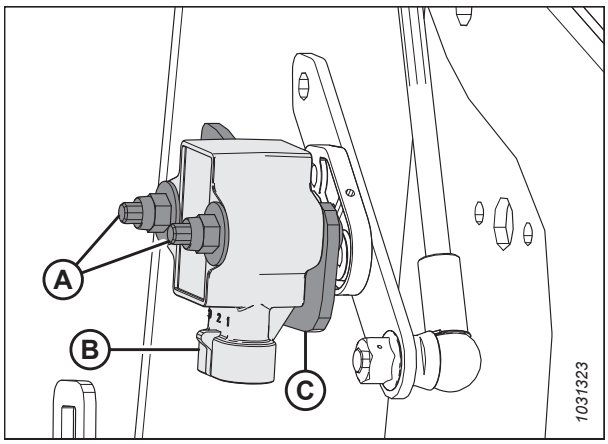


Figura 3.355: Sensor de altura del molinete-Brazo del molinete derecho

8. Asegure el brazo del sensor (B) usando pernos de cabeza hexagonal de retención (A). Asegúrese de que el puntero del sensor (C) esté instalado en la misma dirección que el extremo puntiagudo del brazo del sensor (B).
9. Ajuste los pernos (A) hasta 4 Nm (35 libra pulgadas).
10. Conecte el arnés al sensor.
11. Verifique el rango de voltaje del sensor. Para obtener instrucciones, consulte *Comprobación y ajuste del sensor de altura del molinete, página 242*.

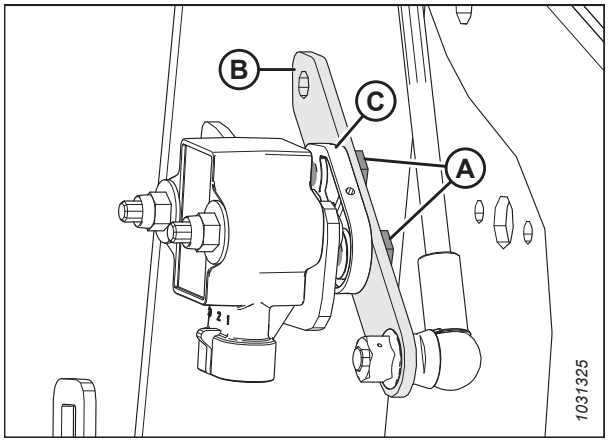


Figura 3.356: Sensor de altura del molinete-Brazo del molinete derecho

3.9.11 Posición de avance-retroceso del molinete

La posición avance-retroceso del molinete es un factor crítico para obtener los mejores resultados en condiciones adversas. La posición del molinete recomendada por la fábrica tiene el marcador de posición centrado sobre los números (4–5 en el indicador). Esto se adapta a condiciones normales, pero la posición de avance y retroceso puede ajustarse según sea necesario usando los controles dentro de la cabina.

El molinete se puede mover aproximadamente 155 mm (6 pulg.) más hacia atrás al reposicionar los cilindros de avance-retroceso en los brazos del molinete de la plataforma para acomodarse a ciertas condiciones de cultivo.

- Para plataformas con molinete doble, consulte *Reposicionamiento de los cilindros de avance y retroceso: molinete doble, página 248*.
- Para plataformas con molinete triple, consulte *Reposicionamiento de los cilindros de avance y retroceso: molinete triple, página 251*.

El indicador de posición del molinete (A) se encuentra en el brazo del molinete izquierdo. El soporte (B) es el marcador de posición de avance y retroceso del molinete.

Para cultivos en pie derechos, centre el molinete sobre la barra de corte (4-5 en el indicador).

Para los cultivos que están bajos, enredados o inclinados, puede ser necesario mover el molinete por delante de la barra de corte (número más bajo en el indicador).

NOTA:

Si tiene dificultades para recoger el cultivo aplanado, ajuste a un ángulo de plataforma más pronunciado. Consulte *3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226* para obtener instrucciones de ajuste. Ajuste la posición del molinete solo si los ajustes del ángulo de la plataforma no son satisfactorios.

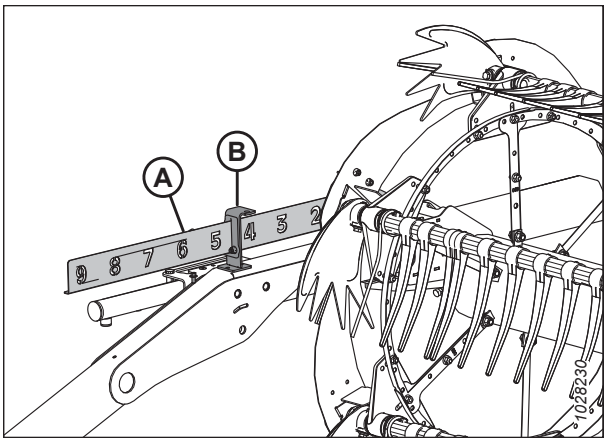


Figura 3.357: Indicador de avance y retroceso

NOTA:

En cultivos que son difíciles de recoger, como el arroz, o cultivos muy revolcados, que requieren posicionamiento completo hacia delante del molinete, configure los dientes de molinete para proporcionar la ubicación adecuada del cultivo en las lonas. Consulte *3.9.12 Ángulo de los dientes del molinete, página 256* para obtener detalles de ajuste.

Ajuste de la posición de avance-retroceso del molinete

La posición del molinete configurada en fábrica se adapta a muchas condiciones, pero la posición de avance-retroceso puede ajustarse según sea necesario usando los controles dentro de la cabina.

Para ajustar la posición de avance-retroceso del molinete, siga estos pasos:

1. Seleccione el modo de AVANCE-RETROCESO en el interruptor del selector de la cabina.
2. Opere los sistemas hidráulicos para mover el molinete a la posición deseada mientras usa el indicador de avance y retroceso (A) como referencia. El soporte (B) es el marcador de posición.
3. Verifique la separación del molinete a la barra de corte después de hacer cambios en el ajuste de leva. Consulte los siguientes procedimientos de mediciones y ajustes:
   - *4.13.1 Holgura entre el molinete y la barra de corte, página 647*
   - *4.13.2 "Cara triste" del molinete, página 653*

   IMPORTANTE:

   Utilizar el molinete demasiado hacia adelante puede hacer que los dientes choquen contra el suelo. Al utilizar con el molinete en esta posición, baje los patines o ajuste la inclinación de la plataforma según sea necesario para evitar dañar los dientes.

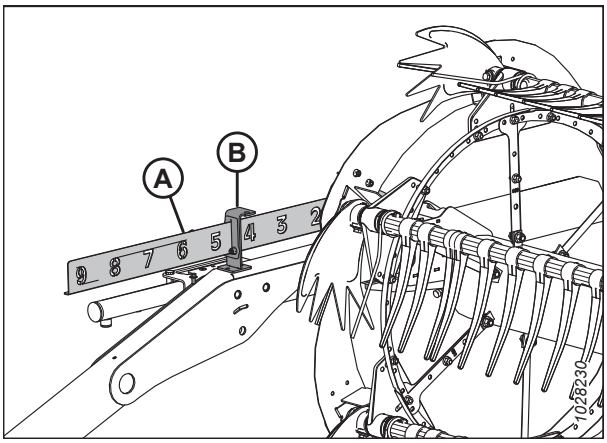


Figura 3.358: Indicador de avance y retroceso

Reposicionamiento de los cilindros de avance y retroceso: molinete doble

El molinete puede moverse aproximadamente 155 mm (6 pulg.) más hacia atrás reposicionando los cilindros de avance-retroceso en los brazos del molinete. Esta opción puede ser conveniente al cosechar canola con corte directo.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

IMPORTANTE:

Asegúrese de que todos los cilindros de avance y retroceso estén colocados en la misma posición.

1. Coloque el molinete totalmente hacia atrás con los brazos de soporte en posición horizontal.
2. Apague el motor y quite la llave del arranque.
3. Quite el pasador de cabello (A) que sujeta la herramienta múltiple al soporte en la parte final izquierda.
4. Retire la herramienta múltiple (B) y vuelva a instalar el pasador de cabello en el soporte.

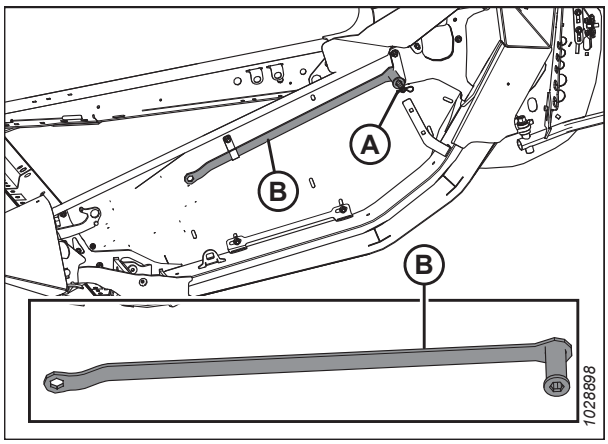


Figura 3.359: Parte final izquierda

Reposicione el cilindro del central de la siguiente manera:

NOTA:

Hay dos cilindros centrales en las plataformas de triple molinete.

5. Quite el anillo de división (A), la horquilla (B) y la arandela que aseguran el cilindro central de avance y retroceso en la posición de avance.

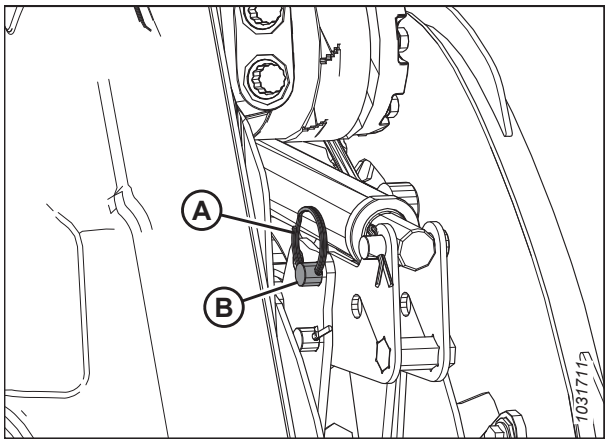


Figura 3.360: Cilindro del brazo central: Posición de avance

6. Utilice la herramienta múltiple (A) para empujar el soporte (B) hacia atrás hasta que el orificio (C) se alinee con el orificio (D). El molinete se moverá hacia atrás a medida que el soporte (B) gira en el pin inferior (E).

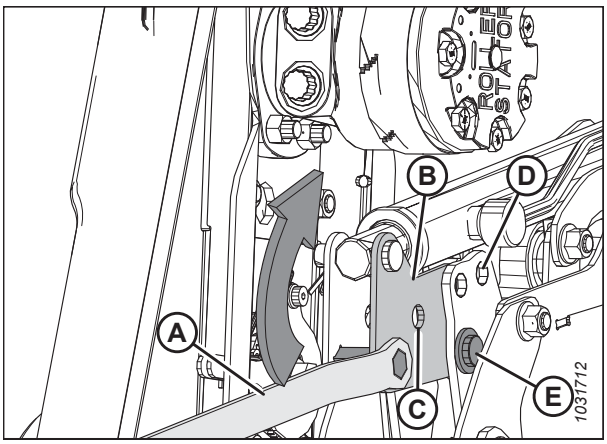


Figura 3.361: Cilindro del brazo central: Posición de avance

7. Cuando los orificios del soporte estén alineados, asegúrelos en la posición de retroceso con la horquilla (A), la arandela y el anillo de división (B).

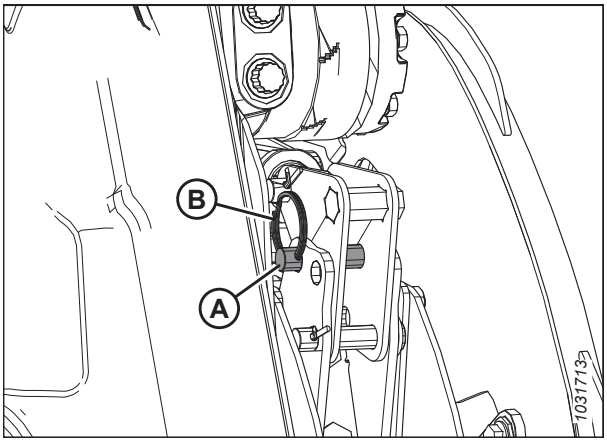


Figura 3.362: Cilindro del brazo central: Posición de retroceso

Reposicione el cilindro del derecho de la siguiente manera:

1. Quite el anillo de división (A), la horquilla (B) y la arandela plana que aseguran el cilindro derecho de avance y retroceso en la posición de avance.

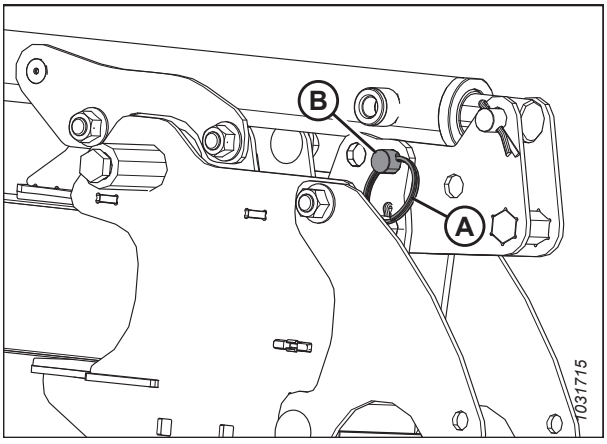


Figura 3.363: Cilindro del brazo derecho – Posición de avance

2. Utilice la herramienta múltiple (A) para empujar el soporte (B) hacia atrás hasta que el orificio (C) se alinee con el orificio (D). El molinete se moverá hacia atrás a medida que el soporte (B) gira en el pin inferior (E).

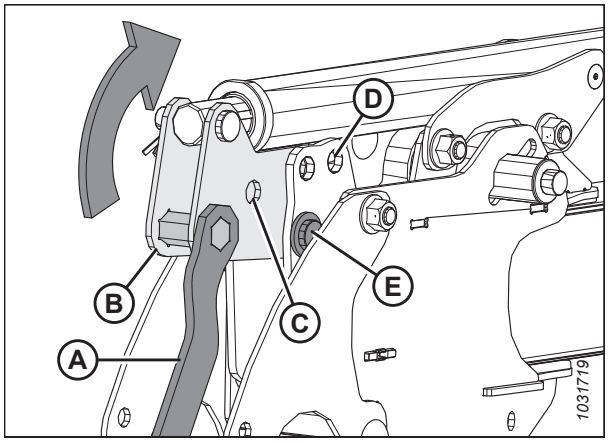


Figura 3.364: Cilindro del brazo derecho – Posición de avance

3. Cuando los orificios del soporte estén alineados, asegúrelos en la posición de retroceso con la horquilla (A), la arandela y el anillo de división (B).

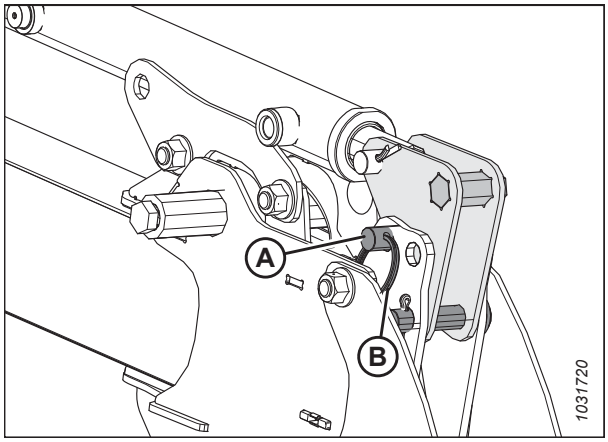


Figura 3.365: Cilindro del brazo derecho: Posición de retroceso

Reposicione el cilindro del izquierdo de la siguiente manera:

1. Retire el anillo de división (A) y la horquilla (B) que sujetan el cilindro izquierdo en la posición de avance en el soporte del cilindro (C).

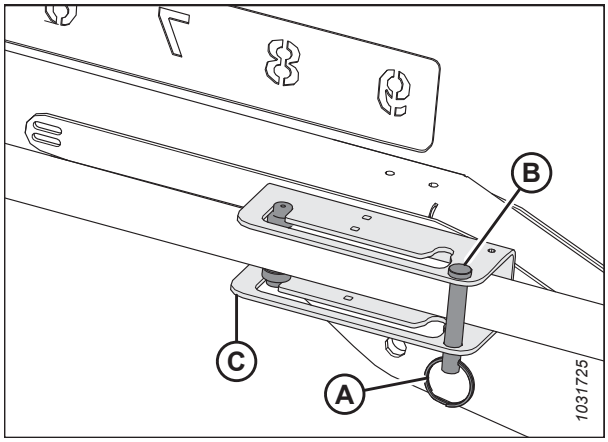


Figura 3.366: Cilindro del brazo izquierdo: Posición de avance

2. Sujete el cilindro y use las guías (A) para deslizar el cilindro a lo largo de la ranura del soporte y hasta la posición de retroceso (B).

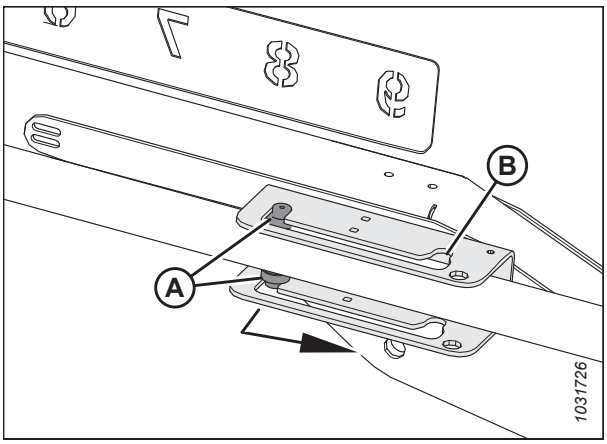


Figura 3.367: Cilindro del brazo izquierdo: Posición de avance

3. Vuelva a instalar la horquilla (A) y el anillo de división (B) para asegurar el cilindro en la posición de retroceso (C) en el soporte.

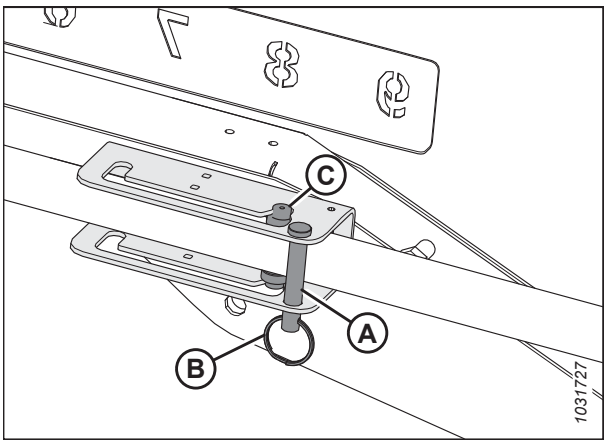


Figura 3.368: Cilindro del brazo izquierdo: Posición de retroceso

4. Verifique la separación entre el molinete y la chapa posterior, el sinfín superior (si está instalado) y las abrazaderas del molinete.
5. Ajuste el ángulo de las púas del molinete (si fuera necesario). Para ver los procedimientos de ajuste, consulte *3.9.12 Ángulo de los dientes del molinete, página 256*.

Reposicionamiento de los cilindros de avance y retroceso: molinete triple

El molinete puede moverse aproximadamente 155 mm (6 pulg.) más hacia atrás reposicionando los cilindros de avance-retroceso en los brazos del molinete. Esto puede ser conveniente al cosechar canola con corte directo.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

IMPORTANTE:

Asegúrese de que todos los cilindros de avance y retroceso estén colocados en la misma posición.

1. Coloque el molinete totalmente hacia atrás con los brazos de soporte en posición horizontal.
2. Apague el motor y quite la llave del arranque.

3. Quite el pasador de cabello (A) que sujeta la herramienta múltiple al soporte en la parte final izquierda.
4. Retire la herramienta múltiple (B) y vuelva a instalar el pasador de cabello en el soporte.

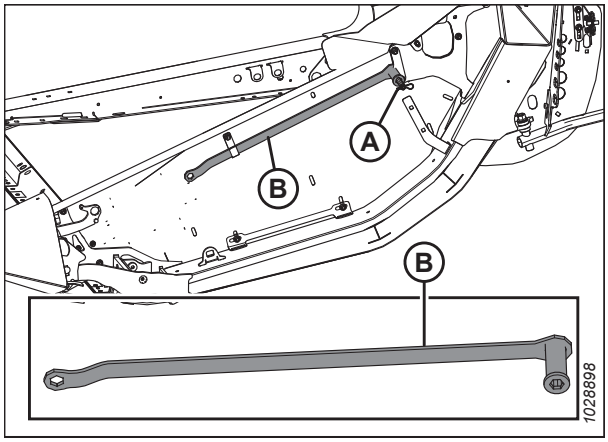


Figura 3.369: Parte final izquierda

Reposicione los cilindros de avance y retroceso central izquierdo y central derecho de la siguiente manera:

5. Quite el anillo de división (A) y horquilla (B) que aseguran el cilindro central de avance y retroceso en la posición de avance.

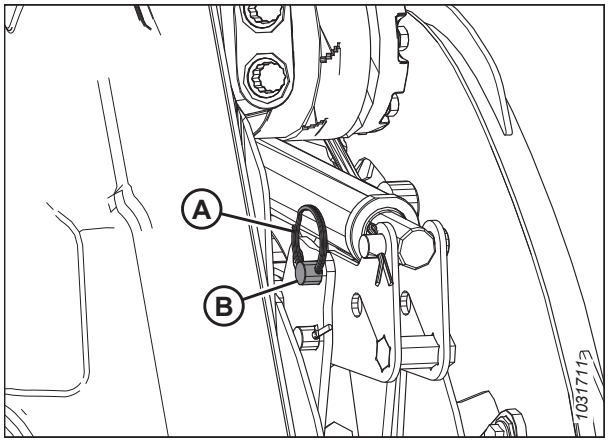


Figura 3.370: Cilindro del brazo central izquierdo: Posición de avance

6. Utilice la herramienta múltiple (A) para empujar el soporte (B) hacia atrás hasta que el orificio (C) se alinee con el orificio (D). El molinete se moverá hacia atrás a medida que el soporte (B) gira en el pin inferior (E).

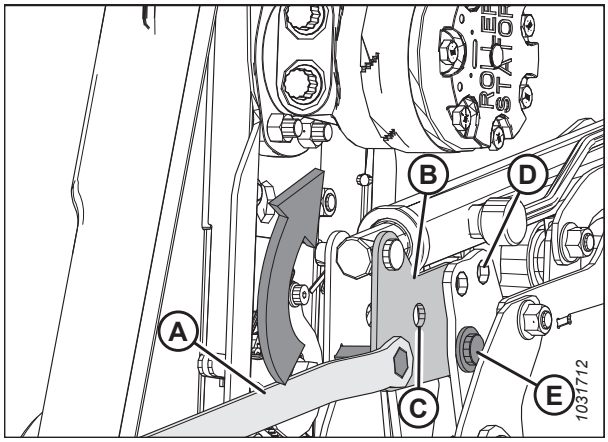


Figura 3.371: Cilindro del brazo central izquierdo: Posición de avance

7. Cuando los orificios del soporte estén alineados, asegúrelos en la posición de retroceso con la horquilla (A) y el anillo de división (B).

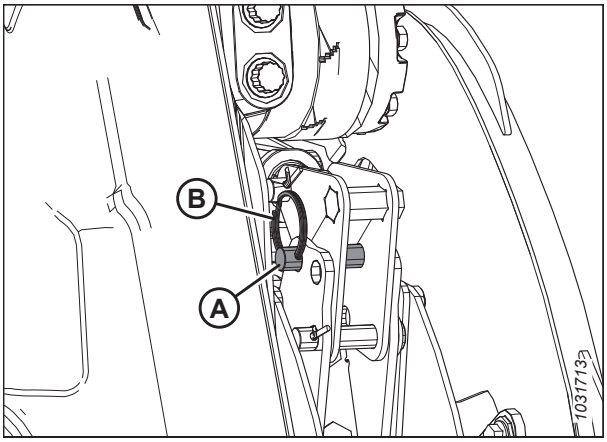


Figura 3.372: Cilindro del brazo central izquierdo: Posición de retroceso

Reposicione los cilindros izquierdo y derecho de la siguiente manera:

1. Retire el anillo de división (A) y la horquilla (B) que sujetan el cilindro izquierdo en la posición de avance en el soporte del cilindro (C).

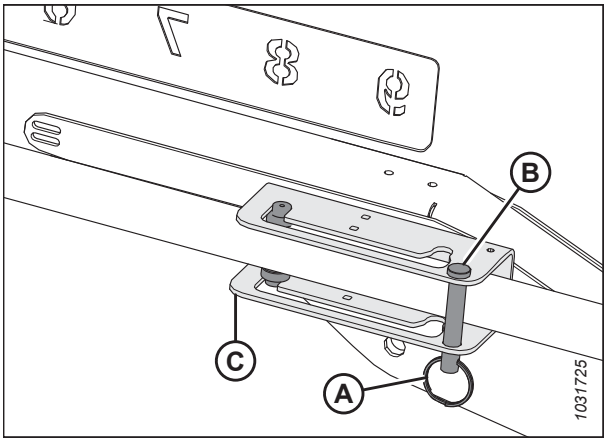


Figura 3.373: Cilindro del brazo izquierdo: Posición de avance

2. Sujete el cilindro y use las guías (A) para deslizar el cilindro a lo largo de la ranura del soporte y hasta la posición de retroceso (B).

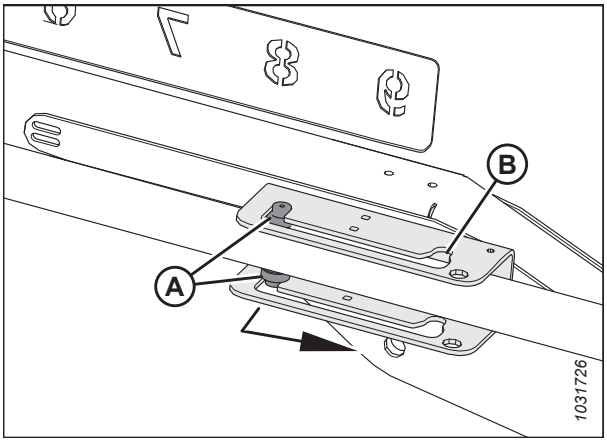


Figura 3.374: Cilindro del brazo izquierdo: Posición de avance

3. Vuelva a instalar la horquilla (A) y el anillo de división (B) para asegurar el cilindro en la posición de retroceso (C) en el soporte.

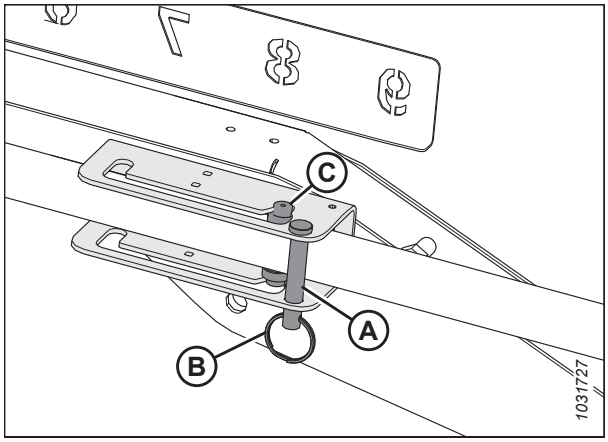


Figura 3.375: Cilindro del brazo izquierdo: Posición de retroceso

4. Verifique la separación entre el molinete y la chapa posterior, el sinfín superior (si está instalado) y las abrazaderas del molinete.
5. Ajuste el ángulo de las púas del molinete (si fuera necesario). Para ver los procedimientos de ajuste, consulte *3.9.12 Ángulo de los dientes del molinete, página 256*.

Comprobación y ajuste del sensor de posición de avance y retroceso

Hay un sensor que informa a la cosechadora dónde se encuentra el molinete cuando se ajusta en las direcciones de avance y retroceso, y muestra esa información al operador. La orientación del brazo del sensor y el rango de voltaje de salida del sensor deben ajustarse correctamente para su máquina.

Verificación y ajuste de la orientación del brazo sensor

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Aparque la cosechadora en una superficie nivelada.
2. Apague el motor y retire la llave del arranque.
3. Verifique la orientación del brazo del sensor (C) y el herramental (D). Asegúrese de que el brazo del sensor esté configurado correctamente para su máquina; consulte la figura *3.376, página 255*.

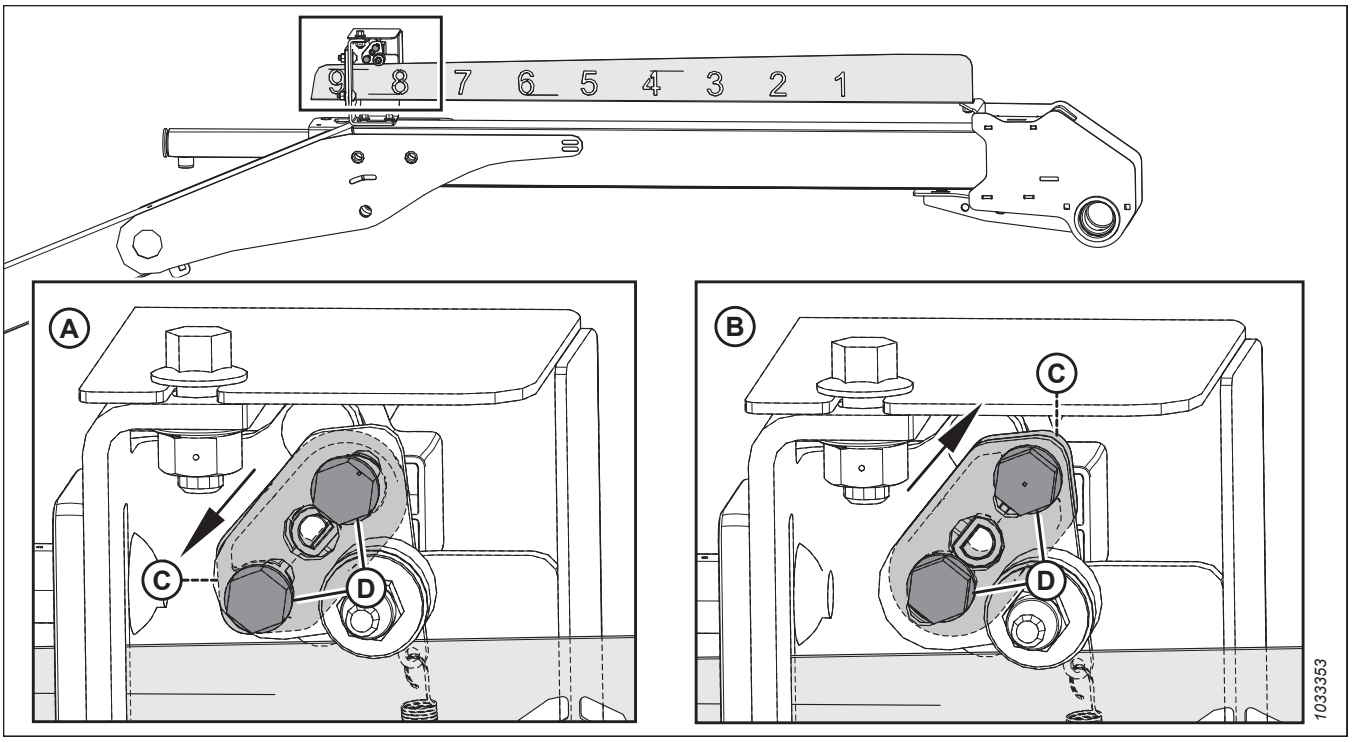


Figura 3.376: Configuraciones de brazo del sensor

A: Configuración de John Deere, CLAAS, IDEAL™

B: Configuración de Case/New Holland

C: Brazo del sensor

D: Herramental de montaje

4. Si el brazo del sensor (C) no está orientado correctamente, retírelo y vuelva a instalarlo con la orientación correcta.

Verificación y ajuste del voltaje de salida del sensor

⚠ ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

5. Ponga el freno de mano.

   IMPORTANTE:

   Para medir la tensión de salida del sensor de avance y retroceso, el motor debe estar en funcionamiento y suministrando energía al sensor. Siempre active el freno de estacionamiento y aléjese del molinete.

6. Encienda el motor.

7. Ajuste el molinete a la posición avance completo. La dimensión (B) (desde el soporte del sensor hasta el final del indicador) debe ser de 62-72 mm (2.4-2.8 pulg.).

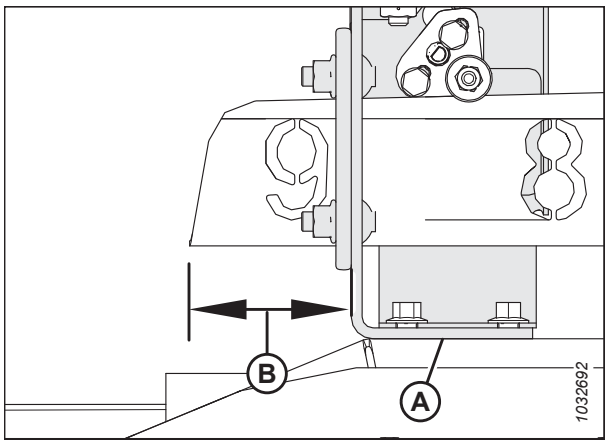


Figura 3.377: Soporte de avance y retroceso

8. Use la pantalla de la cosechadora o un voltímetro (si mide el sensor manualmente), para medir el rango de voltaje. Si usa un voltímetro, verifique la tensión del sensor (A) entre el pin 2 (tierra) y el pin 3 (señal). El rango debe estar
   - Para las cosechadoras Case y New Holland: 0.7–1.1 V
   - Para las cosechadoras AGCO, CLAAS y John Deere: 3.9–4.3 V
9. Apague el motor y retire la llave del arranque.

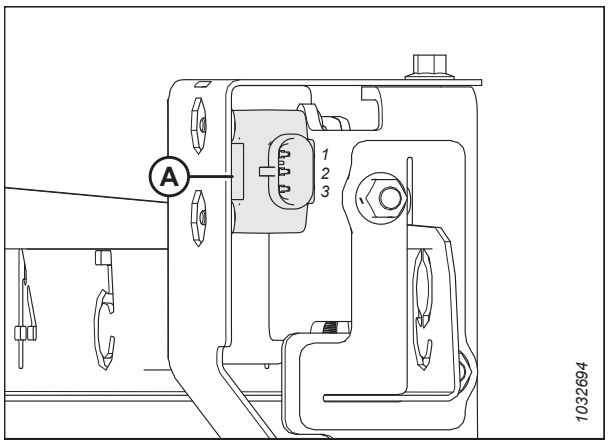


Figura 3.378: Sensor de avance y retroceso

10. Si es necesario hacer ajustes, afloje el herramental (A) y gire el sensor (B) hasta que el voltaje esté en el rango correcto.
11. Una vez que se haya completado el ajuste del sensor, ajuste el herramental a 2.1 Nm (22 lbf pulg.).

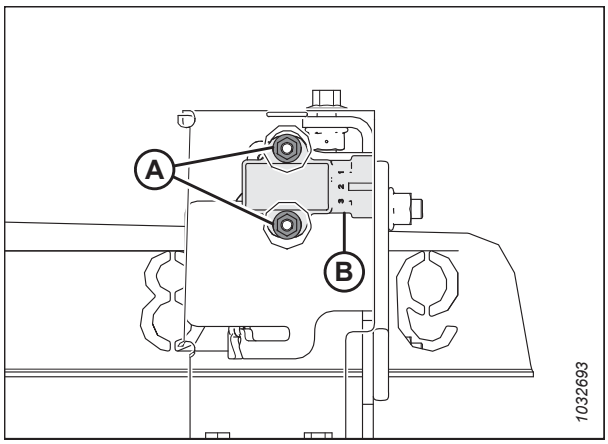


Figura 3.379: Sensor de avance y retroceso

3.9.12 Ángulo de los dientes del molinete

El ángulo de los dientes del molinete es un término utilizado para describir la posición de los dedos del molinete en relación con la barra de corte. La inclinación del ángulo de los dientes del molinete puede modificarse cambiando la

posición de avance-retroceso del molinete y la configuración de la leva del molinete. El operario debería cambiar el ángulo de los dientes del molinete para adaptarse a diferentes condiciones de cosecha.

El cambio de posición del molinete es lo que más influye en el ángulo de los dientes del molinete. En cambio, la modificación de la configuración de la leva tiene un impacto menor en el ángulo de los dientes del molinete. Por ejemplo, con el rango de la posición de leva en 33°, el rango del ángulo de los dientes correspondiente es de solo 5° en el punto más bajo de la rotación del molinete.

Para obtener los mejores resultados, use la configuración de leva mínima que envía el cultivo detrás del borde trasero de la barra de corte y hacia las lonas. Para obtener más información, consulte *3.7.2 Configuraciones de la plataforma, página 134*.

Ajuste de la calibración de leva del molinete

El cambio de la posición de la leva permite al operario ajustar el punto en el que los dedos del molinete liberan la cosecha recolectada a las lonas. Se proporcionan recomendaciones para la configuración de la leva del molinete en diversas condiciones de cosecha.

Los números de la configuración figuran sobre las ranuras en el disco de leva. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de leva del molinete, página 259*.

NOTA:

Para conocer la configuración del ángulo de los dientes del molinete que se recomienda utilizar en distintas condiciones de cosecha, consulte *3.7.2 Configuraciones de la plataforma, página 134*.

La posición 1 de leva, posición del molinete 6 o 7 ofrece un flujo de cultivo más uniforme en las lonas sin amontonar el material ni dañarlo.

- Esta configuración liberará cultivos cerca de la barra de corte. Utilice esta configuración cuando la barra de corte esté en el suelo durante la cosecha.
- Algunos cultivos no se liberarán después de la barra de corte cuando esta se levante del suelo mientras el molinete se empuje hacia adelante. Por lo tanto, ajuste la velocidad inicial del molinete para que se acerque a la velocidad de avance.

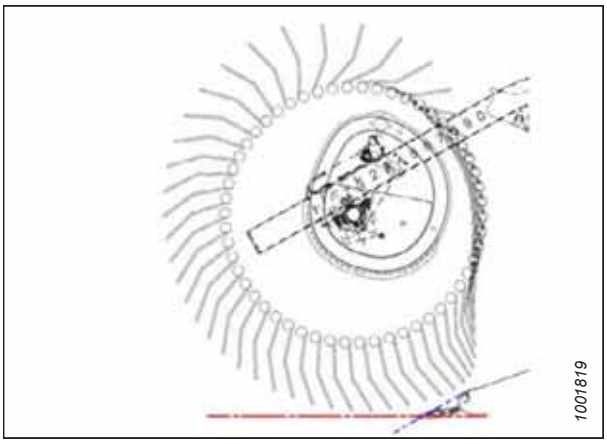


Figura 3.380: Perfil del diente: posición 1

La posición 2 de leva, posición del molinete 3 o 4 es la posición de inicio recomendada para la mayoría de los cultivos y condiciones.

- Si el cultivo se atasca en la barra de corte cuando el molinete está en la posición de avance, aumente el ajuste de leva para empujar el cultivo después del borde trasero de la barra de corte.
- Si el cultivo se amontona o el flujo a lo largo de las lonas se ve interrumpido, disminuya el ajuste de leva.
- Esta configuración hace que la velocidad de los dedos del molinete sea aproximadamente un 20 % más rápida que la velocidad del molinete.

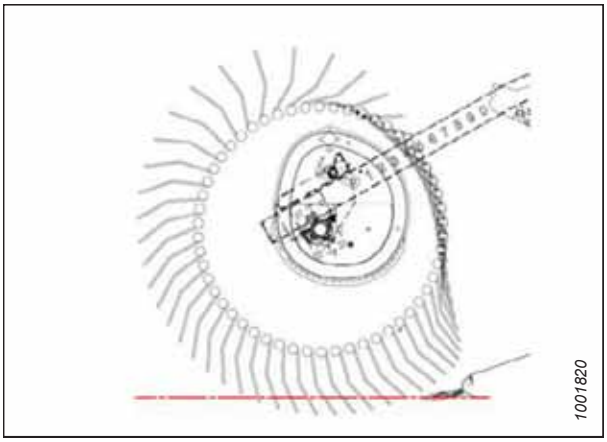


Figura 3.381: Perfil del diente: posición 2

La posición 3 de leva, posición del molinete 6 o 7 se usa principalmente para dejar rastrojos largos.

- Mediante esta posición se permite que el molinete avance y levante el cultivo a lo largo de la cuchilla hacia las lonas.
- Esta configuración hace que la velocidad de los dedos del molinete sea aproximadamente un 30 % más rápida que la velocidad del molinete.

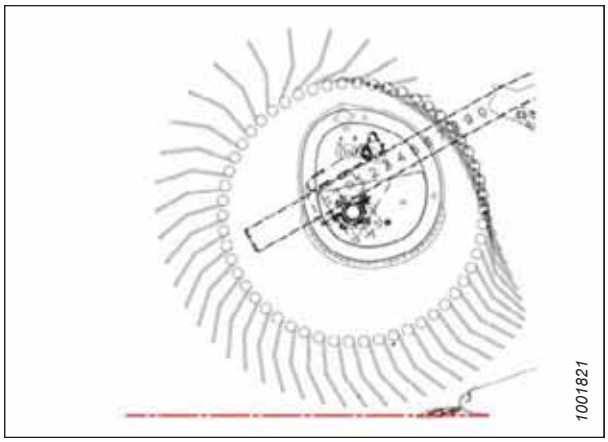


Figura 3.382: Perfil del diente: posición 3

La posición 4 de la leva, la posición 2 o 3 del molinete se utiliza con el molinete totalmente hacia adelante. Si se utiliza esta configuración, la plataforma dejará la máxima cantidad de rastrojos al cosechar en cultivos revolcados.

- Mediante esta posición se permite que el molinete avance y levante el cultivo a lo largo de la cuchilla hacia las lonas.
- Esta configuración hace que la velocidad de los dedos del molinete sea aproximadamente un 35 % más rápida que la velocidad del molinete.

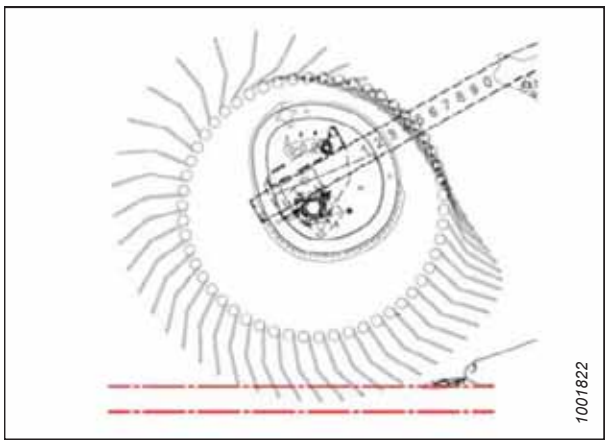


Figura 3.383: Perfil del diente: posición 4

La posición de leva 4 con el ángulo de la plataforma en máximo y el molinete completamente hacia adelante proporcionan el máximo alcance del molinete debajo de la barra de corte para recolectar los cultivos revolcados.

- Esta posición deja una cantidad significativa de rastrojo cuando la altura de corte se establece en aproximadamente 203 mm (8 pulg.). Con materiales húmedos como el arroz, es posible duplicar la velocidad de avance de la cosechadora debido a la reducción del material cortado.
- Esta configuración hace que una velocidad de los dedos del molinete sea aproximadamente un 35 % más rápida que la velocidad del molinete.

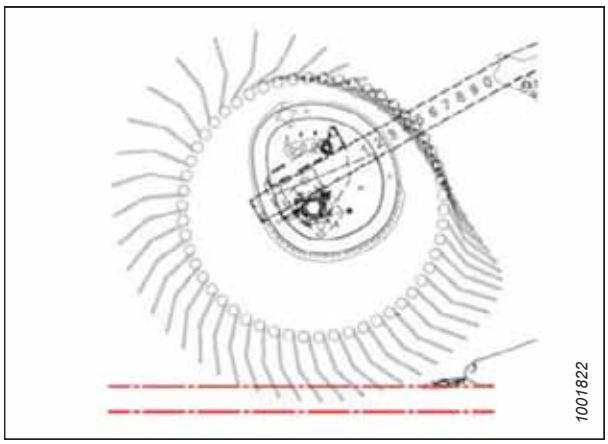


Figura 3.384: Perfil del diente: posición 4

NOTA:

El uso de configuraciones de leva más altas cuando la posición avance-retroceso del molinete está ajustada entre 4 y 5 resulta en una disminución drástica de la capacidad de la lona. Esto ocurre porque los dedos del molinete se enganchan continuamente con el cultivo, pues está en movimiento en las lonas, lo que provoca una interrupción del flujo hacia el embocador de la cosechadora. Se recomiendan ajustes más altos de leva solo cuando el molinete esté en una configuración completamente hacia adelante o cerca a esta.

Ajuste de leva del molinete

La leva del molinete puede ajustarse para cambiar el ángulo de los dientes del molinete.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

IMPORTANTE:

La holgura entre el molinete y la barra de corte siempre debería verificarse luego de realizar ajustes en el ángulo de los dientes del molinete y en las posiciones de avance-retroceso del molinete. Para obtener información, consulte *4.13.1 Holgura entre el molinete y la barra de corte, página 647*.

NOTA:

Si hay varias levas del molinete, los ajustes deben realizarse en todas las levas del molinete.

1. Apague el motor y retire la llave del arranque.
2. Quite la pasador de cabello (A) que sujeta la llave múltiple (B) al soporte de la parte final izquierda.

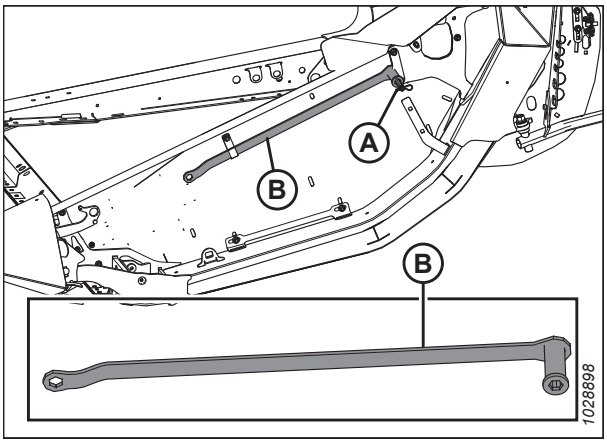


Figura 3.385: Parte final izquierda

3. Gire el pestillo (A) **HACIA LA IZQUIERDA** con una herramienta múltiple para liberar el disco de levas.

   IMPORTANTE:

   Consulte la calcomanía del pestillo de levas para conocer la dirección de rotación de bloqueo/desbloqueo. Si fuerza el pestillo en la dirección equivocada, se pueden dañar las clavijas de rodillo.

4. Use la herramienta múltiple en el perno (B) para girar el disco de levas y alinee el pestillo (A) con la posición del orificio del disco de levas deseada (C) (1 a 4).

   NOTA:

   El perno (B) está soldado al soporte de levas.

5. Gire el pestillo (A) **HACIA LA DERECHA** para conectar y bloquear el disco de levas.

   IMPORTANTE:

   Asegúrese de que la leva esté asegurada en su posición antes de operar la máquina.

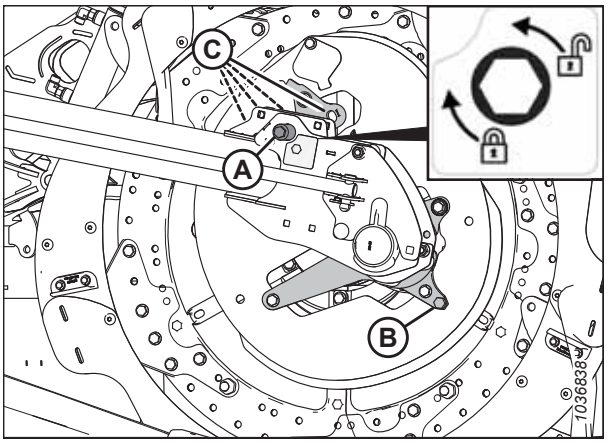


Figura 3.386: Posiciones del disco de leva

6. Repita el procedimiento indicado anteriormente para todos los molinetes.

3.9.13 Sinfín superior

El sinfín transversal superior (UCA) mejora la alimentación del cultivo en el centro de la plataforma en condiciones de cultivo pesado. Es ideal para la cosecha de alto volumen de forrajes, avena, canola, mostaza y otros cultivos altos, frondosos y difíciles de transportar.

El operador puede usar la válvula de cierre (A) para apagar el UCA cuando no sea necesario.

NOTA:

A pesar de que el UCA está apagado, todavía necesita ser engrasado en intervalos regulares debido al movimiento de las alas.

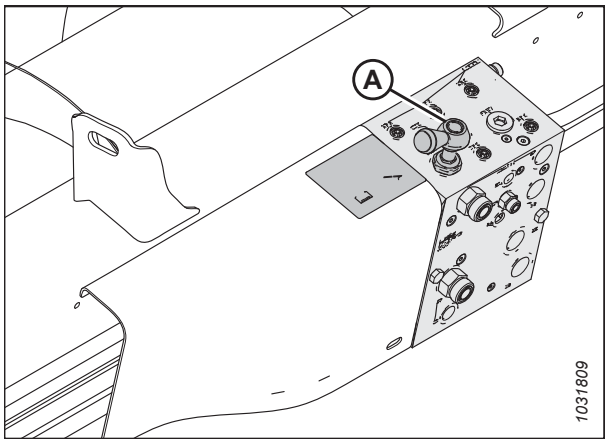


Figura 3.387: Válvula de cierre

Ajuste de la posición del sinfín transversal superior

El sinfín transversal superior (UCA) tiene un montaje ajustable que le permite ajustar la posición del sinfín para condiciones de cosecha específicas. Los plataformas con sinfines de tres piezas tienen dos montajes ajustables, uno en cada extremo del sinfín central.

NOTA:

Para obtener detalles sobre la posición del perno delantero primario y secundario, consulte la figura *3.390, página 261*.

Los montajes se instalan inicialmente en la posición más posterior, con el perno delantero (A) en la posición principal. Ésta es la posición recomendada para la mayoría de condiciones.

Con el perno delantero (A) en la posición principal, el sinfín y el molinete pueden funcionar con seguridad en cualquier posición. La posición del sinfín se puede ajustar de forma limitada cambiando la posición del montaje con respecto al perno posterior (B).

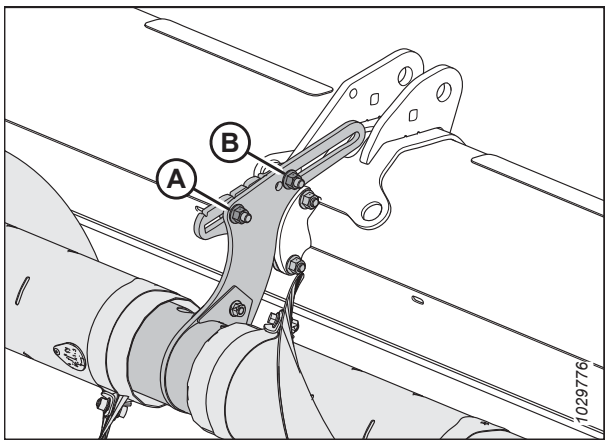


Figura 3.388: Posición inicial de los montajes ajustables: sinfín de dos piezas

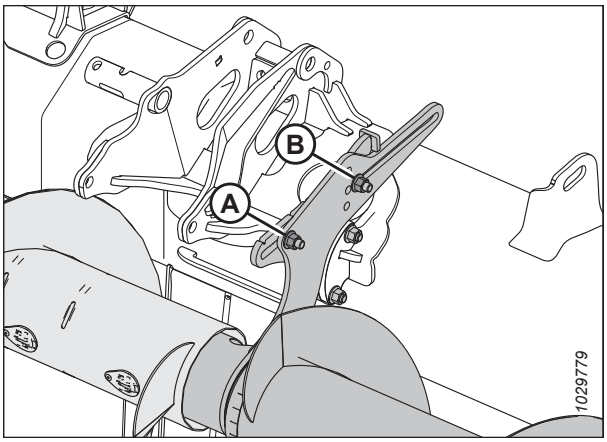


Figura 3.389: Posición inicial de los montajes ajustables: sinfín de tres piezas

Cuando el perno delantero se mueve a la posición secundaria (B), la posición del sinfín se puede ajustar a una mayor medida. Para los sinfines de tres piezas, se encuentran disponibles posiciones secundarias adicionales (B) para subir y bajar el sinfín si se desea. Cuando el perno delantero está en una de estas posiciones, el ajuste de avance y retroceso está limitado para evitar interferencias con el sinfín de alimentación y el bastidor de la plataforma.

IMPORTANTE:

Cuando el perno delantero está en una de las posiciones secundarias (B) y el molinete está en la posición más posterior, los dedos de la plataforma y los brazos de leva pueden hacer contacto con el sinfín transversal superior y dañarlo. Cuando mueva el molinete completamente hacia atrás (por ejemplo, al cosechar canola), también debe mover el sinfín transversal superior completamente hacia atrás para dejar suficiente espacio entre los dedos del molinete y el sinfín.

Mueva el sinfín hacia adelante para:

- Ayudar a transportar cultivos livianos, especialmente en montículos
- Mejorar la alimentación de cultivos livianos
- Reducir el arrastre del molinete o la interrupción del flujo del cultivo causada por el molinete.

Mueva el sinfín hacia atrás para:

- Aumentar el volumen disponible para transportar cultivos pesados
- Mantener el sinfín cerca de los deflectores para evitar que el cultivo se quede detrás del sinfín y se enrolle

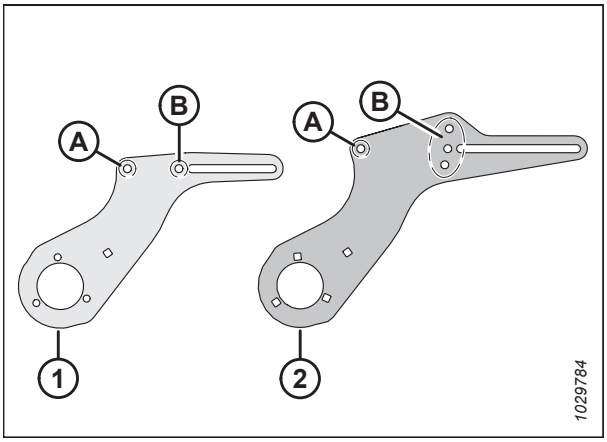


Figura 3.390: Detalles de montaje ajustables

1: Montaje de sinfín de dos piezas

2: Montaje de sinfín de tres piezas

A: Posición principal del perno delantero

B: Posiciones secundarias para el perno delantero

Para ajustar la posición del sinfín, siga estos pasos:

1. Ubique el montaje ajustable asegúrese de que sobresalga del conjunto de soporte central en los sinfines de dos piezas y fuera de los extremos del sinfín central en los sinfines de tres piezas.

   NOTA:

   La ilustración de la derecha muestra el montaje ajustable izquierdo en un sinfín de tres piezas. El montaje ajustable en un sinfín de dos piezas es similar, pero solo tiene una posición secundaria para el perno delantero en lugar de tres. Consulte la figura *3.390, página 261* para ver más detalles.

2. Si lo desea, vuelva a colocar el perno delantero y la tuerca (A). Tienen dos posibles ubicaciones en los sinfines de dos piezas (una primaria y otra secundaria) y cuatro posibles ubicaciones en sinfines de tres piezas (una primaria y tres secundarias).

3. Afloje la tuerca delantera (A) y la tuerca trasera (B) lo suficiente para permitir que el soporte ajustable se deslice.

4. Mueva el montaje a la posición deseada.

5. Vuelva a ajustar los tornillos (A) y (B). Ajuste los pernos a 69 Nm (51 lbf pie).

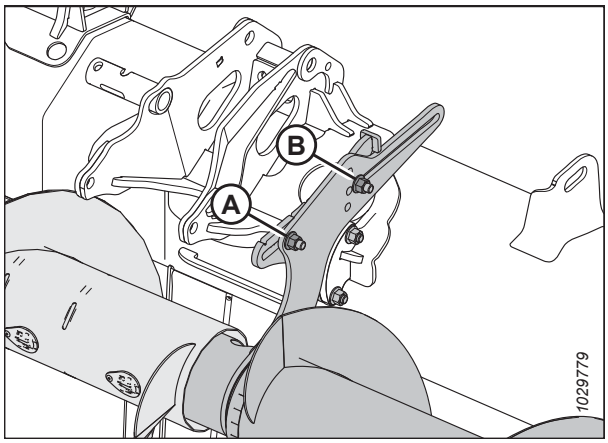


Figura 3.391: Posición inicial de los montajes ajustables: sinfín de tres piezas

6. Si se instala un sinfín transversal superior de tres piezas, repita estos pasos en el segundo montaje ajustable.

   NOTA:

   En las plataformas con sinfines de tres piezas, asegúrese de que ambos soportes estén en la misma posición.

7. Después de ajustar la posición del sinfín, verifique que no haya interferencias entre los dedos del molinete y el sinfín transversal superior y entre los brazos de leva y el sinfín transversal superior en todo el rango hidráulico de avance y retroceso del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Comprobación de interferencias en el sinfín transversal superior, página 262*.

Comprobación de interferencias en el sinfín transversal superior

Un sinfín transversal superior (UCA) mal ajustado puede hacer contacto con los componentes de la plataforma. Los soportes centrales del UCA proporcionan el alcance necesario para evitar el contacto.

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

1. Encienda el motor.

2. Retraiga completamente el molinete de avance y retroceso para acercarlo lo más posible al UCA.

   NOTA:

   El ajuste de la leva del molinete puede permanecer en la posición deseada, pero la separación del UCA debe volver a verificarse si se ajusta.

3. Coloque bloques de -254 - 356 mm (10 - 14 pulgs.) debajo de la barra de corte en ambos extremos de la plataforma y baje el molinete sobre los bloques hasta que se forme una sonrisa.

4. Apague el motor y retire la llave del arranque.

5. Gire manualmente el UCA (A) y asegúrese de que haya una separación libre de, mínimo, 10 mm (13/32 pulg.) entre el UCA y las siguientes ubicaciones:

   - Los brazos de leva del molinete (B)
   - Los dedos del molinete (C)
   - Los soportes del cilindro del molinete (D)
   - **FD241 y mayores:** La junta de estructura dividida (E)

   Si se necesita ajustar, consulte *Ajuste de la posición del sinfín transversal superior, página 260*.

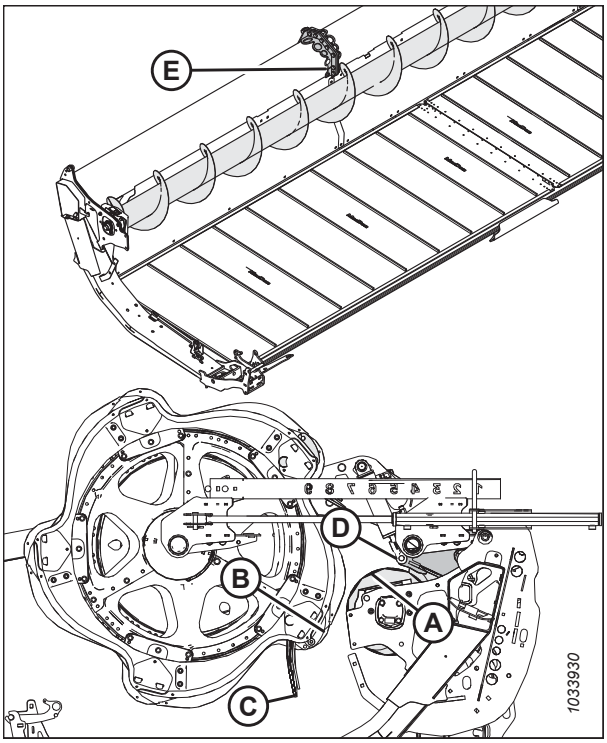


Figura 3.392: Ubicaciones de verificación de separación del UCA

3.9.14 Divisores de cosecha

Los divisores de cosecha sirven para ayudar a dividir la cosecha. Estos son extraíbles para permitir la instalación de cuchillas verticales y disminuir el ancho de transporte.

Extracción de los divisores de cosecha

Los abresurcos de cosecha se pueden extraer para permitir la instalación de cuchillas verticales o para disminuir el ancho de transporte.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor, quite la llave y enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la plataforma por cualquier motivo.

1. Baje el molinete y levante la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadorapara obtener instrucciones.
2. Detenga el motor y retire la llave del arranque.
3. Enganche las trabas de seguridad. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadorapara obtener instrucciones.
4. Abra las tapas laterales. Para obtener instrucciones, consulte *Apertura de la tapa lateral de la plataforma, página 47*.

5. Quite el pasador clavija (A).
6. Sostenga el divisor de cosecha (E).
7. Gire la tuerca (B) en el pestillo divisor (C) hacia adelante para desengancharlo del perno (D).

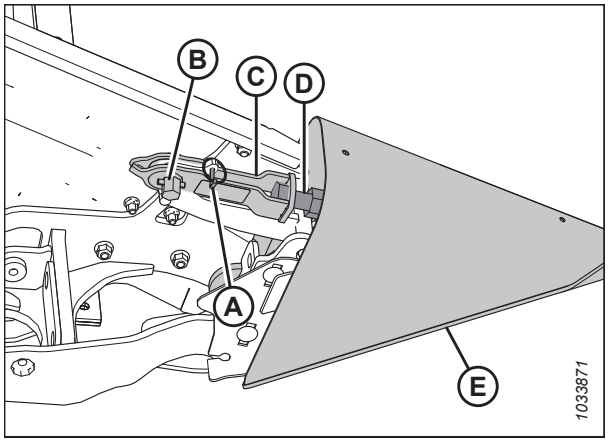


Figura 3.393: Divisor de cosecha con pestillo

8. Baje el divisor de cosecha (B) y sáquelo de la parte final.
9. Cierre la tapa lateral. Para obtener instrucciones, consulte *Cierre de la tapa lateral de la plataforma, página 48*.

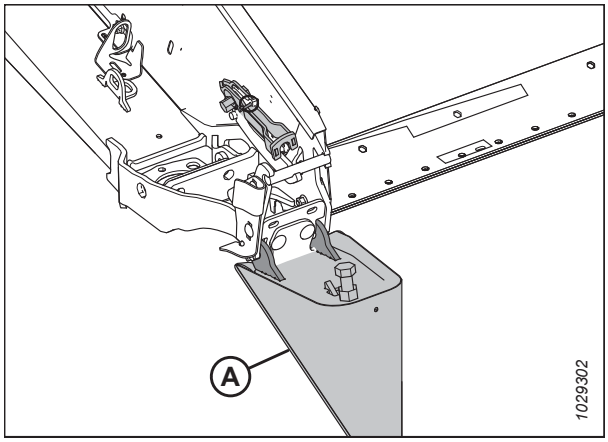


Figura 3.394: Divisor de cosecha con pestillo

10. Si está instalado, coloque el divisor de cosecha (A) en la posición de almacenamiento opcional en el soporte (B).
11. Si no está instalado, coloque los divisores de cosecha en un lugar seguro.

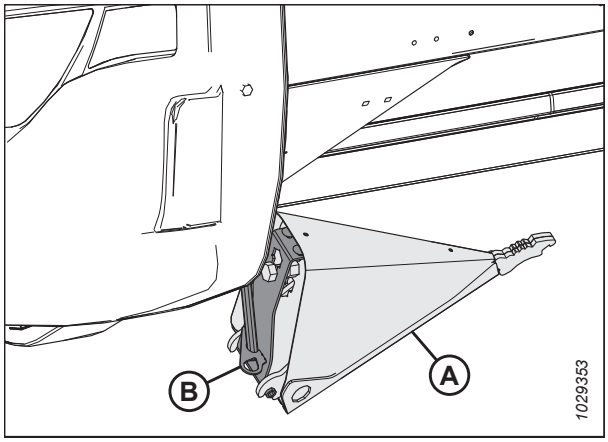


Figura 3.395: Almacenamiento opcional del divisor de cosecha

Instalación de los divisores de cosecha

Siga estas instrucciones para instalar correctamente los abresurcos de cosecha.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor, quite la llave y enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la plataforma por cualquier motivo.

1. Encienda el motor.
2. Baje el molinete completamente.
3. Levante la plataforma completamente.
4. Apague el motor y retire la llave del arranque.
5. Conecte las trabas de seguridad de la plataforma. Consulte el Manual del Operario de la cosechadora para obtener instrucciones.
6. Si está instalado el soporte de almacenamiento opcional. Retire el divisor de cosecha (A) de la posición de almacenamiento levantando el divisor de cosecha para que el perno (B) despeje la ranura del soporte de almacenamiento (C).
7. Si no están instalados, tome los divisores de cosecha de donde fueron almacenados.
8. Abra la tapa lateral. Para obtener instrucciones, consulte *Apertura de la tapa lateral de la plataforma, página 47*.

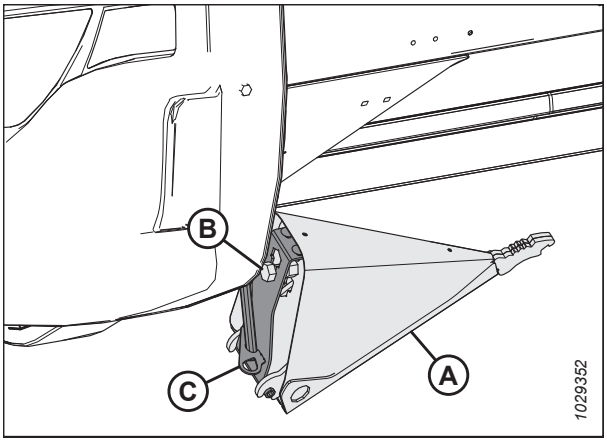


Figura 3.396: Divisor de cosecha opcional

9. Inserte las agarraderas del divisor de cosecha (A) en los orificios de la parte final como se muestra.
10. Retire el pasador (B) del pestillo (C).

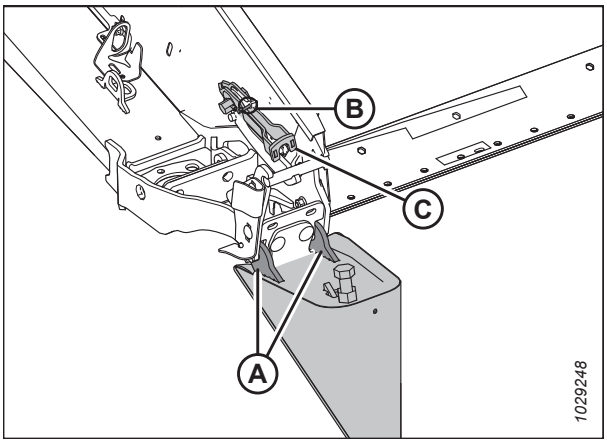


Figura 3.397: Divisor de cosecha con pestillo

11. Levante el extremo delantero del pestillo (A) y el divisor de cosecha (B).

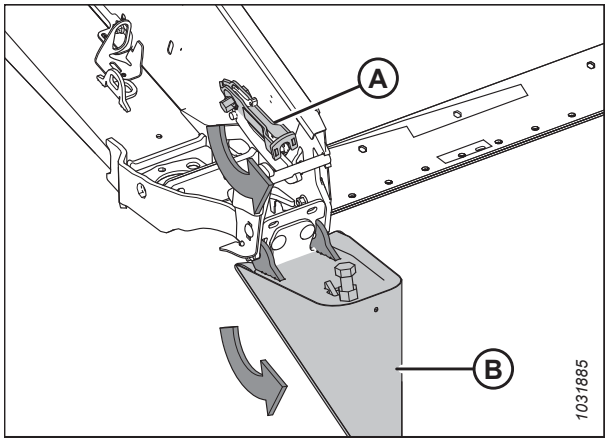


Figura 3.398: Divisor de cosecha con pestillo

12. Enganche el pestillo (A) en el perno divisor de cosecha (B).
13. Gire la tuerca (D) en el pestillo (A) en sentido contrario a las agujas del reloj para enganchar el bloqueo.

    NOTA:

    La tuerca (D) requiere un torque de 40 – 54 Nm (30– 40 libra pie) para cerrar el pestillo. Si requiere ajustar, afloje el pestillo (A) y ajuste el perno (B) para corregir la cantidad de torque requerida.
14. Asegure con un pasador clavija (C).
15. Cierre la tapa lateral. Para obtener instrucciones, consulte *Cierre de la tapa lateral de la plataforma, página 48*.

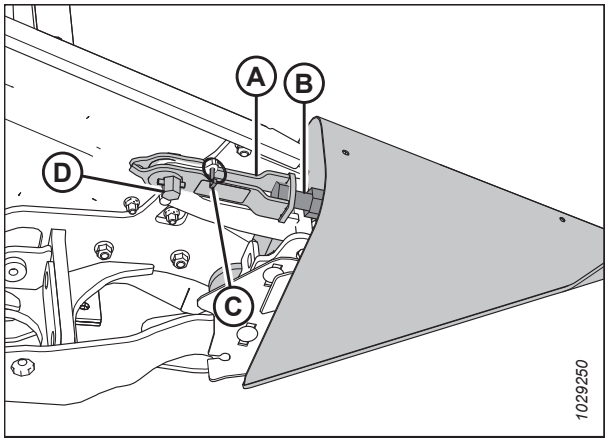


Figura 3.399: Divisor de cosecha con pestillo

Extracción de los abresurcos de cosecha flotantes

Los abresurcos de cosecha flotantes se pueden extraer para permitir la instalación de cuchillas verticales o divisores de cultivos estándar.

PELIGRO

Para evitar lesiones corporales o la muerte por un arranque o una caída inesperados de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave del arranque antes de realizar ajustes en la máquina. Si es imposible enganchar las trabas de seguridad y no es práctico bloquear la plataforma, NUNCA suba o pase por debajo de una plataforma sin soporte.

1. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
2. Baje el molinete completamente.
3. Eleve la plataforma a 60– 90 cm (2 pulg.– 3 pies) del suelo.
4. Apague el motor y retire la llave del arranque.
5. Abra la tapa lateral.

6. Tome la herramienta múltiple (A) de la parte final izquierda.
7. Quite el pin de lynch (B).
8. Instale la herramienta múltiple (A) en el eje hexagonal (C).
9. Gire la herramienta múltiple hacia abajo hasta que el pestillo (D) se libere del perno (E).
10. Levante el pestillo (D) y saque el perno (E).

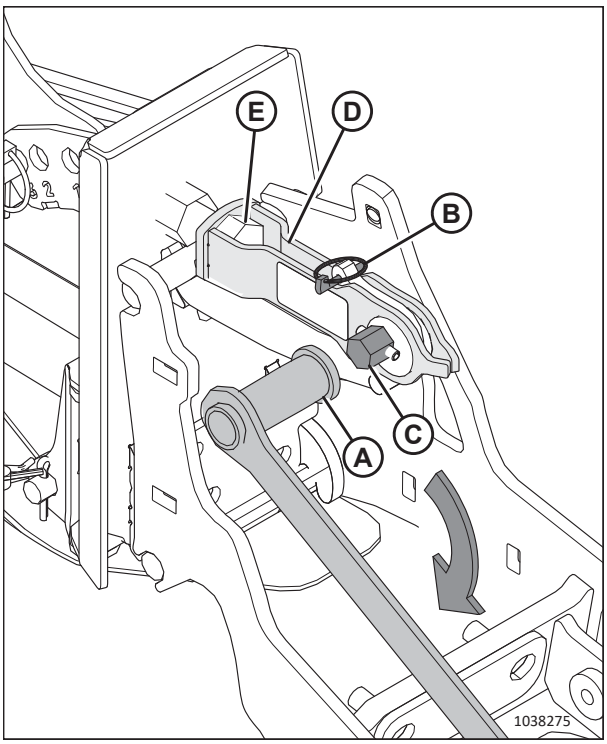


Figura 3.400: Abresurco de cosecha flotantes instalado

11. Incline el abresurco de cosecha hacia delante y sáquelo de la plataforma.
12. Vuelva a instalar el pasador (A).
13. Cierre la tapa lateral.

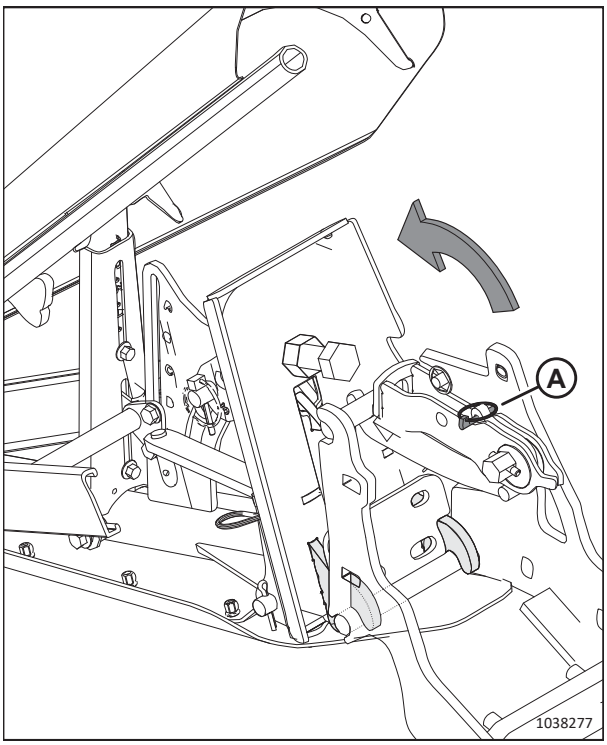


Figura 3.401: Pestillo liberado

Instalación de los abresurcos de cosecha flotantes

Siga estas instrucciones para instalar correctamente los abresurcos de cosecha flotantes.

PELIGRO

Para evitar lesiones corporales o la muerte por un arranque o una caída inesperados de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave del arranque antes de realizar ajustes en la máquina. Si es imposible enganchar las trabas de seguridad y no es práctico bloquear la plataforma, NUNCA suba o pase por debajo de una plataforma sin soporte.

1. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
2. Baje el molinete completamente.
3. Eleve la plataforma a 60– 90 cm (2 pulg.– 3 pies) del suelo.
4. Apague el motor y retire la llave del arranque.
5. Abra la tapa lateral.
6. Quite el pin de lynch (A) del pestillo rápido (B).
7. Sujete la herramienta múltiple (C) (guardada en la parte final izquierda) en el eje hexagonal (D) y gire para liberar el pestillo (B).
8. Si los abresurcos de cosecha (E) están instalados, levante el pestillo (B) del perno (F) y coloque los abresurcos de cosecha a un lado.

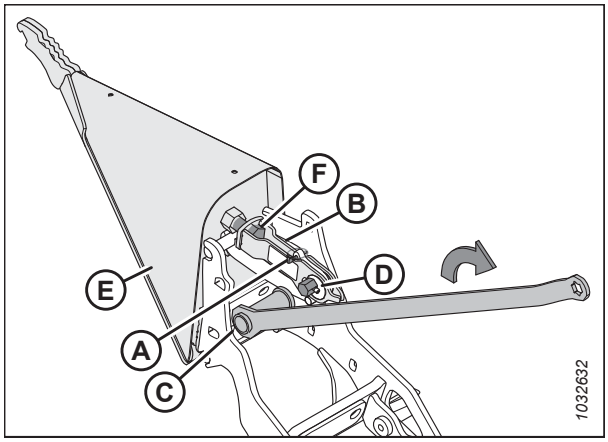


Figura 3.402: Abresurco de cosecha instalado

9. Inserte las agarraderas de los abresurcos de cosecha (A) en las ranuras del marco de la plataforma.

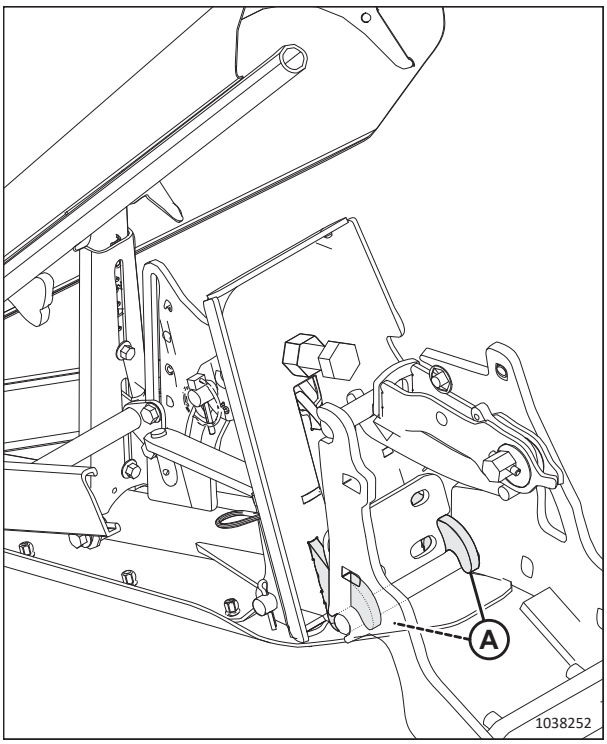


Figura 3.403: Instalación del abresurco de cosecha

10. Levante el extremo delantero del pestillo rápido (A) y gire el abresurco de cosecha (B) hacia arriba a su posición.

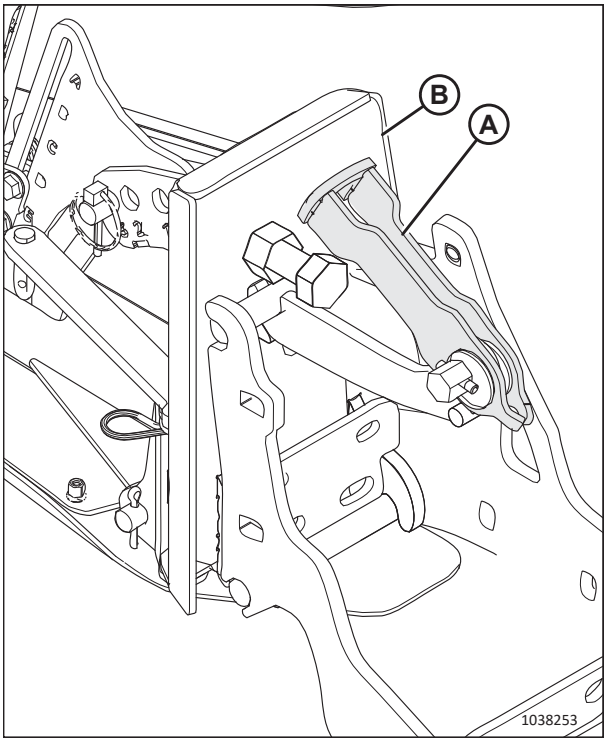


Figura 3.404: Pestillo rápido

11. Enganche el pestillo rápido (A) en el perno.
12. Asegúrese de que el pestillo cierre bien y que el tope del abresurco de cosecha (B) entre en contacto con el tope de la plataforma (C).

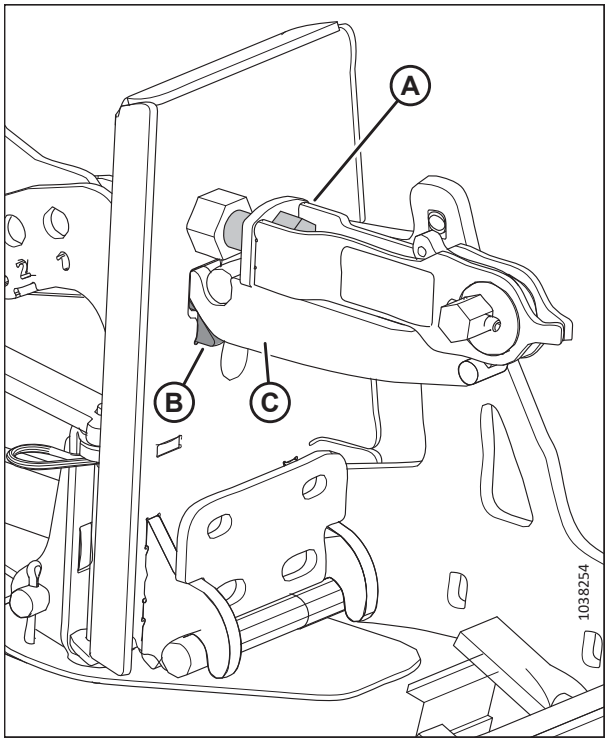


Figura 3.405: Abresurcos de cosecha enganchado a la plataforma

13. Si el pestillo requiere un ajuste, afloje la tuerca (A) y ajuste la longitud del perno (B) hasta que se necesiten 40-54 Nm (30-40 lbf pies) de torque en el eje hexagonal (C) para cerrar el pestillo.
14. Vuelva a ajustar la tuerca (A).
15. Sujete la herramienta múltiple (D) en el eje hexagonal (C) y gire la herramienta múltiple para bloquear el pestillo.
16. Instale el pin de lynch (E) para asegurar el pestillo rápido en su lugar.
17. Repita del paso *6, página 268* al paso *16, página 270* en el lado opuesto de la plataforma para instalar el abresurco de cosecha opuesto.
18. Cierre la tapa lateral.
19. Verifique la flotación.
20. Verifique el balance de ala.

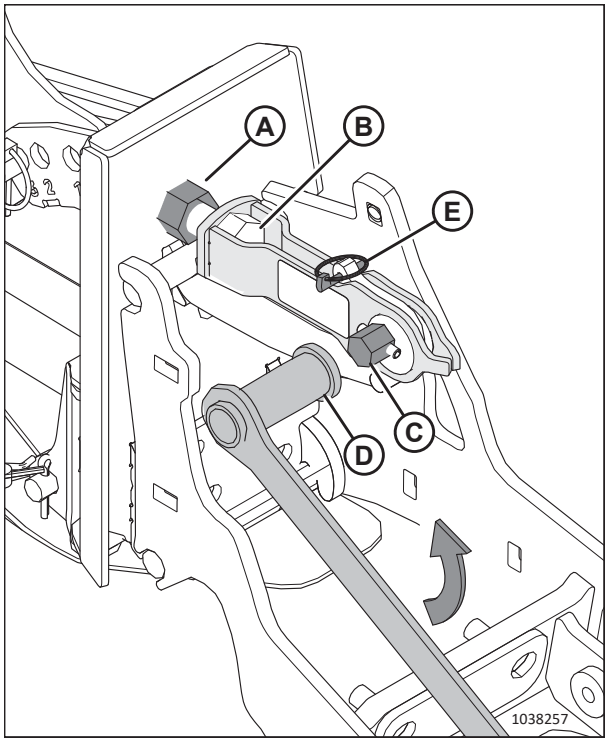


Figura 3.406: Ajuste del pestillo

Ajuste de los abresurcos de cosecha

Los abresurcos de cosecha se pueden ajustar a diferentes condiciones de cosecha.

PELIGRO

Para evitar lesiones corporales o la muerte por un arranque o una caída inesperados de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave del arranque antes de realizar ajustes en la máquina. Si es imposible enganchar las trabas de seguridad y no es práctico bloquear la plataforma, NUNCA suba o pase por debajo de una plataforma sin soporte.

1. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
2. Baje el molinete completamente.
3. Eleve la plataforma a 60– 90 cm (2 pulg.– 3 pies) del suelo.
4. Apague el motor y retire la llave del arranque.
5. Consulte la tabla de acuerdo al rango de altura de rastrojo y la configuración del molinete:
   - Plataforma de molinete doble o triple, campo con una altura de rastrojo de 50-125 mm (2-5 pulg.): Consulte el paso *6, página 272*.
   - Plataforma de molinete doble o triple, campo con una altura de rastrojo de 20-100 mm (3/4-4 pulg.): Consulte el paso *7, página 273*.
   - Plataforma de molinete doble o triple, barra de corte en el suelo, campo con una altura de rastrojo de 16-50 mm (5/8-2 pulg.): Consulte el paso *8, página 274*.

Tabla 3.28 Configuraciones del abresurco de cosecha flotantes: plataforma de molinete doble o triple, campo con una altura de rastrojo de 50-125 mm (2-5 pulg.)

6. Ajuste la plataforma de acuerdo con la configuración de la fila de la tabla que describe el estado de cosecha y la altura del rastrojo:
   a. Ajuste el ángulo de la plataforma.
   b. Ajuste los patines de la plataforma.
   c. Ajuste el abresurco de cosecha flotantes (tope inferior a la varilla lateral del deflector superior) y confirme que el rango de movimiento establecido por el tope inferior **NO** entra en contacto con los soportes del molinete ni con el molinete. Para obtener instrucciones, consulte del paso *9, página 275* al paso *14, página 277*.

	Altura del rastrojo	Ángulo de la plataforma[58]	Patines de la plataforma	Tope inferior	Posición de avance-retroceso del cono puntiagudo	Altura del deflector superior	Altura del deflector lateral	Varilla lateral del deflector superior
Cultivo en pie	125 mm (5 pulg.)	A	Inferior	2	1 o 3	1	C	En
	50 mm (2 pulg.)	E	Inferior	1	1 o 3	1.5	C	En
Revolcado	125 mm (5 pulg.)	A	Inferior	2	3 o 4	1	C	Afuera
	50 mm (2 pulg.)	E	Inferior	1	3 o 4	2	D	Afuera
Muy revolcado[59]	125 mm (5 pulg.)	A	Inferior	2	4	3	D	Afuera
	125 mm (5 pulg.)	A	Inferior	2	5	4	D	Afuera
	50 mm (2 pulg.)	E	Inferior	1	4	3	C	Afuera
	50 mm (2 pulg.)	E	Inferior	1	5	4	C	Afuera

58. A (min.) – E (máx.)
59. Dosel de cultivo inferior a 150 mm (6 pulg.)

Tabla 3.29 Configuraciones del abresurco de cosecha flotantes: plataforma de molinete doble o triple, campo con una altura de rastrojo de 20-100 mm (3/4-4 pulg.)

7. Ajuste la plataforma de acuerdo con la configuración de la fila de la tabla que describe el estado de cosecha y la altura del rastrojo:
   a. Ajuste el ángulo de la plataforma.
   b. Ajuste los patines de la plataforma.
   c. Ajuste el abresurco de cosecha flotantes (tope inferior a la varilla lateral del deflector superior) y confirme que el rango de movimiento establecido por el tope inferior **NO** entra en contacto con los soportes del molinete ni con el molinete. Para obtener instrucciones, consulte del paso *9, página 275* al paso *14, página 277*.

	Altura del rastrojo	Ángulo de la plataforma[60]	Patines de la plataforma	Tope inferior	Posición de avance-retroceso del cono puntiagudo	Altura del deflector superior	Altura del deflector lateral	Varilla lateral del deflector superior
Cultivo en pie	100 mm (4 pulg.)	A	Medio	2	1 o 3	1	C	En
	20 mm (3/4 pulg.)	E	Medio	1	1 o 3	1	C	En
Revolcado	100 mm (4 pulg.)	A	Medio	2	3	1	C	Afuera
	100 mm (4 pulg.)	A	Medio	2	4	2	C	Afuera
	20 mm (3/4 pulg.)	E	Medio	1	3	1	D	Afuera
	20 mm (3/4 pulg.)	E	Medio	1	4	2	D	Afuera
Muy revolcado[61]	100 mm (4 pulg.)	A	Medio	2 o 3	4	3	D	Afuera
	100 mm (4 pulg.)	A	Medio	2 o 3	5	4	D	Afuera
	20 mm (3/4 pulg.)	E	Medio	1	4	3	C	Afuera
	20 mm (3/4 pulg.)	E	Medio	1	5	4	C	Afuera

60. A (min.) – E (máx.)
61. Dosel de cultivo inferior a 150 mm (6 pulg.)

Tabla 3.30 Configuraciones del abresurco de cosecha flotantes: plataforma de molinete doble o triple, barra de corte en el suelo, campo con una altura de rastrojo de 16-50 mm (5/8-2 pulg.)

8. Ajuste la plataforma de acuerdo con la configuración de la fila de la tabla que describe el estado de cosecha y la altura del rastrojo:
   a. Ajuste el ángulo de la plataforma.
   b. Ajuste los patines de la plataforma.
   c. Ajuste el abresurco de cosecha flotantes (tope inferior a la varilla lateral del deflector superior) y confirme que el rango de movimiento establecido por el tope inferior **NO** entra en contacto con los soportes del molinete ni con el molinete. Para obtener instrucciones, consulte del paso *9, página 275* al paso *14, página 277*.

	Altura del rastrojo	Ángulo de la plataforma[62]	Patines de la plataforma	Tope inferior	Posición de avance-retroceso del cono puntiagudo	Altura del deflector superior	Altura del deflector lateral	Varilla lateral del deflector superior
Cultivo en pie	50 mm (2 pulg.)	A	Arriba	2	1 o 3	1	C	En
	16 mm (5/8 pulg.)	E	Arriba	1	1	2	C	En
	16 mm (5/8 pulg.)	E	Arriba	1	3	1	C	En
Revolcado	50 mm (2 pulg.)	A	Arriba	2	3	1	C	Afuera
	50 mm (2 pulg.)	A	Arriba	3	4	1	C	Afuera
	16 mm (5/8 pulg.)	E	Arriba	1	3 o 4	2	D	Afuera
Muy revolcado[63]	50 mm (2 pulg.)	A	Arriba	2 o 3	4	3	D	Afuera
	50 mm (2 pulg.)	A	Arriba	2 o 3	5	4	D	Afuera
	16 mm (5/8 pulg.)	E	Arriba	1	4	2.5	C	Afuera
	16 mm (5/8 pulg.)	E	Arriba	1	5	4	C	Afuera

62. A (min.) – E (máx.)
63. Dosel de cultivo inferior a 150 mm (6 pulg.)

9. **Tope inferior:** Quite el pin de lynch (A) del pin de horquilla. Quite el pin de horquilla, incline el abresurco e instale el pin de horquilla en el orificio numerado de "1" a "3". Asegure el pin de horquilla con el pin de lynch.

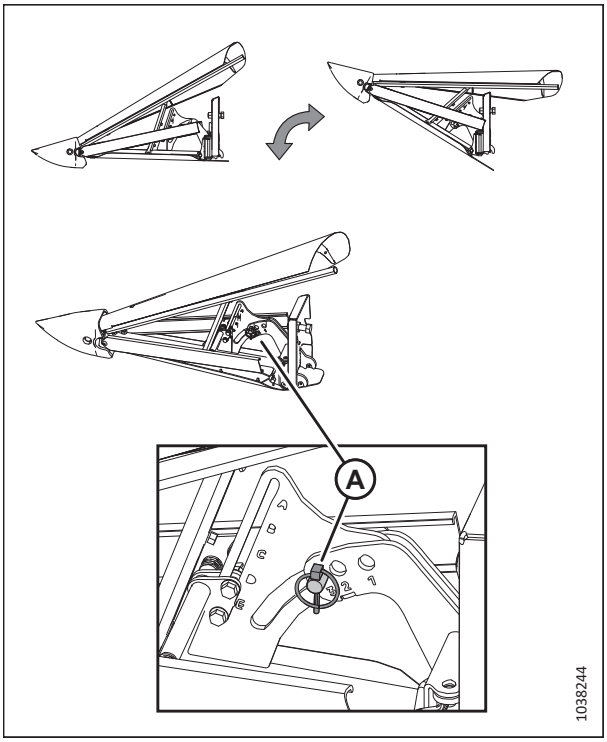


Figura 3.407: Ajuste del tope inferior

10. **Avance-retroceso del cono puntiagudo:** Quite el perno (A), mueva el tubo hacia dentro o hacia fuera e instale el perno en uno de los cinco orificios del tubo.

    NOTA:

    En el ejemplo (B), el perno se instala en el orificio del tubo "1". En el ejemplo (C), el perno se instala en el orificio del tubo "5".

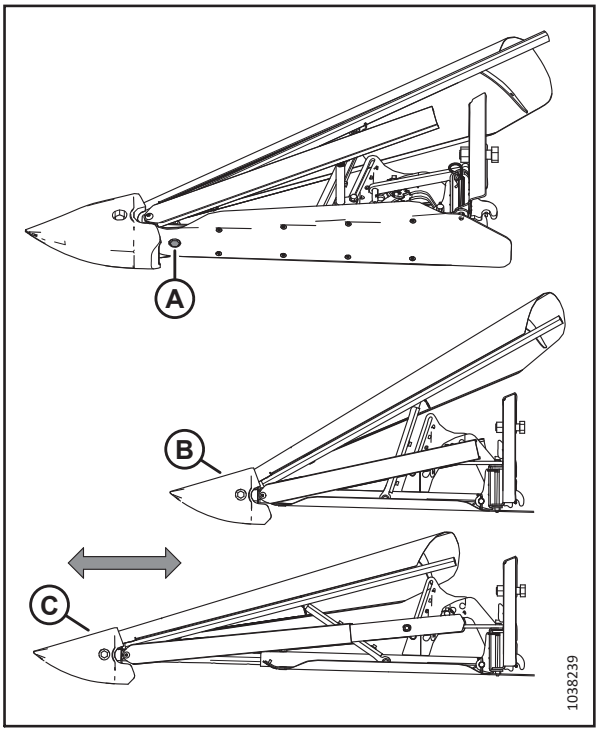


Figura 3.408: Ajuste de avance-retroceso del cono puntiagudo

11. **Altura del deflector superior:** Afloje las tuercas de los pernos (A), deslice el soporte central hasta el ajuste deseado (1 a 4.5) y ajuste las tuercas.

    - Alinee los puntos con el soporte para fijar los medios incrementos. El ejemplo (B) es 2.5.
    - Alinee el número con el soporte para fijar los incrementos completos. El ejemplo (C) es 2.

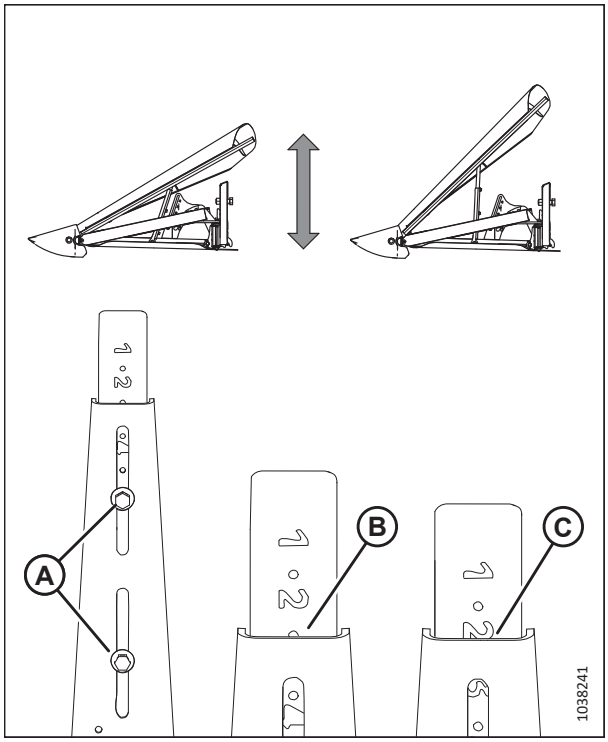


Figura 3.409: Ajuste de la altura del deflector superior

12. **Altura del deflector lateral:** Afloje las tuercas de los pernos (A), deslice los deflectores hasta que la muesca (B) esté en la posición deseada "A" a "E" y ajuste las tuercas.

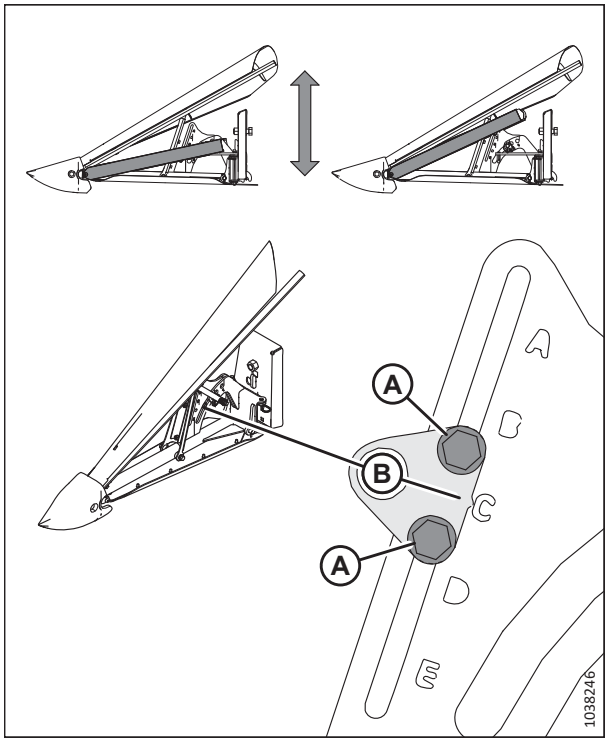


Figura 3.410: Ajuste de la altura del deflector lateral

13. **Varilla lateral del deflector superior:** Afloje la tuerca (A) y el perno (B), y gire la varilla (C) hacia afuera o hacia adentro. Ajuste la tuerca (A) hasta 39 Nm (29 lbf pie). Ajuste el perno (B) hasta 52 Nm (38 lbf pie).

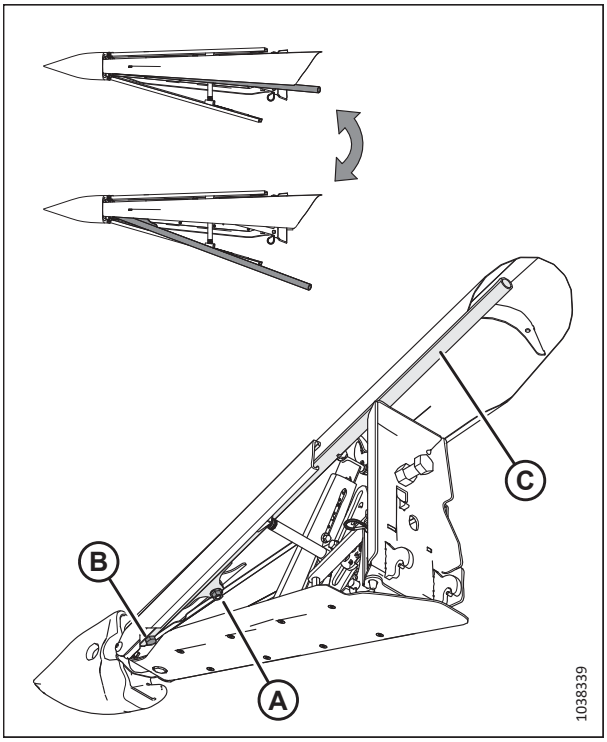
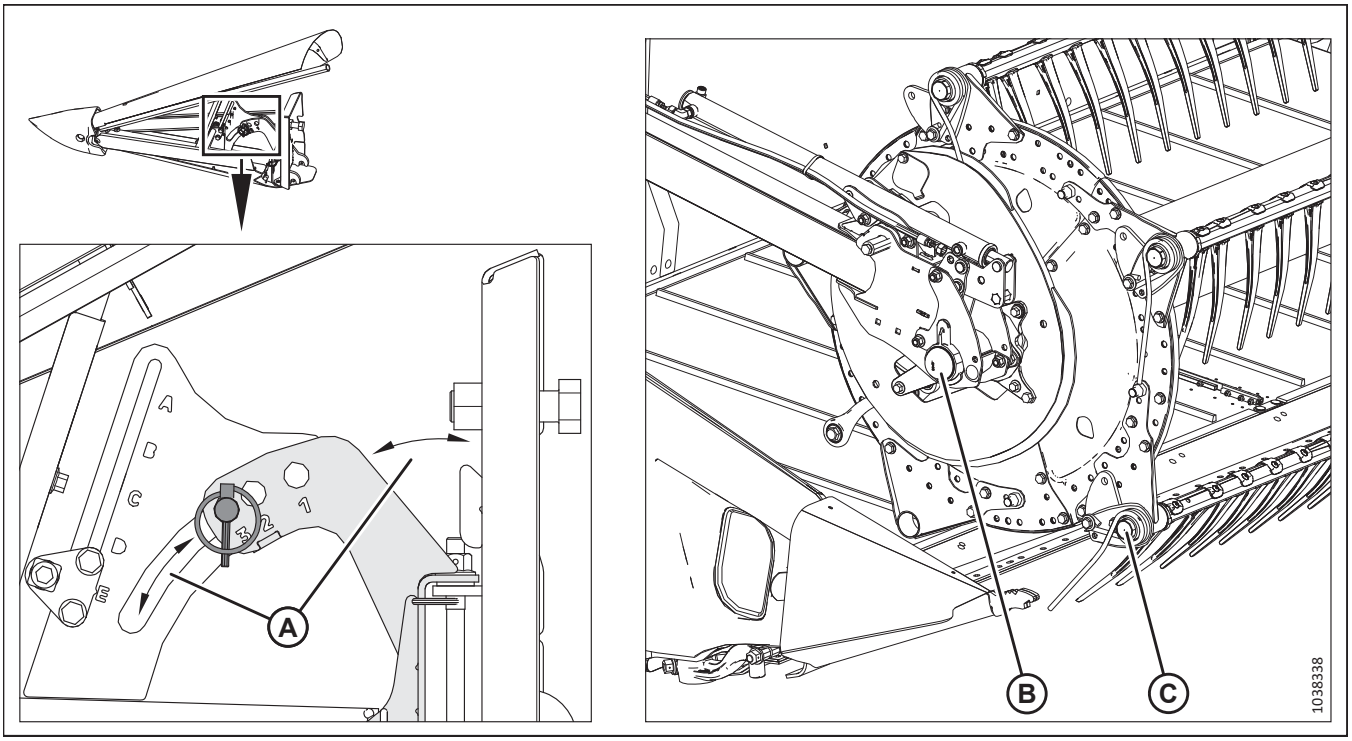


Figura 3.411: Ajuste de la varilla lateral del deflector superior

Figura 3.412: Rango de movimiento de los abresurcos de cosecha flotantes



14. **Verificación del rango de movimiento:** Suba y baje el abresurco de cosecha flotantes a través del rango de movimiento (A) fijado por el tope inferior. Confirme que el abresurco de flotación **NO** entra en contacto con los soportes del molinete (B) ni con el molinete (C).

3.9.15 Barras abresurcos para cosecha

Las varillas abresurcos de cultivo extraíbles se usan junto con los abresurcos de cultivo para dividir el cultivo al cosechar. Las varillas son más útiles cuando el cultivo es frondoso o bajo. En cultivos en pie, se recomienda usar solo divisores de cultivo.

Tabla 3.31 Uso recomendado de barras abresurcos para cosecha

Con barras abresurcos		Sin barras abresurcos
Alfalfa	Cereal revolcado	Granos comestibles
Canola	Guisantes	Milo
Lino	Soja	Arroz
Semillas para césped	Pasto de Sudán	Soja
Lentejas	Forraje de invierno	Cereal de espiga

Extracción de las barras abresurcos para cosecha

Las varillas abresurcos de cosecha se usan para separar los cultivos en pie altos de los cultivos que se están cortando. Se pueden extraer de los extremos de los abresurcos de cosecha.

1. Afloje el perno (B) y quite la varilla del divisor de cosecha (B) de ambos lados de la plataforma.

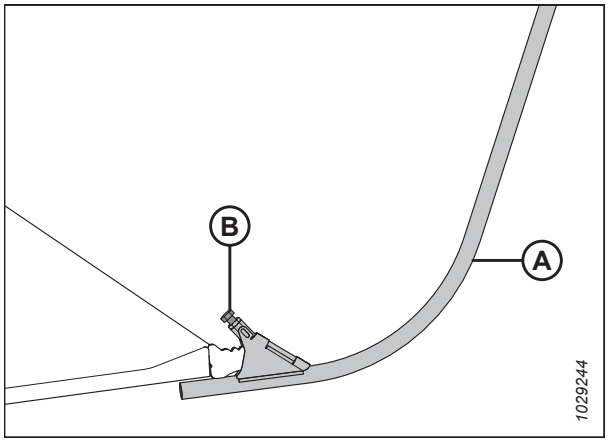


Figura 3.413: Barra abresurcos para cosecha

2. Almacene ambas varillas abresurcos de cosecha (B) en la parte final derecha y asegúrelas con un pasador clavija (A).

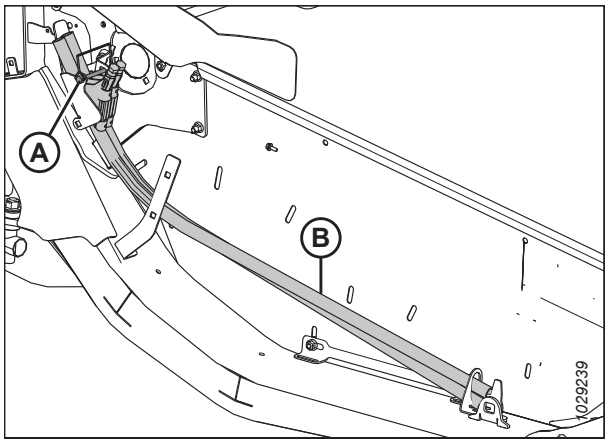


Figura 3.414: Parte final derecha

Instalación de las varillas divisoras de cosecha

Las varillas abresurcos de cultivo se usan para separar los cultivos en pie altos de los cultivos que se están cortando. Se pueden colocar en los extremos de los divisores de cultivo.

1. Abra la tapa lateral derecha. Para obtener instrucciones, consulte *Apertura de la tapa lateral de la plataforma, página 47*.
2. Desarme el pin de lynch (A) que asegura las varillas abresurcos (B) a la parte final de la plataforma y quítelas de la ubicación de almacenamiento.
3. Vuelva a instalar el pasador (A).

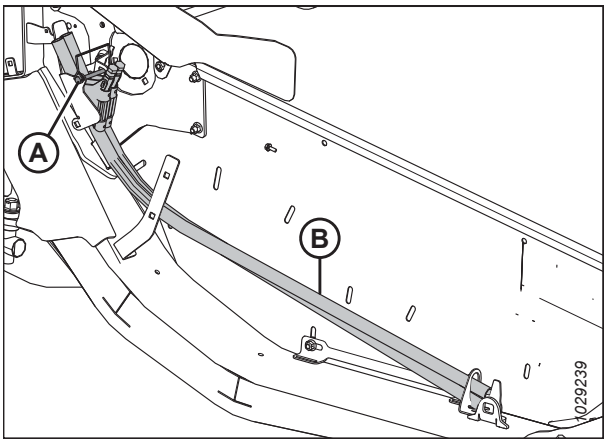


Figura 3.415: Varillas abresurcos en el Ubicación de almacenamiento en la parte final de la plataforma derecha

4. Coloque la varilla del abresurcos de cosecha (A) en la punta del abresurcos de cosecha, como se muestra, y apriete el perno (B).
5. Repita el procedimiento en el extremo opuesto de la plataforma.
6. Cierre la tapa lateral derecha. Para obtener instrucciones, consulte *Cierre de la tapa lateral de la plataforma, página 48*.

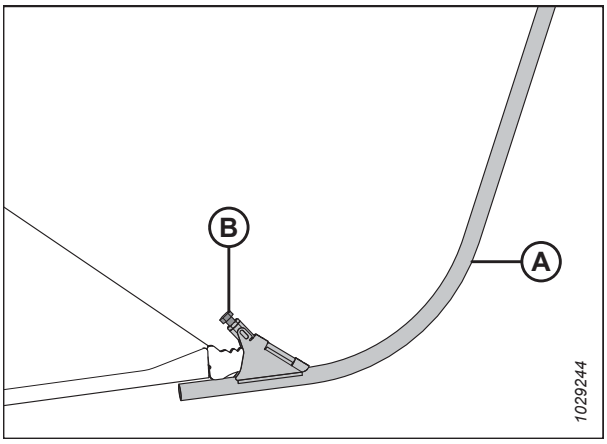


Figura 3.416: Varilla divisora en el divisor de cosecha

Varillas abresurcos para arroz opcionales

Las varillas abresurcos para arroz opcionales se proporcionan para ayudar con los cultivos de arroz altos y enredados. Se pueden colocar en los extremos de los abresurcos de cosecha.

Las varillas abresurcos para arroz opcionales proporcionan un mejor rendimiento en cultivos de arroz altos y enredados.

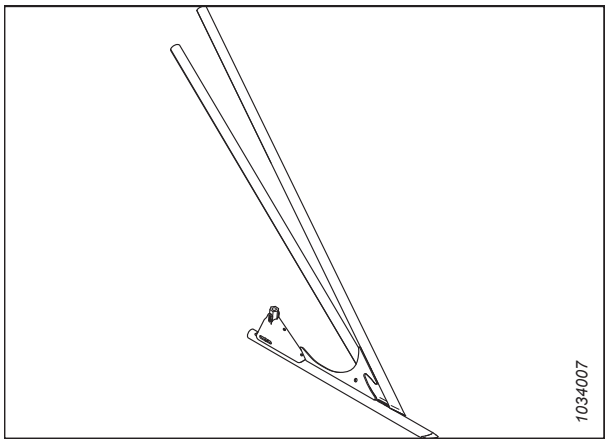


Figura 3.417: Varilla abresurcos para arroz opcional

Las varillas abresurcos para arroz se almacenan en la parte posterior de ambas partes finales en el soporte de almacenamiento (A) y se aseguran en su lugar con un pasador (B). La instalación y la extracción de estas varillas son iguales a los procedimientos para varillas abresurcos para cultivos estándares.

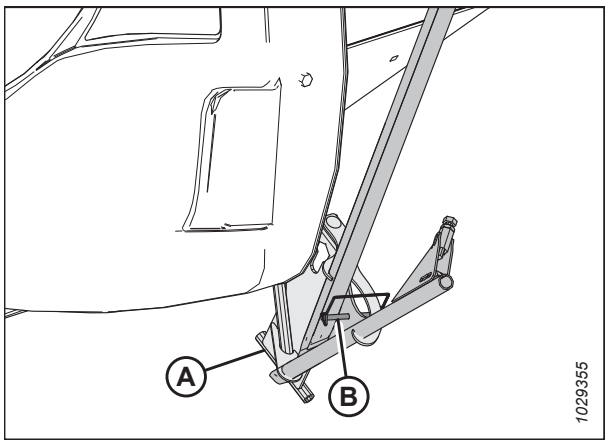


Figura 3.418: Almacenamiento de la varilla abresurcos para arroz

3.10 Control automático de altura de la plataforma

La función de control automático de altura de la plataforma (AHHC) de MacDon funciona junto con la opción de AHHC disponible en algunos modelos de cosechadoras.

Hay dos sensores de altura de flotación (A) instalados en los indicadores de configuración de flotación en el módulo de flotación. Estos sensores envían señales a la cosechadora para que pueda mantener una altura de corte constante y una flotación óptima mientras la plataforma sigue los contornos del terreno.

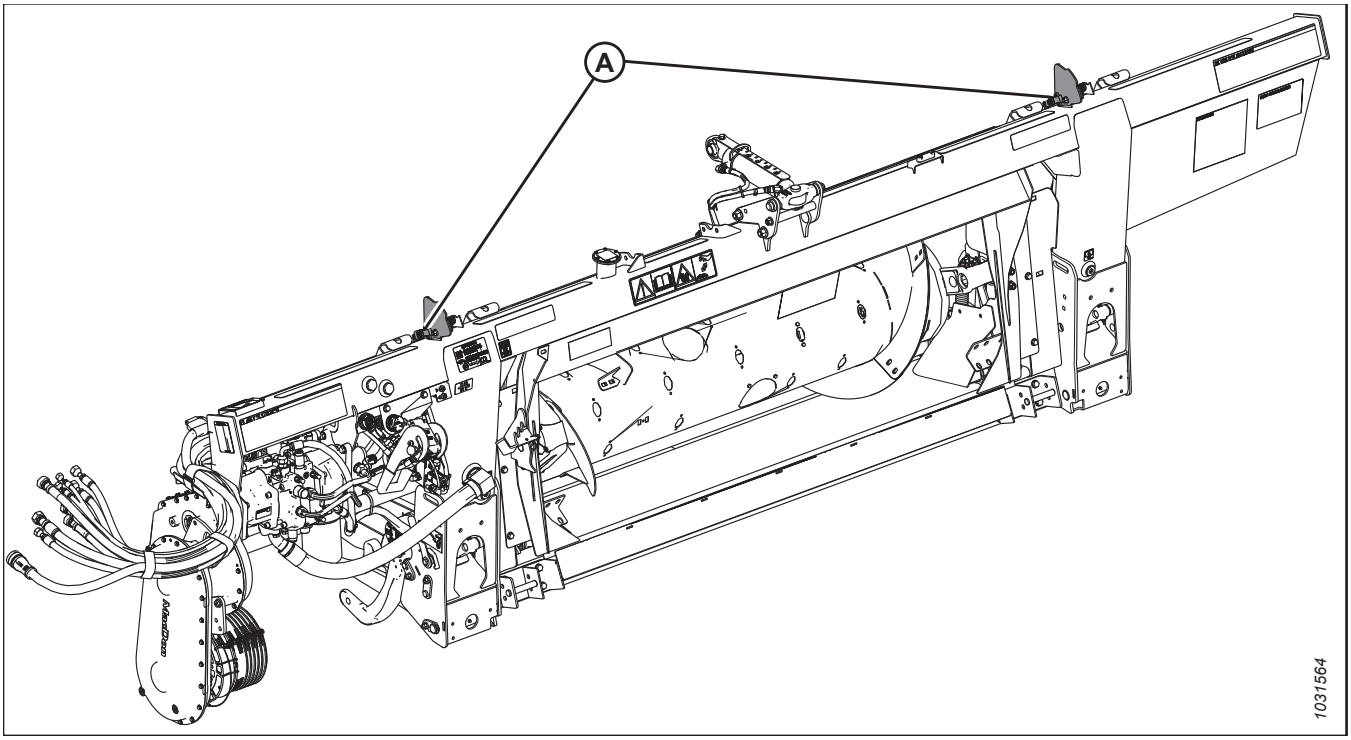


Figura 3.419: Módulo de flotación FM200

Para configurar el sistema AHHC para su modelo específico de cosechadora, consulte el procedimiento correspondiente:

- *3.10.6 Cosechadoras Case IH series 130 y 140 de rango medio, página 289*
- *3.10.7 Cosechadora Case IH series 120, 230, 240 y 250, página 298*
- *3.10.8 Cosechadoras Challenger® y Massey Ferguson® series 6 y 7, página 315*
- *3.10.9 Cosechadoras CLAAS serie 500, página 323*
- *3.10.10 Cosechadoras CLAAS series 600 y 700, página 334*
- *3.10.11 Cosechadoras CLAAS series 7000 y 8000, página 344*
- *3.10.12 Cosechadoras Gleaner serie R65/R66/R75/R76 y S, página 355*
- *3.10.13 Cosechadoras Gleaner serie S9, página 366*
- *3.10.14 Cosechadoras serie IDEAL™, página 381*
- *3.10.15 Cosechadoras John Deere serie 70, página 395*
- *3.10.16 Cosechadoras John Deere serie S y T, página 402*
- *3.10.17 Cosechadoras John Deere serie S7, página 421*
- *3.10.18 Cosechadoras New Holland-Series CR/CX-2014 y anteriores, página 433*
- *3.10.19 Cosechadoras New Holland-Serie CR-2015 y posteriores, página 443*

3.10.1 Funcionamiento del sensor

Los sensores de posición proporcionados con el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) son sensores de efecto Hall. Los voltajes operativos normales de la señal de los sensores son de 10 % (0,5 V CC) y de 90 % (4,5 V CC). Un aumento en el voltaje del sensor se corresponde con una disminución en la presión sobre el suelo o, si se corta sobre el nivel del suelo con ruedas de calibración, con un aumento en la altura de corte de la plataforma.

Los errores del sensor dan como resultado una señal de 0 V, lo que indica que el sensor está defectuoso, una tensión de alimentación incorrecta o un arnés de cableado dañado.

Sensores

Hay dos sensores magnéticos instalados en los indicadores de configuración de flotación (A). A medida que la plataforma sigue los contornos del suelo, los sensores se comunican con la cosechadora y hacen que el embocador se eleve y baje para mantener una altura de corte uniforme y una flotación óptima.

Los voltajes operativos normales de la señal de los sensores son de 10 % (0,5 V CC) y de 90 %(4,5 V CC). Un aumento en el voltaje del sensor corresponde a un aumento en la altura del cabezal. Cualquier error del sensor da como resultado una señal de 0 V, lo que indica que el sensor está defectuoso o que no hay una tensión de alimentación.

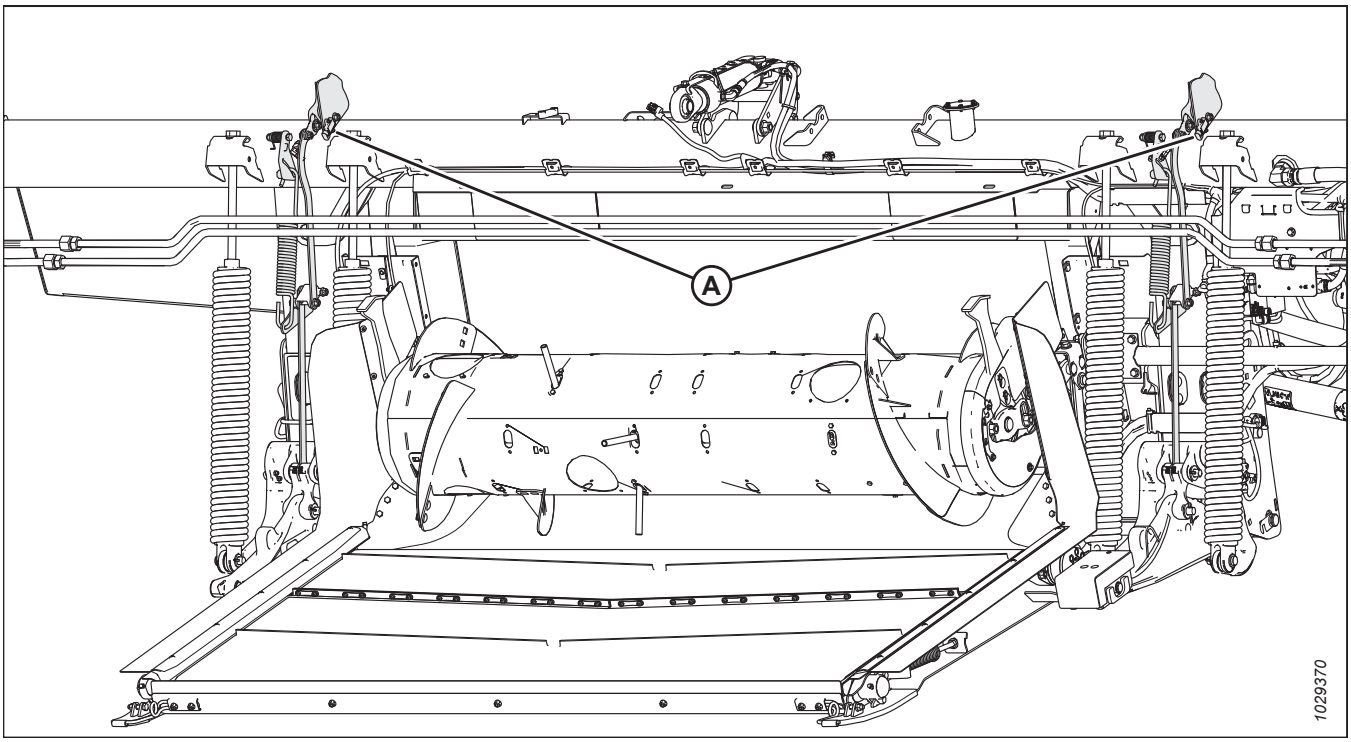


Figura 3.420: Módulo de flotación FM200

Antes de usar la función de AHHC, debe hacer lo siguiente:

1. Prepare la cosechadora para utilizar la función de AHHC (solo para algunos modelos de cosechadoras; consulte las siguientes instrucciones de su cosechadora).
2. Calibre el sistema de AHHC para que la cosechadora pueda interpretar la información correctamente desde el sensor de altura del módulo de flotación (consulte las siguientes instrucciones de su cosechadora).

   NOTA:

   Una vez finalizada la calibración, podrá utilizar la función de AHHC en el campo. Las configuraciones individuales de la cosechadora pueden mejorar el rendimiento del AHHC (consulte el manual del operario de su cosechadora).

La tensión de los sensores de AHHC se deben ajustar entre 0.5 V-4.5 V. Si la tensión se acerca demasiado al rango de tensión, habrá dificultades con la calibración y la operación del AHHC. Un sensor de AHHC configurado correctamente tendrá espacio en ambos extremos del rango de tensión.

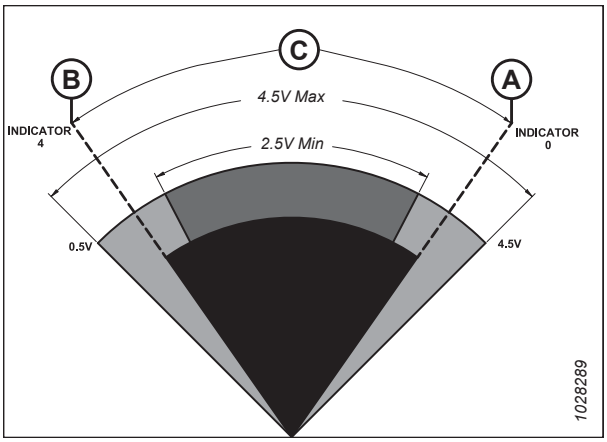


Figura 3.421: AHHC: configuración correcta

A - Tensión alta **B - Tensión baja**

C - Rango operativo del sensor

Un sensor que esté ajustado demasiado cerca del límite de tensión alto o bajo tendrá dificultades para permanecer dentro del rango operativo de 0,5 V a 4,5 V. Si el sensor está fuera de rango, el AHHC dejará de funcionar correctamente.

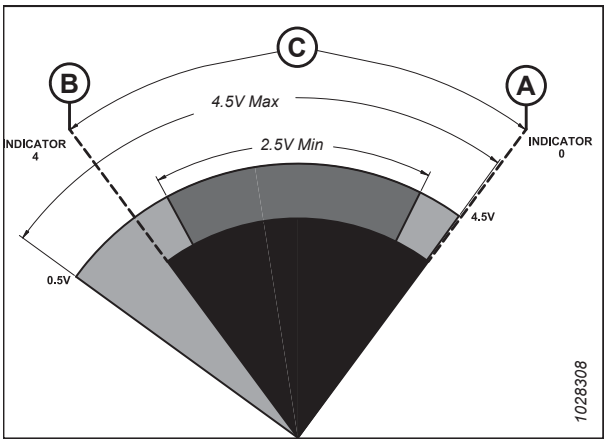


Figura 3.422: AHHC: rango del sensor demasiado cerca del límite de tensión alto

A - Tensión alta **B - Tensión baja**

C - Rango operativo del sensor

Un sensor con un rango de tensión demasiado limitado tendrá dificultades para mantenerse dentro del rango establecido. La cosechadora intentará continuamente mantener el sensor dentro del rango establecido.

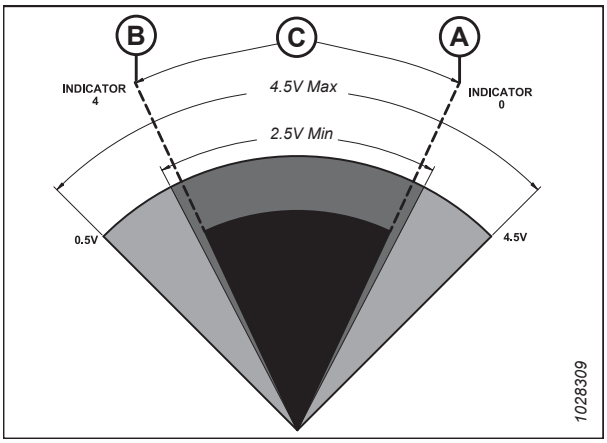


Figura 3.423: AHHC: rango del sensor demasiado limitado

A - Tensión alta **B - Tensión baja**

C - Rango operativo del sensor

3.10.2 Rango de tensión de salida del sensor: Requisitos de la cosechadora

La salida del sensor de control automático de altura de la plataforma (AHHC) debe encontrarse dentro de un rango de tensión específico para cada cosechadora, o la función de AHHC no funcionará adecuadamente.

Tabla 3.32 Límites de tensión de la cosechadora

Cosechadora	Límite de tensión inferior	Límite de tensión superior	Rango
Case IH 5088/6088/7088, 5130/6130/7130, 7120/8120/9120, 7230/8230/9230, y 7240/8240/9240	0,5 V	4,5 V	2,5 V
Challenger® series B, C e IDEAL™	0,5 V	4,5 V	2,5 V
CLAAS series 500/600/700, series 7000/8000 y serie Tucano	0,5 V	4,5 V	2,5 V
Fendt serie IDEAL™	0,5 V	4,5 V	2,5 V
Gleaner series A6, R y S	0,5 V	4,5 V	2,5 V
John Deere 70, S y T	0,5 V	4,5 V	2,5 V
Massey Ferguson series® 9005, 9500 e IDEAL™	0,5 V	4,5 V	2,5 V
New Holland CR/CX: Sistema de 5 V	0,7 V	4,3 V	2,5 V
New Holland CR/CX: Sistema de 10 V	2,8 V	7,2 V	4,1 a 4,4 V
Rostselmash series Torum y RSM161	0,5 V	4,5 V	2,5 V
Versatile RT490	0,5 V	4,5 V	2,5 V

3.10.3 Verificación manual de los límites de tensión

Para que la altura automática de la plataforma funcione de manera adecuada, se debe establecer la tensión de manera adecuada.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
2. Aparque la cosechadora en una superficie nivelada.
3. Coloque la plataforma de manera que la barra de corte esté a entre 254 - 356 mm (10 - 14 pulg.) del suelo.

Verificación del límite de tensión superior del sensor

4. Extienda el ángulo del puntón hasta que el indicador de ángulo de la plataforma (A) esté en **E.**

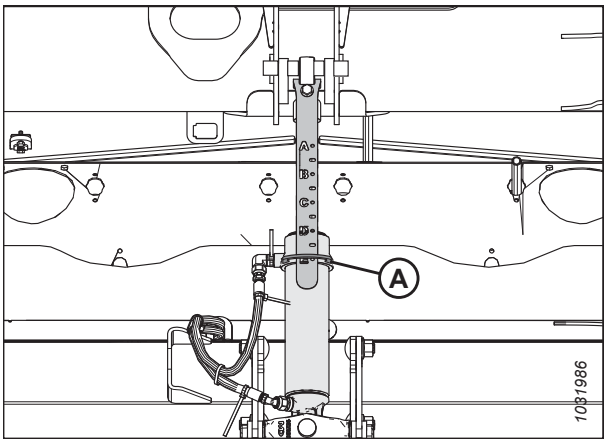


Figura 3.424: Unión central

5. El puntero del indicador de flotación (A) debe estar en 0 (B).
6. Apague el motor y retire la llave del arranque.

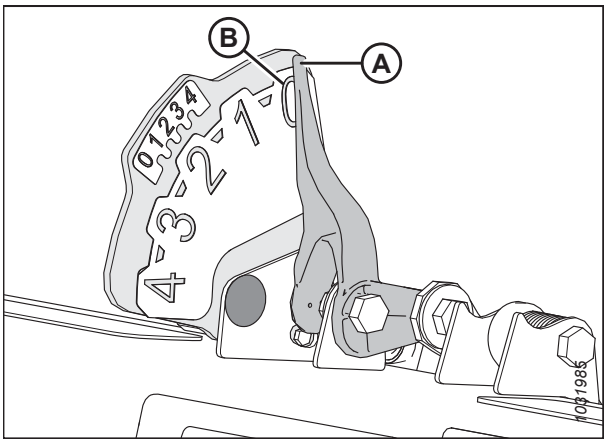


Figura 3.425: Indicador de flotación izquierdo: vista desde atrás

7. Verifique que la conexión del bloqueo de flotación se encuentre sobre amortiguadores de parada (que la arandela [A] no se pueda mover) en ambas ubicaciones.

   NOTA:

   Si la plataforma **NO** se encuentra sobre amortiguadores de parada, la tensión podría salirse de su rango durante el funcionamiento y provocar una falla del sistema de AHHC. Si la plataforma no está ubicada sobre los topes inferiores, consulte *3.11 Nivelación de la plataforma, página 464* para obtener instrucciones.

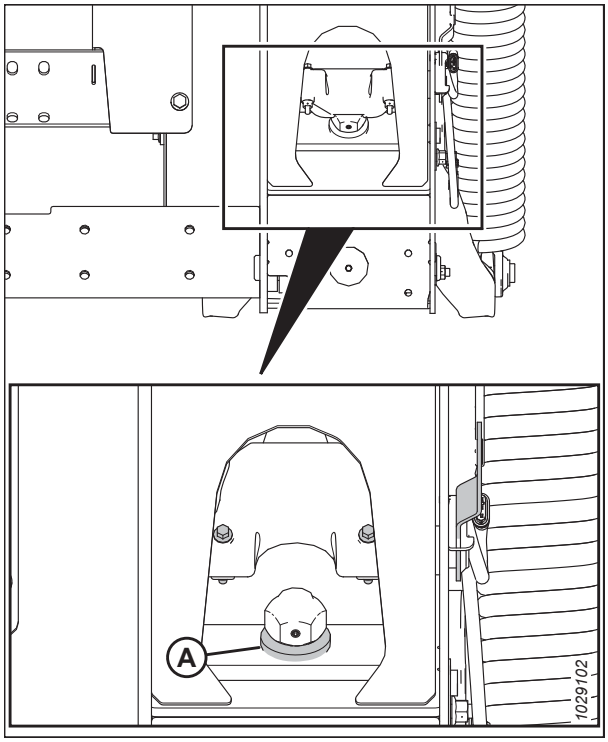


Figura 3.426: Arandela del amortiguador de parada

8. Ubique el conector P600 (A) en la parte frontal del módulo de flotación.
9. Quite tapa del tapón (B).
10. Gire la llave a la posición de encendido.
11. Compruebe el P600 para verificar la tensión de la cosechadora. Debe haber 5 V en el pin 7.
    - Pin 7: FM2215E – energía
    - pin 8: FM2515E – suelo
12. En el conector P600, confirme el voltaje de 3.8 – 4.3 V del sensor izquierdo (pines 1 y 8) y del sensor derecho (pines 3 y 8).
    - Pin 1: FM3326A: señal del sensor izquierdo
    - Pin 3: FM3328A: señal del sensor derecho
    - Pin 8: FM2515E – suelo

    NOTA:

    Si el tapón estándar se coloca en el P600, el tapón envía el promedio de ambos sensores a la cosechadora. Si el pin de conexión de inclinación lateral opcional está instalado, este envía señales de tensión individuales de ambos sensores a la cosechadora.

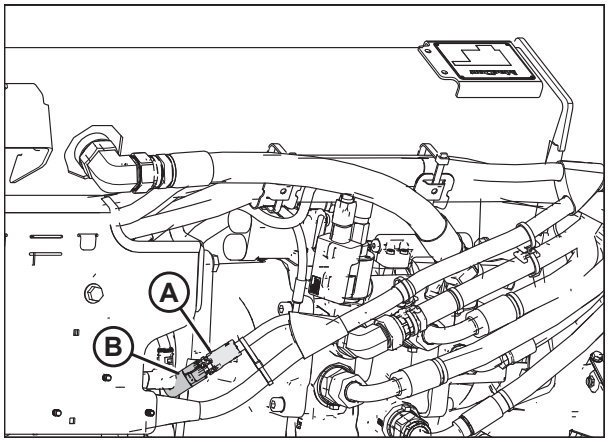


Figura 3.427: Indicador de flotación izquierdo: vista desde atrás

Verificación del límite de tensión inferior del sensor

13. Extienda el ángulo del puntón hasta que el indicador de ángulo de la plataforma (A) esté en **E.**

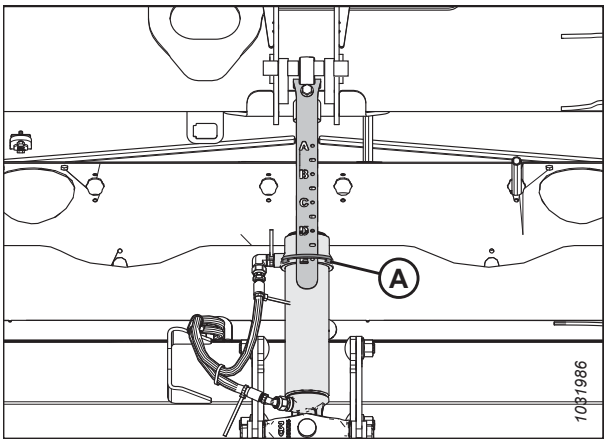


Figura 3.428: Unión central

14. Baje completamente la plataforma al suelo, puntero del indicador de flotación (A) debería estar en **4** (B).
15. Gire la llave a la posición de encendido.
16. En el conector P600, confirme el voltaje de 0.7 – 1.2 V del sensor izquierdo (pines 1 y 8) y del sensor derecho (pines 3 y 8).
    - Pin 1: FM3326A: señal del sensor izquierdo
    - Pin 3: FM3328A: señal del sensor derecho
    - Pin 8: FM2515E – suelo

    NOTA:

    Si el tapón estándar se coloca en el P600, el tapón envía el promedio de ambos sensores a la cosechadora. Si el pin de conexión de inclinación lateral opcional está instalado, este envía señales de tensión individuales de ambos sensores a la cosechadora.

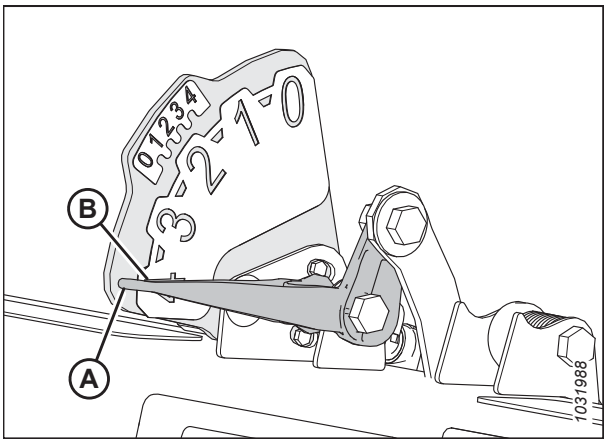


Figura 3.429: Indicador de flotación izquierdo: vista desde atrás

3.10.4 Reemplazo del sensor de altura de flotación

Dos sensores magnéticos están instalados en los indicadores de configuración de flotación. A medida que la plataforma sigue los contornos del suelo, los sensores se comunican con la cosechadora y hacen que el embocador se eleve y baje para mantener una altura de corte uniforme y una flotación óptima.

⚠ PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

NOTA:

Este procedimiento se puede completar en cualquier lado del módulo de flotación.

1. Aparque la cosechadora en una superficie nivelada.
2. Baje la plataforma completamente.

3. Baje el molinete completamente.
4. Apague el motor y retire la llave del arranque.
5. Desconecte el tapón del arnés P537 (C) del sensor en el lado izquierdo del módulo de flotación.

   NOTA:

   Si reemplaza el sensor del indicador de altura de flotación en el lado derecho del módulo de flotación, desconecte el tapón P539.
6. Retire el tornillo (A).
7. Quite la placa indicadora (B) completa con el sensor.

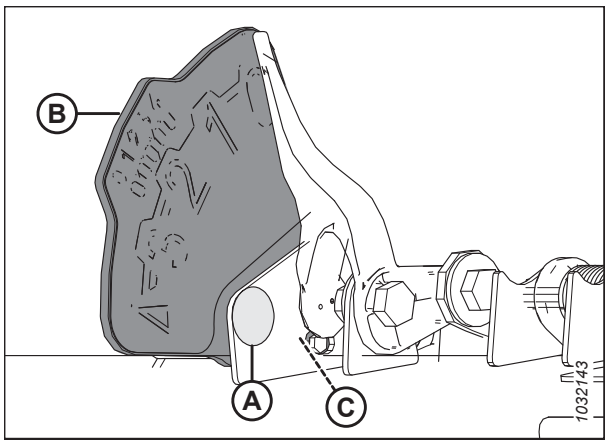


Figura 3.430: Indicador de configuración de flotación: izquierdo

8. Retire los dos pernos y las tuercas (A).
9. Retire y deseche el sensor antiguo (B).
10. Instale el nuevo sensor (B), de modo que la clavija de conexión esté hacia abajo.
11. Retire los dos pernos y las tuercas (A).

    NOTA:

    Las cabezas de los pernos deben estar en el mismo lado que la calcomanía.

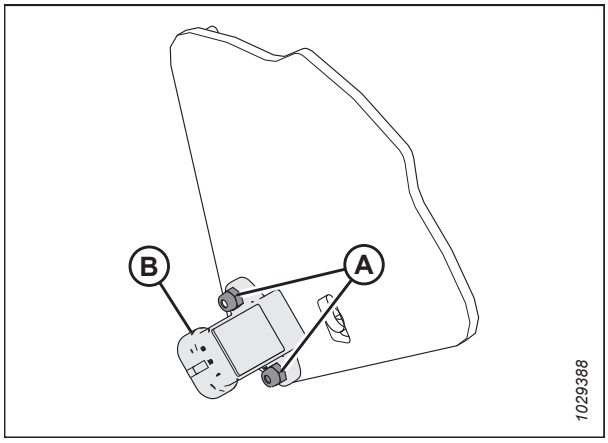


Figura 3.431: Sensor de altura de flotación

12. Instale la placa indicadora (B) completa con el sensor.
13. Instale el perno (A).
14. Conecte el enchufe del arnés (C).

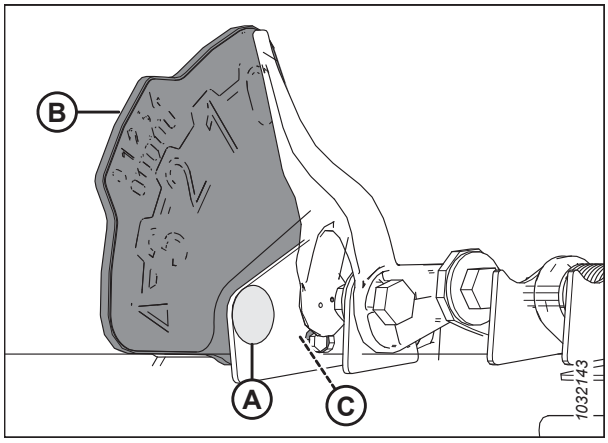


Figura 3.432: Indicador de configuración de flotación: izquierdo

3.10.5 Adaptador de 10 voltios (MD n.° B7241): solo cosechadoras New Holland

Las cosechadoras New Holland con un sistema de 10 V requieren el adaptador de 10 V (MD n.° B7241) para una calibración de la función de control automático de altura de la plataforma (AHHC).

Si una cosechadora New Holland de 10 V no tiene un adaptador (A) instalado, la salida de AHHC siempre mostrará 0 V, independientemente de la posición del sensor.

Para comprobar los voltajes del sensor, consulte *3.10.3 Verificación manual de los límites de tensión, página 284*.

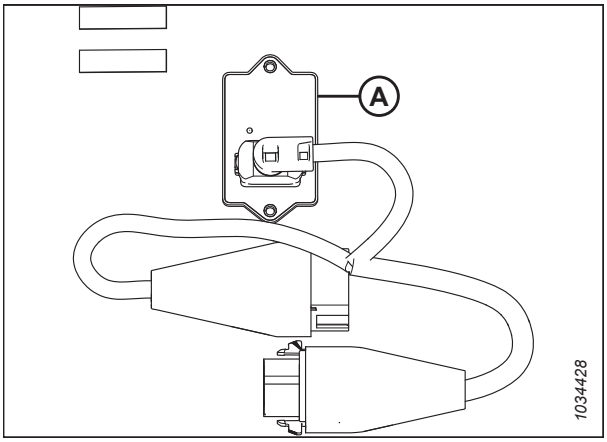


Figura 3.433: Adaptador de 10 V (MD n.° B7241)

3.10.6 Cosechadoras Case IH series 130 y 140 de rango medio

Para hacer que el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) sea compatible con las cosechadoras serie Case IH 130 y 140 de rango medio, debe ajustar las opciones de configuración de la plataforma de su cosechadora para el modelo específico de plataforma, configurar los ajustes de velocidad del molinete, configurar los controles de AHHC y calibrar el sistema de AHHC para asegurarse de que esté funcionando correctamente.

Control del rango de tensión desde la cabina de la cosechadora: Case IH 5130/6130/7130; 5140/6140/7140

El sensor de control automático de altura de la plataforma debe operar dentro de un rango de voltaje específico para que funcione adecuadamente.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

1. Coloque la plataforma a 254-356 mm (10-14 pulg.) sobre el suelo y desbloquee la flotación.

2. Verifique que la conexión de la traba de flotación se encuentre sobre los topes inferiores (que la arandela [A] no se pueda mover) en ambas ubicaciones.

   NOTA:

   Si la plataforma no está ubicada sobre los topes inferiores durante los dos pasos siguientes, el voltaje podría salirse de su rango durante la operación y provocar una falla del sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC). Si la plataforma no está ubicada sobre los topes inferiores, consulte *3.11 Nivelación de la plataforma, página 464* para obtener instrucciones.

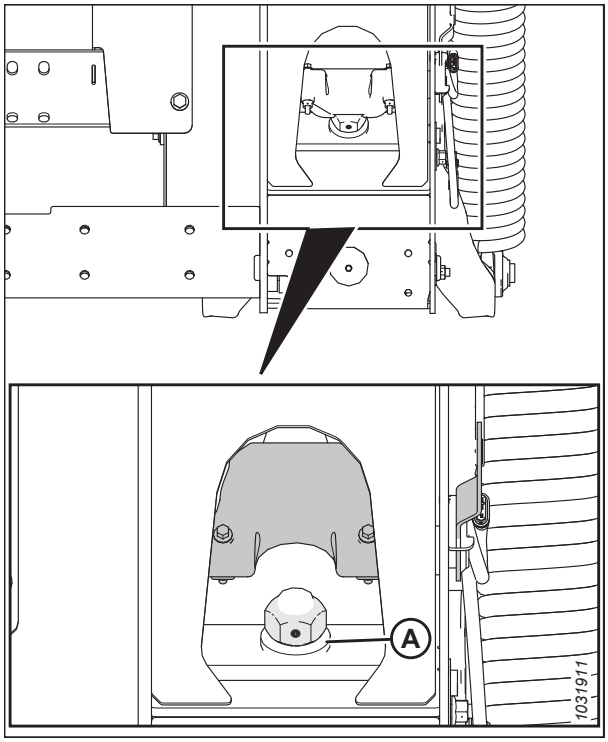


Figura 3.434: Traba de flotación

3. Si el puntero no está en cero, afloje el perno (A) y deslice la placa del indicador de flotación (B) hasta que el puntero (C) esté en **0** (D).

4. Ajuste el tornillo (A).

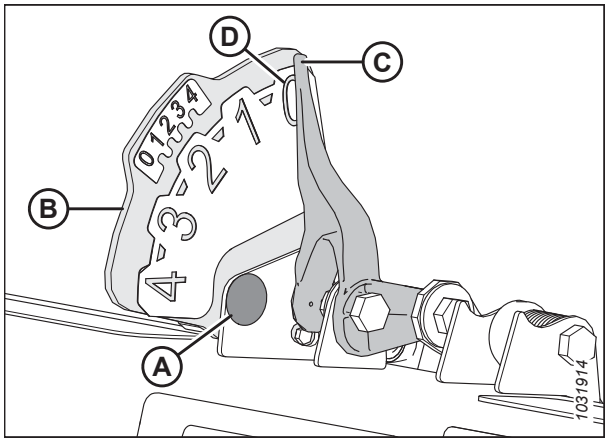


Figura 3.435: Indicador de flotación

5. Asegúrese de que la flotación de la plataforma esté desbloqueada.

6. En la página principal de la pantalla de la cosechadora, seleccione DIAGNÓSTICOS (A). Aparece la página DIAGNÓSTICO.



Figura 3.436: Pantalla de la cosechadora Case IH

7. Seleccione CONFIGURACIÓN (A). Aparece la página CONFIGURACIÓN.

8. En el menú GRUPO, seleccione PLATAFORMA (B).

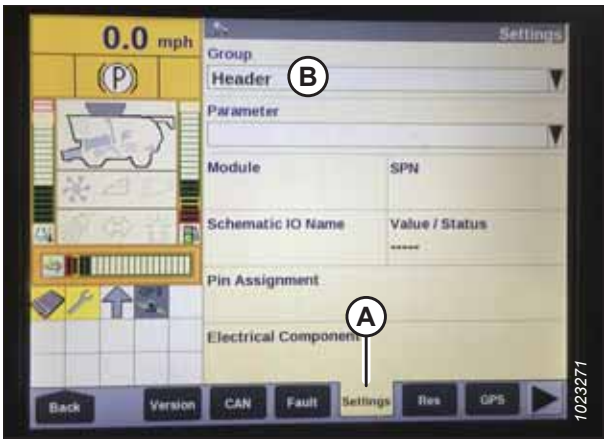


Figura 3.437: Pantalla de la cosechadora Case IH

9. En el menú PARÁMETRO, seleccione SENSOR DE INCLINACIÓN/ALTURA IZQUIERDA (A).



Figura 3.438: Pantalla de la cosechadora Case IH

10. La página CONFIGURACIONES se actualiza para mostrar el voltaje en el campo (A) VALOR/ESTADO. Baje el embocador completamente, y luego levántelo a 254 – 356 mm (10–14 pulg.) del suelo para ver el rango completo de lecturas de voltaje.



Figura 3.439: Pantalla de la cosechadora Case IH

Referencia rápida de la configuración de la plataforma: Case IH series 130 y 140

Use la información de la siguiente tabla para consultar rápidamente los ajustes recomendados para una plataforma de lona serie 2.

Para obtener instrucciones detalladas, proceda a los procedimientos de configuración y calibración de la plataforma de la cosechadora Case IH series 130 y 140.

Tabla 3.33 Configuración de la plataforma: Case IH serie 130 y 140

Parámetro de ajuste	Configuración sugerida	
Tipo de corte	Plataforma	
Flotación de presión de la plataforma	No instalado	
Sensibilidad de altura de HHC[64]	Sistema de dos sensores	250
	Sistema de un sensor	180
Sensibilidad de inclinación de HHC	150	
Tipo de la transmisión del molinete	Piñón de mando estándar de 19 dientes	4
	piñón de mando de 14 dientes opcional de torque alto	5
	piñón de mando de 10 dientes opcional de torque alto	6
Sensor de velocidad del molinete	Sí	
Inclinación automática	Sistema de dos sensores	SÍ
	Sistema de un sensor	NO

64. Si se produce fluctuación durante la operación, disminuya la configuración de OSCILACIÓN a 20 puntos por vez hasta que ya no se produzca la fluctuación.

Configuración de la plataforma en la pantalla de la cosechadora: Case IH 5130/6130/7130; 5140/6140/7140

Para configurar la plataforma para que funcione con una cosechadora Case IH 5130/6130/7130 o 5140/6140/7140, deberá acceder a la página de configuración de la plataforma en la pantalla de la cosechadora.

1. En la página principal de la pantalla de la cosechadora, seleccione CAJA DE HERRAMIENTAS (A).

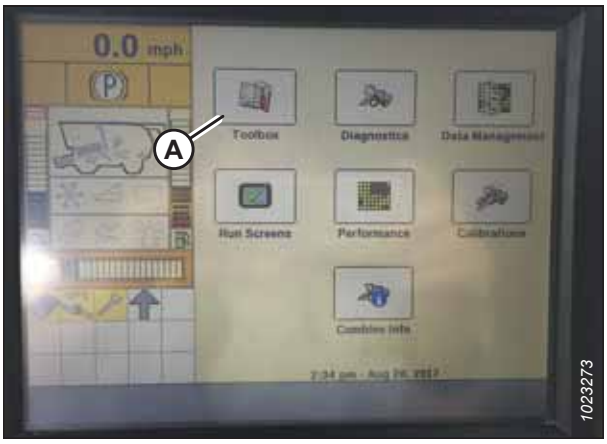


Figura 3.440: Pantalla de la cosechadora Case IH

2. Seleccione la pestaña PLATAFORMA 1 (A). Aparece la página CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA.

   NOTA:

   Para ubicar la pestaña PLATAFORMA 1, es posible que deba desplazarse hacia la derecha con las flechas laterales (C).

3. Desde el menú TIPO DE CORTE (B), seleccione PLATAFORMA.



Figura 3.441: Pantalla de la cosechadora Case IH

4. Seleccione la pestaña PLATAFORMA 2 (A). Aparece la página CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA 2.

5. Desde el menú FLOTACIÓN A PRESIÓN DE LA PLATAFORMA (B), seleccione NO INSTALADA.

6. Desde el menú ESTILO DE PLATAFORMA DE GRANOS DE LONA (C), seleccione SERIE FLEX 2000.

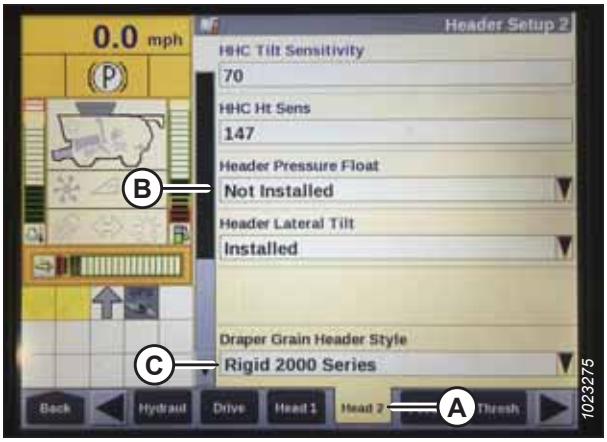


Figura 3.442: Pantalla de la cosechadora Case IH

7. Ubique el campo SENSIBILIDAD DE ALTURA DE HHC (A). Indique la configuración que se encuentra a continuación:
   - **Si usa un sistema de dos sensores:** Configure la SENSIBILIDAD DE ALTURA DE HHC en 250.
   - **Si usa un sistema de un sensor:** Configure la SENSIBILIDAD DE ALTURA DE HHC en 180.

   NOTA:

   Si se produce oscilación durante la operación, disminuya esta configuración de OSCILACIÓN a 20 puntos por vez hasta que ya no se produzca la oscilación.

8. Establezca SENSIBILIDAD DE INCLINACIÓN DE HHC (B) en 150. Aumente o disminuya según lo desee.

9. Desde el menú TIPO DE MANDO DEL MOLINETE (A), seleccione una de las siguientes opciones:
   - 4 si usa un piñón de mando de 19 dientes estándar.
   - 5 si usa un piñón de mando de 14 dientes de alto torque opcional.
   - 6 si usa un piñón de mando de 10 dientes de alto torque opcional.

10. Desde el menú SENSOR DE ALTURA DEL MOLINETE (A), seleccione SÍ.

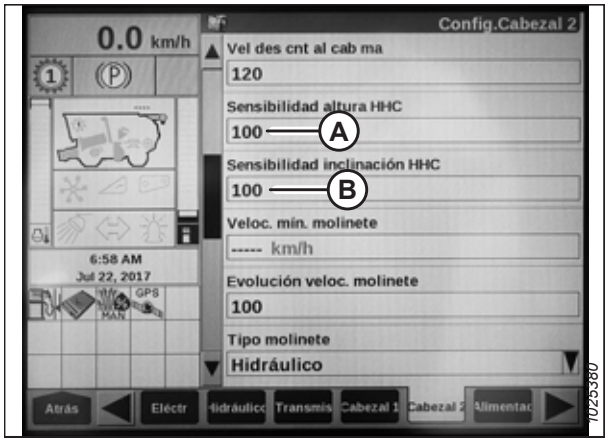


Figura 3.443: Pantalla de la cosechadora Case IH

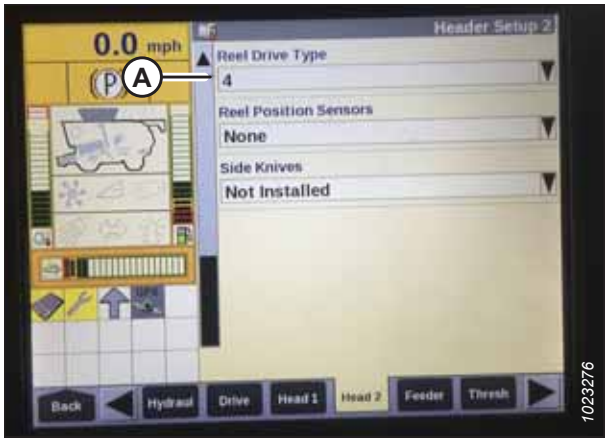


Figura 3.444: Pantalla de la cosechadora Case IH



Figura 3.445: Pantalla de la cosechadora Case IH

11. Ubique el campo INCLINACIÓN AUTOMÁTICA (A).
    - **Si usa un sistema de dos sensores:** Seleccione SÍ en el campo INCLINACIÓN AUTOMÁTICA.
    - **Si usa un sistema de un sensor:** Seleccione NO en el campo INCLINACIÓN AUTOMÁTICA.

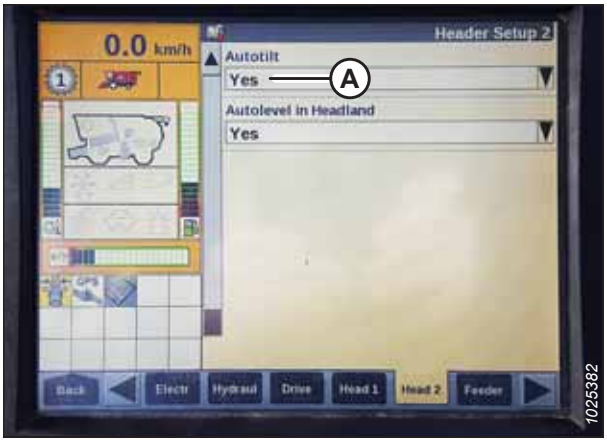


Figura 3.446: Pantalla de la cosechadora Case IH

Calibración del control automático de altura de la plataforma: Case IH 5130/6130/7130, 5140/6140/7140

La salida del sensor de control automático de altura de la plataforma (AHHC) debe estar calibrada para cada cosechadora, o la función de AHHC no funcionará adecuadamente.

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

NOTA:

Este procedimiento se aplica a cosechadoras con una versión de software anterior a 28.00. Para obtener instrucciones sobre cómo calibrar el AHHC para cosechadoras con una versión de software 28.00 o posterior, consulte *Calibración del sistema de control automático de altura de la plataforma cosechadoras: Case IH con versión de software 28.00 o superior, página 307*.

1. Para ver la versión del software, seleccione el botón DIAGNÓSTICO de la pantalla de inicio y, a continuación, seleccione la pestaña VERSIÓN (A).



Figura 3.447: Pantalla de la cosechadora Case IH

NOTA:

Si la flotación de la plataforma está configurada demasiado liviana, puede impedir la calibración del AHHC. Para prevenir que la plataforma se separe del módulo de flotación, es posible que deba cambiar la configuración de la flotación a una configuración más pesada durante el procedimiento de calibración.

NOTA:

Para obtener el mejor desempeño del sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC), realice la calibración del suelo con la unión central en **D**. Cuando la calibración esté completa, ajuste la unión central al ángulo de la plataforma deseado. Para obtener instrucciones, consulte *3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*.

2. Asegúrese de que la unión central esté configurada en **D**.
3. Confirme que todas las conexiones eléctricas e hidráulicas entre la plataforma y el módulo de flotación sean funcionales.
4. Encienda el motor de la cosechadora, pero **NO** conecte el separador o el embocador.
5. Ubique el interruptor de CONTROL DE LA PLATAFORMA en la consola de la derecha y configúrelo como HT (esto es, el modo AHHC).
6. Mantenga presionado el botón ABAJO durante 10 segundos, o hasta que el embocador de la cosechadora se baje completamente (el embocador dejará de moverse).
7. Presione el botón ELEVACIÓN y manténgalo presionado hasta que el embocador se desplace completamente hacia arriba. Se detendrá a los 61 cm (2 pies) sobre el suelo durante 5 segundos y luego se reanudará el recorrido hacia arriba. Esto es un indicio de que la calibración fue exitosa.

   NOTA:

   Si se cambió la configuración de la flotación a una configuración más pesada para completar el procedimiento de calibración de AHHC, ajústela al peso de flotación de operación recomendado una vez finalizada la calibración.

Configuración de la altura de corte preconfigurada: Case 5130/6130/7130, 5140/6140/7140

Una vez configurada la pantalla de la cosechadora de la cabina, se pueden utilizar las alturas de corte preestablecidas.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

NOTA:

El indicador (A) debe estar en la posición 0 (B) con la plataforma a 254–356 mm (10–14 pulgs.) del suelo. Cuando la plataforma está en el suelo, el indicador debe estar en la posición 1 (C) para presión baja sobre el suelo, y en la posición 4 (D) para presión alta sobre el suelo. Las condiciones del cultivo y del suelo determinan la cantidad de flotación que se usará. La configuración ideal es la más liviana posible, sin rebotes de la plataforma ni cultivo faltante. La operación con configuraciones pesadas causa un desgaste prematuro de las placas de desgaste de la barra de corte.

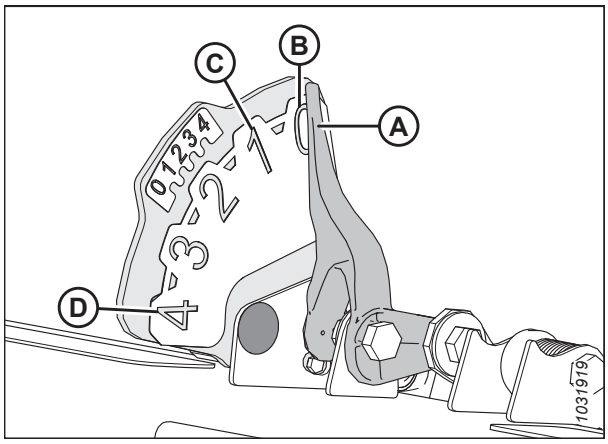


Figura 3.448: Indicador de flotación

1. Acople el separador y la plataforma.
2. Levante o baje manualmente la plataforma a la altura de corte deseada.
3. Presione 1 en el botón (A). Se iluminará una luz amarilla al lado del botón.

   NOTA:

   Cuando establezca preconfiguraciones, siempre configure la posición de la plataforma antes de configurar la posición del molinete. Si la plataforma y el molinete se configuran al mismo tiempo, la configuración del molinete no se guardará.

4. Levante o baje manualmente el molinete a la posición de trabajo deseada.
5. Presione 1 en el botón (A). Una luz amarilla al lado del botón se iluminará.
6. Levante o baje manualmente la plataforma a una segunda altura de corte deseada.
7. Presione 2 en el botón (A). Una luz amarilla al lado del botón se iluminará.
8. Levante o baje manualmente el molinete a la posición de trabajo deseada.
9. Presione 2 en el botón (A). Una luz amarilla al lado del botón se iluminará.



Figura 3.449: Consola de la cosechadora Case



Figura 3.450: Consola de la cosechadora Case

Las flechas hacia arriba y hacia abajo ahora deberían aparecer en el cuadro ALTURA MANUAL (A) en la página EJECUCIÓN 1 en la pantalla de la cosechadora. Esto indica que el control automático de altura de la plataforma (AHHC) está funcionando.

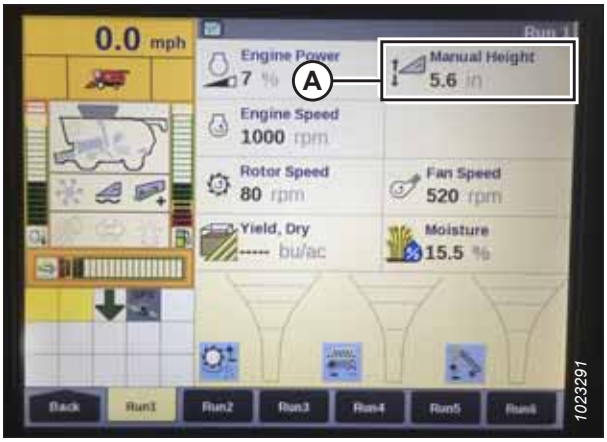


Figura 3.451: Pantalla de la cosechadora Case - Página de ejecución 1

10. Para habilitar las preconfiguraciones, active el botón AHHC (A) para colocar la plataforma en el suelo. Para habilitar la primera preconfiguración, presione el botón una vez. Para habilitar la segunda preconfiguración, presione el botón dos veces.

    Para levantar la plataforma a la altura máxima de trabajo, mantenga presionado el botón SHIFT en la parte posterior del joystick mientras presiona el botón AHHC (A).



Figura 3.452: Joystick de la cosechadora Case

11. La altura máxima de trabajo se puede ajustar en la página CONFIGURACIÓN DE PLATAFORMA en la pantalla de la cosechadora. Ingrese la altura deseada en el campo ALTURA DE TRABAJO MÁXIMA (A).



Figura 3.453: Pantalla de la cosechadora Case - Página de configuración de la plataforma

12. Si necesita cambiar la posición de una de las preconfiguraciones, puede ajustar esta configuración con el botón (A) en la consola de la cosechadora.



Figura 3.454: Consola de la cosechadora Case

3.10.7 Cosechadora Case IH series 120, 230, 240 y 250

Para hacer que el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) sea compatible con las cosechadoras serie Case IH 120, 230, 240 y 250, debe ajustar las opciones de configuración de la plataforma de su cosechadora para el

modelo específico de plataforma, configurar los ajustes de velocidad del molinete, configurar los controles de AHHC y calibrar el sistema de AHHC para asegurarse de que esté funcionando correctamente.

Verificación del rango de tensión desde la cabina de la cosechadora: Case IH, series de cosechadoras 120, 230, 240 y 250

Para que el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) funcione correctamente, los sensores de altura de la plataforma deben enviar las lecturas de voltaje correctas. Las salidas del sensor se pueden visualizar en la pantalla de la cosechadora.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

PELIGRO

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

1. Coloque la plataforma a 254-356 mm (10-14 pulg.) sobre el suelo y desbloquee la flotación.
2. Verifique que la conexión de la traba de flotación se encuentre sobre los topes inferiores (que la arandela [A] no se pueda mover) en ambas ubicaciones.

   NOTA:

   Si la plataforma no está ubicada sobre los topes inferiores durante los dos pasos siguientes, el voltaje podría salirse de su rango durante la operación y provocar una falla del sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC). Si la plataforma no está ubicada sobre los topes inferiores, consulte *3.11 Nivelación de la plataforma, página 464* para obtener instrucciones.

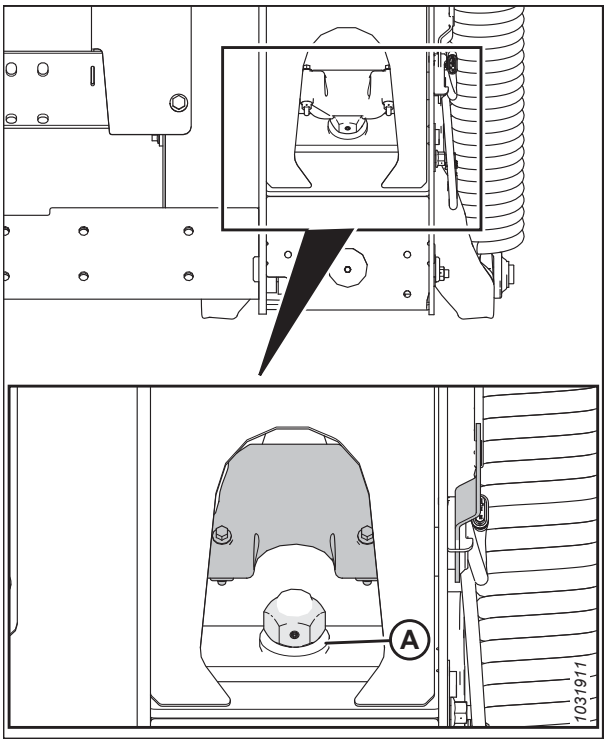


Figura 3.455: Traba de flotación

3. Si el puntero no está en cero, afloje el perno (A) y deslice la placa del indicador de flotación (B) hasta que el puntero (C) esté en **0** (D).
4. Ajuste el tornillo (A).

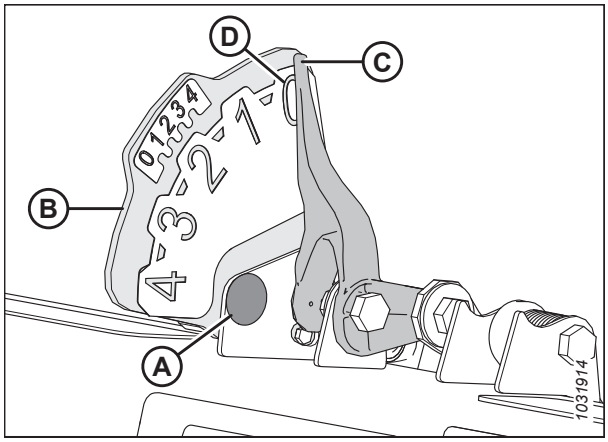


Figura 3.456: Indicador de flotación

5. Asegúrese de que la flotación de la plataforma esté desbloqueada.
6. Seleccione DIAGNÓSTICO (A) en la página PRINCIPAL. Se abre la página DIAGNÓSTICO.
7. Seleccione CONFIGURACIÓN. Se abre la página CONFIGURACIÓN.

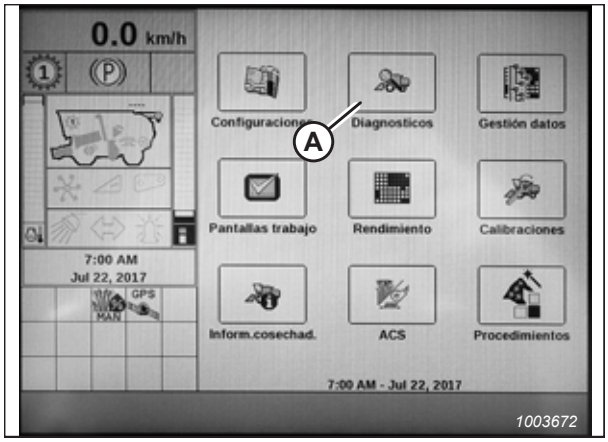


Figura 3.457: Pantalla de la cosechadora Case IH

8. Seleccione el menú desplegable GRUPO (A). Se abre el cuadro de diálogo GRUPO.



Figura 3.458: Pantalla de la cosechadora Case IH

9. Seleccione ALTURA/INCLINACIÓN DE LA PLATAFORMA (A). Se abre la página PARÁMETRO.

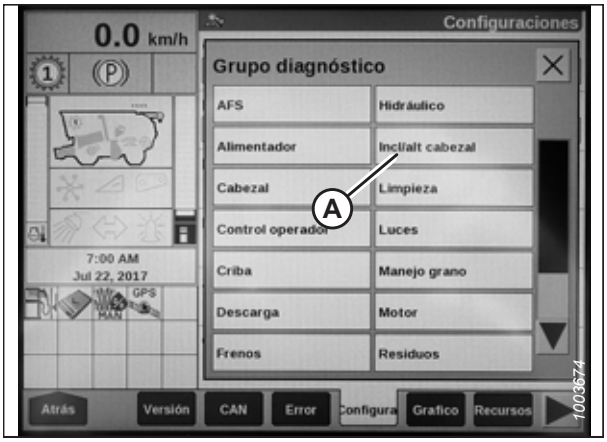


Figura 3.459: Pantalla de la cosechadora Case IH

10. Seleccione SENSOR DE ALTURA DEL LADO IZQUIERDO DE LA PLATAFORMA (A) y luego seleccione el botón GRÁFICO (B). El voltaje exacto se muestra en la parte superior de la página. Levante y baje la plataforma para ver el rango completo de las lecturas de voltaje.

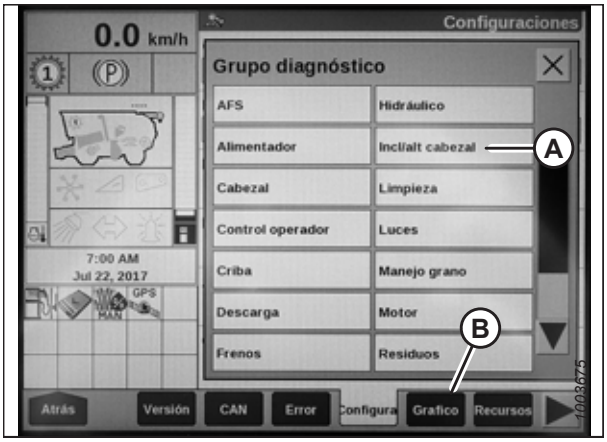


Figura 3.460: Pantalla de la cosechadora Case IH

Referencia rápida de la configuración de la plataforma: Case IH series 120, 230, 240 y 250

Use la información de la siguiente tabla para consultar rápidamente los ajustes recomendados para una plataforma de lona serie 2.

NOTA:

Las opciones de configuración varían de acuerdo a la versión del software de la cosechadora. Para la versión 28.00 o superior, consulte la tabla*3.34, página 302*; para versiones inferiores, consulte la tabla*3.35, página 303*.

Para obtener instrucciones detalladas, proceda a los procedimientos de configuración y calibración de la plataforma de la cosechadora Case IH series 120, 230, 240 y 250.

Tabla 3.34 Configuración de la plataforma: Case IH serie 120, 230, 240 y 250 (versión de software 28.00 o superior)

Parámetro de ajuste	Configuración sugerida	
Subtipo de plataforma	2000	
Tipo de marco	Flex	
Sensores de la plataforma	Activar	
Flotación de presión de la plataforma	No	
Respuesta de altura/inclinación	Rápido	
Anulación automática de altura	Sí	
Sensibilidad de altura de HHC[65]	Sistema de dos sensores	250
	Sistema de un sensor	180
Sensibilidad de inclinación de HHC	150	
Sensor de velocidad del molinete	Sí	
Inclinación automática	Sistema de dos sensores	SÍ
	Sistema de un sensor	NO

65. Si se produce fluctuación durante la operación, disminuya la configuración de OSCILACIÓN a 20 puntos por vez hasta que ya no se produzca la fluctuación.

Tabla 3.35 Configuración de la plataforma: Case IH serie 120, 230, 240 y 250 (versión de software anterior a 28.00)

Parámetro de ajuste	Configuración sugerida	
Estilo de plataforma	Flexhead	
Pendiente de velocidad automática del molinete	133	
Flotación de presión de la plataforma	No	
Mando del molinete	Hidráulico	
Avance-retroceso del molinete	Sí	
Sensibilidad de altura de HHC[66]	Sistema de dos sensores	250
	Sistema de un sensor	180
Sensibilidad de inclinación de HHC	150	
Control de avance/retroceso	Sí	
Inclinación de avance/retroceso de la plataforma	Sí	
Tipo de plataforma (pestaña Plat2)	Velocidad	
Tipo de corte	Plataforma	
Ancho de la plataforma	Ajustado según la especificación de la plataforma	
Uso de la plataforma	Ajustado según la especificación de la plataforma	
Sensor de velocidad del molinete	Sí	
Inclinación automática	Sistema de dos sensores	SÍ
	Sistema de un sensor	NO

Calibración del control automático de altura de la plataforma-Cosechadoras Case IH series 120, 230, 240 y 250

La salida del sensor de control automático de altura de la plataforma (AHHC) debe estar calibrada para cada cosechadora, o la función de AHHC no funcionará adecuadamente.

PELIGRO

Asegúrese de que no haya personas en el área. Mantenga a los niños alejados de la maquinaria. Camine alrededor de la máquina para asegurarse de que nadie esté debajo, en o cerca de ella.

NOTA:

Este procedimiento se aplica a cosechadoras con una versión de software anterior a 28,00. Para instrucciones sobre cómo calibrar el AHHC para cosechadoras con una versión de software 28,00 o posterior, consulte *Calibración del sistema de control automático de altura de la plataforma cosechadoras: Case IH con versión de software 28.00 o superior, página 307*.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

66. Si se produce fluctuación durante la operación, disminuya la configuración de OSCILACIÓN a 20 puntos por vez hasta que ya no se produzca la fluctuación.

NOTA:

Si la flotación de la plataforma está configurada demasiado liviana, puede impedir la calibración del AHHC. Es posible que tenga que configurar la flotación más pesada para el procedimiento de calibración a fin de que la plataforma no se separe del módulo de flotación.

NOTA:

Para obtener el mejor desempeño del control automático de altura de la plataforma (AHHC), ejecute estos procedimientos con la unión central configurada en **D**. Una vez terminadas la calibración y la configuración, ajuste la unión central al ángulo de la plataforma deseado. Para obtener instrucciones, consulte *3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*.

1. Asegúrese de que la unión central esté establecida en **D.**
2. Confirme que todas las conexiones eléctricas e hidráulicas entre la plataforma y el módulo de flotación sean funcionales.
3. Seleccione CAJA DE HERRAMIENTAS (A) en la página PRINCIPAL.

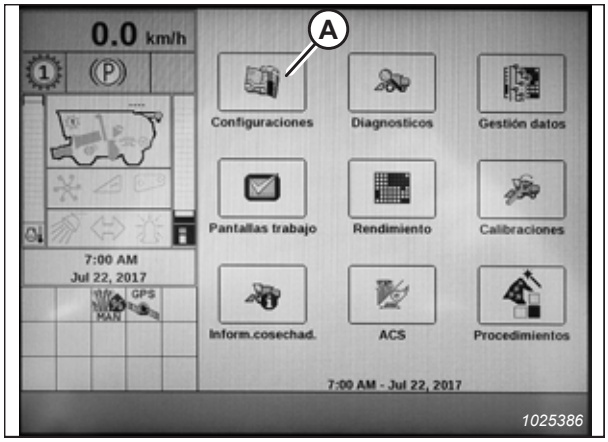


Figura 3.461: Pantalla de la cosechadora Case IH

4. Seleccione la pestaña CABEZAL (A).

   NOTA:

   Para ubicar la pestaña CABEZAL, es posible que deba desplazarse hacia la derecha con las flechas laterales (C).

5. Establecer el ESTILO DE PLATAFORMA (B)

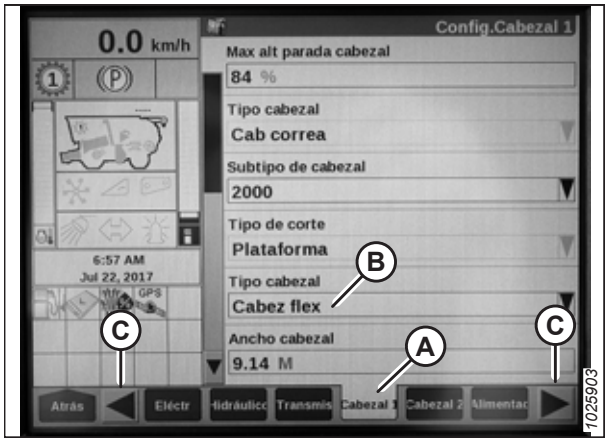


Figura 3.462: Pantalla de la cosechadora Case IH

6. Configure la PENDIENTE DE VELOCIDAD AUTOMÁTICA DEL MOLINETE.

   NOTA:

   El valor PENDIENTE DE VELOCIDAD AUTOMÁTICA DEL MOLINETE mantiene automáticamente la velocidad del molinete en relación con la velocidad de avance. Por ejemplo, si el valor se configura en 133, el molinete girará más rápido que la velocidad de avance. La velocidad del molinete debería ser más rápida que la velocidad de avance de la cosechadora; sin embargo, ajuste el valor según las condiciones de cultivo.

7. Configure la FLOTACIÓN A PRESIÓN DE LA PLATAFORMA como NO (si está incluida) y asegúrese de que el MANDO DEL MOLINETE sea HIDRÁULICO.

8. Establezca el AVANCE-RETROCESO DEL MOLINETE en SÍ (si corresponde).



Figura 3.463: Pantalla de la cosechadora Case IH

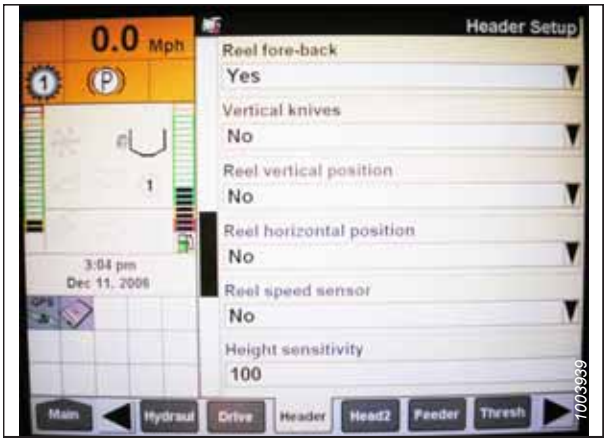


Figura 3.464: Pantalla de la cosechadora Case IH

9. Ubique el campo SENSIBILIDAD DE ALTURA DE HHC (A) y configúrelo de la siguiente manera:

   - **Si usa un sistema de dos sensores:** Configure la SENSIBILIDAD DE ALTURA DE HHC en 250.
   - **Si usa un sistema de un sensor:** Configure la SENSIBILIDAD DE ALTURA DE HHC en 180.

   NOTA:

   Si se produce fluctuación durante la operación, disminuya esta configuración de a 20 puntos por vez hasta que ya no se produzca la fluctuación.

10. Establezca SENSIBILIDAD DE INCLINACIÓN DE HHC (B) en 150. Aumente o disminuya la sensibilidad según lo desee.

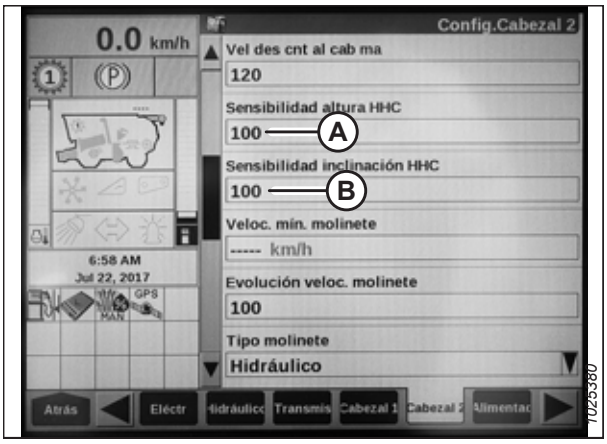


Figura 3.465: Pantalla de la cosechadora Case IH

11. Establezca el CONTROL DE AVANCE/RETROCESO y la INCLINACIÓN DE AVANCE/RETROCESO DE LA PLATAFORMA en SÍ (si corresponde).



Figura 3.466: Pantalla de la cosechadora Case IH

12. Presione PLATAFORMA2 (A) en la parte inferior de la página.
13. Asegúrese de que el TIPO DE PLATAFORMA (B) está establecido en LONA.

    NOTA:

    Si el resistor de reconocimiento está conectado en el arnés de la plataforma, no podrá modificarlo.

14. Configure el TIPO DE CORTE (C) como PLATAFORMA.
15. Establezca el ANCHO DE LA PLATAFORMA (D) y el USO DE LA PLATAFORMA (E) a los valores adecuados.

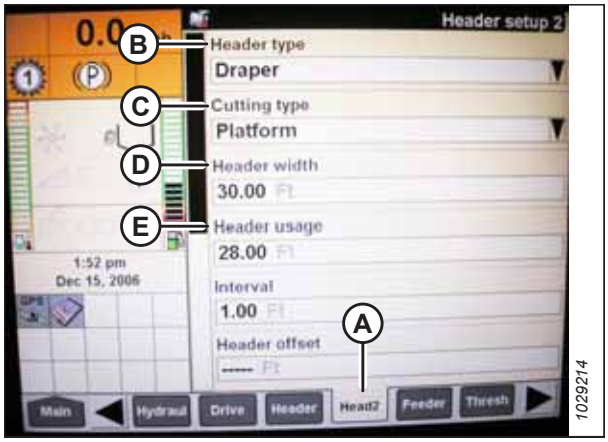


Figura 3.467: Pantalla de la cosechadora Case IH

16. Desde el menú SENSOR DE ALTURA DEL MOLINETE, seleccione SÍ (A).



Figura 3.468: Pantalla de la cosechadora Case IH

17. Ubique el campo INCLINACIÓN AUTOMÁTICA (A) y configúrelo de la siguiente manera:

    - **Si usa un sistema de dos sensores:** Seleccione SÍ en el campo INCLINACIÓN AUTOMÁTICA.
    - **Si usa un sistema de un sensor:** Seleccione NO en el campo INCLINACIÓN AUTOMÁTICA.

    NOTA:

    Si se cambió la configuración de la flotación a una configuración más pesada para completar el procedimiento de calibración de AHHC, ajústela a la flotación de operación recomendada una vez finalizada la calibración.

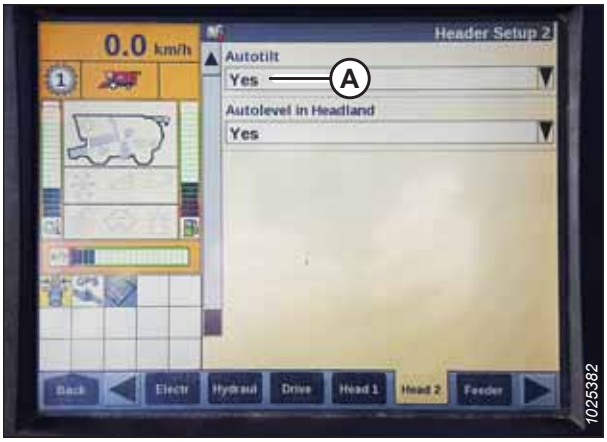


Figura 3.469: Pantalla de la cosechadora Case IH

Calibración del sistema de control automático de altura de la plataforma cosechadoras: Case IH con versión de software 28.00 o superior

Calibre el control automático de altura de la plataforma (AHHC) para cada cosechadora o la función de AHHC no funcionará adecuadamente.

PELIGRO

Asegúrese de que no haya personas en el área. Mantenga a los niños alejados de la maquinaria. Camine alrededor de la máquina para asegurarse de que nadie esté debajo, en o cerca de ella.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Para ver la versión del software, seleccione el botón DIAGNÓSTICO de la pantalla de inicio y, a continuación, seleccione la pestaña VERSIÓN (A).



Figura 3.470: Pantalla de la cosechadora Case IH

NOTA:

Si la flotación de la plataforma está configurada demasiado liviana, puede impedir la calibración del AHHC. Es posible que tenga que configurar la flotación más pesada para el procedimiento de calibración a fin de que la plataforma no se separe del módulo de flotación.

NOTA:

Para obtener el mejor desempeño del control automático de altura de la plataforma (AHHC), ejecute estos procedimientos con la unión central configurada en **D**. Una vez terminadas la calibración y la configuración, ajuste la unión central al ángulo de la plataforma deseado. Para obtener instrucciones, consulte *3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*.

2. Establezca la unión central de la plataforma en **D**.
3. Levante la plataforma sobre los topes inferiores y desbloquee la flotación.
4. Coloque las alas en la posición de bloqueo.

Ajuste de la configuración en la pantalla de la cosechadora

5. Seleccione CAJA DE HERRAMIENTAS (A) en la página PRINCIPAL.

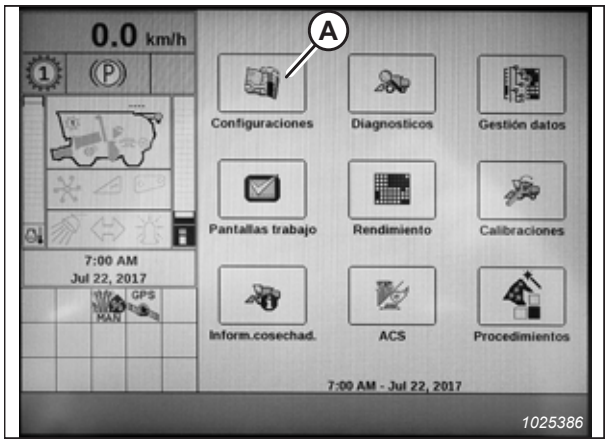


Figura 3.471: Pantalla de la cosechadora Case IH

6. Seleccione la pestaña CABEZAL 1 (A).

   NOTA:

   Para ubicar la pestaña CABEZAL 1, es posible que deba desplazarse hacia la derecha usando las flechas laterales (B).

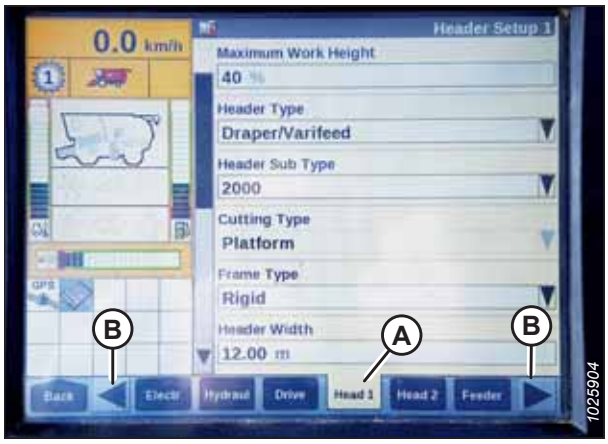


Figura 3.472: Pantalla de la cosechadora Case IH

7. Ubique el campo SUBTIPO DE CABEZAL.
8. Seleccione 2000 (A).



Figura 3.473: Pantalla de la cosechadora Case IH

9. Vuelva a la página plataforma 1 y elija FLEX en el menú desplegable TIPO DE MARCO (A).

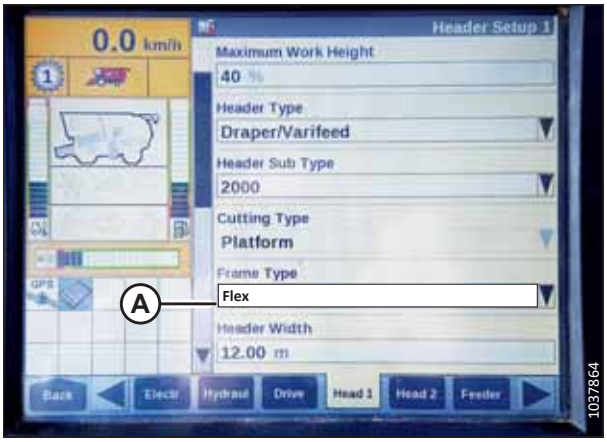


Figura 3.474: Pantalla de la cosechadora Case IH

10. Seleccione la pestaña PLATAFORMA 2 (A).
11. En el campo SENSORES DE PLATAFORMA (B), seleccione HABILITAR.
12. En el campo FLOTACIÓN DE PRESIÓN DE LA PLATAFORMA (C), seleccione NO.
13. En el campo RESPUESTA DE ALTURA/INCLINACIÓN (D), seleccione RÁPIDA.
14. En el campo ANULACIÓN DE ALTURA AUTOMÁTICA (E), seleccione SÍ.
15. Presione la flecha hacia abajo (F) para ir a la página siguiente.

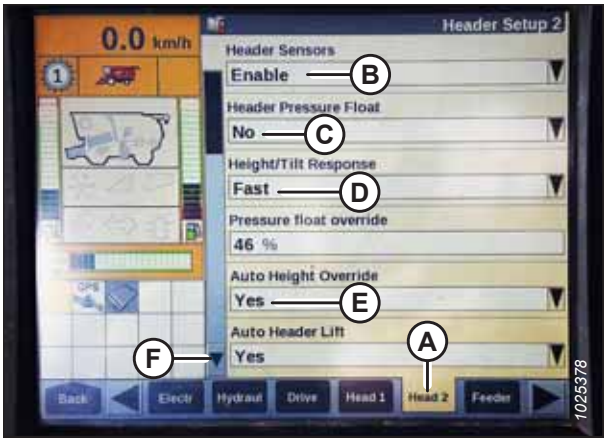


Figura 3.475: Pantalla de la cosechadora Case IH

16. Ubique el campo SENSIBILIDAD DE ALTURA DE HHC (A) y configúrelo de la siguiente manera:

    - **Si usa un sistema de un sensor:** Configure la SENSIBILIDAD DE ALTURA DE HHC en 180.
    - **Si usa un sistema de dos sensores:** Configure la SENSIBILIDAD DE ALTURA DE HHC en 250.

    NOTA:

    Si se produce fluctuación durante la operación, disminuya esta configuración de a 20 puntos por vez hasta que ya no se produzca la fluctuación.

17. Establezca SENSIBILIDAD DE INCLINACIÓN DE HHC (B) en 150. Aumente o disminuya la sensibilidad según lo desee.

18. Desde el menú SENSOR DE ALTURA DEL MOLINETE, seleccione SÍ (A).

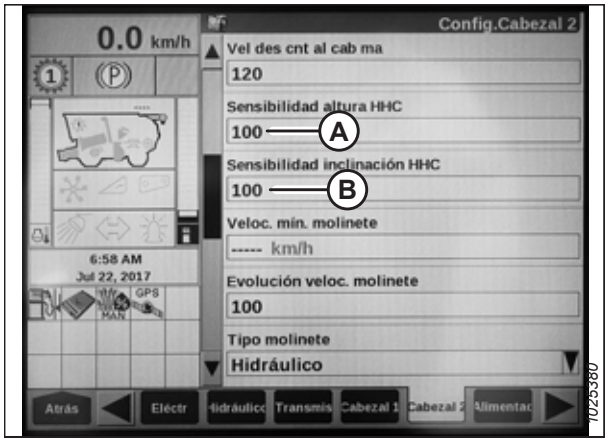


Figura 3.476: Pantalla de la cosechadora Case IH



Figura 3.477: Pantalla de la cosechadora Case IH

19. Desplácese al campo INCLINACIÓN AUTOMÁTICA (A) y configúrelo de la siguiente manera:

    - **Si usa un sistema de dos sensores:** Seleccione SÍ en el campo INCLINACIÓN AUTOMÁTICA.
    - **Si usa un sistema de un sensor:** Seleccione NO en el campo INCLINACIÓN AUTOMÁTICA.

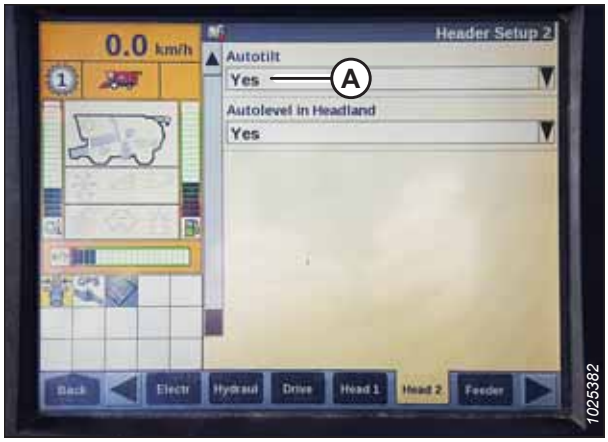


Figura 3.478: Pantalla de la cosechadora Case IH

Calibración del control automático de altura de la plataforma

20. En la pantalla de la cosechadora, seleccione CALIBRACIÓN y luego presione la flecha de navegación hacia la derecha para ingresar a la casilla de información.

21. Seleccione PLATAFORMA (A), y presione ENTER. Se abre el cuadro de diálogo CALIBRACIÓN.

    NOTA:

    Use las teclas de navegación ARRIBA y ABAJO para moverse entre las opciones.



Figura 3.479: Pantalla de la cosechadora Case IH

22. Siga los pasos de calibración en el orden en que aparecen en el cuadro de diálogo. Mientras avanza por el proceso de calibración, la pantalla se actualizará automáticamente para mostrar el paso siguiente.

    NOTA:

    Presionar la tecla ESC durante cualquiera de los pasos o dejar que el sistema permanezca inactivo por más de 3 minutos detendrá el procedimiento de calibración.

    NOTA:

    Para obtener una explicación de los códigos de error, consulte el manual del operario de la cosechadora.

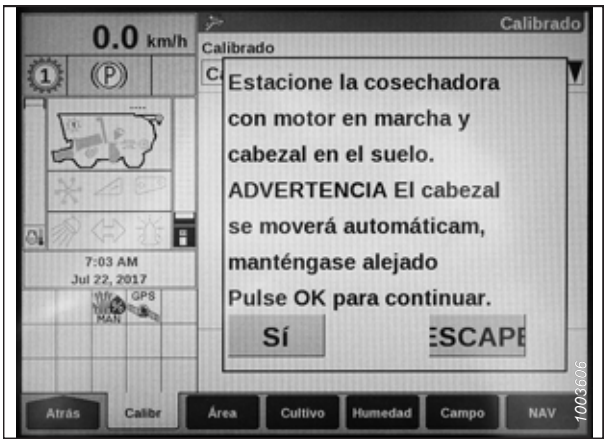


Figura 3.480: Pantalla de la cosechadora Case IH

23. Cuando se hayan completado todos los pasos, se muestra el mensaje CALIBRACIÓN EXITOSA en la página. Salga del menú CALIBRACIÓN presionando la tecla ENTER o ESC.

    NOTA:

    Si la flotación se configuró más pesada para completar el procedimiento de calibración de AHHC, ajústela a la flotación de operación recomendada una vez finalizada la calibración.

24. Asegúrese de que el icono de ALTURA AUTOMÁTICA (A) aparezca en el monitor como se muestra en la ubicación (B). Cuando la plataforma está configurada para corte al ras del suelo, esto verifica que la cosechadora está usando correctamente el sensor en la plataforma para sentir la presión del suelo.

    NOTA:

    Los íconos (A) y (B) aparecen en el monitor solo después de conectar el separador y la plataforma, y luego presionar el botón REANUDAR PLATAFORMA en el panel de control.

    NOTA:

    El campo de ALTURA AUTOMÁTICA (B) puede aparecer en cualquiera de las pestañas EJECUCIÓN, no necesariamente en la pestaña EJECUCIÓN 1.

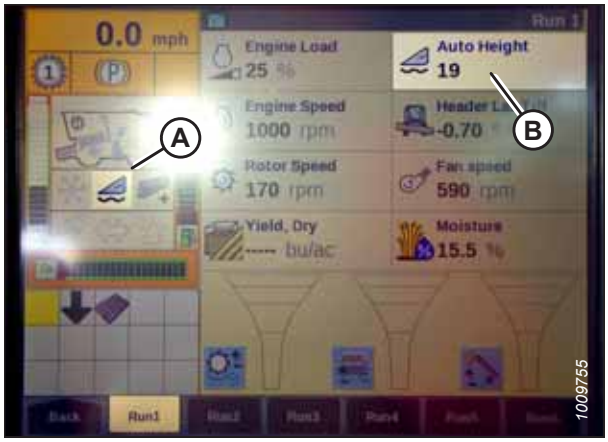


Figura 3.481: Pantalla de la cosechadora Case IH

Comprobación de tensiones del sensor de altura del molinete: cosechadoras Case IH

La salida de voltaje de los sensores de altura del molinete se puede inspeccionar con la pantalla de la cosechadora en la cabina.

PELIGRO

Asegúrese de que no haya personas en el área. Mantenga a los niños alejados de la maquinaria. Camine alrededor de la máquina para asegurarse de que nadie esté debajo, en o cerca de ella.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. En la página principal de la pantalla de la cosechadora, seleccione DIAGNÓSTICOS (A). Aparece la página DIAGNÓSTICO.

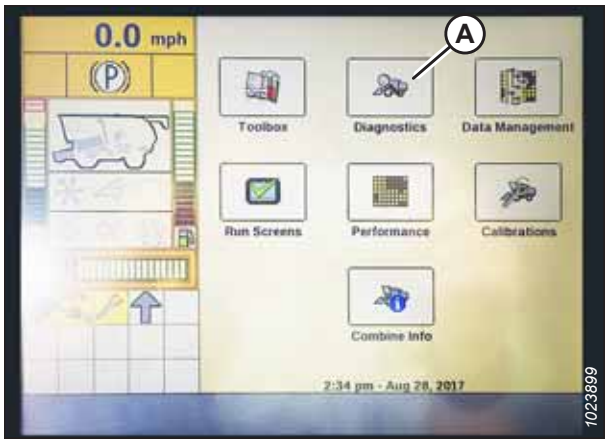


Figura 3.482: Pantalla de la cosechadora Case IH

2. Seleccione la pestaña CONFIGURACIÓN (A). Aparece la página CONFIGURACIÓN.
3. En el menú GRUPO, seleccione PLATAFORMA (B).
4. En el menú PARÁMETRO, seleccione POSICIÓN VERTICAL DEL MOLINETE (C).



Figura 3.483: Pantalla de la cosechadora Case IH

5. Seleccione la pestaña GRÁFICO (A). Aparece el gráfico POSICIÓN VERTICAL DEL MOLINETE.
6. Baje el molinete para ver el voltaje superior (B). El voltaje debe ser 4.1-4.5 V.
7. Levante el molinete para ver el voltaje inferior (C). El voltaje debe ser 0.5-0.9 V.
8. Si el voltaje está fuera de rango, consulte *Comprobación y ajuste del sensor de altura del molinete, página 242*.

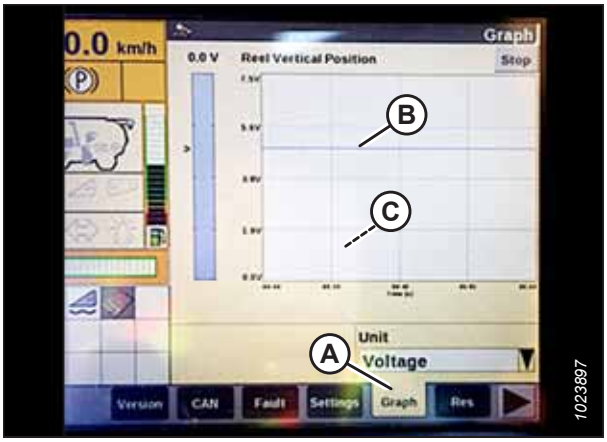


Figura 3.484: Pantalla de la cosechadora Case IH

Configuración de la altura de corte preconfigurada: Case IH, cosechadoras series 120, 230, 240 y 250

Una vez que el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) ha sido configurado para trabajar con la plataforma, se puede establecer la altura de corte preestablecida.

PELIGRO

Asegúrese de que no haya personas en el área. Mantenga a los niños alejados de la maquinaria. Camine alrededor de la máquina para asegurarse de que nadie esté debajo, en o cerca de ella.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

NOTA:

El indicador (A) debe estar en la posición 0 (B) con la plataforma a 254–356 mm (10–14 pulgs.) del suelo. Cuando la plataforma está en el suelo, el indicador debe estar en la posición 1 (C) para presión baja sobre el suelo, y en la posición 4 (D) para presión alta sobre el suelo. Las condiciones del cultivo y del suelo determinan la cantidad de flotación que se usará. La configuración ideal es la más liviana posible, sin rebotes de la plataforma ni cultivo faltante. La operación con configuraciones pesadas causa un desgaste prematuro de las placas de desgaste de la barra de corte.

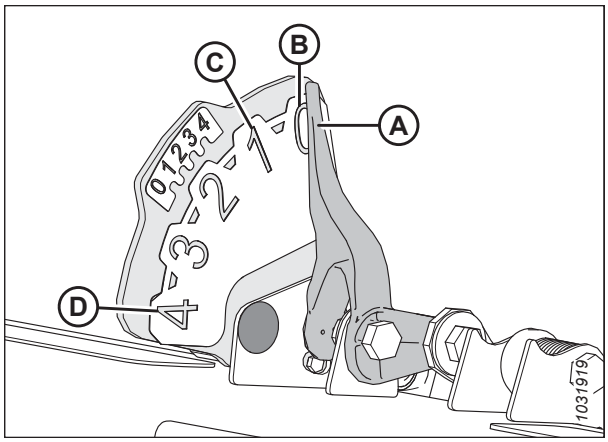


Figura 3.485: Indicador de flotación

1. Conecte el separador y la plataforma.
2. Levante o baje manualmente la plataforma a la altura de corte deseada.
3. Presione el interruptor CONFIGURACIÓN n.º 1 (A). La luz al lado del interruptor (A) se iluminará.

   NOTA:

   Use el interruptor (C) para ajustes finos.

   NOTA:

   Cuando establezca las preconfiguraciones, siempre configure la posición de la plataforma antes de configurar la posición del molinete. Si la plataforma y el molinete se configuran al mismo tiempo, la configuración del molinete no se guardará.
4. Levante o baje manualmente el molinete a la posición deseada.
5. Presione el interruptor CONFIGURACIÓN n.º 1 (A). La luz al lado del interruptor (A) se encenderá.
6. Levante o baje manualmente la plataforma a una segunda altura de corte deseada.
7. Presione el interruptor CONFIGURACIÓN n.º 2 (B). La luz al lado del interruptor (B) se encenderá.
8. Levante o baje manualmente el molinete a la segunda posición de trabajo deseada.
9. Presione el interruptor CONFIGURACIÓN n.º 2 (B). La luz al lado del interruptor (B) se encenderá.



Figura 3.486: Controles de la cosechadora Case

10. Para alternar entre los puntos de ajuste, presione REANUDAR PLATAFORMA (A).

11. Para levantar la plataforma, mantenga presionado el botón DESPLAZAMIENTO (B) en la parte posterior del joystick y presione el interruptor REANUDAR PLATAFORMA (A). Para bajar la plataforma, presione el interruptor REANUDAR PLATAFORMA (A) una vez para volver a la altura preconfigurada de la plataforma.

    NOTA:

    Al presionar los interruptores ELEVACIÓN/DESCENSO DE LA PLATAFORMA (C) y (D) se desactiva el modo ALTURA AUTOMÁTICA. Presione REANUDAR PLATAFORMA para volver a activar el modo ALTURA AUTOMÁTICA.



Figura 3.487: Controles de la cosechadora Case

3.10.8 Cosechadoras Challenger® y Massey Ferguson® series 6 y 7

Para hacer que el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) sea compatible con las cosechadoras Challenger® y Massey Ferguson® serie 6 y 7, debe ajustar las opciones de configuración de la plataforma de su cosechadora para el modelo específico de plataforma, configurar los ajustes de velocidad del molinete, configurar los controles de AHHC y calibrar el sistema de AHHC para asegurarse de que esté funcionando correctamente.

Verificación del rango de voltaje desde la cabina de la cosechadora: Challenger® y Massey Ferguson®

El sensor de control automático de altura de la plataforma debe operar dentro de un rango de voltaje específico para que funcione adecuadamente.

PELIGRO

Asegúrese de que no haya personas en el área. Mantenga a los niños alejados de la maquinaria. Camine alrededor de la máquina para asegurarse de que nadie esté debajo, en o cerca de ella.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Coloque la plataforma a 254-356 mm (10-14 pulg.) sobre el suelo y desbloquee la flotación.

2. Verifique que la conexión del bloqueo de flotación se encuentre sobre amortiguadores de parada (que la arandela [A] no se pueda mover) en ambas ubicaciones.

   NOTA:

   Si la plataforma no está ubicada sobre los topes inferiores durante los dos pasos siguientes, el voltaje podría salirse de su rango durante la operación y provocar una falla del sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC). Si la plataforma no está ubicada sobre los topes inferiores, consulte *3.11 Nivelación de la plataforma, página 464* para obtener instrucciones.

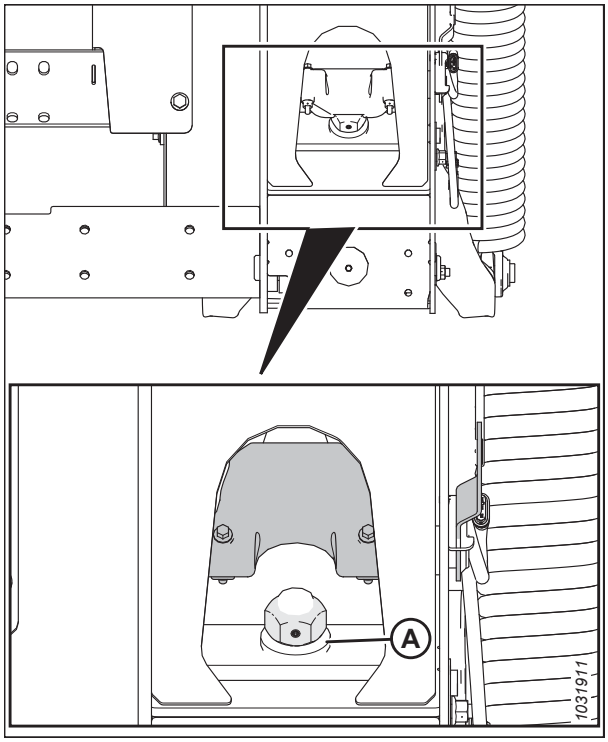


Figura 3.488: Traba de flotación

3. Afloje el perno (A) y deslice la placa del indicador de flotación (B) hasta que el puntero (C) esté en 0 (D).
4. Ajuste el tornillo (A).

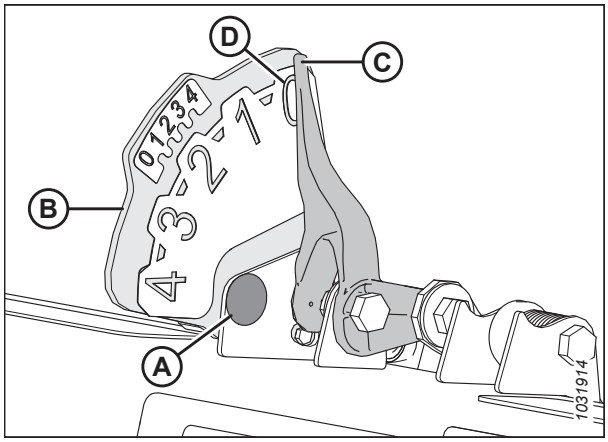


Figura 3.489: Indicador de flotación

5. Vaya a la página CAMPO en el monitor de la cosechadora y, a continuación, presione el ícono de diagnóstico. Aparece la página VARIOS.

6. Presione el botón DIAGNÓSTICO DE VMM (A). Aparece la página DIAGNÓSTICO DE VMM.

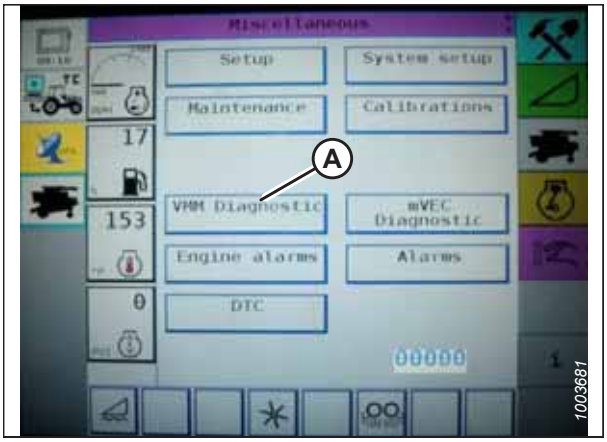


Figura 3.490: Pantalla de la cosechadora Challenger®

7. Vaya a la pestaña ENTRADA ANALÓGICA (A), y luego seleccione MÓDULO 3 DE VMM presionando el cuadro de texto que está debajo de las cuatro pestañas. El voltaje del sensor de AHHC ahora se muestra en la página como POTENCIÓMETRO DERECHO DE ALTURA DE LA PLATAFORMA y POTENCIÓMETRO IZQUIERDO DE ALTURA DE LA PLATAFORMA. Las lecturas pueden ser ligeramente diferentes.

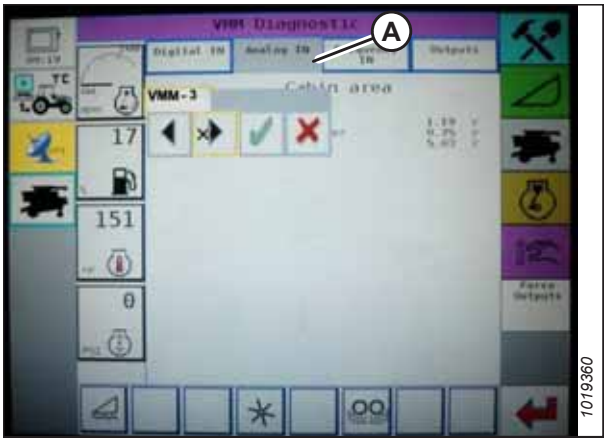


Figura 3.491: Pantalla de la cosechadora Challenger®

8. Baje el embocador de la cosechadora por completo (el módulo de flotación debe estar completamente separado de la plataforma).

   NOTA:

   Es posible que deba presionar el interruptor para bajar la plataforma durante unos segundos para asegurarse de que el embocador haya bajado por completo.

9. Lea el voltaje.

10. Levante la plataforma a 254-356 mm (10-14 pulg.) sobre el suelo y desbloquee la flotación.

11. Lea el voltaje.

12. Si la tensión del sensor no está dentro de los límites inferior y superior, o si el rango entre los límites inferior y superior es insuficiente, ajuste los límites de tensión. Para obtener instrucciones, consulte *3.10.3 Verificación manual de los límites de tensión, página 284*.



Figura 3.492: Pantalla de la cosechadora Challenger®

Activación del control automático de altura de la plataforma: Challenger® y Massey Ferguson®

El sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) debe estar activado antes de poder configurar sus características.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

Se requieren los siguientes componentes del sistema para que funcione el control automático de altura de la plataforma (AHHC):

- El módulo principal (tablero de PCB) y el módulo del controlador de la plataforma (tablero de PCB) montados en una caja de tarjetas en el módulo del panel de fusibles (FP)
- Instrucciones del operario mediante el joystick multifunción
- Instrucciones del operario montadas en el panel del módulo de la consola de control (CC)
- La válvula de control de elevación electrohidráulica de la plataforma

Para enganchar el sistema de altura automática de la plataforma, siga estos pasos:

1. Desplácese por las opciones de control de la plataforma en la pantalla de la cosechadora usando el interruptor de control de la plataforma hasta que aparezca el ícono AHHC (A) en el primer cuadro de mensaje. El AHHC ajustará la altura de la plataforma en relación con el suelo de acuerdo con la configuración de la altura y la configuración de la sensibilidad.

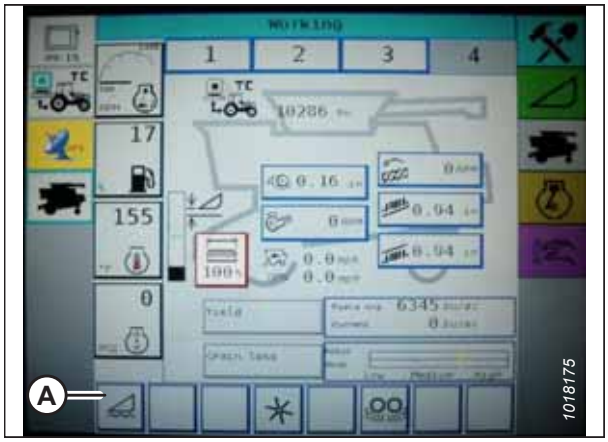


Figura 3.493: Pantalla de la cosechadora Challenger®

Calibración del control automático de altura de la plataforma: Challenger® y Massey Ferguson®

La salida del sensor de control automático de altura de la plataforma (AHHC) debe estar calibrada para cada cosechadora, o la función de AHHC no funcionará adecuadamente.

PELIGRO

Asegúrese de que no haya personas en el área. Mantenga a los niños alejados de la maquinaria. Camine alrededor de la máquina para asegurarse de que nadie esté debajo, en o cerca de ella.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

NOTA:

Si la flotación de la plataforma está configurada demasiado liviana, puede impedir la calibración del AHHC. Es posible que tenga que configurar la flotación más pesada para el procedimiento de calibración a fin de que la plataforma no se separe del módulo de flotación.

NOTA:

Para obtener el mejor desempeño del sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC), ejecute estos procedimientos con la unión central configurada en **D**. Una vez terminadas la calibración y la configuración, ajuste la unión central al ángulo de la plataforma deseado. Para obtener instrucciones, consulte *3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*.

1. Asegúrese de que la unión central esté configurada en **D**.
2. En la página CAMPO, presione el ícono DIAGNÓSTICO (A). Aparece la página VARIOS.

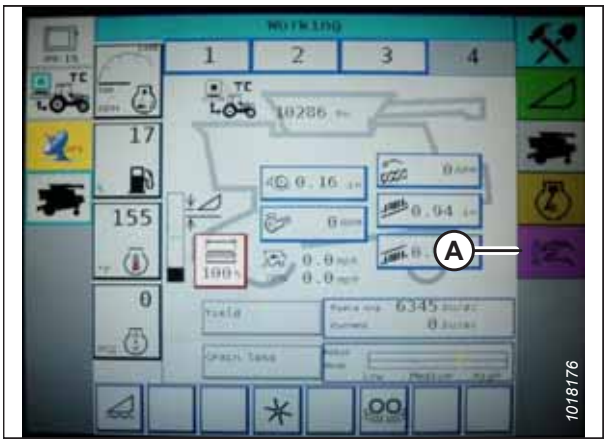


Figura 3.494: Pantalla de la cosechadora Challenger®

3. Presione el botón CALIBRACIONES (A). Aparece la página CALIBRACIONES.

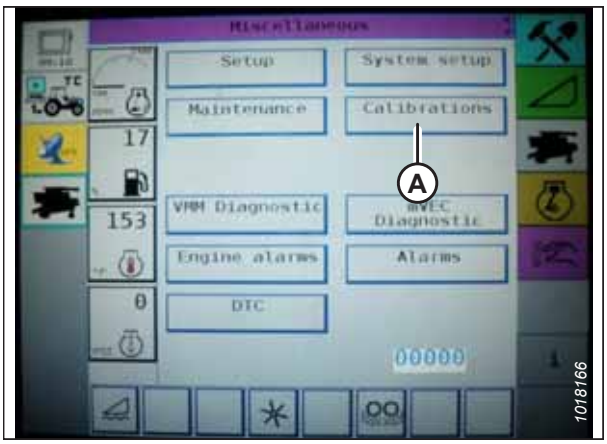


Figura 3.495: Pantalla de la cosechadora Challenger®

4. Presione el botón PLATAFORMA (A). La página CALIBRACIÓN DE LA PLATAFORMA muestra una advertencia.



Figura 3.496: Pantalla de la cosechadora Challenger®

5. Lea el mensaje de advertencia y luego presione el botón de la marca de verificación color verde.

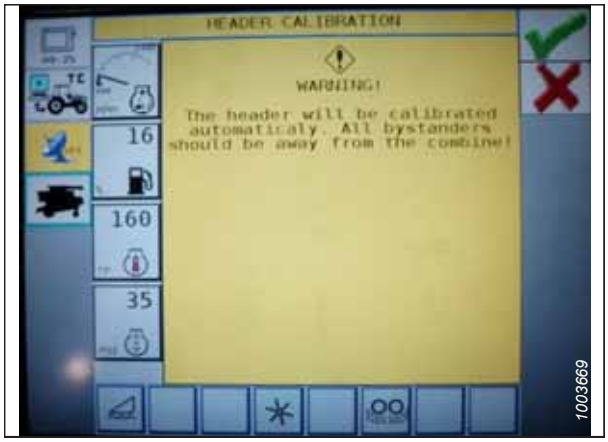


Figura 3.497: Pantalla de la cosechadora Challenger®

6. Siga las indicaciones en pantalla para completar la calibración.

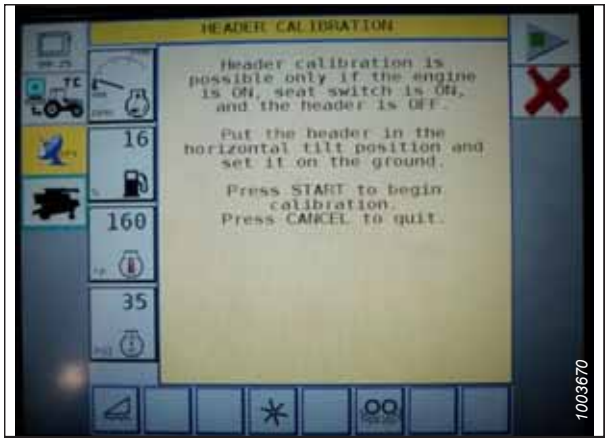


Figura 3.498: Pantalla de la cosechadora Challenger®

NOTA:

El procedimiento de calibración se puede cancelar en cualquier momento presionando el botón CANCELAR en la pantalla. Mientras se está ejecutando la calibración de la plataforma, también se puede cancelar la calibración con los botones ARRIBA, ABAJO, INCLINACIÓN DERECHA o INCLINACIÓN IZQUIERDA en el joystick.

NOTA:

Si la cosechadora no tiene INCLINACIÓN DE LA PLATAFORMA instalada o si esta no funciona, es posible que reciba advertencias durante la calibración. Presione la marca de verificación de color verde si aparecen estas advertencias. Esto no afectará la calibración del AHHC.

NOTA:

Si la flotación se configuró más pesada para completar el procedimiento de calibración de AHHC, ajústelo a la flotación de funcionamiento recomendada una vez finalizada la calibración.

Ajuste de altura de la plataforma: Challenger® y Massey Ferguson®

La función de control automático de altura de la plataforma (AHHC) le permite al operario configurar alturas específicas de la plataforma.

PELIGRO

Asegúrese de que no haya personas en el área. Mantenga a los niños alejados de la maquinaria. Camine alrededor de la máquina para asegurarse de que nadie esté debajo, en o cerca de ella.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

Una vez activado el control automático de altura de la plataforma (AHHC), presione y suelte el botón DESCENSO DE LA PLATAFORMA en el joystick. El AHHC bajará automáticamente la plataforma a la configuración de altura seleccionada.

Puede ajustar la altura AHHC seleccionada utilizando la perilla de AJUSTE DE ALTURA (A) en la consola de control. Cuando gire la perilla hacia la derecha aumentará la altura seleccionada, y girándola hacia la izquierda la reducirá.



Figura 3.499: Perilla de ajuste de altura en la consola de control de la cosechadora

Ajuste de tasa de elevación/descenso de la plataforma: Challenger® y Massey Ferguson®

La velocidad de subida y bajada de la plataforma se puede configurar accediendo al menú CONTROL DE LA PLATAFORMA en la pantalla de la cosechadora.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Presione el ícono de la PLATAFORMA (A) en la página CAMPO. Se muestra la página PLATAFORMA.

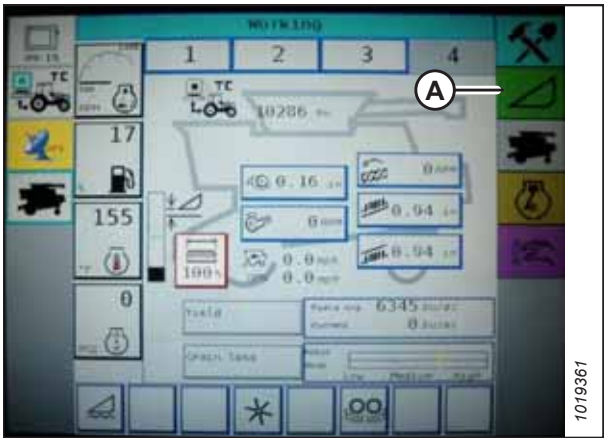


Figura 3.500: Pantalla de la cosechadora Challenger®

2. Presione CONTROL DE LA PLATAFORMA (A). Aparece la página CONTROL DE LA PLATAFORMA.

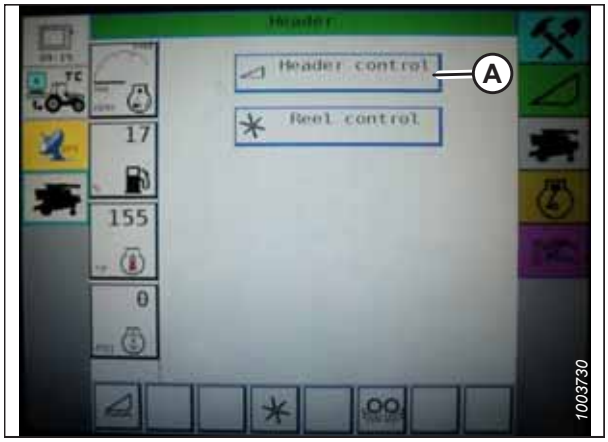


Figura 3.501: Pantalla de la cosechadora Challenger®

3. Vaya a la pestaña CONFIGURACIÓN DE LA TABLA.
4. Presione la flecha hacia arriba en PWM ARRIBA MÁX para aumentar el número de porcentaje y aumentar la velocidad de elevación. Presione la flecha hacia abajo en PWM ARRIBA MÁX para disminuir el número de porcentaje y disminuir la velocidad de elevación.
5. Presione la flecha hacia arriba en PWM ABAJO MÁX para aumentar el número de porcentaje y aumentar la velocidad de descenso. Presione la flecha hacia abajo en PWM ABAJO MÁX para disminuir el número de porcentaje y disminuir la velocidad de descenso.

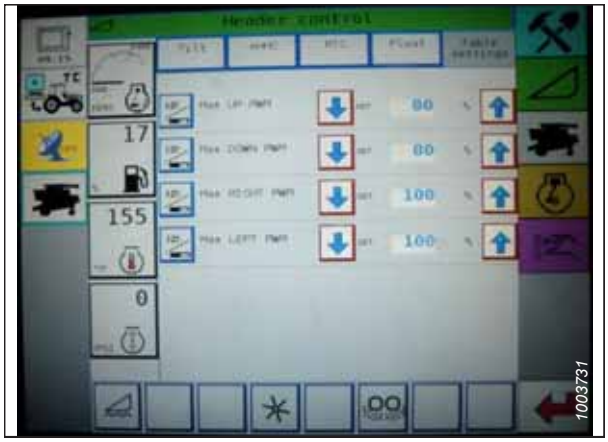


Figura 3.502: Pantalla de la cosechadora Challenger®

Configuración de la sensibilidad del control automático de altura de la plataforma: Challenger® y Massey Ferguson®

El ajuste de sensibilidad controla la distancia que la barra de corte debe recorrer hacia arriba o hacia abajo antes de que el control automático de altura de la plataforma (AHHC) reaccione y suba o baje el embocador. Cuando la sensibilidad está configurada al máximo, solo se requieren pequeños cambios en la altura del suelo para hacer que el sistema suba o baje el embocador. Cuando la sensibilidad está configurada al mínimo, se requieren grandes cambios en la altura del suelo para hacer que el sistema suba o baje el embocador.

PELIGRO

Asegúrese de que no haya personas en el área. Mantenga a los niños alejados de la maquinaria. Camine alrededor de la máquina para asegurarse de que nadie esté debajo, en o cerca de ella.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Presione el ícono PLATAFORMA en la página CAMPO. Aparece la página PLATAFORMA.

2. Presione el botón CONTROL DE LA PLATAFORMA (A). Aparece la página CONTROL DE LA PLATAFORMA. Puede ajustar la sensibilidad en esta página con las flechas hacia arriba y hacia abajo.

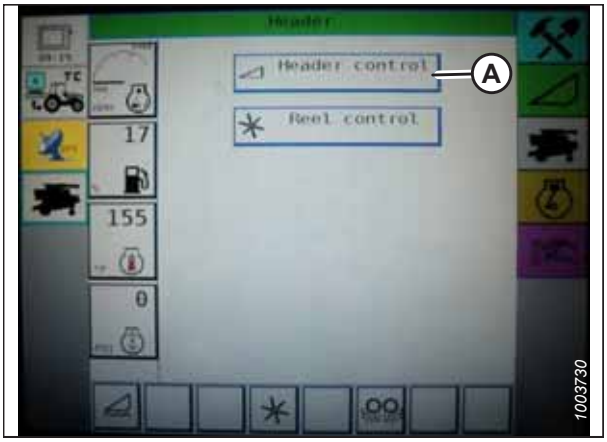


Figura 3.503: Pantalla de la cosechadora Challenger®

3. Ajuste la sensibilidad a la configuración máxima.
4. Active el AHHC y presione el botón de DESCENSO DE LA PLATAFORMA en el joystick.
5. Reduzca la sensibilidad hasta que el embocador se mantenga estable y no rebote hacia arriba y hacia abajo.



Figura 3.504: Pantalla de la cosechadora Challenger®

NOTA:

Esta es la sensibilidad máxima y es solo una configuración inicial. La configuración final debe realizarse en el campo, ya que la reacción del sistema variará con los cambios en la superficie y las condiciones de funcionamiento.

NOTA:

Si no se requiere sensibilidad máxima, una configuración de menor sensibilidad reducirá la frecuencia de las correcciones de altura de la plataforma y el desgaste de los componentes. Al abrir parcialmente la válvula del acumulador se amortiguará la acción de los cilindros de elevación de la plataforma y se reducirá la fluctuación de la plataforma.

3.10.9 Cosechadoras CLAAS serie 500

Para hacer que el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) sea compatible con las cosechadoras serie CLAAS 500, debe ajustar las opciones de configuración de la plataforma de su cosechadora para el modelo específico de plataforma, configurar los ajustes de velocidad del molinete, configurar los controles de AHHC y calibrar el sistema de AHHC para asegurarse de que esté funcionando correctamente.

Calibración del control de altura automática de la plataforma: CLAAS serie 500

La salida del sensor de control automático de altura de la plataforma (AHHC) debe estar calibrada para cada cosechadora, o la función de AHHC no funcionará adecuadamente.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

NOTA:

Si la flotación de la plataforma está configurada demasiado liviana, puede impedir la calibración del AHHC. Es posible que tenga que configurar la flotación más pesada para el procedimiento de calibración a fin de que la plataforma no se separe del módulo de flotación.

NOTA:

Para obtener el mejor desempeño del control automático de altura de la plataforma (AHHC), ejecute estos procedimientos con la unión central configurada en **D**. Una vez terminadas la calibración y la configuración, ajuste la unión central al ángulo de la plataforma deseado. Para obtener instrucciones, consulte *3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*.

1. Asegúrese de que la unión central esté establecida en **D.**
2. Use la tecla < (A) o la tecla > (B) para seleccionar PLATAFORMA AUTOMÁTICA, y presione la tecla OK (C). La página E5 indica si la altura automática de la plataforma está activada o desactivada.

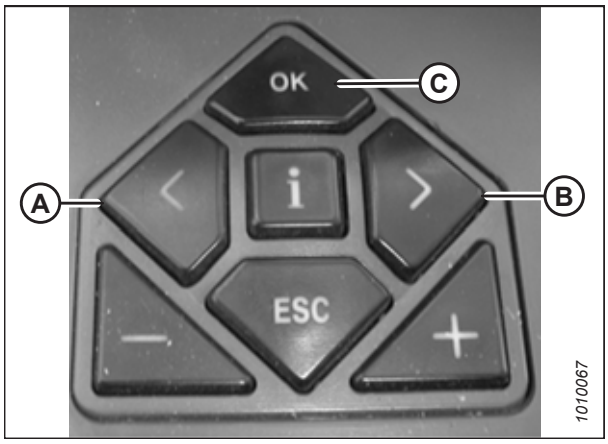


Figura 3.505: Controles de la cosechadora CLAAS

3. Use la tecla **–** (A) o la tecla **+** (B) para encender el AHHC y presione la tecla OK (C).
4. Accione el mecanismo trillador y la plataforma.

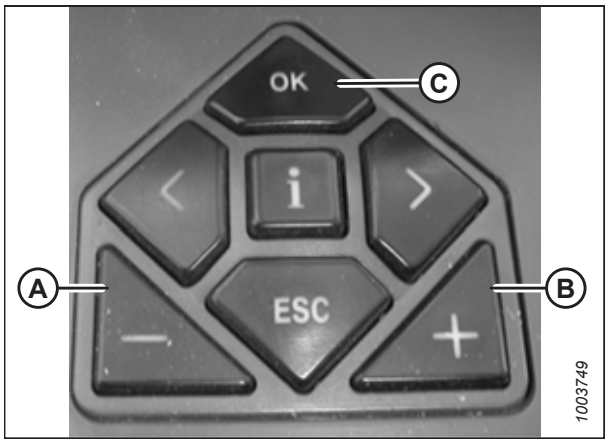


Figura 3.506: Controles de la cosechadora CLAAS

5. Use la tecla < o la tecla > para seleccionar LÍMITES DE ALTURA DE CORTE, y presione la tecla OK del control de la cosechadora.
6. Siga el procedimiento mostrado en la pantalla para programar los límites superior e inferior de la plataforma en el CEBIS.

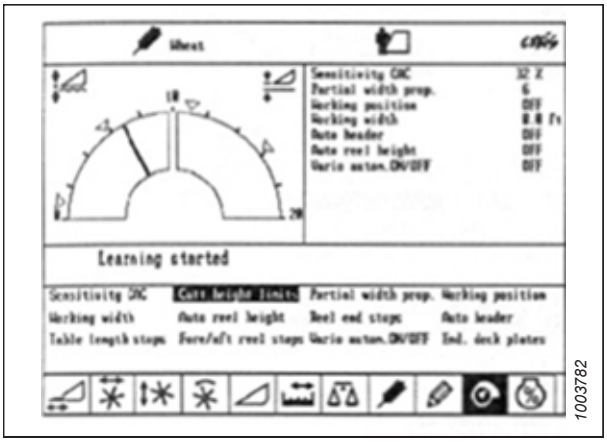


Figura 3.507: Pantalla de la cosechadora CLAAS

7. Use la tecla **<** o **>** para seleccionar SENSIBILILIDAD DE CAC, y presione la tecla OK del control de la cosechadora.

   NOTA:

   La configuración de la sensibilidad del sistema de AHHC afecta la velocidad de reacción del AHHC en la plataforma.

8. Use la tecla **–** o la tecla **+** para cambiar la configuración de velocidad de reacción, y presione la tecla OK del control de la cosechadora.

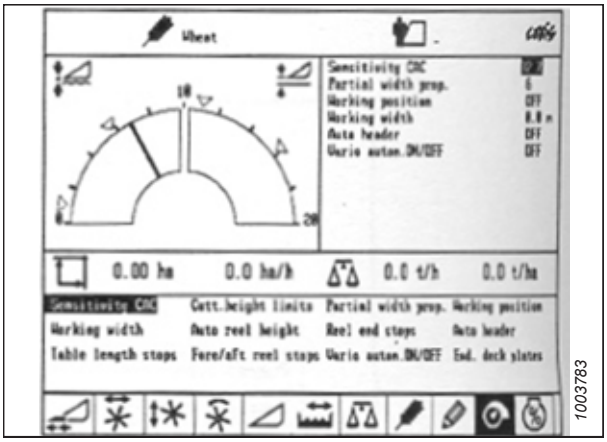


Figura 3.508: Pantalla de la cosechadora CLAAS

9. Use la línea (A) o el valor (B) para determinar la configuración de sensibilidad.

   NOTA:

   La configuración se puede ajustar de 0 % a 100 %. Cuando la sensibilidad se ajusta al 0 %, las señales de las bandas sensibles no tienen efecto en el ajuste de altura de corte automático. Cuando la sensibilidad se ajusta al 100 %, las señales de las bandas sensibles tienen el efecto máximo en el ajuste de la altura de corte automático. El punto de partida recomendado es 50 %.

   NOTA:

   Si la flotación se configuró más pesada para completar el procedimiento de calibración de AHHC, ajústelo a la flotación de operación recomendada una vez finalizada la calibración.

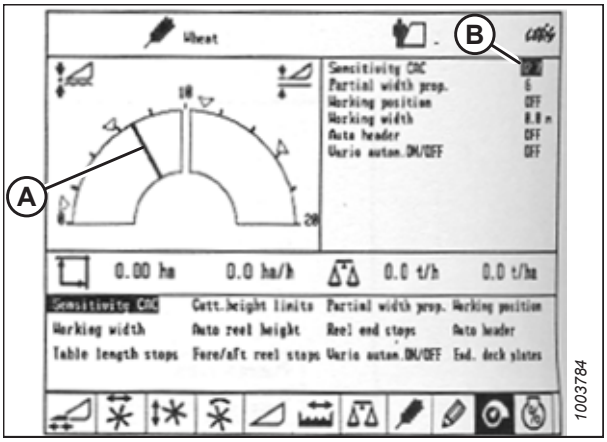


Figura 3.509: Pantalla de la cosechadora CLAAS

Altura de corte: CLAAS serie 500

Se pueden programar las alturas de corte en la altura de corte preconfigurada y en los sistemas de contorno automático. Utilice el sistema de la altura de corte preconfigurada para alturas de corte mayores a 150 mm (6 pulg.) y utilice el sistema de contorno automático para alturas de corte menores a 150 mm (6 pulg.).

Configuración de la altura de corte preconfigurada: CLAAS serie 500

Una vez que el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) ha sido configurado y activado, se puede establecer la altura de corte preestablecida.

PELIGRO

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Encienda el motor.
2. Active el interruptor de activación de la máquina.
3. Enganche el mecanismo de trilla.
4. Enganche la plataforma.
5. Presione por un momento el botón (A) para activar el sistema de contorno automático o presione por un momento el botón (B) para activar el sistema de altura de corte preconfigurada.

   NOTA:

   El botón (A) se utiliza solamente con la función de control automático de altura de la plataforma (AHHC). El botón (B) se utiliza solamente con la función de volver al corte.



Figura 3.510: Botones del joystick

6. Use la tecla < (C) o la tecla > (D) para seleccionar la página ALTURA DE CORTE y presione la tecla OK (E).
7. Use la tecla - (A) o la tecla + (B) para configurar la altura de corte deseada. Una flecha indica la altura de corte seleccionada en la escala.

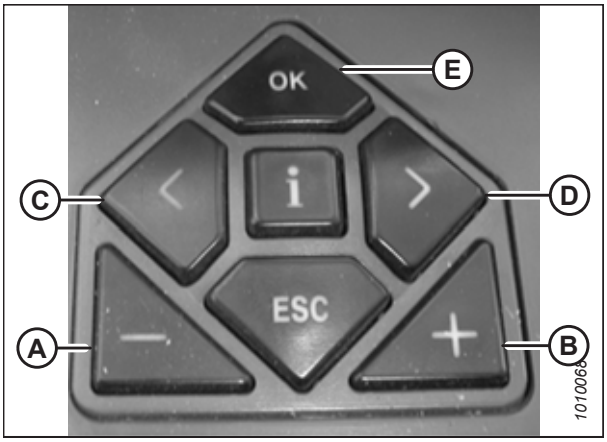


Figura 3.511: Controles de la cosechadora CLAAS

8. Presione brevemente el botón (A) o el botón (B) para seleccionar el valor de consigna.
9. Repita el Paso *7, página 327* para alcanzar el valor de consigna.



Figura 3.512: Botones del joystick

Configuración manual de la altura de corte: CLAAS serie 500

Una vez que el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) ha sido configurado y activado, se puede configurar manualmente la altura de corte preestablecida.

PELIGRO

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Use el botón (A) para levantar la plataforma o el botón (B) para bajarla hasta la altura de corte deseada.
2. Presione y mantenga presionado el botón (C) durante 3 segundos para guardar la altura de corte (sonará una alarma cuando se haya guardado la nueva configuración).
3. Si desea, programe un segundo punto de ajuste usando el botón (A) para levantar la plataforma o el botón (B) para bajarla hasta la altura de corte deseada, y presione brevemente el botón (C) para guardar el segundo punto de ajuste (sonará una alarma cuando se haya guardado la nueva configuración).

   NOTA:

   Para cortar por encima del nivel del suelo, repita el Paso *1, página 328* y use el botón (D) en vez del botón (C) al repetir el Paso *2, página 328*.



Figura 3.513: Botones del joystick

Configuración de sensibilidad del control automático de altura de la plataforma: CLAAS serie 500

El ajuste de sensibilidad controla la distancia que la barra de corte debe recorrer hacia arriba o hacia abajo antes de que el control automático de altura de la plataforma (AHHC) reaccione y suba o baje el embocador. Cuando la sensibilidad está configurada al máximo, solo se requieren pequeños cambios en la altura del suelo para hacer que el sistema suba o baje el embocador. Cuando la sensibilidad está configurada al mínimo, se requieren grandes cambios en la altura del suelo para hacer que el sistema suba o baje el embocador.

NOTA:

Los límites superior e inferior de la plataforma deben establecerse antes de ajustar la sensibilidad del sistema de AHHC. La configuración se puede ajustar de 0 % a 100 %. Cuando la sensibilidad se ajusta al 0 %, las señales de las bandas sensibles no tienen efecto en el ajuste de altura de corte automático. Cuando la sensibilidad se ajusta al 100 %, las señales de las bandas sensibles tienen el efecto máximo en el ajuste de la altura de corte automático. El punto de partida recomendado es 50 %.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Use la tecla **<** (C) o la tecla **>** (D) para seleccionar SENSIBILIDAD CAC, y presione la tecla OK (E).
2. Use la tecla **–** (A) o la tecla **+** (B) para cambiar la configuración de la velocidad de reacción, y presione la tecla OK (E).

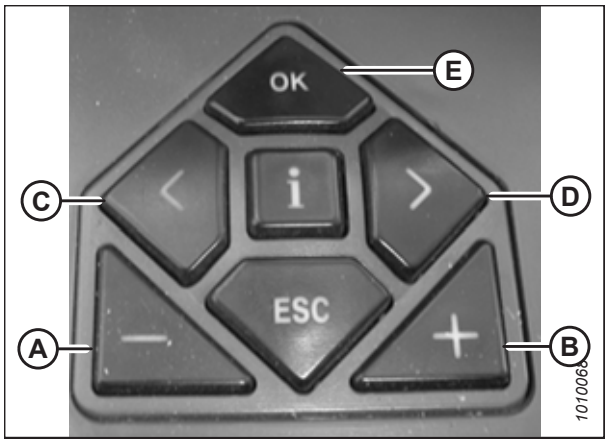


Figura 3.514: Controles de la cosechadora CLAAS

3. Use la línea (A) o el valor (B) para determinar la configuración.

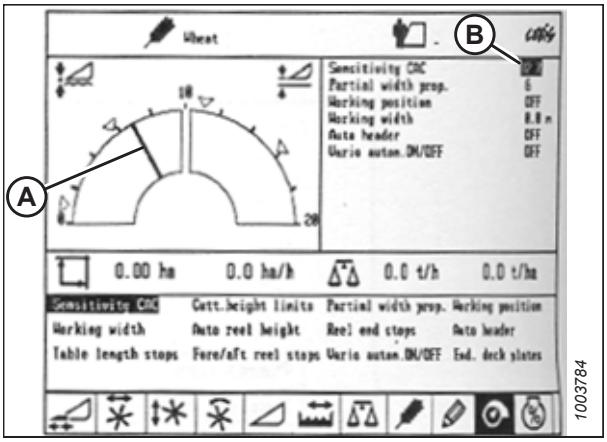


Figura 3.515: Pantalla de la cosechadora CLAAS

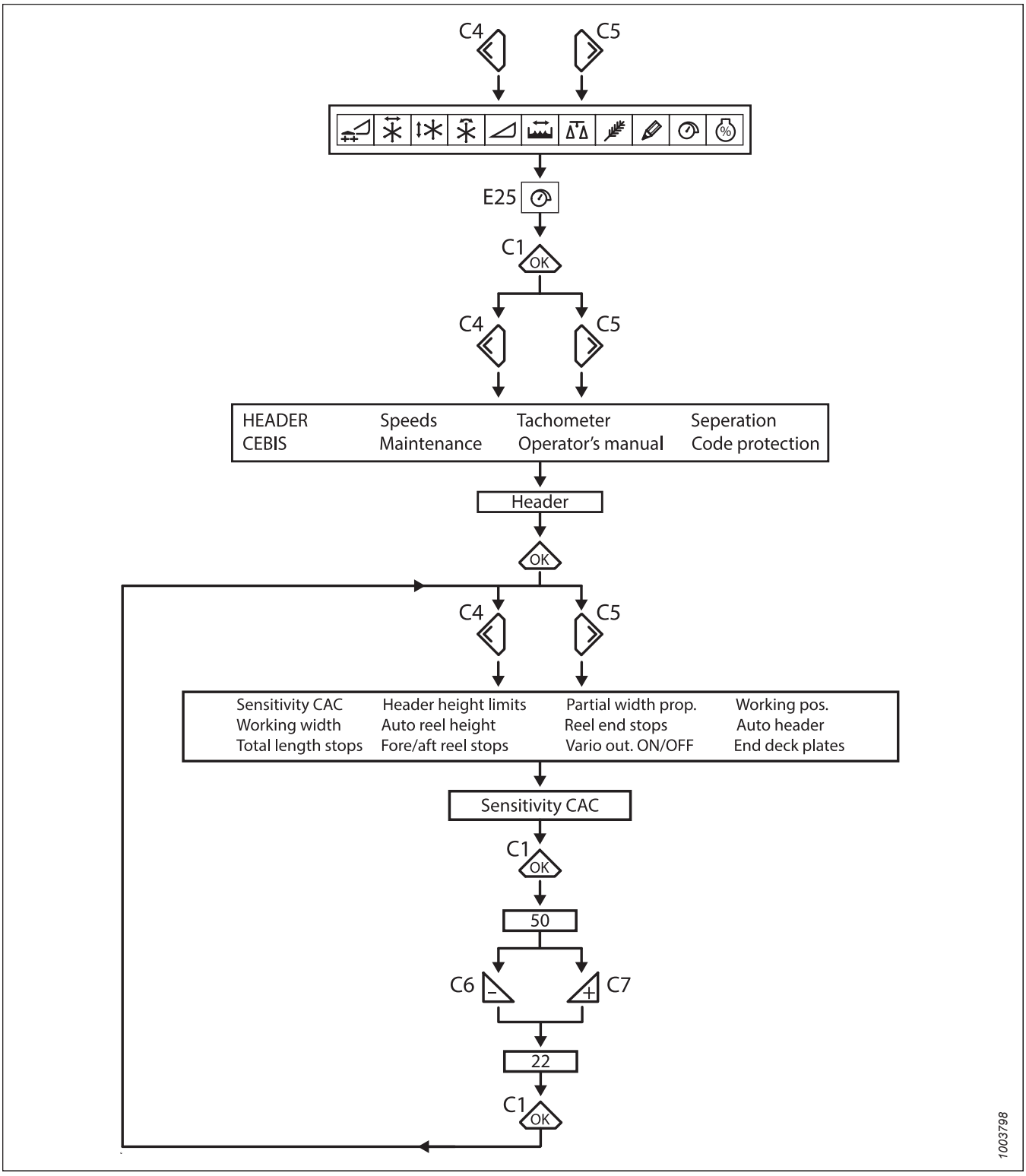


Figura 3.516: Diagrama de flujo para configurar la sensibilidad del optimizador de flotación

Ajuste de velocidad automática del molinete: CLAAS serie 500

La velocidad predefinida del molinete puede configurarse cuando están activadas las funciones automáticas de la plataforma.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Utilice la tecla **<** o la tecla **>** para seleccionar la VENTANA DEL MOLINETE. La ventana E15 muestra la velocidad de adelanto o retardo del molinete en relación con la velocidad de avance.

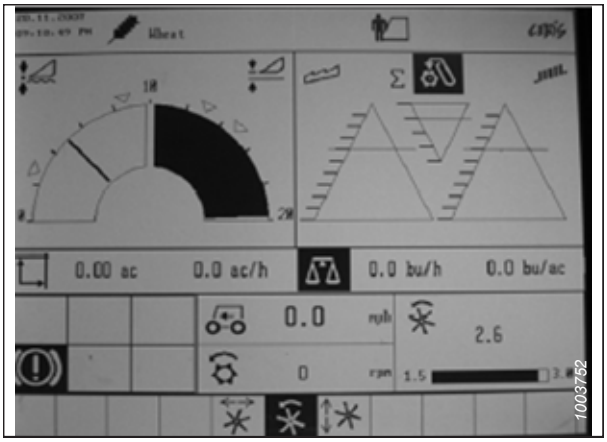


Figura 3.517: Pantalla de la cosechadora CLAAS

2. Presione la tecla OK (C) para abrir la ventana de VELOCIDAD DEL MOLINETE.
3. Use la tecla **–** (A) o la tecla **+** (B) para configurar la velocidad del molinete en relación con la velocidad de avance actual. La ventana E15 muestra la velocidad del molinete seleccionada.

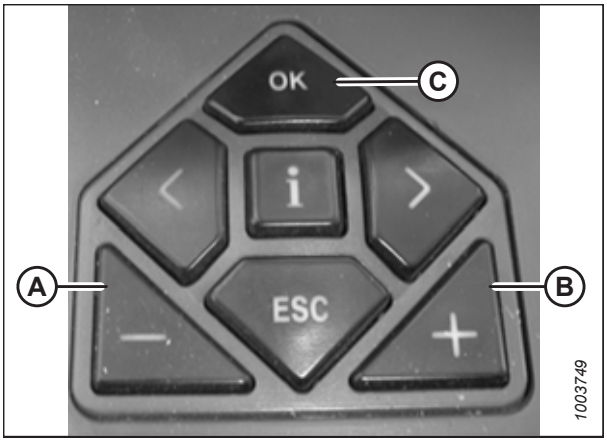


Figura 3.518: Controles de la cosechadora CLAAS

4. Ajuste manualmente la velocidad del molinete rotando el interruptor giratorio a la posición de molinete (A) y luego use la tecla **–** o **+** para configurar la velocidad del molinete.



Figura 3.519: Interruptor rotativo de la cosechadora CLAAS

5. Presione y mantenga presionado el botón (A) o el botón (B) durante 3 segundos, para guardar la configuración (suena una alarma cuando se haya guardado la nueva configuración).

   NOTA:

   Siempre que se presione el botón (A) o el botón (B) durante 3 segundos, se almacenarán las posiciones actuales para la velocidad del molinete y la altura de corte.



Figura 3.520: Botones del joystick CLAAS

6. Utilice la tecla **<** o la tecla **>** para seleccionar la VENTANA DEL MOLINETE. La ventana E15 mostrará la velocidad de adelanto o retardo del molinete en relación con la velocidad de avance.

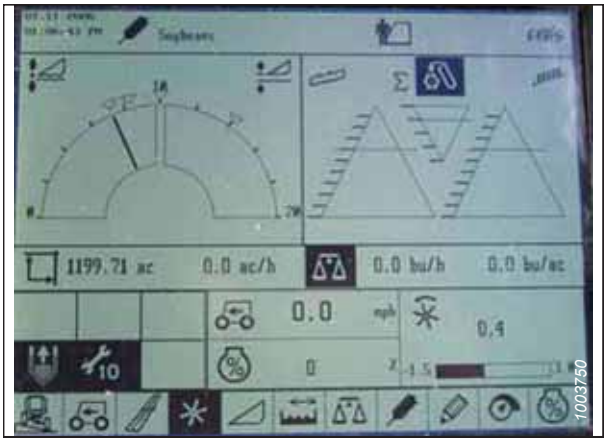


Figura 3.521: Pantalla de la cosechadora CLAAS

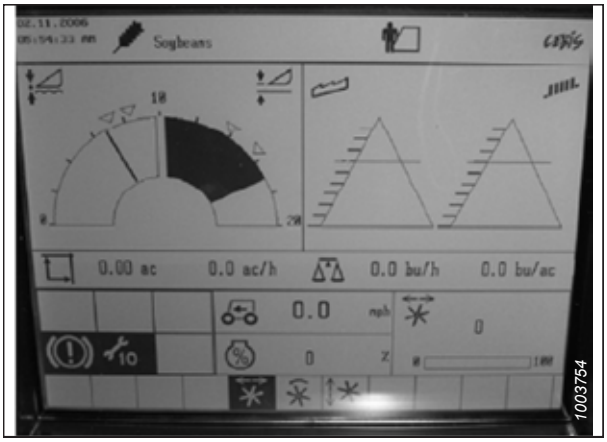


Figura 3.522: Pantalla de la cosechadora CLAAS

7. Presione la tecla OK (E), y use la tecla < (C) o la tecla > (D) para seleccionar la ventana de AVANCE Y RETROCESO DEL MOLINETE.

8. Use la tecla **–** (A) o la tecla **+** (B) para configurar la posición de avance-retroceso del molinete.

   NOTA:

   El botón de (A) o el botón (B) del joystick (como se muestra en la Figura *3.524, página 334*) también se puede usar para configurar la posición de avance-retroceso del molinete.

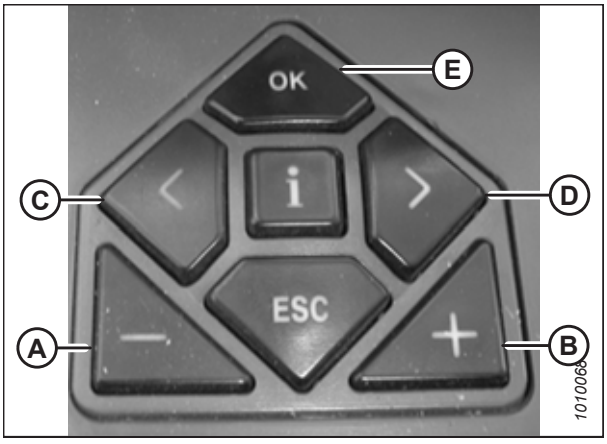


Figura 3.523: Controles de la cosechadora CLAAS

9. Presione y mantenga presionado el botón (A) o el botón (B) durante 3 segundos, para guardar la configuración en el CEBIS (suena una alarma cuando se haya guardado la nueva configuración).

   NOTA:

   Siempre que se presione el botón (A) o el botón (B) durante 3 segundos, se almacenarán las posiciones actuales para la velocidad del molinete y la altura de corte.



Figura 3.524: Botones del joystick CLAAS

3.10.10 Cosechadoras CLAAS series 600 y 700

Para hacer que el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) sea compatible con las cosechadoras serie CLAAS 600 y 700, debe ajustar las opciones de configuración de la plataforma de su cosechadora para el modelo específico de plataforma, configurar los ajustes de velocidad del molinete, configurar los controles de AHHC y calibrar el sistema de AHHC para asegurarse de que esté funcionando correctamente.

Calibración del control automático de altura de la plataforma: CLAAS series 600 y 700

La salida del sensor de control automático de altura de la plataforma (AHHC) debe estar calibrada para cada cosechadora, o la función de AHHC no funcionará adecuadamente.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

NOTA:

Si la flotación de la plataforma está configurada demasiado liviana, puede impedir la calibración del AHHC. Es posible que tenga que configurar la flotación más pesada para el procedimiento de calibración a fin de que la plataforma no se separe del módulo de flotación.

NOTA:

Para obtener el mejor desempeño del control automático de altura de la plataforma (AHHC), ejecute estos procedimientos con la unión central configurada en **D**. Una vez terminadas la calibración y la configuración, ajuste la unión central al ángulo de la plataforma deseado. Para obtener instrucciones, consulte *3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*.

1. Asegúrese de que la unión central esté establecida en **D.**
2. Asegúrese de que la flotación de la plataforma esté desbloqueada.
3. Coloque las alas en la posición de bloqueo.

4. Use la perilla de control (A) para resaltar el ícono CONTORNO AUTOMÁTICO (B), y presione la perilla de control (A) para seleccionarlo.

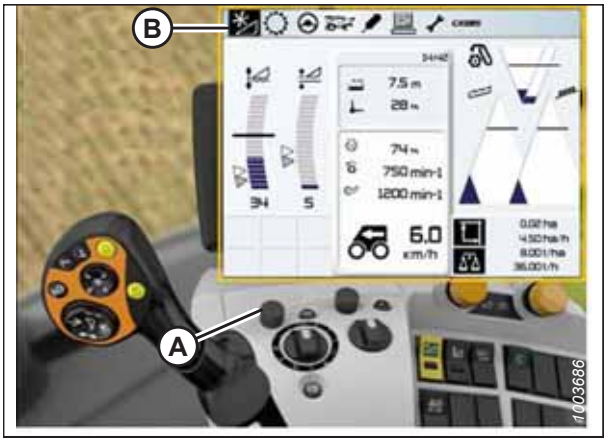


Figura 3.525: Pantalla, consola y joystick de la cosechadora CLAAS

5. Use la perilla de control (A) para resaltar el ícono que parece una plataforma con flechas hacia arriba y hacia abajo (no se muestra). Presione la perilla de control (A) para seleccionarlo. El ícono de la plataforma resaltado (B) se muestra en la pantalla.

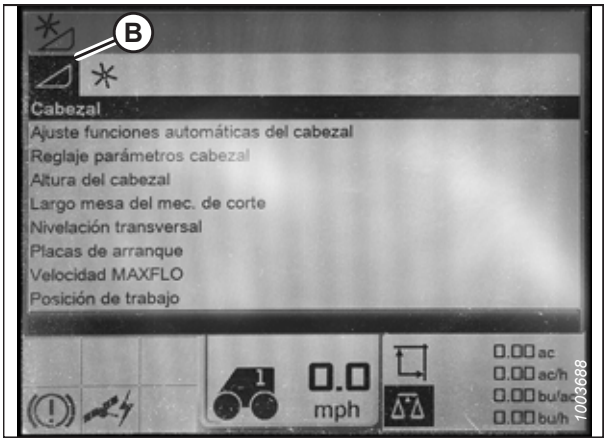


Figura 3.526: Pantalla, consola y joystick de la cosechadora CLAAS

6. Use la perilla de control (A) para resaltar el icono de la plataforma (B) con las flechas de arriba y abajo. Presione la perilla de control (A) para seleccionarlo.



Figura 3.527: Pantalla, consola y joystick de la cosechadora CLAAS

7. Use la perilla de control (A) para resaltar el ícono de destornillador (B).
8. Accione la trilla y el embocador de la cosechadora.
9. Presione la perilla de control (A). Aparece una barra de progreso.

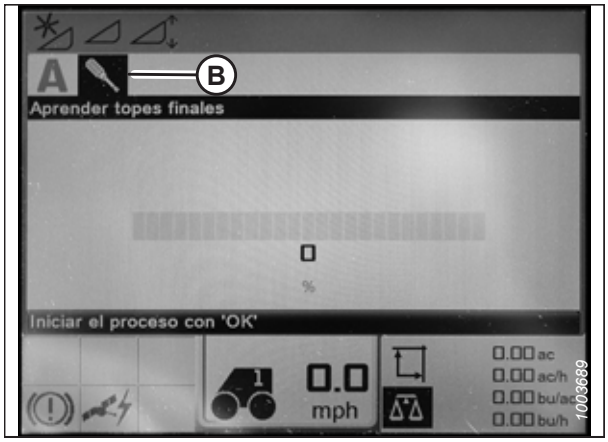


Figura 3.528: Pantalla, consola y joystick de la cosechadora CLAAS

10. Levante el embocador completamente. La barra de progreso (A) avanza al 25 %.
11. Baje el embocador completamente. La barra de progreso (A) avanza al 50 %.
12. Levante el embocador completamente. La barra de progreso (A) avanza al 75 %.
13. Baje el embocador completamente. La barra de progreso (A) avanza al 100 %.

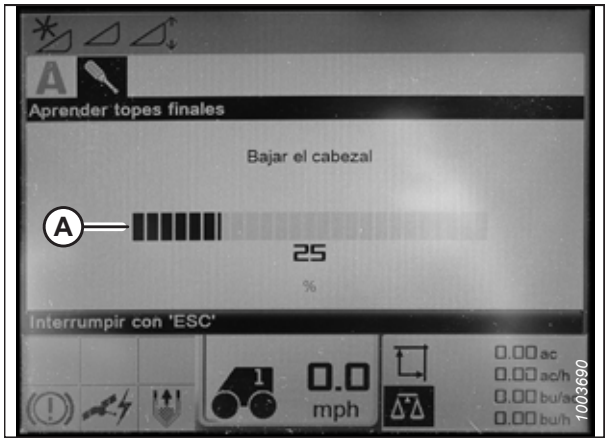


Figura 3.529: Pantalla, consola y joystick de la cosechadora CLAAS

14. Asegúrese de que la barra de progreso muestre 100 %. El procedimiento de calibración se ha completado.

    NOTA:

    Si el voltaje no está dentro del rango de 0,5-4,5 V en algún momento durante el proceso de calibración, el monitor indicará que el procedimiento de aprendizaje no ha concluido.

    NOTA:

    Si la flotación se configuró más pesada para completar el procedimiento de calibración en el suelo, ajústela a la flotación de operación recomendada una vez finalizada la calibración.



Figura 3.530: Pantalla, consola y joystick de la cosechadora CLAAS

Configuración de la altura de corte: CLAAS serie 600 y 700

El operario puede configurar dos preconfiguraciones de altura de corte diferentes. Las preconfiguraciones de altura se pueden seleccionar con el joystick de la cosechadora.

PELIGRO

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Baje la plataforma hasta alcanzar la altura de corte o la configuración de la presión del suelo deseada. La caja del indicador de flotación debe estar configurada en 1.5.

2. Sujete el lado izquierdo del interruptor de elevación y descenso de la plataforma (A) hasta escuchar un sonido.



Figura 3.531: Pantalla, consola y joystick de la cosechadora CLAAS

Configuración de la sensibilidad del control automático de altura de la plataforma: CLAAS series 600 y 700

El ajuste de sensibilidad controla la distancia que la barra de corte de la plataforma debe recorrer hacia arriba o hacia abajo antes de que el control automático de altura de la plataforma (AHHC) reaccione para elevar o bajar el embocador. Cuando la sensibilidad está configurada al máximo, solo se requieren pequeños cambios en la altura del suelo para hacer que el embocador se eleve o se baje. Cuando la sensibilidad está configurada al mínimo, se requieren grandes cambios en la altura del suelo para hacer que el embocador se eleve o se baje.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Use la perilla de control (A) para resaltar el ícono PLATAFORMA/MOLINETE (B). Presione la perilla de control (A) para seleccionarlo. Se abre la ventana de diálogo de PLATAFORMA/MOLINETE.
2. Seleccione el ícono PLATAFORMA.

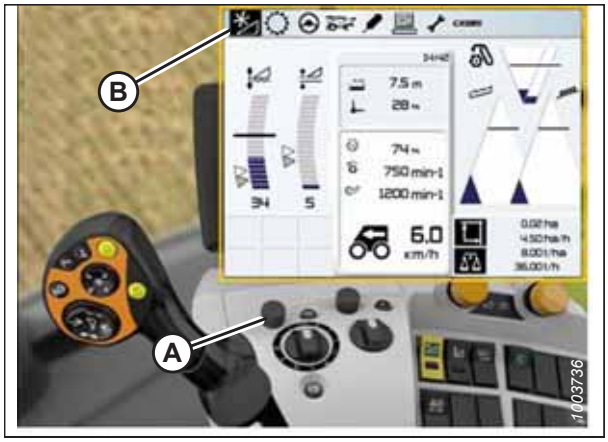


Figura 3.532: Pantalla, consola y joystick de la cosechadora CLAAS

3. Seleccione el ícono de CONFIGURACIÓN DEL PARÁMETRO DE SUJECIÓN FRONTAL (A). Aparece una lista de configuraciones.
4. Seleccione CAC DE SENSIBILIDAD (B) de la lista.

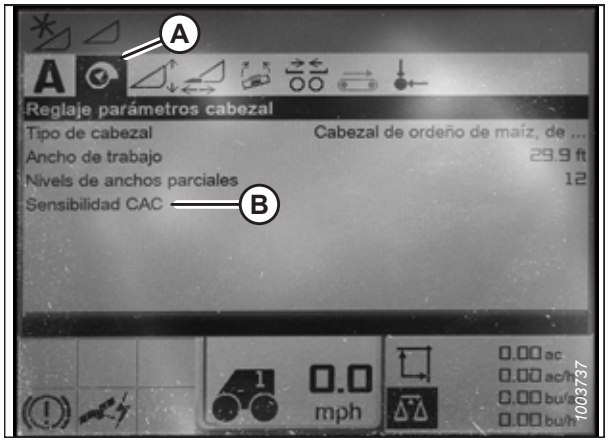


Figura 3.533: Pantalla, consola y joystick de la cosechadora CLAAS

5. Seleccione el ícono SENSIBILIDAD CAC (A).

   NOTA:

   Para configurar la sensibilidad, cambie el AJUSTE DE ALTURA DE CORTE (B) del valor predeterminado 0. Las configuraciones de 1 a 50 proporcionan una respuesta más rápida, mientras que las configuraciones de -1 a -50 proporcionan una respuesta más lenta. Para obtener los mejores resultados, haga ajustes en incrementos de 5.

6. Si el tiempo de reacción entre la plataforma y el módulo de flotación es demasiado lento mientras se corta al ras del suelo, aumente la configuración de AJUSTE DE LA ALTURA DE CORTE. Si el tiempo de reacción entre la plataforma y el módulo de flotación es demasiado rápido, disminuya la configuración de AJUSTE DE LA ALTURA DE CORTE.
7. Si la plataforma se baja demasiado lento, aumente la sensibilidad. Si la plataforma golpea el suelo con demasiada fuerza o se baja demasiado rápido, disminuya la sensibilidad.

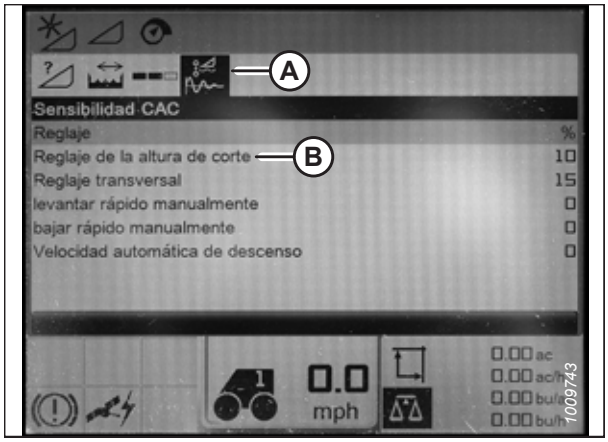


Figura 3.534: Pantalla de la cosechadora CLAAS

Ajuste de velocidad automática del molinete: CLAAS serie 600 y 700

La velocidad predefinida del molinete puede configurarse cuando están activadas las funciones automáticas de la plataforma.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Use la perilla de control (A) para resaltar el ícono PLATAFORMA/MOLINETE (B). Presione la perilla de control (A) para seleccionarlo. Se abre la ventana de diálogo de PLATAFORMA/MOLINETE.

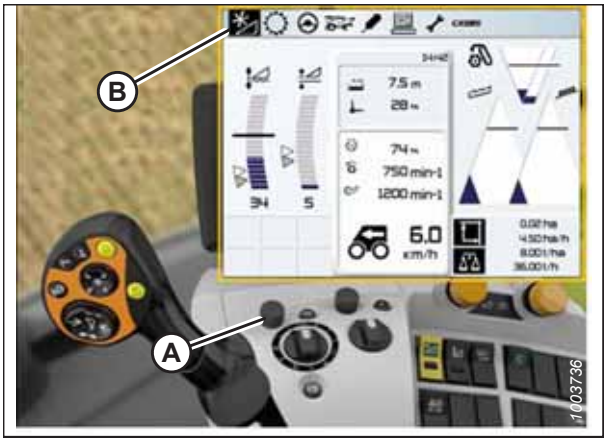


Figura 3.535: Pantalla, consola y joystick de la cosechadora CLAAS

2. Utilice la perilla de control (A) para seleccionar VELOCIDAD DEL MOLINETE (B), y ajuste la velocidad del molinete (si **NO** está utilizando la velocidad automática del molinete). Aparece un gráfico en el cuadro de diálogo.

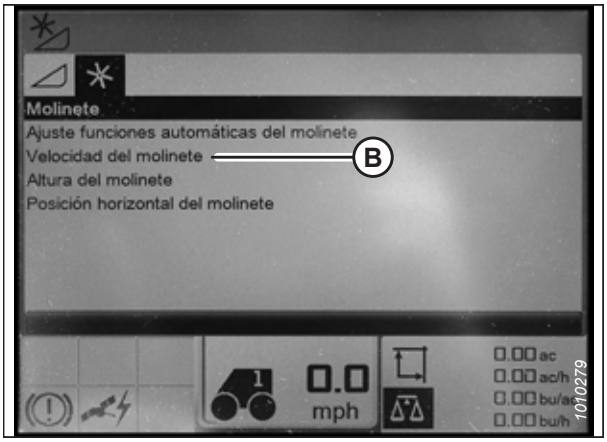


Figura 3.536: Pantalla, consola y joystick de la cosechadora CLAAS

3. Seleccione el VALOR REAL (A) en el cuadro de diálogo VELOCIDAD AUTOMÁTICA DEL MOLINETE (si está utilizando la velocidad automática del molinete). El cuadro de diálogo de VALOR ACTUAL indica la velocidad automática del molinete.



Figura 3.537: Pantalla, consola y joystick de la cosechadora CLAAS

4. Use la perilla de control (A) para aumentar o reducir la velocidad del molinete.

   NOTA:

   Esta opción solo está disponible con el motor a máxima potencia.



Figura 3.538: Pantalla, consola y joystick de la cosechadora CLAAS

Calibración del sensor de altura del molinete y del sensor de avance y retroceso del molinete: series CLAAS 600 y 700

La salida del sensor de control automático de altura de la plataforma (AHHC) debe estar calibrada para cada cosechadora, o la función de AHHC no funcionará adecuadamente.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

NOTA:

La calibración del sensor de avance y retroceso del molinete solo es posible si el kit de integración opcional de CLAAS (MD n.° B7231) está instalado.

NOTA:

Si la flotación de la plataforma está configurada demasiado liviana, puede impedir la calibración del AHHC. Es posible que tenga que configurar la flotación más pesada para el procedimiento de calibración a fin de que la plataforma no se separe del módulo de flotación.

NOTA:

Para obtener el mejor desempeño del sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC), realice la calibración del suelo con la unión central en **D**. Cuando la calibración esté completa, ajuste la unión central al ángulo de la plataforma deseado. Para obtener instrucciones, consulte *3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*.

PELIGRO

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

1. Encienda el motor.
2. Coloque la plataforma a 254–356 mm (10–14 pulg.) del suelo. Mantenga el motor en marcha.

   IMPORTANTE:

   NO apague el motor. La cosechadora debe estar en ralentí completo para que los sensores se calibren correctamente.

3. Use la perilla de control (A) para resaltar el ícono ACCESORIO DELANTERO (B). Presione la perilla de control (A) para seleccionarlo.

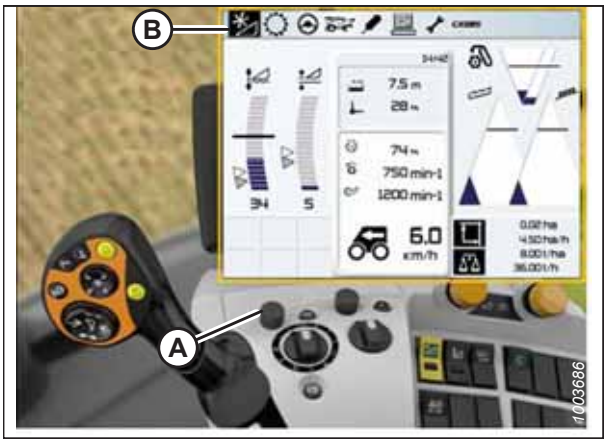


Figura 3.539: Pantalla, consola y joystick de la cosechadora CLAAS

4. Use la perilla de control (A) para resaltar el ícono MOLINETE (B). Presione la perilla de control (A) para seleccionarlo.



Figura 3.540: Pantalla y consola de la cosechadora CLAAS

5. Resalte el ícono ALTURA DEL MOLINETE (A). Presione la perilla de control para seleccionarlo.
6. Seleccione PARADAS FINALES DE APRENDIZAJE (B) de la lista.



Figura 3.541: Pantalla y consola de la cosechadora CLAAS

7. Use la perilla de control (A) para resaltar el ícono de destornillador (B).
8. Presione la perilla de control.

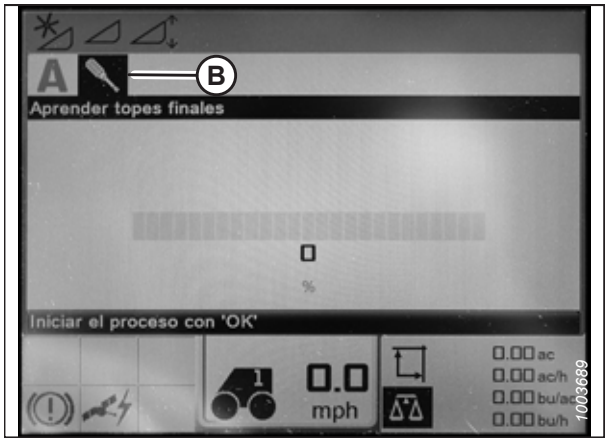


Figura 3.542: Pantalla, consola y joystick de la cosechadora CLAAS

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

9. El gráfico de barras de progreso (A) aparece en la pantalla.
10. Siga las instrucciones en la pantalla para subir y bajar el molinete.

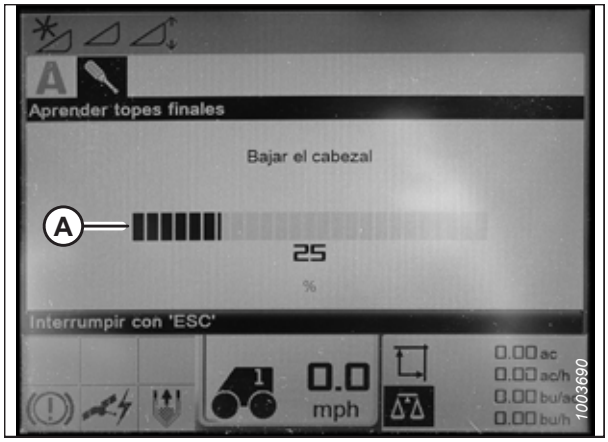


Figura 3.543: Pantalla, consola y joystick de la cosechadora CLAAS

11. Asegúrese de que el gráfico de barras de progreso (A) muestre 100 %. Cuando el gráfico de barras de progreso muestre el 100 %, el procedimiento de calibración estará completado.



Figura 3.544: Pantalla, consola y joystick de la cosechadora CLAAS

12. **Si está equipado con el kit de integración de CLAAS (MD n.º B7231):** Calibre el sensor de avance y retroceso del molinete seleccionando POSICIÓN HORIZONTAL DEL MOLINETE (A) y luego FRENOS FINALES DE APRENDIZAJE (B). Repita desde el paso *7, página 342* hasta el paso *11, página 343*.



Figura 3.545: Pantalla y consola de la cosechadora CLAAS

Ajuste de altura automática del molinete: CLAAS serie 600 y 700

La configuración automática de la altura del molinete se puede llevar a cabo accediendo al menú MOLINETE en la pantalla de la cosechadora.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Use el disco giratorio HOTKEY (A) para seleccionar el icono del molinete (B).

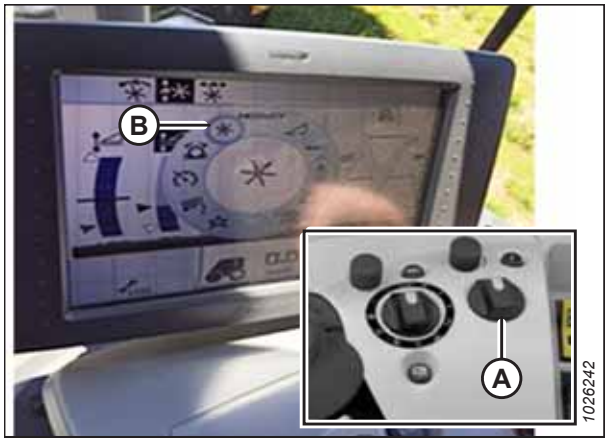


Figura 3.546: Pantalla y consola de la cosechadora CLAAS

2. Use la perilla de control (A) para seleccionar el ícono ALTURA AUTOMÁTICA DEL MOLINETE (B) en la parte superior de la página.

   NOTA:

   El ícono ALTURA AUTOMÁTICA DEL MOLINETE (C) en el centro de la página debe resaltarse en negro. Si no está resaltado en negro, los frenos finales no se han configurado o el control automático de altura de la plataforma (AHHC) no está activo. Para obtener instrucciones, consulte *Calibración del sensor de altura del molinete y del sensor de avance y retroceso del molinete: series CLAAS 600 y 700, página 340*.

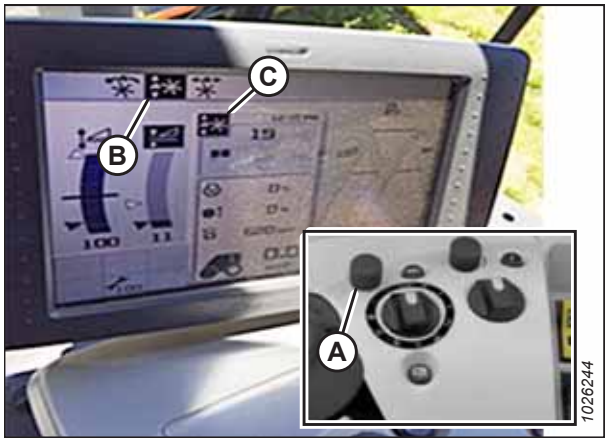


Figura 3.547: Pantalla y consola de la cosechadora CLAAS

3. Ajuste la posición de altura automática del molinete para la posición de AHHC actual con la perilla de desplazamiento externa (A). Para bajar la posición preconfigurada del molinete, gire la perilla de desplazamiento hacia la izquierda; para levantar la posición preconfigurada del molinete, gire la perilla de desplazamiento hacia la derecha. La pantalla actualizará la configuración actual (B).

   NOTA:

   Si el ícono ALTURA AUTOMÁTICA DEL MOLINETE en el centro de la página no está resaltado en negro, una posición de AHHC no está activa actualmente.

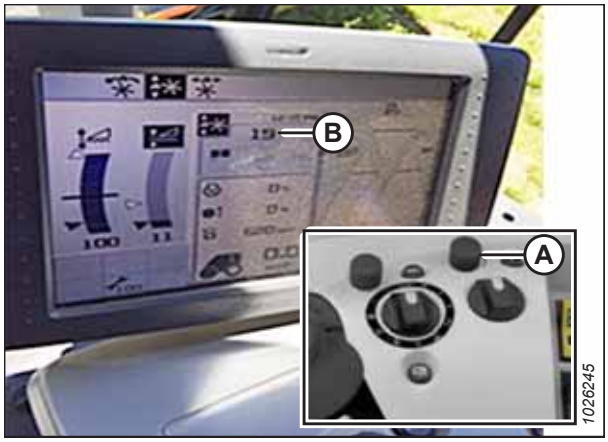


Figura 3.548: Pantalla y consola de la cosechadora CLAAS

3.10.11 Cosechadoras CLAAS series 7000 y 8000

Para hacer que el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) sea compatible con las cosechadoras serie CLAAS 7000 y 8000, debe ajustar las opciones de configuración de la plataforma de su cosechadora para el modelo

específico de plataforma, configurar los ajustes de velocidad del molinete, configurar los controles de AHHC y calibrar el sistema de AHHC para asegurarse de que esté funcionando correctamente.

Referencia rápida de la configuración de la plataforma: Claas series 7000 y 8000

Use la información de la siguiente tabla para consultar rápidamente los ajustes recomendados para una plataforma de lona serie 2.

Para obtener instrucciones detalladas, proceda a los procedimientos de configuración y calibración de la plataforma de la cosechadora Claas series 7000 y 8000.

Tabla 3.36 Configuración de la plataforma: Claas Claas serie 7000 y 8000

Parámetro de ajuste	Configuración sugerida
Tipo de accesorio delantero	Producto de barra de corte flexible de otro fabricante
Ancho de trabajo	Fijar el ancho de la plataforma
Tasa de caída con contorno automático	Ajustar a las preferencias
Ajuste de la velocidad de molinete	Ajustar a las preferencias

Configuración de la plataforma: CLAAS serie 7000 y 8000

Para configurar una plataforma para que funcione con el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC), tendrá que acceder al menú de ACCESORIO DELANTERO con el terminal CEBIS.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. En la página principal, seleccione ACCESORIO DELANTERO (A).



Figura 3.549: Página principal de CEBIS

2. En la lista desplegable, seleccione PARÁMETROS DEL ACCESORIO DELANTERO (A).



Figura 3.550: Página de accesorio delantero

3. En la página de PARÁMETROS DE ACCESORIO DELANTERO, seleccione TIPO DE ACCESORIO DELANTERO (A).
4. En la lista desplegable, seleccione PRODUCTO DE BARRA DE CORTE FLEXIBLE DE OTRO FABRICANTE (B).



Figura 3.551: Página de parámetros de accesorio

5. En la página de PARÁMETROS DE ACCESORIO DELANTERO, seleccione ANCHO DE TRABAJO (A).
6. Ajuste el ancho de la plataforma deslizando la flecha de ajuste (B) hacia arriba o hacia abajo.
7. Seleccione la marca de verificación (C) para guardar las configuraciones.

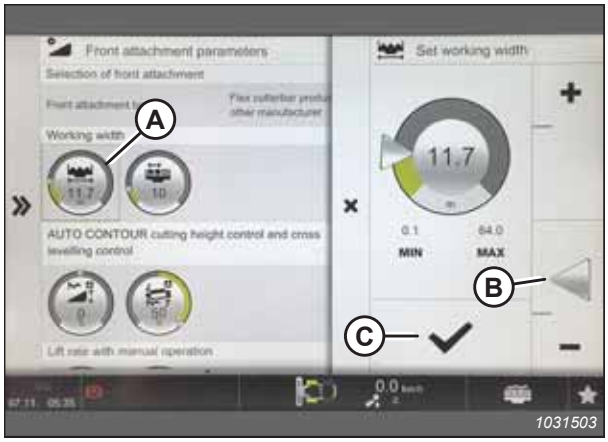


Figura 3.552: Página de parámetros de accesorio

Calibración del control automático de altura de la plataforma: CLAAS series 7000 y 8000

La salida del sensor de control automático de altura de la plataforma (AHHC) debe estar calibrada para cada cosechadora, o la función de AHHC no funcionará adecuadamente.

PELIGRO

Asegúrese de que no haya personas en el área. Mantenga a los niños alejados de la maquinaria. Camine alrededor de la máquina para asegurarse de que nadie esté debajo, en o cerca de ella.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

NOTA:

Si la flotación de la plataforma está configurada demasiado liviana, puede impedir la calibración del AHHC. Es posible que tenga que configurar la flotación más pesada para el procedimiento de calibración a fin de que la plataforma no se separe del módulo de flotación.

NOTA:

Para obtener el mejor desempeño del sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC), realice la calibración del suelo con la unión central en **D**. Cuando la calibración esté completa, ajuste la unión central al ángulo de la plataforma deseado. Para obtener instrucciones, consulte *3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*.

1. En la página PRINCIPAL, seleccione ACCESORIO DELANTERO (A).



Figura 3.553: Página principal de CEBIS

2. Seleccione PROCEDIMIENTOS DE APRENDIZAJE (A) en el menú.
3. SELECCIONE ALTURA DEL ACCESORIO DELANTERO (B).

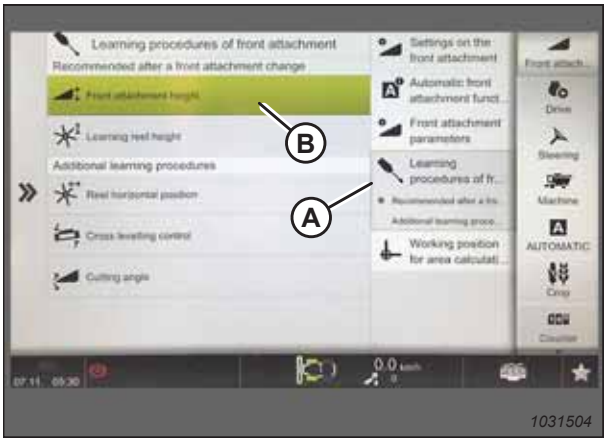


Figura 3.554: Página de procedimientos de aprendizaje

4. Siga las indicaciones que aparecen en los campos DESCRIPCIÓN y NOTAS (A).

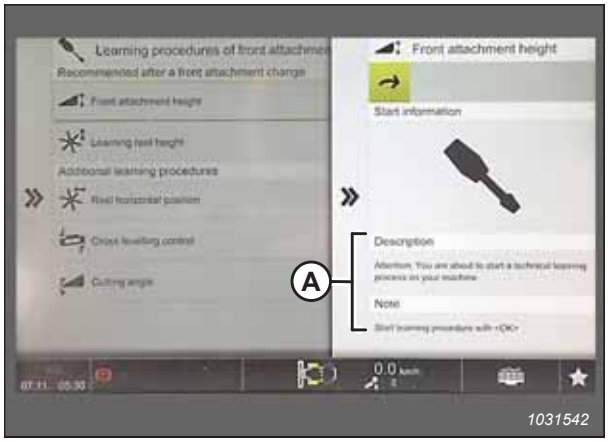


Figura 3.555: Página de altura del accesorio delantero

5. Cuando se le indique, seleccione el botón OK (A) para iniciar el procedimiento de aprendizaje.



Figura 3.556: Controles del operario

6. Cuando se le indique, levante el accesorio delantero con el botón (A) en la palanca multifunción.
7. Cuando se le indique, baje el accesorio delantero con el botón (B) en la palanca multifunción.
8. Repita los pasos anteriores como se le indique hasta que se complete la calibración.



Figura 3.557: Palanca multifunción

Ajuste de la preconfiguración de altura de corte y molinete: CLAAS series 7000 y 8000

La configuración de la altura de corte y del molinete se puede guardar en la cosechadora. Cuando coseche, la configuración se puede seleccionar desde el joystick.

PELIGRO

Asegúrese de que no haya personas en el área. Mantenga a los niños alejados de la maquinaria. Camine alrededor de la máquina para asegurarse de que nadie esté debajo, en o cerca de ella.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Configure la altura de corte deseada con los botones de elevación/descenso (A) del embocador en la palanca multifunción.
2. Configure la posición deseada del molinete con los botones (B).
3. Mantenga presionado el botón PRECONFIGURACIÓN AUTOMÁTICA DE ALTURA (C) para guardar las configuraciones.

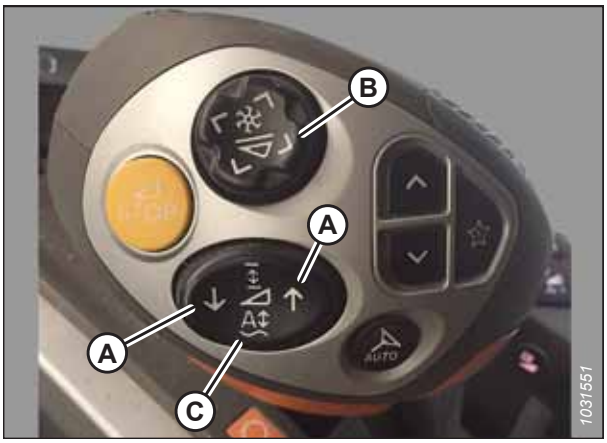


Figura 3.558: Joystick

Aparece un triángulo (A) en el medidor de altura de la plataforma que indica el nivel preconfigurado.



Figura 3.559: Página principal de CEBIS

Configuración de la sensibilidad del control automático de altura de la plataforma: CLAAS series 7000 y 8000

El ajuste de sensibilidad controla la distancia que la barra de corte debe recorrer hacia arriba o hacia abajo antes de que el control automático de altura de la plataforma (AHHC) reaccione y suba o baje el embocador. Cuando la sensibilidad está configurada al máximo, solo se requieren pequeños cambios en la altura del suelo para hacer que el sistema suba o baje el embocador. Cuando la sensibilidad está configurada al mínimo, se requieren grandes cambios en la altura del suelo para hacer que el sistema suba o baje el embocador.

PELIGRO

Asegúrese de que no haya personas en el área. Mantenga a los niños alejados de la maquinaria. Camine alrededor de la máquina para asegurarse de que nadie esté debajo, en o cerca de ella.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. En la página principal, seleccione ACCESORIO DELANTERO (A).



Figura 3.560: Página principal de CEBIS

2. En la lista desplegable, seleccione PARÁMETROS DEL ACCESORIO DELANTERO (A).



Figura 3.561: Página de parámetros del accesorio delantero

3. Desplácese por la lista y seleccione el ícono TASA DE CAÍDA CON CONTORNO AUTOMÁTICO (A).
4. Ajuste la tasa de caída deslizando la flecha de ajuste (B) hacia arriba o hacia abajo.
5. Seleccione la marca de verificación (C) para confirmar las configuraciones.

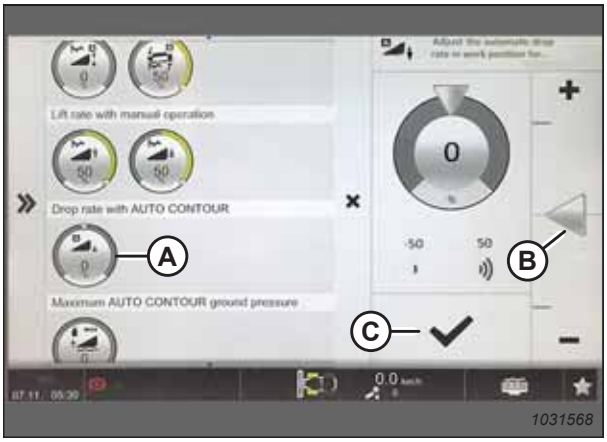


Figura 3.562: Página de tasa de caída con contorno automático

Ajuste de velocidad automática del molinete: CLAAS serie 7000 y 8000

La velocidad predefinida del molinete puede configurarse cuando están activadas las funciones automáticas de la plataforma.

PELIGRO

Asegúrese de que no haya personas en el área. Mantenga a los niños alejados de la maquinaria. Camine alrededor de la máquina para asegurarse de que nadie esté debajo, en o cerca de ella.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. En la página principal, seleccione ACCESORIO DELANTERO (A).



Figura 3.563: Página principal de CEBIS

2. De la lista, seleccione CONFIGURACIONES DEL ACCESORIO DELANTERO (A).
3. Seleccione VALORES OBJETIVO DEL MOLINETE (B).
4. Seleccione el ícono AJUSTE DE VELOCIDAD DEL MOLINETE (C).



Figura 3.564: Configuraciones en la página de accesorio delantero

5. Ajuste el valor objetivo de la velocidad del molinete deslizando la flecha de ajuste (A) hacia arriba o hacia abajo.
6. Seleccione la marca de verificación (B) para guardar la configuración.



Figura 3.565: Página de valor objetivo de la velocidad del molinete

Calibración del sensor de altura del molinete y del sensor de avance y retroceso del molinete: series CLAAS 7000 y 8000

La salida del sensor de control automático de altura de la plataforma (AHHC) debe estar calibrada para cada cosechadora, o la función de AHHC no funcionará adecuadamente.

PELIGRO

Asegúrese de que no haya personas en el área. Mantenga a los niños alejados de la maquinaria. Camine alrededor de la máquina para asegurarse de que nadie esté debajo, en o cerca de ella.

NOTA:

La calibración del sensor de avance y retroceso del molinete solo es posible si el kit de integración opcional de CLAAS (MD n.° B7231) está instalado.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Coloque la plataforma a 254–356 mm (10–14 pulgs.) del suelo.

   NOTA:

   NO apague el motor. La cosechadora debe estar en ralentí completo para que los sensores se calibren correctamente.

2. En la página principal, seleccione ACCESORIO DELANTERO (A).



Figura 3.566: Página principal de CEBIS

3. Seleccione PROCEDIMIENTOS DE APRENDIZAJE PARA EL ACCESORIO DELANTERO (A).
4. Seleccione APRENDIZAJE DE ALTURA DEL MOLINETE (B).

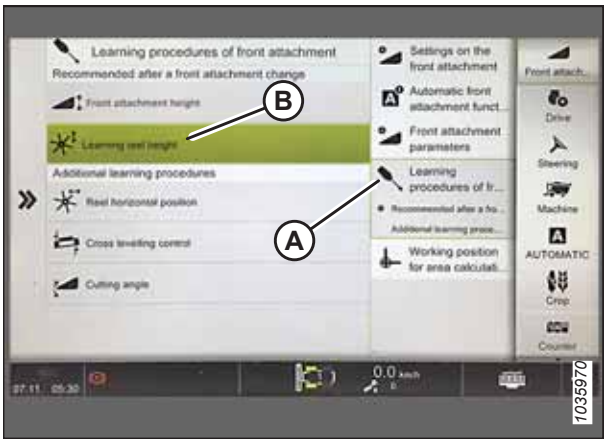


Figura 3.567: Página de accesorio delantero

5. Siga las indicaciones que aparecen en los campos DESCRIPCIÓN y NOTAS (A).

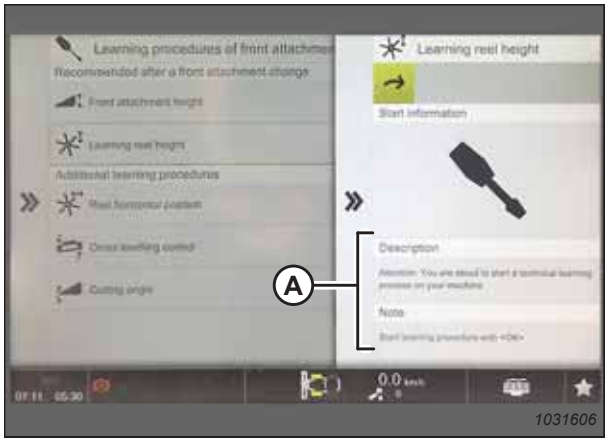


Figura 3.568: Página de aprendizaje de altura del molinete

6. Cuando se le indique, seleccione el botón OK (A) para iniciar el procedimiento de aprendizaje.



Figura 3.569: Controles del operario

7. **Si está equipado con el kit de integración de CLAAS (MD n.° B7231):** Calibre el sensor de avance y retroceso del molinete seleccionando la POSICIÓN HORIZONTAL DEL MOLINETE (A) como el procedimiento de aprendizaje y siga las indicaciones.



Figura 3.570: Página de accesorio delantero

3.10.12 Cosechadoras Gleaner serie R65/R66/R75/R76 y S

Para hacer que el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) sea compatible con las cosechadoras Gleaner serie R65/R66/R75/R76 y S, debe ajustar las opciones de configuración de la plataforma de su cosechadora para el modelo específico de plataforma, configurar los ajustes de velocidad del molinete, configurar los controles de AHHC y calibrar el sistema de AHHC para asegurarse de que esté funcionando correctamente.

Control del rango de tensión desde la cabina de la cosechadora: Gleaner series R65/R66/R75/R76 y Pre-2016 S

El sensor de control automático de altura de la plataforma debe operar dentro de un rango de voltaje específico para que funcione adecuadamente.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Coloque la plataforma a 254-356 mm (10-14 pulg.) sobre el suelo.
2. Desbloquee la flotación.

3. Verifique que la conexión de la traba de flotación se encuentre sobre los topes inferiores (que la arandela [A] no se pueda mover) en ambas ubicaciones.

   NOTA:

   Si la plataforma no está ubicada sobre los topes inferiores durante los dos pasos siguientes, el voltaje podría salirse de su rango durante la operación y provocar una falla del sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC). Si la plataforma no está ubicada sobre los topes inferiores, consulte *3.11 Nivelación de la plataforma, página 464* para obtener instrucciones.

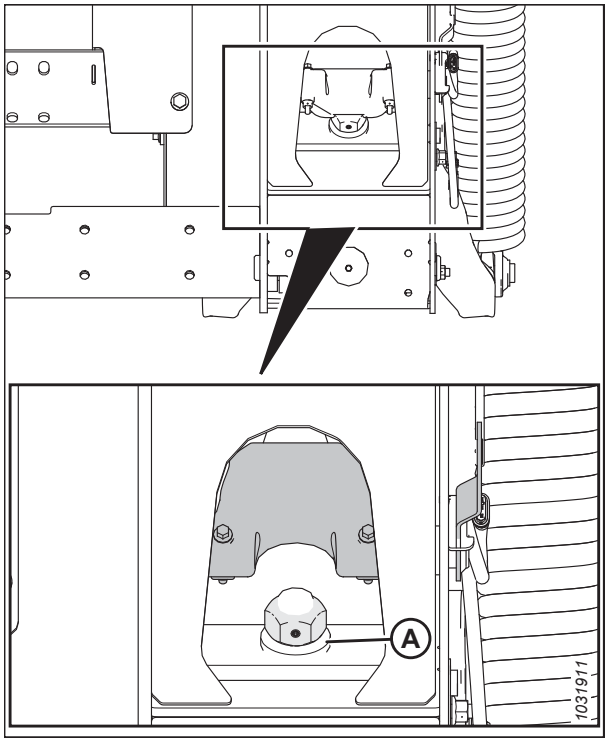


Figura 3.571: Traba de flotación

4. Si el puntero no está en cero, afloje el perno (A) y deslice la placa del indicador de flotación (B) hasta que el puntero (C) esté en **0** (D).

5. Ajuste el tornillo (A).

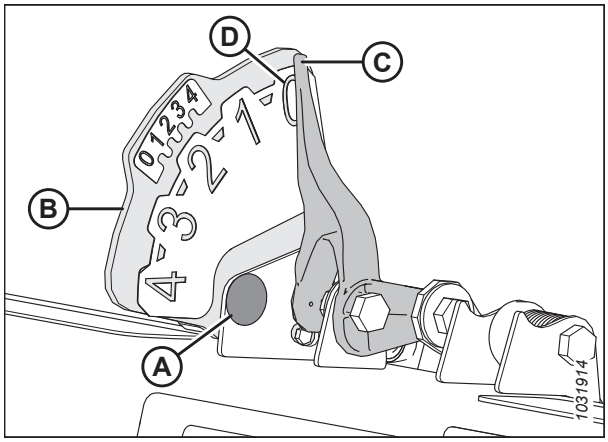


Figura 3.572: Indicador de flotación

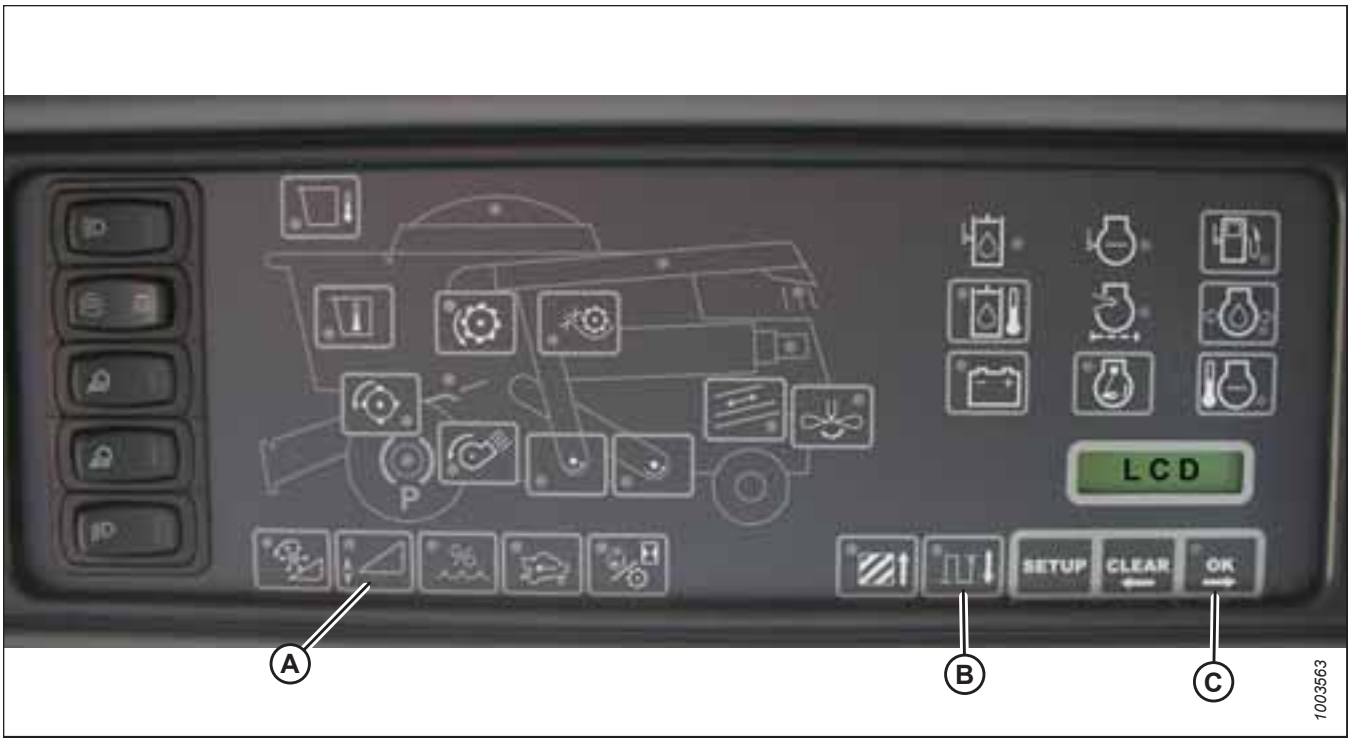


Figura 3.573: Pantalla de elevación de la cosechadora

6. Asegúrese de que la flotación de la plataforma esté desbloqueada.
7. Presione y mantenga presionado el botón (A) en la pantalla de elevación de la plataforma durante 3 segundos para ingresar al modo de diagnóstico.
8. Con el botón (B), desplácese hasta que aparezca IZQUIERDA en la pantalla de LCD.
9. Presione el botón OK (C). El número indicado en la pantalla LCD es la lectura de voltaje del sensor de control automático de altura de la plataforma (AHHC). Levante y baje la plataforma para ver el rango completo de las lecturas de voltaje.

Referencia rápida de la configuración de la plataforma: cosechadoras Gleaner serie S9

Use la información de la siguiente tabla para consultar rápidamente los ajustes recomendados para una plataforma de lona serie 2.

Para obtener instrucciones detalladas, proceda a los procedimientos de configuración y calibración de la plataforma de la cosechadora Gleaner serie S9.

Tabla 3.37 Configuración de la plataforma: Gleaner serie S9

Parámetro de ajuste	Configuración sugerida
Tipo de plataforma	Flujo de energía
La plataforma tiene casilla de verificación acoplada al molinete	Verificado
Diámetro del molinete	40
PPR del molinete[67]	30
Sensibilidad (RTC)	50
Sensibilidad (AHHC)	60
Velocidad de control de la plataforma[68]	Lenta: Arriba 45/abajo 40 Rápida: Arriba 100/Abajo 100
Desplazamiento lateral de la plataforma	0
Embocador a cortador	68

Acoplamiento del control automático de altura de la plataforma: Gleaner series R65/R66/R75/R76 y Pre-2016 S)

Active el control automático de altura de la plataforma (AHHC) antes de ajustar la altura y la sensibilidad.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

Se requieren los siguientes componentes del sistema para que funcione el control automático de altura de la plataforma (AHHC):

- Módulo principal y módulo del controlador de la plataforma montados en una caja de tarjetas en el módulo del panel de fusibles (FP)
- Instrucciones del operario mediante el joystick multifunción
- Instrucciones del operario montadas en el panel del módulo de la consola de control (CC)
- La válvula de control de elevación electrohidráulica de la plataforma.

67. Pulsaciones por revolución
68. Un botón de dos etapas con velocidad lenta en el primer frenado y rápida en el segundo.



Figura 3.574: Controles automáticos de altura de la plataforma de cosechadora

1. Presione el botón MODO AUTOMÁTICO (A) hasta que la luz LED del AHHC (B) empiece a parpadear. Si la luz de RTC está parpadeando, presione nuevamente el botón MODO AUTOMÁTICO (A) hasta que cambie al AHHC.

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

2. Presione brevemente el botón (A) en el joystick. La luz de AHHC debe dejar de parpadear y permanecer estable. La plataforma debería bajar hasta el suelo. El AHHC ahora está activado, y se pueden ajustar la altura y la sensibilidad.

3. Use los controles para ajustar la altura y la sensibilidad a las condiciones de suelo constantemente cambiantes, como desniveles poco profundos y zanjas de drenaje.

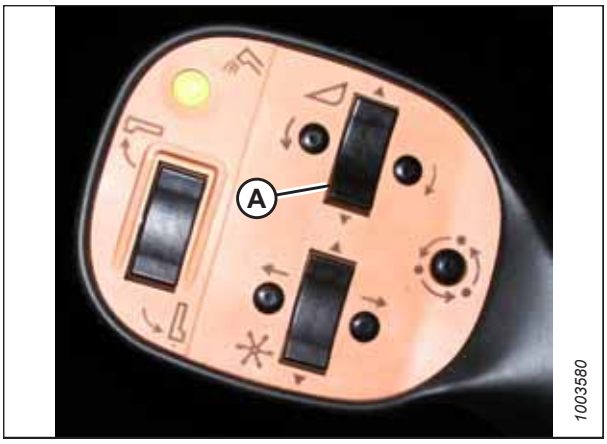


Figura 3.575: Joystick

Calibración del control automático de altura de la plataforma: Gleaner series R65/R66/R75/R76 y Pre-2016 S

La salida del sensor de control automático de altura de la plataforma (AHHC) debe estar calibrada para cada cosechadora, o la función de AHHC no funcionará adecuadamente.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

NOTA:

Si la flotación de la plataforma está configurada demasiado liviana, puede impedir la calibración del AHHC. Es posible que tenga que configurar la flotación más pesada para el procedimiento de calibración a fin de que la plataforma no se separe del módulo de flotación.



Figura 3.576: Controles automáticos de altura de la plataforma de cosechadora

A: Botón de MODO AUTOMÁTICO
B: Luz del AHHC
C: Botón CAL1
D: Luz de elevar plataforma
E: Luz de bajar plataforma
F: Modo AUTOMÁTICO
G: Botón CAL2

NOTA:

Para obtener el mejor desempeño del sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC), realice la calibración del suelo con la unión central en **D**. Cuando la calibración esté completa, ajuste la unión central al ángulo de la plataforma deseado. Para obtener instrucciones, consulte *3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*.

NOTA:

La calibración debe realizarse sobre un terreno plano y nivelado, sin que la plataforma esté accionada. Las funciones de altura e inclinación de la plataforma no deben estar en modo automático o de espera. Las rpm del motor también deben ser superiores a 2000 rpm. La opción de inclinación de la plataforma en cosechadoras modelo 2004 y anteriores no funciona con plataformas MacDon. Este sistema deberá quitarse y desactivarse para poder calibrar la altura automática de AHHC. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.

1. Asegúrese de que la unión central esté establecida en **D.**
2. Presione el botón de MODO AUTOMÁTICO (A) hasta que la luz del AHHC (B) esté prendida.
3. Mantenga presionado el botón CAL1 (C) hasta que parpadeen las siguientes luces: elevar plataforma (D), bajar plataforma (E), modo de inclinación automática (F) y AHHC (B).
4. Baje la plataforma completamente y continúe presionando el botón DESCENSO DE LA PLATAFORMA durante 5 a 8 segundos para asegurar que el módulo de flotación se haya separado de la plataforma.
5. Presione el botón CAL2 (G) hasta que la luz de bajar la plataforma (E) deje de parpadear, y suéltelo cuando la luz de elevar la plataforma (D) comience a parpadear.
6. Levante la plataforma a su altura máxima y asegúrese de que la plataforma esté apoyada sobre los amortiguadores de parada.
7. Presione el botón CAL2 (G) hasta que la luz de elevar la plataforma (D) se apague.

   NOTA:

   Los siguientes pasos solo se aplican a cosechadoras de 2005 en adelante con el embocador Smartrac.

8. Espere que la luz de INCLINACIÓN A LA IZQUIERDA DE LA PLATAFORMA de la plataforma (no se muestra) comience a parpadear y luego incline la plataforma a la posición izquierda máxima.
9. Presione el botón CAL2 (G) hasta que la luz de INCLINACIÓN A LA IZQUIERDA DE LA PLATAFORMA (no se muestra) deje de parpadear, y suelte el botón cuando la luz de INCLINACIÓN A LA DERECHA DE LA PLATAFORMA (no se muestra) comience a parpadear.
10. Incline la plataforma a la posición derecha máxima.
11. Presione el botón CAL2 (G) hasta que todas las luces siguientes parpadeen: elevar plataforma (D), bajar plataforma (E), modo de altura automática (A), plataforma derecha y plataforma izquierda (no se muestran), y modo de inclinación automática (F).
12. Centre la plataforma.
13. Presione el botón CAL1 (C) para salir de la calibración y guardar todos los valores. Todas las luces deben dejar de parpadear.

    NOTA:

    Si la flotación se configuró más pesada para completar el procedimiento de calibración de AHHC, ajústela a la flotación de operación recomendada una vez finalizada la calibración.

Apagado del acumulador: Gleaner serie R65/R66/R75/R76 y Pre-2016 S

Si el acumulador está encendido, esto afectará al tiempo de reacción del ajuste de altura de la cosechadora, lo que puede afectar al rendimiento del sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC).

Consulte el manual del operario de la cosechadora para conocer el procedimiento acerca de para apagar o encender el acumulador. Para obtener el mejor desempeño, apague el acumulador del embocador.

NOTA:

El acumulador está ubicado enfrente de la viga del eje izquierdo delantero.



Figura 3.577: Interruptor de ENCENDIDO/APAGADO del acumulador de la cosechadora
A: Palanca del acumulador (posición Apagado)

Ajuste de la tasa de elevación/descenso de la plataforma: Gleaner serie R65/R66/R75/R76 y Pre-2016 S

La estabilidad del sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) se ve afectada por las tasas de flujo hidráulico. Ajuste la tasa de subida/bajada de la plataforma para asegurar la estabilidad del sistema de control automático de altura de la plataforma.

Asegúrese de que el restrictor ajustable de elevación de la plataforma (A) y el restrictor de descenso de la plataforma (B) en el bloque hidráulico del conector estén ajustados de manera que tarden aproximadamente 6 segundos en levantar la plataforma del nivel del suelo a la altura máxima (es decir, hasta el punto en que los cilindros hidráulicos estén totalmente extendidos), y aproximadamente 6 segundos en bajar la plataforma de la altura máxima al nivel del suelo.

Si hay un movimiento excesivo de la plataforma (por ejemplo, oscilación) cuando la plataforma está en el suelo, ajuste la velocidad más baja para que la plataforma tarde 7 u 8 segundos en bajar al nivel del suelo.

NOTA:

Realice este ajuste con el sistema hidráulico a temperatura normal de funcionamiento (54,4 ºC [130 ºF]) y el motor a máxima potencia.



Figura 3.578: Restrictores ajustables de elevación y descenso de la plataforma

Ajuste de la presión de suelo: Gleaner series R65/R66/R75/R76 y Pre-2016 S

Ajuste la presión del suelo de la plataforma para que la presión sea lo más ligera posible, pero lo suficientemente fuerte como para que la plataforma no rebote mientras está en operación.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Asegúrese de que el indicador (A) está en la posición 0 (B) con la plataforma a 254–356 mm (10–14 pulg.) del suelo. De lo contrario, se debe verificar el voltaje de salida del sensor de flotación. Para obtener instrucciones, consulte *Control del rango de tensión desde la cabina de la cosechadora: Gleaner series R65/R66/R75/R76 y Pre-2016 S, página 355*.

   NOTA:

   Cuando la plataforma está en el suelo, el indicador debe estar en la posición 1 (C) para presión baja sobre el suelo, y en la posición 4 (D) para presión alta sobre el suelo. Las condiciones del cultivo y del suelo determinan la cantidad de flotación que se usará. La configuración ideal es la más liviana posible, sin rebotes de la plataforma ni cultivo faltante. La operación con configuraciones pesadas causa un desgaste prematuro de las placas de desgaste de la barra de corte.

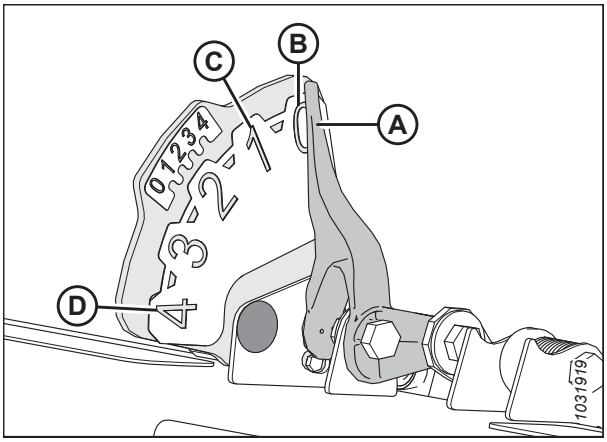


Figura 3.579: Indicador de flotación

2. Asegúrese de que la plataforma esté en modo de control automático de altura de la plataforma (AHHC). Esto se indica mediante la luz LED de MODO AUTOMÁTICO (A), que aparece encendida de manera fija y continua.

3. La plataforma bajará a la altura (presión sobre el suelo) correspondiente a la posición seleccionada con la perilla de control de altura (B). Gire la perilla hacia la izquierda para una presión mínima sobre el suelo, y hacia la derecha para una presión máxima sobre el suelo.



Figura 3.580: Consola de AHHC

Ajuste de sensibilidad del control automático de altura de la plataforma: Gleaner series R65/R66/R75/R76 y Pre-2016 S

La sensibilidad del control automático de altura de la plataforma (AHHC) se refiere a la distancia que la barra de corte debe recorrer hacia arriba o hacia abajo antes de que el AHHC reaccione y suba o baje el embocador.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.



Figura 3.581: Consola de control automático de altura de la plataforma

El dial de AJUSTE DE SENSIBILIDAD (A) controla la distancia que la barra de corte debe recorrer hacia arriba o hacia abajo antes de que el control automático de altura de la plataforma (AHHC) reaccione y levante o baje el embocador.

Cuando el dial de AJUSTE DE SENSIBILIDAD (A) está configurado al máximo (girado completamente hacia la derecha), solo se requieren pequeños cambios en la altura del suelo para que el embocador se levante o baje. En esta posición, la barra de corte se mueve hacia arriba y hacia abajo aproximadamente 19 mm (3/4 pulg.) antes de que el módulo de control active la válvula de control hidráulico para levantar o bajar el bastidor de la plataforma.

Cuando el dial de AJUSTE DE SENSIBILIDAD (A) está configurado al mínimo (girado completamente hacia la izquierda), se requieren grandes cambios en la altura del suelo para que el embocador se levante o baje. En esta posición, la barra de corte se mueve hacia arriba y hacia abajo aproximadamente 51 mm (2 pulg.) antes de que el módulo de control active la válvula de control hidráulico para levantar o bajar el bastidor de la plataforma.

La entrada LÍNEA DE SENSIBILIDAD DE LA PLATAFORMA también cambia el rango de la sensibilidad. Conectada a una lona, la posición hacia la izquierda (menos sensible) permite aproximadamente 102 mm (4 pulgs.) de desplazamiento vertical antes de que se inicie la corrección.

Solución de problemas de fallas de diagnóstico y alarmas: Gleaner series R65/R66/R75/R76 y Pre-2016 S

Consulte esta sección para conocer el significado de las alarmas y fallas relacionados con el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC). Las alarmas y las fallas de diagnóstico se muestran en el panel de instrumentos electrónico (EIP) de la cosechadora.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

Tipo de pantalla:

Visualización en el tacómetro (A) como XX o XXX.



Figura 3.582: Tacómetro

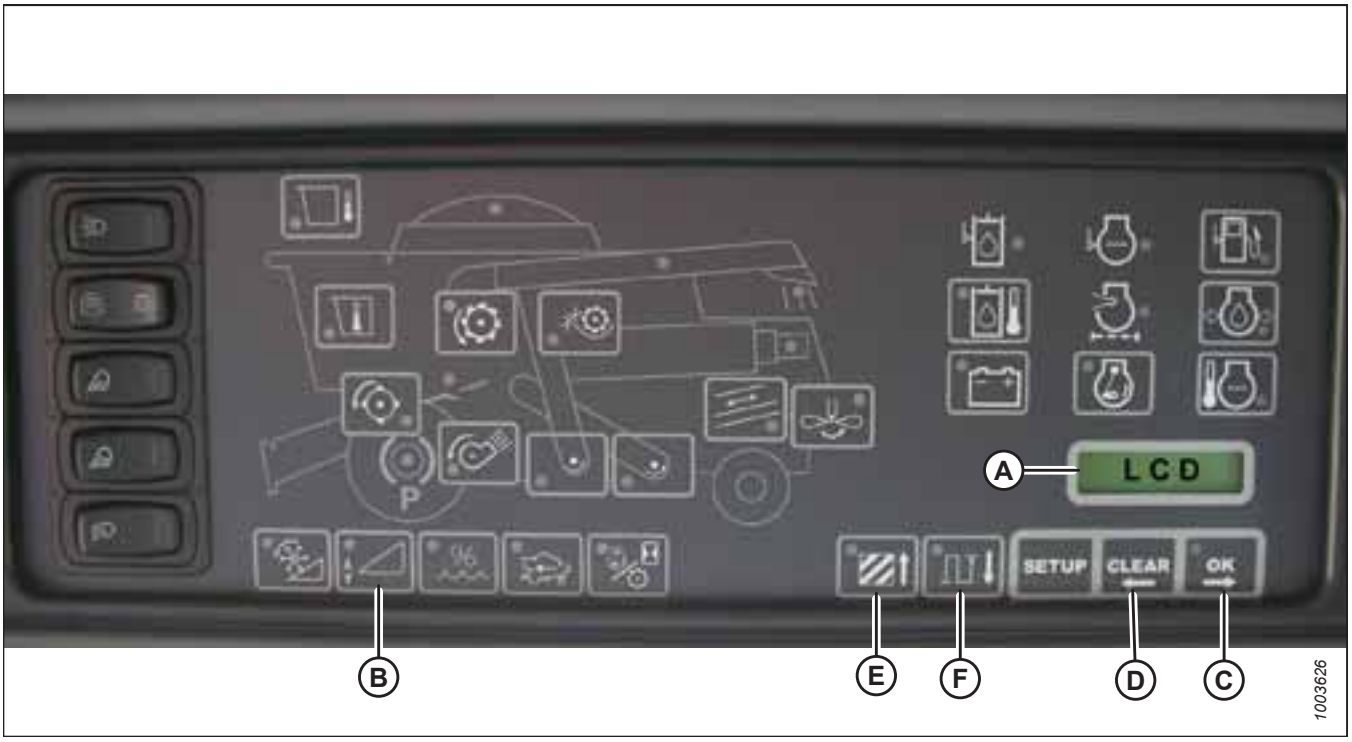


Figura 3.583: Panel de instrumentos electrónicos (EIP) de la cosechadora

NOTA:

Visualización en la pantalla de LCD (A) como XX pulgadas o XXX cm.

Condiciones de alarma:

Si se recibe un mensaje de error desde el panel de fusibles, sonará una alarma. El zumbador de la alarma suena cinco veces cada 10 segundos. La pantalla LCD (A) en el panel de instrumentos electrónicos (EIP) indica el error en el sistema de la plataforma como HDR CTRL seguido de HGT ERR para altura, y HDR CTRL seguido de TILT ERR para inclinación. El LED de altura de la plataforma parpadea de color amarillo dos veces cada segundo.

Cuando se produce una condición de alarma, el LED verde parpadee (de color verde, amarillo o rojo, según la entrada). Además, aparece un mensaje en la pantalla de LCD para identificar la naturaleza de la alarma. Por ejemplo, se encenderán HYD TEMP, OPEN, SHRT en forma alternativa.

Fallas de diagnóstico:

Consulte la Figura *3.583, página 365*.

Al presionar el interruptor de altura de la plataforma (B) durante un mínimo de 5 segundos, el EIP entrará en modo de diagnóstico de la plataforma. La pantalla LCD (que aparece en la pantalla anterior) mostrará el mensaje HDR DIAG cuando el EIP ingrese al modo de diagnóstico de la plataforma.

En este modo, luego de 3 segundos, se mostrarán las etiquetas de los parámetros de falla de la plataforma en la pantalla de LCD del EIP. Toda la información que se muestra es de solo lectura.

Los botones OK (C) y BORRAR (D) le permiten desplazarse por la lista de parámetros. Si no hay códigos de falla activos, la pantalla LCD del EIP mostrará NO HAY CÓDIGOS.

Cuando se muestra un parámetro, su etiqueta aparecerá durante 3 segundos, después de los cuales se mostrará automáticamente su valor.

Al presionar el botón OK (C) cuando se muestra el valor, se mostrará el siguiente parámetro y su etiqueta.

Cuando se muestra la etiqueta de un parámetro y se presiona el botón OK (C) antes de los 3 segundos, se mostrará el valor del parámetro.

Al presionar ÁREA (E), se mostrarán las diferentes opciones. Cuando se muestre IZQUIERDA en la pantalla LCD, presione el botón OK (C), y se mostrará en la pantalla el voltaje del control automático de altura de la plataforma (AHHC).

Presione el botón DIST (F) para recorrer la tabla.

Presione el botón BORRAR (D) para salir del diagnóstico de la plataforma y regresar al modo normal.

3.10.13 Cosechadoras Gleaner serie S9

Para hacer que el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) sea compatible con las cosechadoras serie Gleaner S9, debe ajustar las opciones de configuración de la plataforma de su cosechadora para el modelo específico de plataforma, configurar los ajustes de velocidad del molinete, configurar los controles de AHHC y calibrar el sistema de AHHC para asegurarse de que esté funcionando correctamente.

Configuración de la plataforma: Gleaner serie S9

Para configurar una plataforma para que funcione con el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC), tendrá que acceder al menú de CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA con el terminal Tyton.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

El terminal AGCO Tyton (A) se usa para configurar y administrar una plataforma de lona MacDon en una cosechadora Gleaner serie S9. Use la pantalla táctil para seleccionar el elemento deseado en la pantalla.



Figura 3.584: Gleaner S9

A: Terminal Tyton **B: Joystick**
C: Consola **D: Clúster de control de la plataforma**

1. En el cuadrante superior derecho de la página de inicio, toque el ícono COSECHADORA (A). Se abre el MENÚ PRINCIPAL DE LA COSECHADORA.



Figura 3.585: Ícono de la cosechadora en la Página de inicio

2. En MENÚ PRINCIPAL DE LA COSECHADORA, toque CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA (A). Se abre la página CONFIGURACIONES DE LA PLATAFORMA.

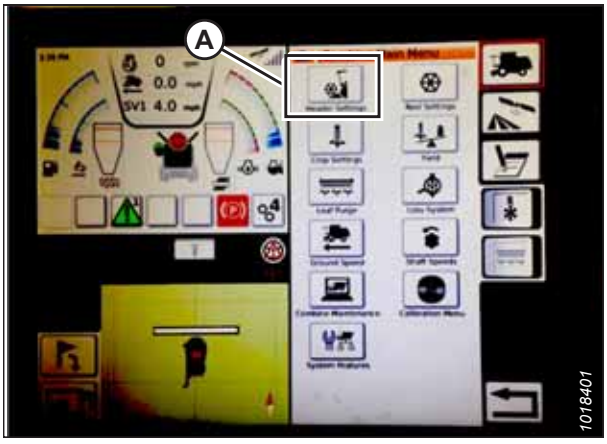


Figura 3.586: Configuración de la plataforma en el Menú principal de la cosechadora

3. Toque el campo CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA (A). Se abre un cuadro de diálogo que muestra las plataformas predefinidas.
   - Si su plataforma MacDon ya está configurada, aparece en la lista de plataformas. Toque el título de la plataforma MacDon (B) para resaltar la selección en color azul, y luego toque la marca de verificación de color verde (E) para continuar.
   - Si solo se muestra la plataforma predeterminada (D), toque el botón ABC (C) y use el teclado en pantalla para ingresar la información de la plataforma MacDon. Cuando termine, seleccione una de las siguientes opciones para regresar a la página CONFIGURACIONES DE LA PLATAFORMA:
     – La marca de verificación de color verde (E) guarda las configuraciones.
     – El ícono de cubo de basura (F) borra la plataforma resaltada de la lista.
     – La X de color rojo (G) cancela los cambios.

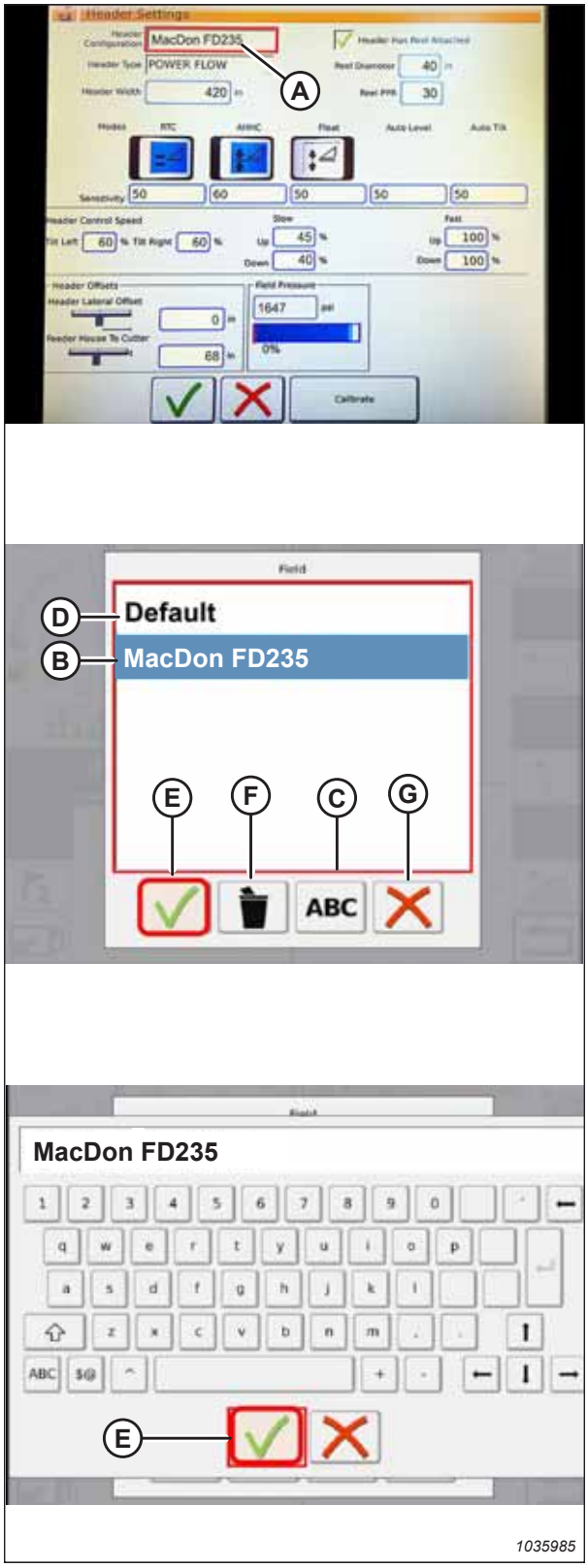


Figura 3.587: Menú de configuración de la plataforma en la Página de configuración de la plataforma

4. Para especificar el tipo de plataforma instalada en la máquina, toque el campo TIPO DE PLATAFORMA (A).

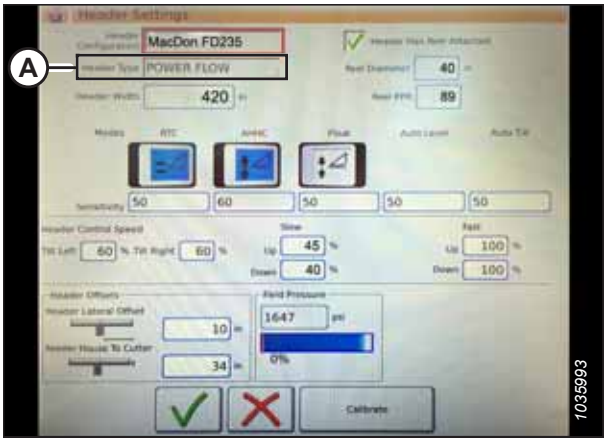


Figura 3.588: Configuraciones de la plataforma

5. Aparece una lista de tipos de plataformas predefinidas.
   - Para las plataformas MacDon FlexDraper® serie FD2, toque FLUJO DE POTENCIA (A).
   - Toque la marca de verificación de color verde (B) para guardar la selección y continuar.

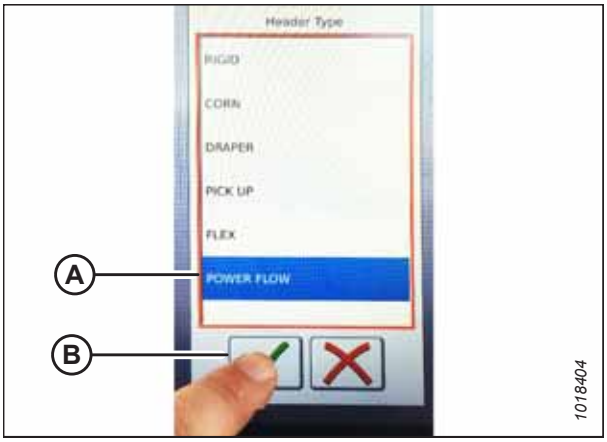


Figura 3.589: Tipo de plataforma

6. Asegúrese de que la casilla de verificación de LA PLATAFORMA TIENE EL MOLINETE ACOPLADO (A) esté marcada.

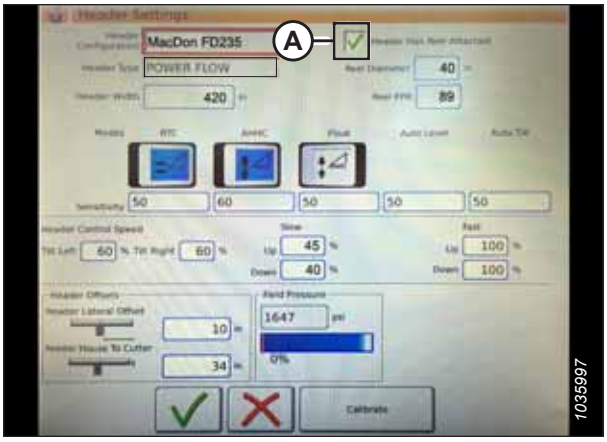


Figura 3.590: Configuraciones de la plataforma

7. Toque el campo DIÁMETRO DEL MOLINETE (A) para que se muestre un teclado numérico. Ingrese **40** para un molinete MacDon.
8. Toque el campo PPR (pulsos por revolución) DEL MOLINETE (B) e ingrese **30** como valor para su plataforma MacDon.

   NOTA:

   Los PPR se determinan según la cantidad de dientes en el piñón de velocidad del molinete.

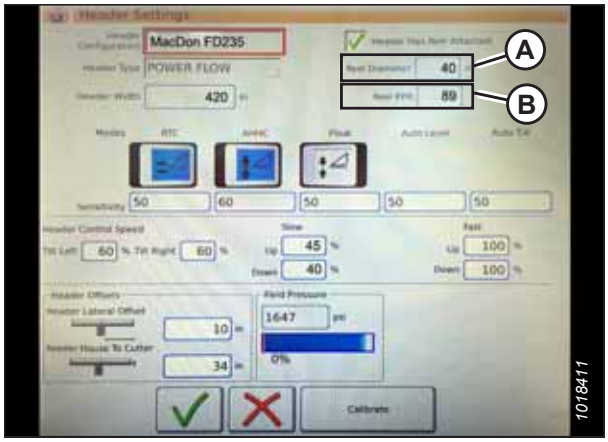


Figura 3.591: Configuraciones de la plataforma

9. Toque la marca de verificación color verde (B) en la parte inferior del teclado numérico (A) cuando se complete, o la X color rojo para cancelar.

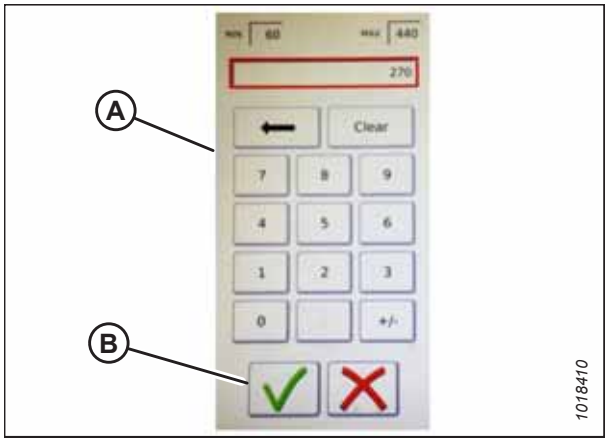


Figura 3.592: Teclado numérico

10. Cuando termine, toque la marca de verificación verde (A) en la parte inferior de la pantalla CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA.

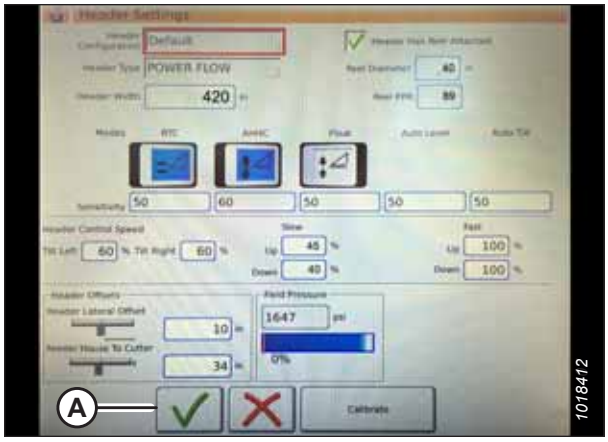


Figura 3.593: Página de configuraciones de la plataforma

Configuración de la velocidad mínima del molinete y calibración del molinete: Gleaner serie S9

Para configurar la velocidad mínima del molinete para que funcione con el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) y para calibrar el molinete, será necesario acceder al menú CONFIGURACIÓN DEL MOLINETE.

PELIGRO

Asegúrese de que no haya personas en el área. Mantenga a los niños alejados de la maquinaria. Camine alrededor de la máquina para asegurarse de que nadie esté debajo, en o cerca de ella.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Desde el MENÚ PRINCIPAL DE LA COSECHADORA, toque AJUSTES DEL MOLINETE (A) para abrir la pantalla de CONFIGURACIÓN DEL MOLINETE.



Figura 3.594: Ajustes del molinete en el menú principal de la cosechadora

2. Para configurar la velocidad mínima del molinete, toque CAMPO DE VELOCIDAD MÍNIMA (B). Aparecerá el teclado en pantalla. Ingrese el valor deseado. Toque la marca de verificación de color verde para aceptar el nuevo valor, o la X de color rojo para cancelar. La velocidad del molinete se muestra en mph y rpm.

   NOTA:

   En la parte inferior de la pantalla CONFIGURACIÓN DEL MOLINETE, se muestran el diámetro del molinete y los pulsos por revolución (PPR) del molinete. Estos valores ya se han establecido en la pantalla CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA.

3. La velocidad del molinete se calibra en la página CONFIGURACIONES DEL MOLINETE tocando el botón CALIBRAR (A) en la parte superior derecha de la página.

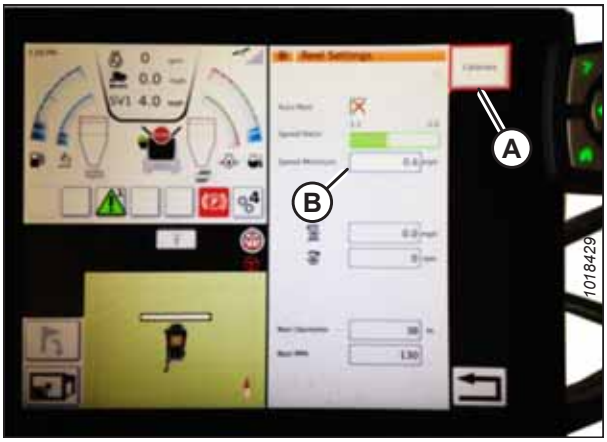


Figura 3.595: Calibración de ajustes del molinete

4. Se abre el ASISTENTE DE CALIBRACIÓN y muestra un mensaje de advertencia.

5. Asegúrese de cumplir todas las condiciones enumeradas en la advertencia del ASISTENTE DE CALIBRACIÓN. Presione la marca de verificación color verde (A) para aceptar e iniciar la calibración del molinete. Al presionar la X (B) de color rojo se cancelará el procedimiento de calibración.

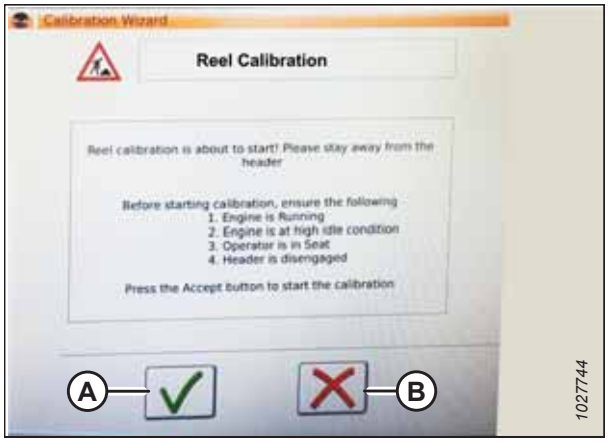


Figura 3.596: Asistente de calibración

6. Aparece un mensaje en el ASISTENTE DE CALIBRACIÓN que indica que la calibración del molinete comenzó. El molinete comenzará a girar lentamente y la velocidad del molinete aumentará a alta velocidad. Se proporciona una barra de progreso. Si es necesario, toque la X de color rojo para cancelar. De lo contrario, espere el mensaje que indique que la calibración del molinete se ha completado con éxito. Toque la marca de verificación de color verde para guardar las configuraciones de calibración.

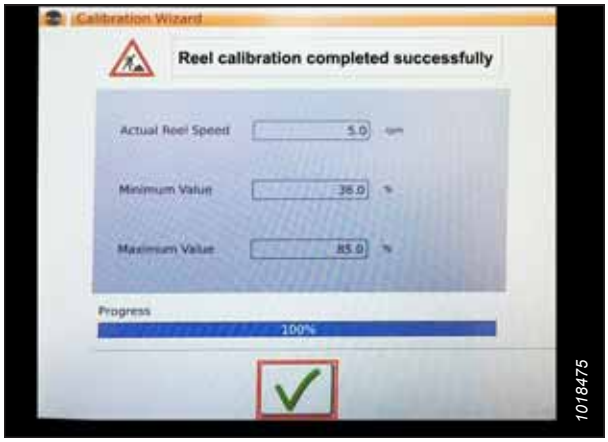


Figura 3.597: Progreso de la calibración.

Configuración de los controles automáticos de la plataforma: Gleaner serie S9

Las funciones automáticas de la plataforma se configuran en la pantalla de CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. **Funciones de control automático:** Hay interruptores de palanca (ENCENDIDO/APAGADO) en la página de CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA para las funciones del control automático. Para las plataformas MacDon, asegúrese de que las siguientes dos funciones estén habilitadas como se muestra:

   - RTC (volver a cortar) (A)
   - AHHC (control automático de altura de la plataforma) (B)

   Todos los demás interruptores están desactivados (no resaltados).

2. **Sensibilidad:** La configuración (C) controla qué tan sensible es un control (RTC o AHHC) a un cambio dado en la retroalimentación del sensor. Los campos de configuración se encuentran directamente debajo de los interruptores de conmutación. Para ingresar una nueva configuración de sensibilidad, toque el campo de configuración debajo del interruptor de conmutación específico, e ingrese el nuevo valor en el teclado en pantalla.

   - Aumente la sensibilidad si la cosechadora no cambia la posición del embocador lo suficientemente rápido cuando esté en modo automático.
   - Reduzca la sensibilidad si la cosechadora fluctúa entre posiciones en modo automático.

   NOTA:

   Los puntos de partida de sensibilidad para las plataformas MacDon son los siguientes:

   - **50** para RTC (A)
   - **60** para AHHC (B)

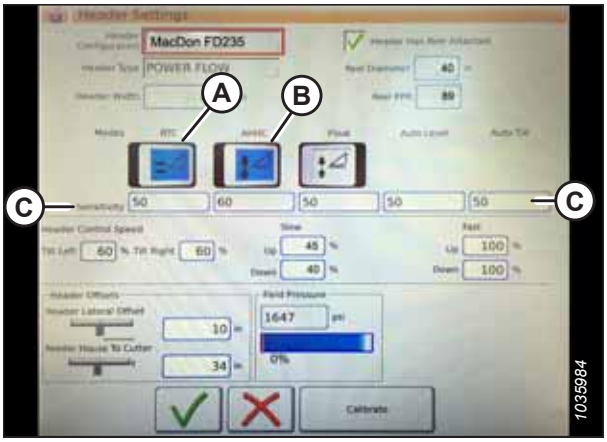


Figura 3.598: Controles automáticos y configuraciones de sensibilidad

3. **Velocidad de la plataforma:** El área VELOCIDAD DE CONTROL DE LA PLATAFORMA (A) en la página CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA se usa para ajustar las siguientes velocidades:

   - La inclinación hacia la izquierda y hacia la derecha es la inclinación lateral de la placa del frente de la cosechadora.
   - La plataforma hacia arriba y hacia abajo (velocidades lentas y rápidas) es un botón de dos etapas con velocidad lenta en el primer frenado y rápida en el segundo.

   NOTA:

   Los puntos de inicio de velocidad de control para las plataformas MacDon son los siguientes:

   - Lenta: 45 arriba/40 abajo
   - Rápida: 100 arriba/100 abajo

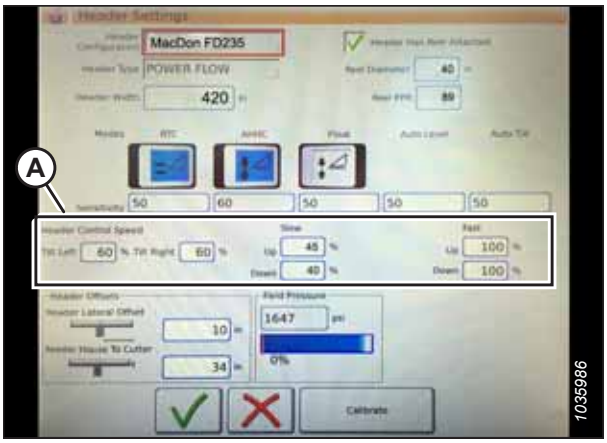


Figura 3.599: Configuraciones de control de la velocidad de la plataforma

4. **Desplazamientos de la plataforma (A):** Las distancias de desplazamiento son importantes para el mapeo de cosecha. Hay dos dimensiones ajustables en la pantalla CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA:

   - Desplazamiento lateral de la plataforma: distancia entre la línea central de la plataforma y la línea central de la máquina. Establezca en **0** para una plataforma MacDon.
   - Embocador al cortador: distancia desde la interfaz de la máquina a la barra de corte. Establezca en **68** para una plataforma MacDon.

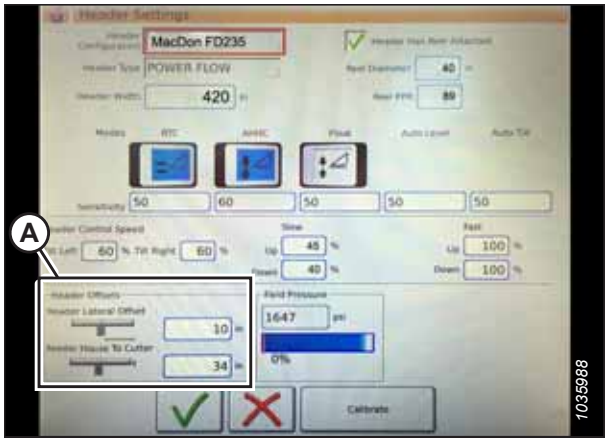


Figura 3.600: Configuración de desplazamiento de la plataforma

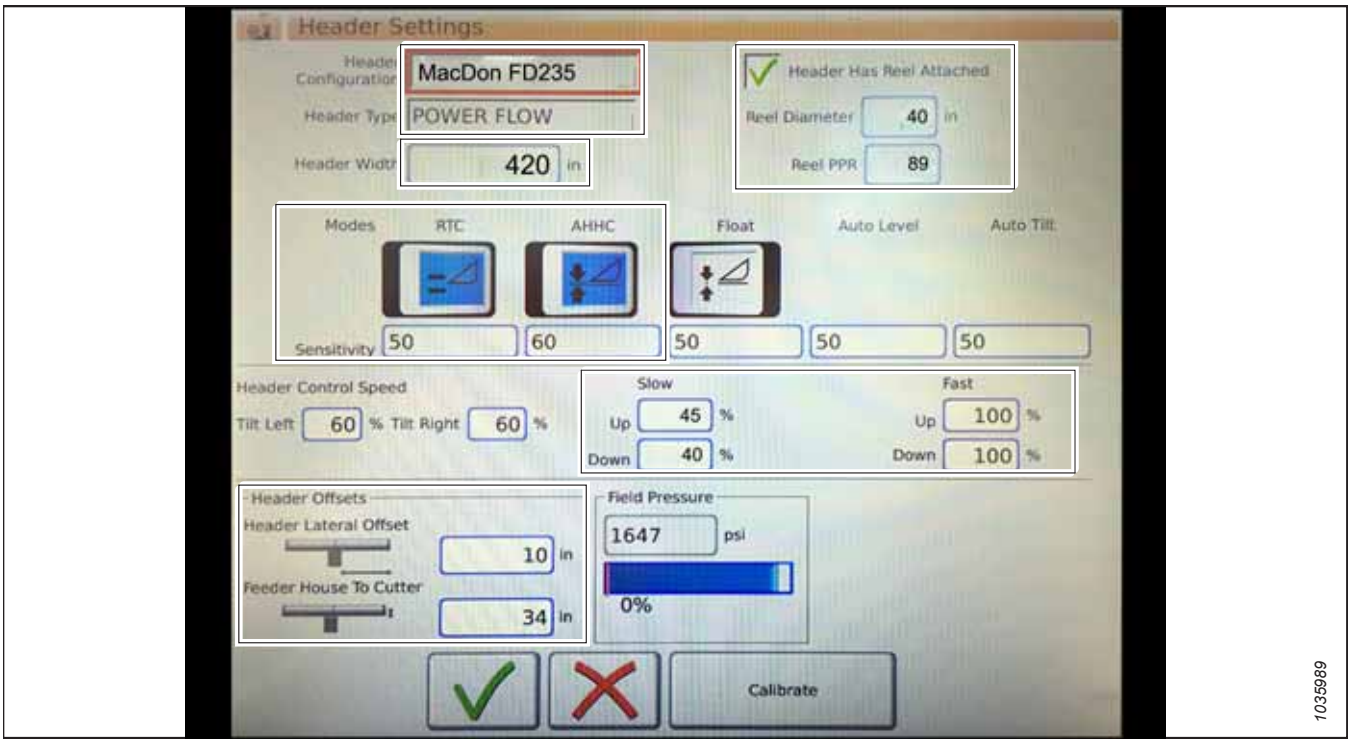


Figura 3.601: Entradas de configuración de la plataforma MacDon

Calibración del control automático de altura de la plataforma: Gleaner serie S9

La salida del sensor de control automático de altura de la plataforma (AHHC) debe estar calibrada para cada cosechadora, o la función de AHHC no funcionará adecuadamente.

PELIGRO

Asegúrese de que no haya personas en el área. Mantenga a los niños alejados de la maquinaria. Camine alrededor de la máquina para asegurarse de que nadie esté debajo, en o cerca de ella.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

NOTA:

Si la flotación de la plataforma está configurada demasiado liviana, puede impedir la calibración del AHHC. Es posible que tenga que configurar la flotación más pesada para el procedimiento de calibración a fin de que la plataforma no se separe del módulo de flotación.

NOTA:

Para obtener el mejor desempeño del sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC), realice la calibración del suelo con la unión central en **D**. Cuando la calibración esté completa, ajuste la unión central al ángulo de la plataforma deseado. Para obtener instrucciones, consulte *3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*.

1. En MENÚ PRINCIPAL DE LA COSECHADORA, toque CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA (A).

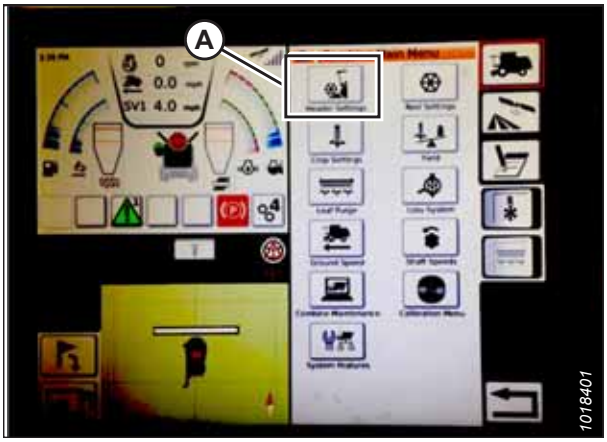


Figura 3.602: Menú principal de la cosechadora

2. Toque CALIBRAR (A) en la parte inferior derecha de la página. Aparece la página CALIBRACIÓN DE LA PLATAFORMA.

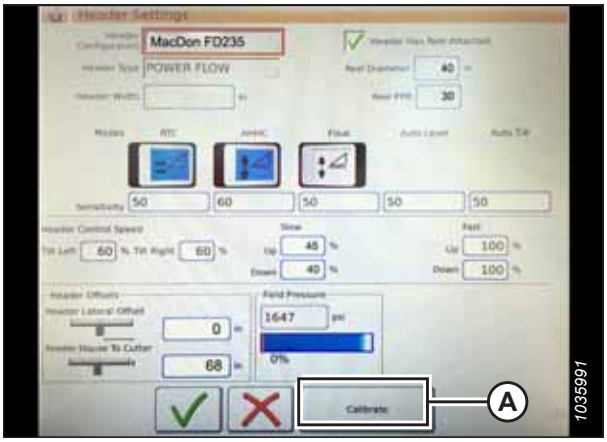


Figura 3.603: Página de configuraciones de la plataforma

El lado derecho de la página muestra la información de calibración de la plataforma (A). Se muestran los resultados para una variedad de sensores (B):

- Sensores izquierdo y derecho de la plataforma (voltaje) (los valores serán los mismos con las plataformas MacDon)
- Sensor de altura de la plataforma (mA)
- Sensor de posición de inclinación (mA)

Los siguientes modos válidos se muestran con marcas de verificación (C) debajo de los valores del sensor (B):

- Volver a cortar
- Control automático de altura de la plataforma

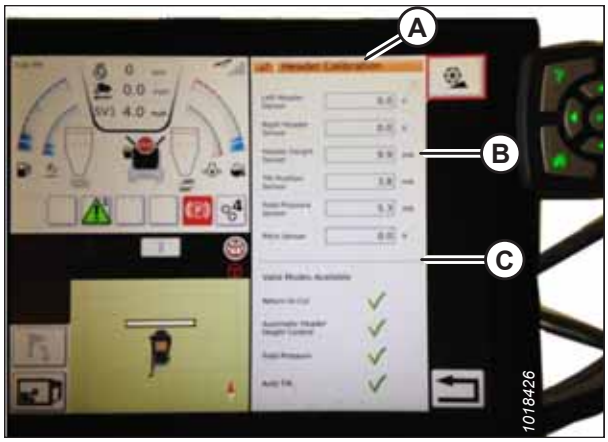


Figura 3.604: Página de calibración de la plataforma

3. En el joystick, toque el botón BAJAR PLATAFORMA (A). Los valores del sensor comienzan a cambiar en la página CALIBRACIÓN DE LA PLATAFORMA cuando la plataforma baja.



Figura 3.605: Interruptor para bajar la plataforma

4. Cuando los valores del sensor estén estables, toque el ícono CALIBRAR (A).



Figura 3.606: Calibración de la plataforma

5. Aparece el asistente de advertencia CALIBRACIÓN DE LA PLATAFORMA. Asegúrese de que se cumplan todas las condiciones.
6. Toque la marca de verificación color verde en la parte inferior de la página para iniciar el ASISTENTE DE CALIBRACIÓN.



Figura 3.607: Advertencia de calibración de la plataforma

Una barra de progreso de calibración se muestra en la parte inferior de la pantalla. El proceso se puede detener en cualquier momento tocando la X de color rojo. La plataforma se mueve de forma automática e irregular durante este proceso.

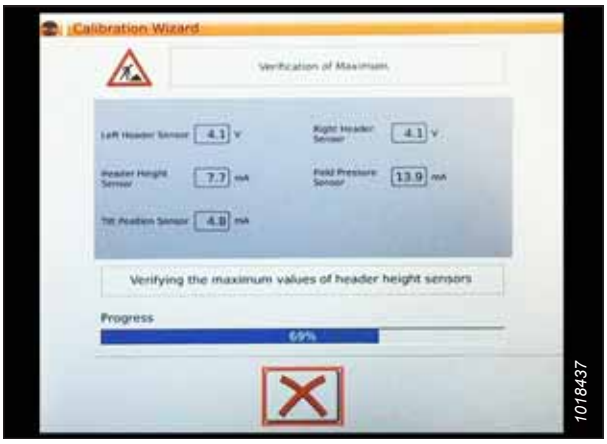


Figura 3.608: Calibración en curso

7. Cuando se completa la calibración, aparece un mensaje y se muestra la información de resumen (A). Las marcas de verificación de color verde confirman que las funciones se han calibrado (B). Toque la marca de verificación de color verde inferior (C) para guardar.



Figura 3.609: Página de calibración completada

NOTA:

Toque el ícono de CALIBRACIÓN (A) en la página MENÚ PRINCIPAL DE LA COSECHADORA para ver el MENÚ DE CALIBRACIÓN, donde puede elegir entre una variedad de calibraciones, incluida la calibración de la plataforma y del molinete.

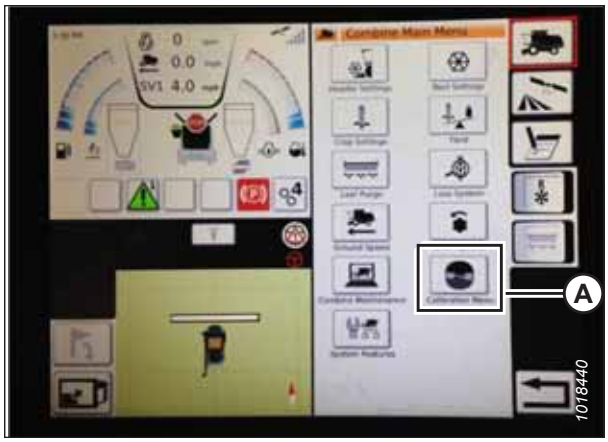


Figura 3.610: Menú de calibración directa

Operación del control automático de altura de la plataforma: serie Gleaner S9

Una vez configurado el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC), siga estas instrucciones para aprovechar sus funciones.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

Los siguientes controles se usan para utilizar las funciones de control automático de altura de la plataforma (AHHC):

- Terminal de Tyton (A)
- Joystick (B)
- Acelerador (C)
- Clúster de control de la plataforma (D)

Use el manual del operario de la cosechadora para familiarizarse con los controles.



Figura 3.611: Controles del operador de Gleaner S9

1. Con la plataforma en ejecución, ajuste el interruptor de inclinación lateral (A) en MANUAL.

2. Active el AHHC presionando el interruptor (B) hacia arriba a la posición **I.**



Figura 3.612: Clúster de control de la plataforma

3. Presione el interruptor de control AHHC (A) en el joystick para activar el AHHC. La plataforma se mueve a la posición del punto de ajuste actual.



Figura 3.613: AHHC en el joystick

4. Use el dial de control del PUNTO DE AJUSTE DE LA ALTURA DE LA PLATAFORMA (A) según sea necesario para ajustar con precisión la posición.



Figura 3.614: Clúster de control de la plataforma

Revisión de las configuraciones en campo de la plataforma-Gleaner serie S9

La configuración del control automático de altura de la plataforma (AHHC) se puede revisar en un vistazo pulsando el icono PLATAFORMA en la página de inicio del terminal Tyton.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Para ver las siguientes configuraciones de grupo de la plataforma, toque el ícono PLATAFORMA (A) en el lado derecho de la página de inicio.
   - POSICIÓN ACTUAL de la plataforma (B).
   - Posición de corte del PUNTO DE AJUSTE (C) (indicada por una línea roja).
   - Símbolo PLATAFORMA (D): tóquelo para ajustar la posición de corte del punto de ajuste usando la rueda de desplazamiento en el lado derecho del terminal Tyton.
   - ALTURA DE CORTE para el AHHC (E): realice ajustes con el dial de control del punto de ajuste de la altura de la plataforma en el grupo de control de la plataforma.
   - ANCHO DE TRABAJO DE LA PLATAFORMA (F)
   - PASO DE LA PLATAFORMA (G)

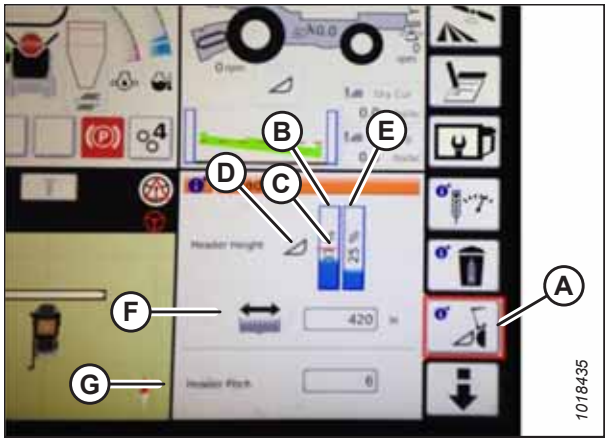


Figura 3.615: Grupos de la plataforma

2. Al tocar un campo se abre el teclado en la pantalla para que se puedan ajustar los valores. Ingrese el nuevo valor y toque la marca de verificación de color verde cuando termine.

   NOTA:

   La rueda de desplazamiento (A) está ubicada en el lado derecho del terminal Tyton.

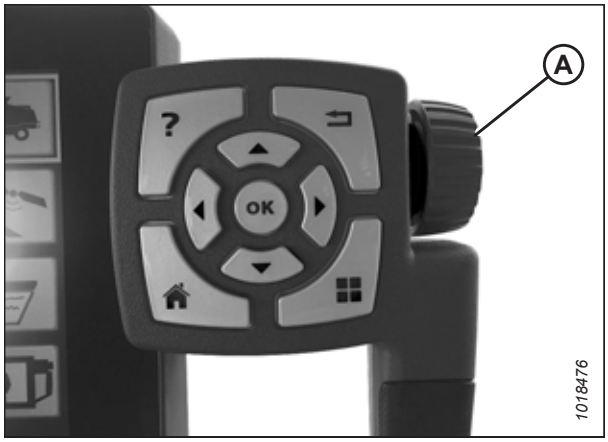


Figura 3.616: La rueda de ajuste (A) en el lado derecho del terminal Tyton.

NOTA:

El dial de control de VALOR DE CONSIGNA DE LA ALTURA DE LA PLATAFORMA (A) está en el clúster de control de la plataforma.



Figura 3.617: Clúster de control de la plataforma

3.10.14 Cosechadoras serie IDEAL™

Para hacer que el sistema de control automático de altura de su plataforma (AHHC) sea compatible con las cosechadoras serie IDEAL™, debe ajustar las opciones de configuración de la plataforma de su cosechadora para el modelo específico de plataforma, configurar los ajustes de velocidad del molinete, configurar los controles de AHHC y calibrar el sistema de AHHC para asegurarse de que esté funcionando correctamente.

Referencia rápida de la configuración de la plataforma: IDEAL™

Use la información de la siguiente tabla para consultar rápidamente los ajustes recomendados para una plataforma de lona serie 2.

Para obtener instrucciones detalladas, proceda a los procedimientos de configuración y calibración de la plataforma de la cosechadora IDEAL™.

Tabla 3.38 Configuraciones de la plataforma: IDEAL™

Parámetro de ajuste	Configuración sugerida		
Tipo de plataforma	Flujo de energía		
Casilla de verificación del molinete	Verificado		
Diámetro del molinete	102 cm (40 pulg.)[69]		
PPR del molinete[70]	Estándar: 38	Piñón de torque alto: 68	Piñón de velocidad alto: 34
Sensibilidad (RTC)	50		
Sensibilidad (AHHC)	60		
Velocidad de control de la plataforma[71]	Lenta: Arriba 45/abajo 40 Rápida: Arriba 100/Abajo 100		
Desplazamiento lateral de la plataforma	0		
Embocador a cortador	68		

69. Si la velocidad del molinete no se indexa correctamente, el diámetro del molinete se puede aumentar a 112 cm (44 pulg.).
70. Pulsaciones por revolución
71. Un botón de dos etapas con velocidad lenta en el primer frenado y rápida en el segundo.

Configuración de plataforma: IDEAL™

Ajuste estas opciones de configuración inicial en su cosechadora serie IDEAL™ cuando configure el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC).

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

El terminal Tyton (A) se usa para configurar y administrar una plataforma MacDon en una cosechadora IDEAL™. Use la pantalla táctil para seleccionar el elemento deseado en la página.



Figura 3.618: Estación del operario de la serie IDEAL™

A: Terminal Tyton **B: Joystick**
C: Consola **D: Clúster de control de la plataforma**

1. En la parte superior derecha de la página de inicio, toque el ícono COSECHADORA (A). Se abre el MENÚ PRINCIPAL DE LA COSECHADORA.

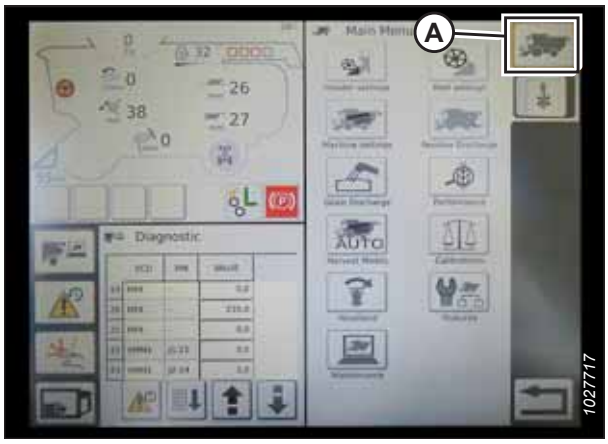


Figura 3.619: Ícono de la cosechadora en la Página de inicio

2. En MENÚ PRINCIPAL DE LA COSECHADORA, toque CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA (A). Se abre la página CONFIGURACIONES DE LA PLATAFORMA.

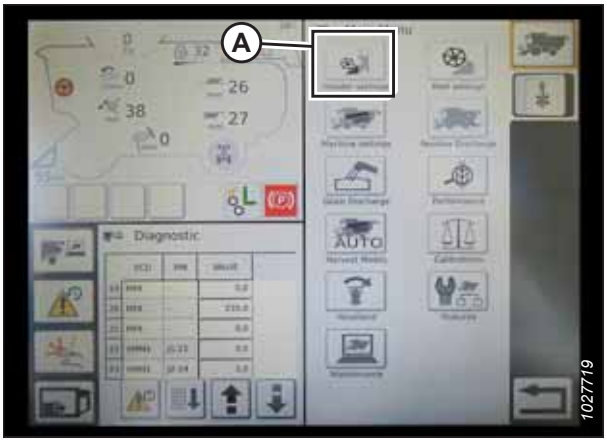


Figura 3.620: Configuración de la plataforma en el Menú principal de la cosechadora

3. Toque el campo CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA (A). Se abrirá un cuadro de diálogo con una lista de perfiles de configuración predefinidos de la plataforma.
   - Si su plataforma MacDon ya está configurada, aparece en la lista de plataformas. Toque el título de la plataforma MacDon (B) para resaltar la selección en color azul, y luego toque la marca de verificación de color verde (E) para continuar.
   - Si solo se muestra la plataforma predeterminada (D) toque el botón ABC (C) y use el teclado en pantalla para ingresar la información de la plataforma MacDon. Cuando termine, seleccione una de las siguientes opciones para regresar a la página CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA:
     – La marca de verificación de color verde (E) guarda las configuraciones.
     – El ícono de cubo de basura (F) borra la plataforma resaltada de la lista.
     – La X de color rojo (G) cancela los cambios.

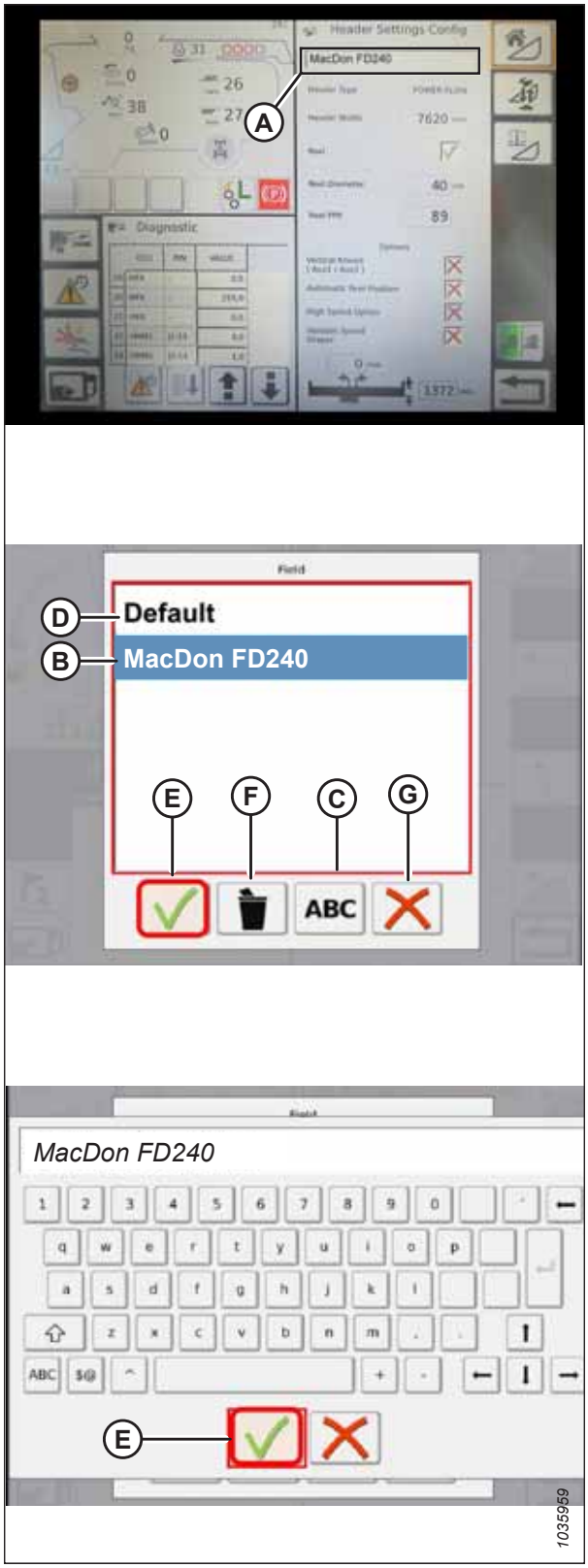


Figura 3.621: Menú de configuración de la plataforma en la Página de configuración de la plataforma

4. Para especificar el tipo de plataforma instalada en la máquina, toque el campo TIPO DE PLATAFORMA (A).

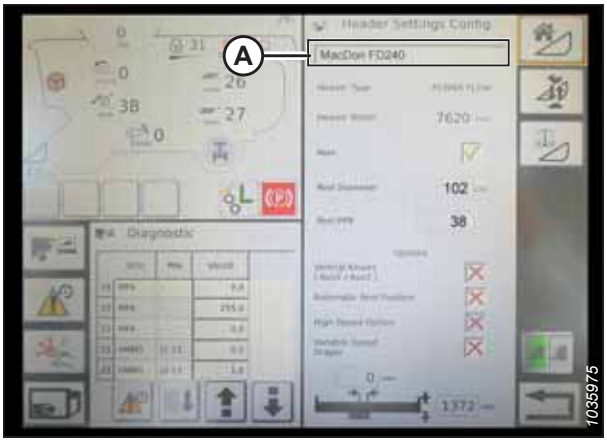


Figura 3.622: Configuraciones de la plataforma

5. En la lista de tipos de plataformas predefinidos, toque FLUJO DE POTENCIA (A).
6. Toque la marca de verificación de color verde (B) para guardar la selección y continuar.

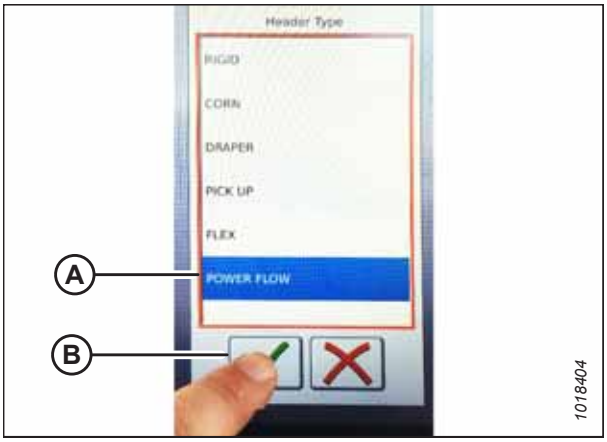


Figura 3.623: Tipo de plataforma

7. Asegúrese de que la casilla de verificación de MOLINETE (A) esté marcada.

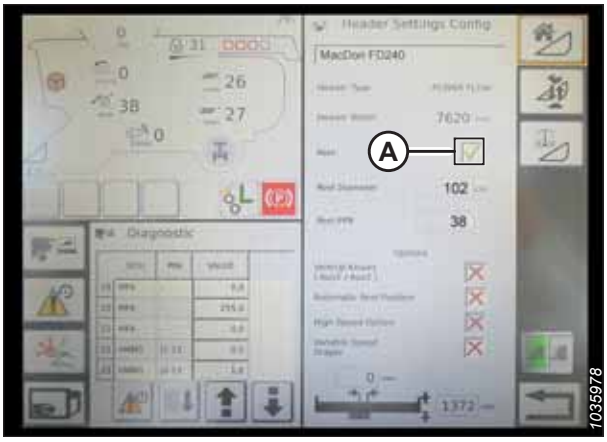


Figura 3.624: Configuraciones de la plataforma

8. Toque el campo DIÁMETRO DEL MOLINETE (A) para que aparezca un teclado numérico. Ingrese el siguiente valor para un molinete de MacDon:

   - 102 cm (40 pulgs.)

   NOTA:

   Si la velocidad del molinete no se indexa correctamente, el diámetro del molinete se puede aumentar a 112 cm (44 pulgs.).

9. Toque el campo PPR (pulsos por revolución) DEL MOLINETE (B) e ingrese lo siguiente como valor para su plataforma MacDon:

   - **Estándar:** 38
   - **Torque alto de dos velocidades:** 68
   - **Alta velocidad de dos velocidades:** 34

10. Toque la marca de verificación color verde (B) en la parte inferior del teclado numérico (A) cuando se complete, o la X color rojo para cancelar.

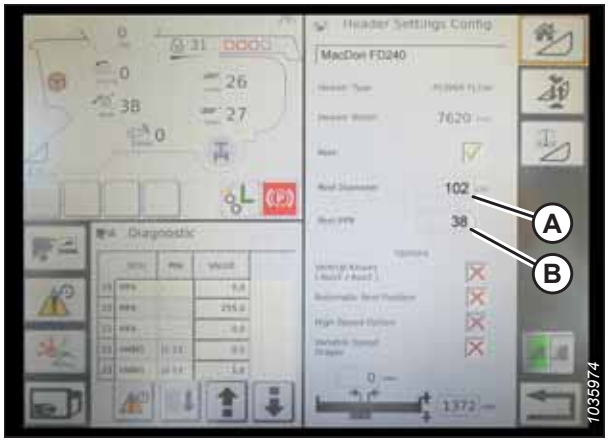


Figura 3.625: Configuraciones de la plataforma

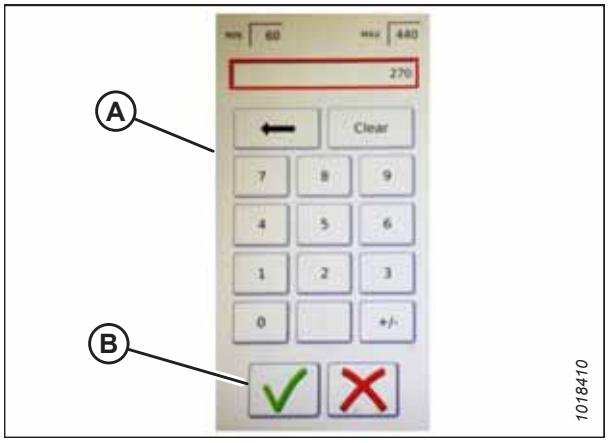


Figura 3.626: Teclado numérico

11. Cuando termine, toque la marca de verificación verde (A) en la parte inferior de la pantalla CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA.

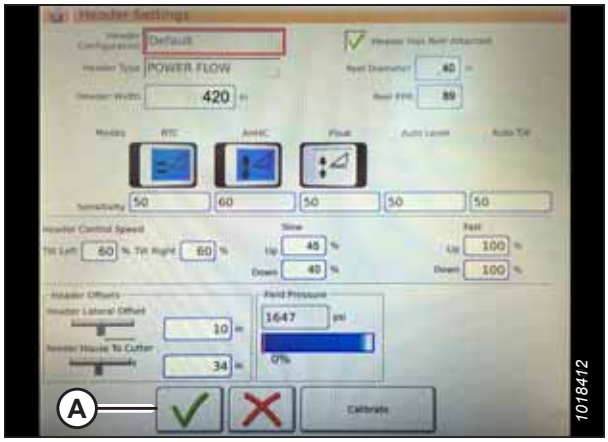


Figura 3.627: Página de configuraciones de la plataforma

Configuración de la velocidad mínima del molinete y calibración del molinete: serie IDEAL™

Para configurar la velocidad del molinete en la plataforma para que funcione con el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) en una cosechadora serie IDEAL™, los parámetros de funcionamiento del molinete deben configurarse y la cosechadora debe ejecutar un procedimiento de calibración automática del molinete.

PELIGRO

Asegúrese de que no haya personas en el área. Mantenga a los niños alejados de la maquinaria. Camine alrededor de la máquina para asegurarse de que nadie esté debajo, en o cerca de ella.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Para obtener instrucciones, consulte el Manual del Operario de la cosechadora con información actualizada.

1. Desde el MENÚ PRINCIPAL DE LA COSECHADORA, toque AJUSTES DEL MOLINETE (A) para abrir la pantalla de CONFIGURACIÓN DEL MOLINETE.

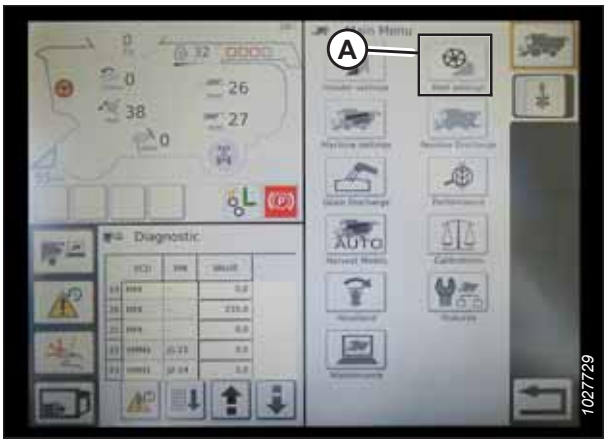


Figura 3.628: Ajustes del molinete en el menú principal de la cosechadora

2. Para configurar la velocidad mínima del molinete, toque CAMPO DE VELOCIDAD MÍNIMA (B). Aparecerá el teclado en pantalla. Ingrese el valor deseado. Toque la marca de verificación de color verde para aceptar el nuevo valor, o la X de color rojo para cancelar. La velocidad del molinete se muestra en millas por hora (mph) y rotaciones por minuto (rpm).

   NOTA:

   El diámetro del molinete y los pulsos por revolución (PPR) del molinete se muestran en la parte inferior de la página CONFIGURACIÓN DEL MOLINETE. Estos valores ya se han establecido en la pantalla CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA.

3. La velocidad del molinete se calibra en la página CONFIGURACIÓN DEL MOLINETE tocando el botón CALIBRAR (A) en la esquina superior derecha de la página.

   NOTA:

   Se abre el ASISTENTE DE CALIBRACIÓN y muestra un mensaje de advertencia.

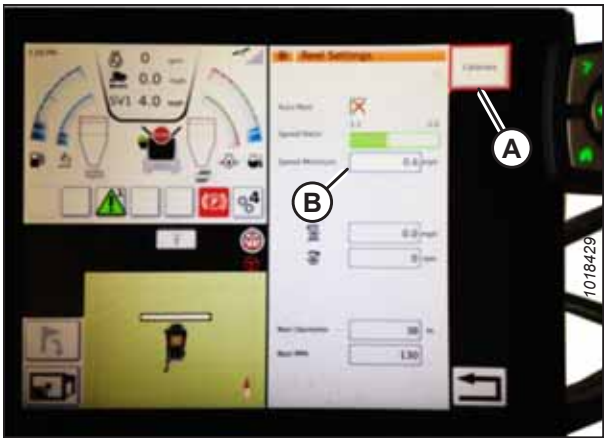


Figura 3.629: Calibración de ajustes del molinete

4. Asegúrese de cumplir todas las condiciones enumeradas en la advertencia del ASISTENTE DE CALIBRACIÓN. Presione la marca de verificación verde para aceptar e iniciar el procedimiento de calibración del molinete. Cuando presione la X de color rojo se cancelará el procedimiento de calibración.



Figura 3.630: Asistente de calibración

5. Aparece un mensaje en el ASISTENTE DE CALIBRACIÓN que indica que el procedimiento de calibración del molinete comenzó. El molinete comenzará a girar lentamente y su velocidad aumentará gradualmente. Si es necesario, toque la X de color rojo (no se muestra) para cancelar. De lo contrario, espere a que aparezca el mensaje que indique que el procedimiento de calibración del molinete se ha completado con éxito. Toque la marca de verificación de color verde para guardar las configuraciones de calibración.

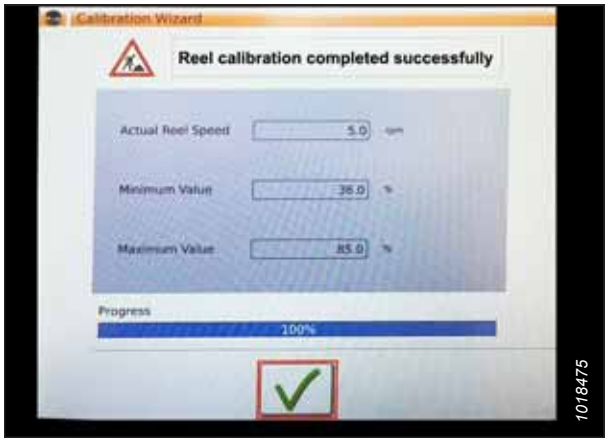


Figura 3.631: Progreso de la calibración.

Configuración de los controles automáticos de la plataforma: serie IDEAL™

Para configurar las funciones de control automático de altura de la plataforma (AHHC) en una cosechadora serie IDEAL™ para que esta funcione con su plataforma, vaya a la página CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA en la computadora de la cosechadora.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. **Funciones del control automático:** Hay interruptores de palanca (ENCENDIDO/APAGADO) en la página de CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA para las funciones del control automático. Para las plataformas MacDon, asegúrese de que las siguientes dos funciones estén habilitadas como se muestra:

   - RTC (volver a cortar) (A)
   - AHHC (control automático de altura de la plataforma) (B)

   Todos los demás interruptores deben estar desactivados (no resaltados).

2. La configuración de **Sensibilidad** (C) controla cuán sensible es un control (RTC o AHHC) a un cambio dado en la retroalimentación del sensor. Los campos de configuración se encuentran directamente debajo de los interruptores de conmutación. Para ingresar una nueva configuración de sensibilidad, toque el campo de configuración debajo del interruptor de conmutación específico, e ingrese el nuevo valor en el teclado en pantalla.

   - Aumente la sensibilidad si la cosechadora no cambia la posición del embocador lo suficientemente rápido cuando esté en modo automático.
   - Reduzca la sensibilidad si la cosechadora fluctúa constantemente entre posiciones en modo automático.

   NOTA:

   Las siguientes configuraciones de sensibilidad se recomiendan para las plataformas MacDon:

   - **50** para RTC (A)
   - **60** para AHHC (B)

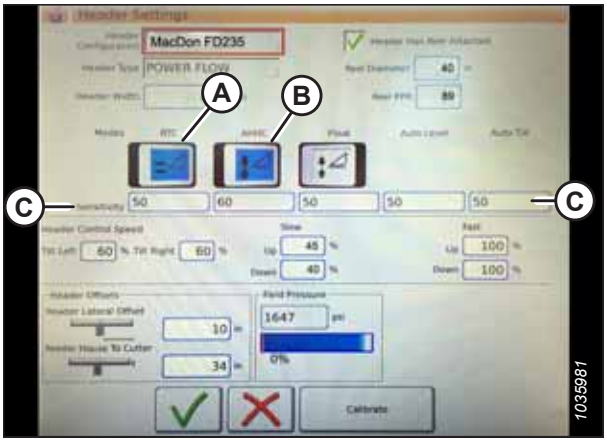


Figura 3.632: Controles automáticos y configuraciones de sensibilidad

3. **Velocidad de la plataforma:** El área VELOCIDAD DE CONTROL DE LA PLATAFORMA (A) en la página CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA se usa para ajustar las siguientes velocidades:

   - La inclinación hacia la izquierda y hacia la derecha es la inclinación lateral de la placa del frente de la cosechadora.
   - La plataforma hacia arriba y hacia abajo (velocidades lentas y rápidas) es un botón de dos etapas con velocidad lenta en el primer frenado y rápida en el segundo.

   NOTA:

   Las configuraciones de velocidad de control de la plataforma recomendadas son las siguientes:

   - Lenta: Arriba 45/Abajo 40
   - Rápida: Arriba 100/Abajo 100

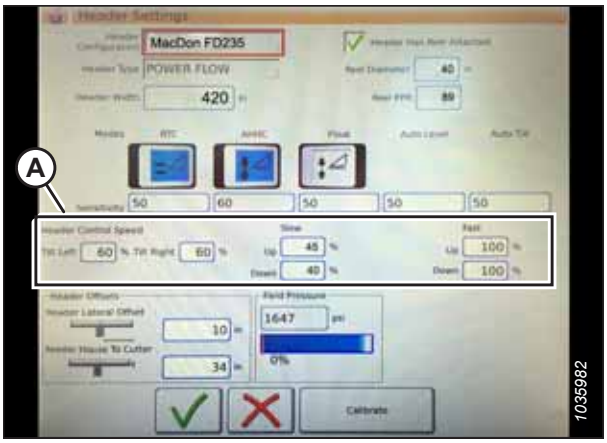


Figura 3.633: Configuraciones de control de la velocidad de la plataforma

4. **Desplazamientos de la plataforma (A):** Las distancias de desplazamiento son importantes para el mapeo de cosecha. Hay dos dimensiones ajustables en la pantalla CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA:
   - Desplazamiento lateral de la plataforma: distancia entre la línea central de la plataforma y la línea central de la máquina. Esto se debe establecer en **0** para una plataforma MacDon.
   - Alimentador al cortador: distancia desde la interfaz de la máquina a la barra de corte. Esto se debe establecer en **68** para una plataforma MacDon.

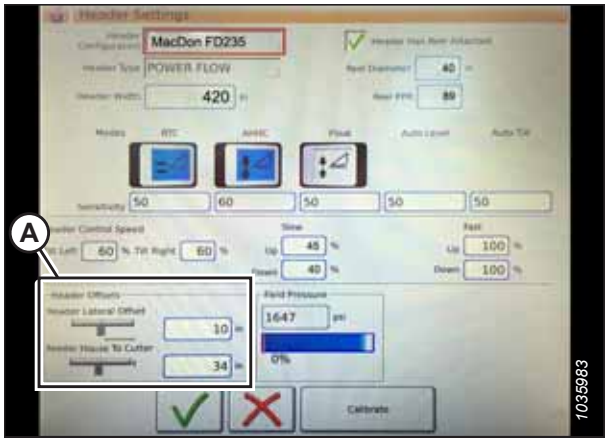


Figura 3.634: Configuración de desplazamiento de la plataforma

Calibración de plataforma: serie IDEAL™

La salida del sensor de control automático de altura de la plataforma (AHHC) debe estar calibrada para las cosechadoras serie IDEAL™, de lo contrario, la función de AHHC no funcionará adecuadamente.

PELIGRO

Asegúrese de que no haya personas en el área. Mantenga a los niños alejados de la maquinaria. Camine alrededor de la máquina para asegurarse de que nadie esté debajo, en o cerca de ella.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. En MENÚ PRINCIPAL DE LA COSECHADORA, toque CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA (A).

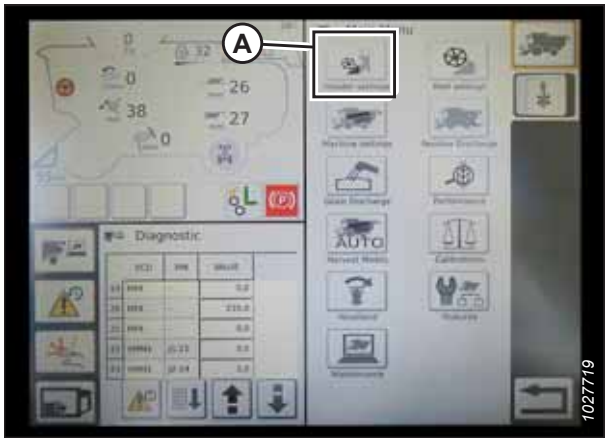


Figura 3.635: Menú principal de la cosechadora

2. Toque CALIBRAR PLATAFORMA (A) en el lado derecho de la pantalla CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA.

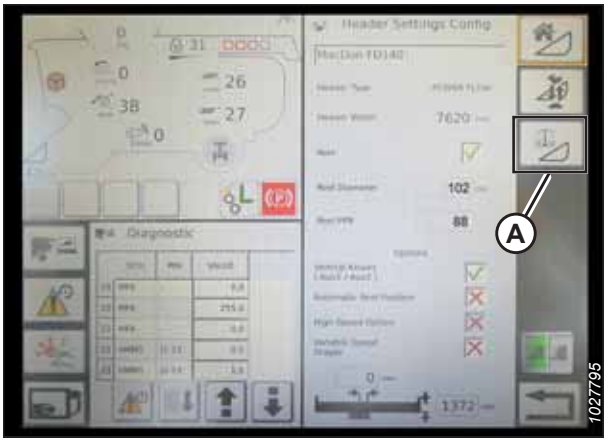


Figura 3.636: Página de configuraciones de la plataforma

3. Aparece el asistente de advertencia CALIBRACIÓN DE LA PLATAFORMA. Asegúrese de que se cumplan todas las condiciones.
4. Toque la marca de verificación verde en la parte inferior de la pantalla para iniciar el procedimiento de calibración y siga las indicaciones de la pantalla.



Figura 3.637: Advertencia de calibración de la plataforma

Se proporciona una barra de progreso y la calibración se puede detener al tocar la X de color rojo. La plataforma se mueve de forma automática e irregular durante este proceso.

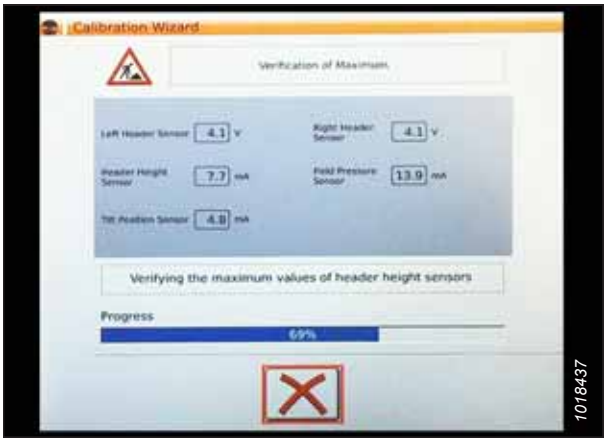


Figura 3.638: Calibración en curso

5. Cuando el procedimiento de calibración esté completo:
   - Revise la información de resumen (A).
   - Revise las marcas de verificación de color verde que confirman las funciones calibradas (B).
   - Toque la marca de verificación (C) para guardar.



Figura 3.639: Página de calibración completada

NOTA:

Toque el ícono CALIBRACIONES (A) en la página MENÚ PRINCIPAL para ver el MENÚ DE CALIBRACIÓN, donde puede elegir entre una variedad de calibraciones, incluida la calibración de la plataforma y del molinete.

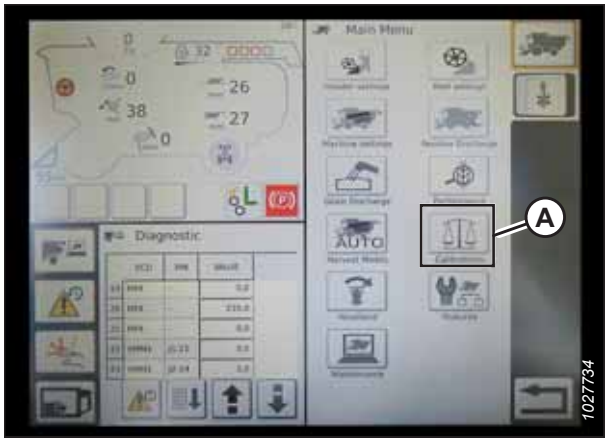


Figura 3.640: Menú de calibración directa

Operación de plataforma: serie IDEAL™

Una vez que se haya configurado el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) en su cosechadora serie IDEAL™, el sistema de AHHC se puede controlar desde la cabina de la cosechadora.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

Con los siguientes componentes se pueden usar las funciones de control automático de altura de la plataforma (AHHC):

- Terminal de Tyton (A)
- Joystick (B)
- Acelerador (C)
- Clúster de control de la plataforma (D)

Consulte el Manual del Operario de la cosechadora para familiarizarse con los controles de la cosechadora.



Figura 3.641: Estación del operario

1. Con la plataforma en funcionamiento, configure la inclinación lateral a MANUAL presionando el interruptor (A). La luz sobre el interruptor debe estar apagada.

2. Active el AHHC presionando el interruptor (B) La luz sobre el interruptor debe estar encendida.



Figura 3.642: Clúster de control de la plataforma

3. Presione el interruptor de control AHHC (A) en el joystick para activar el AHHC. La plataforma se mueve a la posición del punto de ajuste configurada.



Figura 3.643: AHHC en el joystick

4. Use el dial de control del PUNTO DE AJUSTE DE LA ALTURA DE LA PLATAFORMA (A) según sea necesario para ajustar con precisión la posición de la plataforma.



Figura 3.644: Clúster de control de la plataforma

Revisión de la configuración en campo de la plataforma: serie IDEAL™

Una vez que el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) esté funcionando correctamente con su cosechadora serie IDEAL™, puede ajustar con precisión estas configuraciones del AHHC a su gusto.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Toque el icono PLATAFORMA (A) en la parte derecha de la página de inicio para ver las siguientes configuraciones del grupo de la plataforma:
   - POSICIÓN ACTUAL de la plataforma (B).
   - Posición de corte del PUNTO DE AJUSTE (C) (indicada por una línea roja).
   - Símbolo de PLATAFORMA (D): tóquelo para ajustar la posición de corte del punto de ajuste usando la rueda de ajuste en el lado derecho del terminal Tyton.
   - ALTURA DE CORTE para el AHHC (E): ajuste con precisión esta configuración con el dial de control del punto de ajuste de la altura de la plataforma en el grupo de control de la plataforma.
   - ANCHO DE TRABAJO DE LA PLATAFORMA (F)
   - PASO DE LA PLATAFORMA (G)

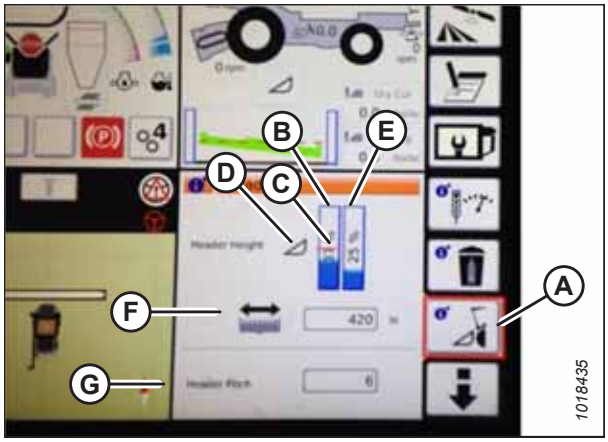


Figura 3.645: Grupos de la plataforma

2. Al tocar un campo, se abre el teclado en pantalla para que se puedan ajustar los valores. Ingrese el nuevo valor y toque la marca de verificación de color verde.

   NOTA:

   La rueda de ajuste (A) está ubicada en el lado derecho del terminal Tyton.

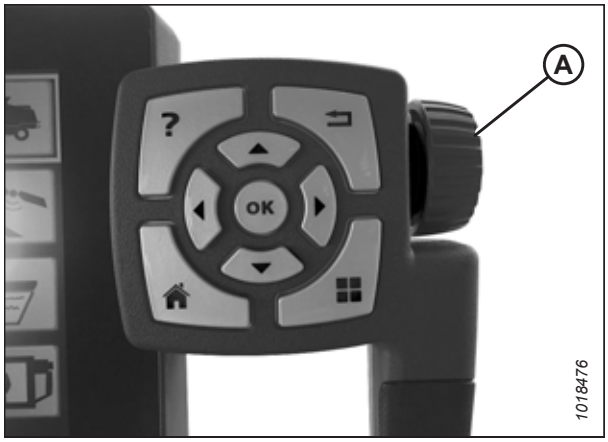


Figura 3.646: La rueda de ajuste en el lado derecho del terminal Tyton

NOTA:

El dial de control de VALOR DE CONSIGNA DE LA ALTURA DE LA PLATAFORMA (A) está en el clúster de control de la plataforma.



Figura 3.647: Clúster de control de la plataforma

3.10.15 Cosechadoras John Deere serie 70

Para hacer que el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) sea compatible con las cosechadoras serie John Deere 70, debe ajustar las opciones de configuración de la plataforma de su cosechadora para el modelo específico de plataforma, configurar los ajustes de velocidad del molinete, configurar los controles de AHHC y calibrar el sistema de AHHC para asegurarse de que esté funcionando correctamente.

Control del rango de tensión desde la cabina de la cosechadora: John Deere Serie 70

El sensor de control automático de altura de la plataforma (AHHC) debe operar dentro de un rango de voltaje específico para que funcione adecuadamente.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

⚠ PELIGRO

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

1. Coloque la plataforma a 254-356 mm (10-14 pulg.) sobre el suelo.
2. Desbloquee la flotación.

3. Verifique que la conexión del bloqueo de flotación se encuentre sobre amortiguadores de parada (que la arandela [A] no se pueda mover) en ambas ubicaciones.

   NOTA:

   Si la plataforma no está ubicada sobre los topes inferiores durante los dos pasos siguientes, el voltaje podría salirse de su rango durante la operación y provocar una falla del sistema de AHHC. Si la plataforma no está ubicada sobre los topes inferiores, consulte *3.11 Nivelación de la plataforma, página 464* para obtener instrucciones.

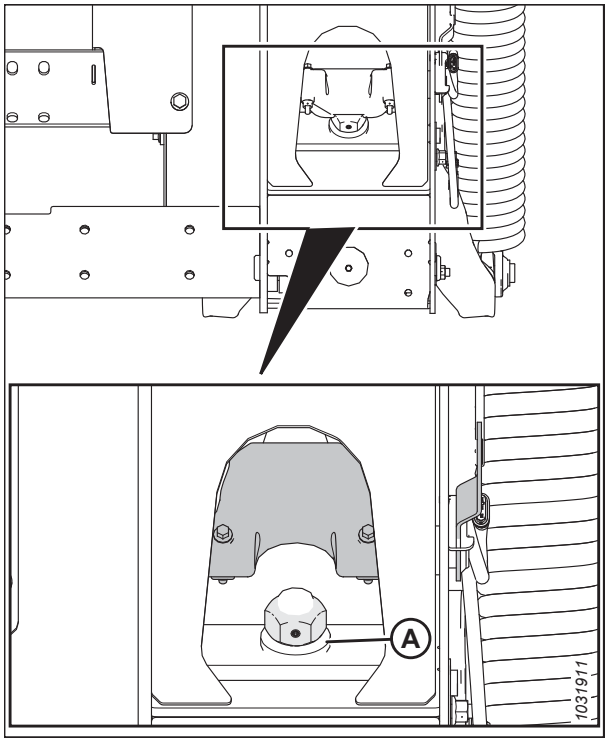


Figura 3.648: Traba de flotación

4. Si el puntero no está en cero, afloje el perno (A) y deslice la placa del indicador de flotación (B) hasta que el puntero (C) esté en **0** (D).

5. Ajuste el tornillo (A).

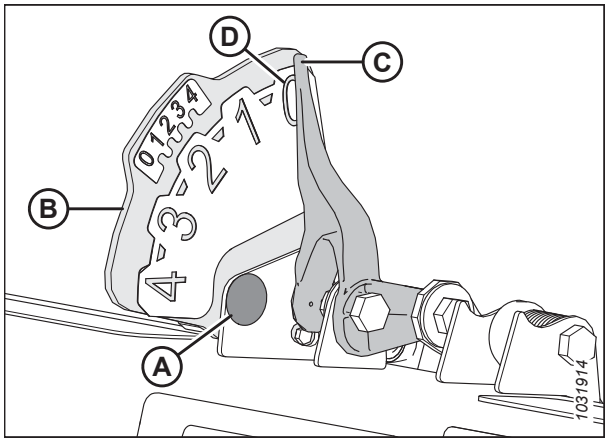


Figura 3.649: Indicador de flotación

6. Presione el botón PÁGINA DE INICIO (A) en la página principal de la pantalla.



Figura 3.650: Pantalla de la cosechadora John Deere

7. Asegúrese de que los tres íconos (A) que se muestran en la ilustración a la derecha aparezcan en la pantalla.



Figura 3.651: Pantalla de la cosechadora John Deere

8. Use la perilla de desplazamiento (A) para resaltar el ícono del medio (la i verde) y presione el botón de la marca de verificación (B) para seleccionarlo. Aparece el Centro de mensajes.

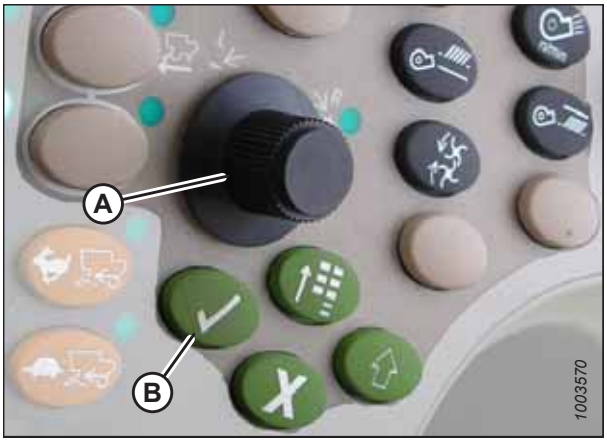


Figura 3.652: Consola de control de la cosechadora John Deere

9. Utilice la perilla de desplazamiento para resaltar DIRECCIONES DE DIAGNÓSTICO (A) en la columna derecha, y presione el botón de la marca de verificación para seleccionarlo.

10. Use la perilla de desplazamiento para resaltar la casilla desplegable (B) y presione el botón de la marca de verificación para seleccionarla.

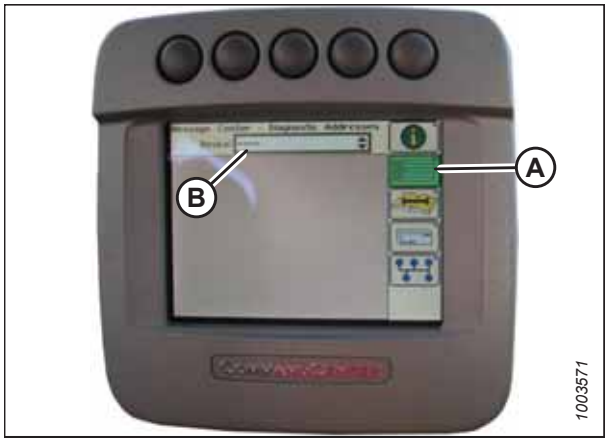


Figura 3.653: Pantalla de la cosechadora John Deere

11. Utilice la perilla de desplazamiento para resaltar VEHÍCULO LC 1,001 (A). Presione el botón de la marca de verificación para seleccionarlo.



Figura 3.654: Pantalla de la cosechadora John Deere

12. Use la perilla de desplazamiento para resaltar la flecha hacia abajo (A) y presione el botón de la marca de verificación para desplazarse por la lista hasta que se muestre DATOS 029 (B) y aparezca la lectura del voltaje (C) en la pantalla.

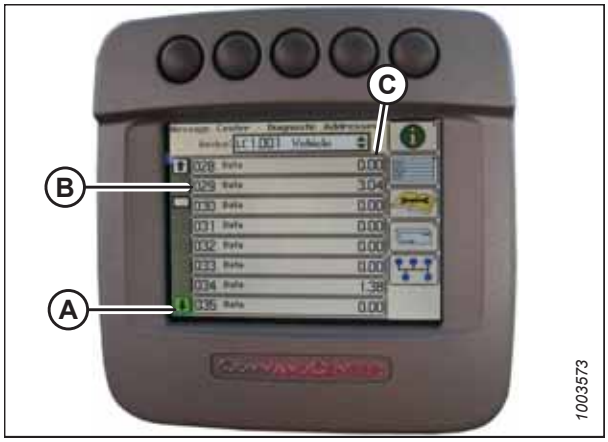


Figura 3.655: Pantalla de la cosechadora John Deere

13. Asegúrese de que la flotación de la plataforma esté desbloqueada.

14. Encienda la cosechadora y baje el embocador completamente hasta el suelo.

NOTA:

Es posible que deba presionar el interruptor PLATAFORMA ABAJO durante unos segundos para asegurarse de que el embocador haya bajado por completo.

15. Verifique la lectura del sensor en la pantalla.

16. Eleve la plataforma hasta que esté separada del suelo y luego controle nuevamente la lectura del sensor.

Calibración de la velocidad del embocador: John Deere Serie 70

Debe calibrar la velocidad del embocador antes de calibrar el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC).

Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.

Ajuste de la tasa de elevación y descenso manual de la plataforma: John Deere Serie 70

El peso de la plataforma determinará la velocidad a la que la plataforma se puede subir o bajar durante la operación.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Presione el botón (A), y en la pantalla aparecerá la configuración de la tasa de elevación y descenso actual (cuanto más baja sea la lectura, más lenta será la tasa).

2. Use la perilla de desplazamiento (B) para ajustar la tasa. El ajuste se guardará automáticamente.

   NOTA:

   Si la pantalla permanece inactiva durante un período de tiempo corto, regresará automáticamente a la página anterior. Al presionar el botón de la marca de verificación (C), la pantalla también regresará a la página anterior.

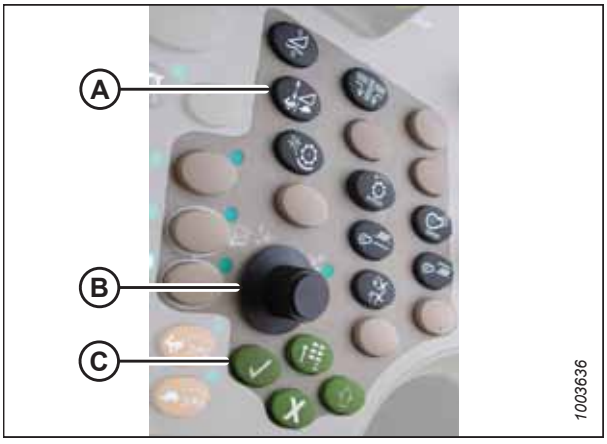


Figura 3.656: Consola de control de la cosechadora John Deere

NOTA:

Los números que se muestran en las pantallas en estas ilustraciones solo son para propósitos de referencia; no pretenden representar las configuraciones específicas para su equipo.



Figura 3.657: Pantalla de la cosechadora John Deere

Calibración del control automático de altura de la plataforma: John Deere Serie 70

La salida del sensor de control automático de altura de la plataforma (AHHC) debe estar calibrada para cada cosechadora, o la función de AHHC no funcionará adecuadamente.

PELIGRO

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

NOTA:

Si la flotación de la plataforma está configurada demasiado liviana, puede impedir la calibración del AHHC. Es posible que tenga que configurar la flotación más pesada para el procedimiento de calibración a fin de que la plataforma no se separe del módulo de flotación.

NOTA:

Para obtener el mejor desempeño del sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC), realice la calibración del suelo con la unión central en **D**. Cuando la calibración esté completa, ajuste la unión central al ángulo de la plataforma deseado. Para obtener instrucciones, consulte *3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*.

1. Asegúrese de que la unión central esté establecida en **D.**
2. Coloque la plataforma sobre los topes inferiores.
3. Ponga las alas en la posición de bloqueo.
4. Desbloquee la flotación.
5. Arranque la cosechadora.
6. Presione el cuarto botón desde la izquierda en la parte superior de la pantalla (A) para seleccionar el ícono que parece un libro abierto con una llave sobre este (B).
7. Presione el botón superior (A) por segunda vez para ingresar al modo de diagnóstico y calibración.

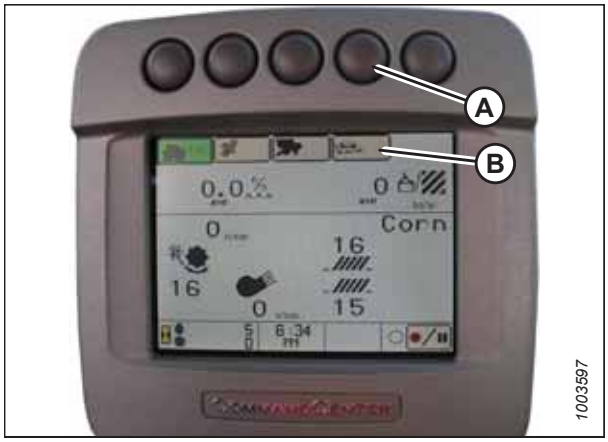


Figura 3.658: Pantalla de la cosechadora John Deere

8. Seleccione PLATAFORMA en el recuadro (A) al desplazarse hacia abajo hasta el recuadro con la perilla de desplazamiento, y luego presionar el botón de marca de verificación (la perilla y el botón se muestran en la Figura *3.660, página 401*).

9. Desplácese hacia abajo al ícono inferior derecho que se asemeja a una flecha en un diamante (B) y presione el botón de marca de verificación para seleccionarlo.

10. Siga los pasos que se enumeran en la página para realizar la calibración.

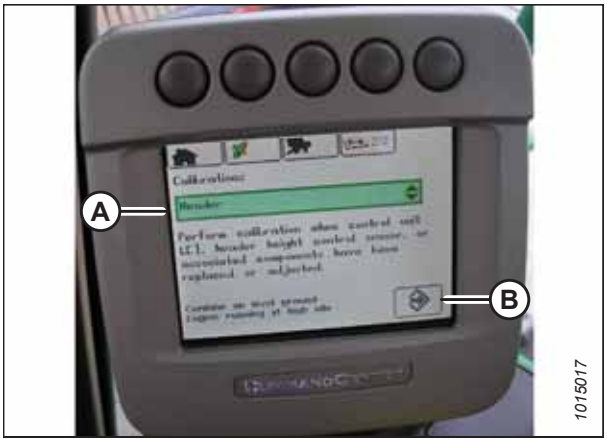


Figura 3.659: Pantalla de la cosechadora John Deere

NOTA:

Si aparece un código de error en la pantalla, el sensor no está en el rango de funcionamiento correcto. Verifique y ajuste el rango. Para obtener instrucciones, consulte *Control del rango de tensión desde la cabina de la cosechadora: John Deere Series S y T, página 402*.

NOTA:

Si la flotación se configuró más pesada para completar el procedimiento de calibración de AHHC, ajústela a la flotación de operación recomendada una vez finalizada la calibración.

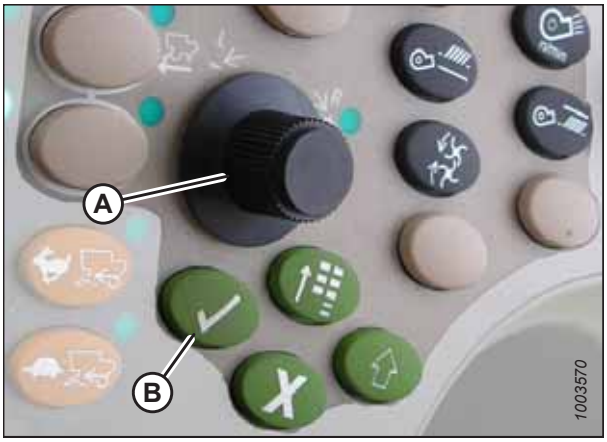


Figura 3.660: Consola de control de la cosechadora John Deere

A: Perilla de desplazamiento **B: Botón de marca de verificación**

Configuración de la sensibilidad del control automático de altura de la plataforma: John Deere serie 70

El ajuste de sensibilidad controla la distancia que la barra de corte debe recorrer hacia arriba o hacia abajo antes de que el control automático de altura de la plataforma (AHHC) reaccione y suba o baje el embocador.

Cuando la sensibilidad está configurada al máximo, solo se requieren pequeños cambios en la altura del suelo para hacer que el embocador se eleve o se baje. Cuando la sensibilidad está configurada al mínimo, se requieren grandes cambios en la altura del suelo para hacer que el embocador se eleve o se baje.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Presione dos veces el botón (A). La configuración de la sensibilidad actual aparecerá en la pantalla (cuanto más baja sea la lectura, más baja será la sensibilidad).
2. Use la perilla de desplazamiento (B) para ajustar la configuración de sensibilidad. El ajuste se guardará automáticamente.

NOTA:

Si la página permanece inactiva durante un período de tiempo corto, regresará automáticamente a la página anterior. Al presionar el botón de la marca de verificación (C), la pantalla también regresará a la página anterior.

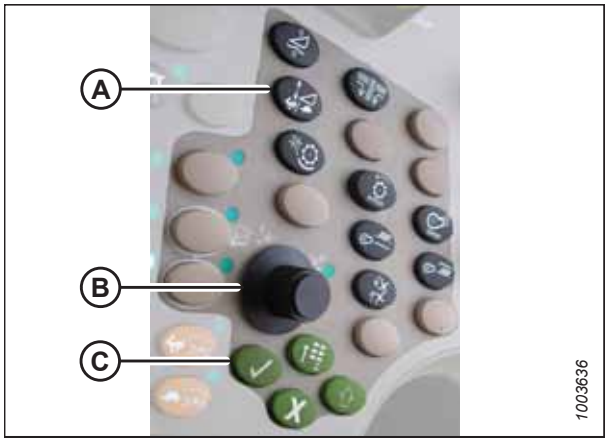


Figura 3.661: Consola de control de la cosechadora John Deere

NOTA:

Los números que se muestran en las pantallas en estas ilustraciones solo son para propósitos de referencia; no pretenden representar las configuraciones específicas para su equipo.



Figura 3.662: Pantalla de la cosechadora John Deere

3.10.16 Cosechadoras John Deere serie S y T

Para hacer que el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) sea compatible con las cosechadoras serie John Deere S y T, debe ajustar las opciones de configuración de la plataforma de su cosechadora para el modelo específico de plataforma, configurar los ajustes de velocidad del molinete, configurar los controles de AHHC y calibrar el sistema de AHHC para asegurarse de que esté funcionando correctamente.

Control del rango de tensión desde la cabina de la cosechadora: John Deere Series S y T

El sensor de control automático de altura de la plataforma (AHHC) debe operar dentro de un rango de voltaje específico para que funcione adecuadamente.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

⚠ PELIGRO

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

1. Coloque la plataforma a 254-356 mm (10-14 pulg.) sobre el suelo.
2. Desbloquee la flotación.

3. Verifique que la conexión del bloqueo de flotación se encuentre sobre amortiguadores de parada (que la arandela [A] no se pueda mover) en ambas ubicaciones.

   NOTA:

   Si la plataforma no está ubicada sobre los topes inferiores durante los dos pasos siguientes, el voltaje podría salirse de su rango durante la operación y provocar una falla del sistema de AHHC. Si la plataforma no está ubicada sobre los topes inferiores, consulte *3.11 Nivelación de la plataforma, página 464* para obtener instrucciones.

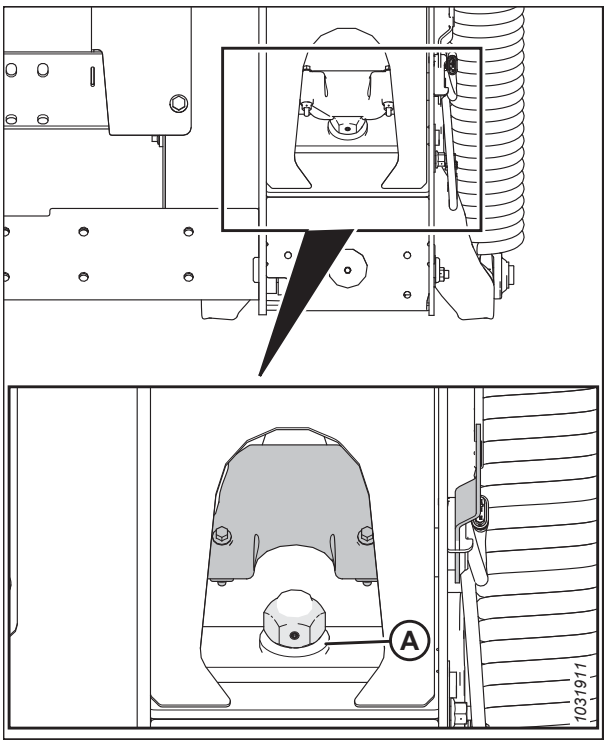


Figura 3.663: Traba de flotación

4. Si el puntero no está en cero, afloje el perno (A) y deslice la placa del indicador de flotación (B) hasta que el puntero (C) esté en **0** (D).

5. Ajuste el tornillo (A).

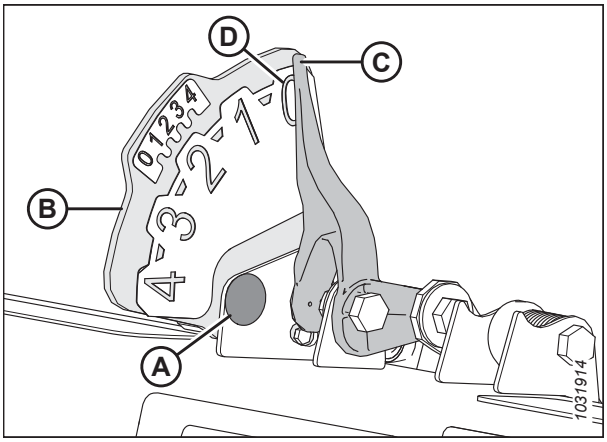


Figura 3.664: Indicador de flotación

6. Presione el ícono CALIBRACIÓN (A) en la página principal de la pantalla. Aparece la página CALIBRACIÓN.

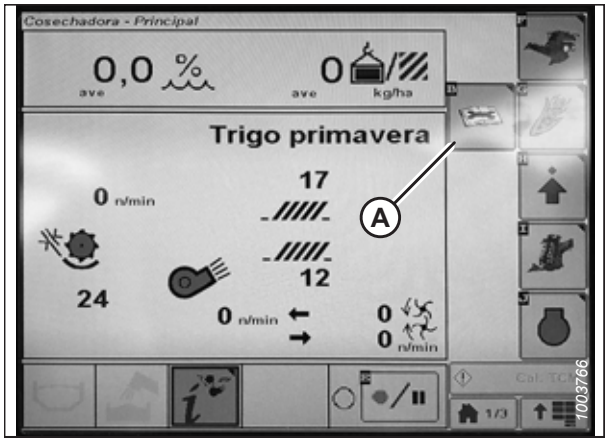


Figura 3.665: Pantalla de la cosechadora John Deere

7. Presione el ícono LECTURAS DE DIAGNÓSTICO (A) en la página CALIBRACIÓN. Aparece la página LECTURAS DE DIAGNÓSTICO. Desde esta página se puede acceder a las calibraciones, las opciones de la plataforma y la información de diagnóstico.

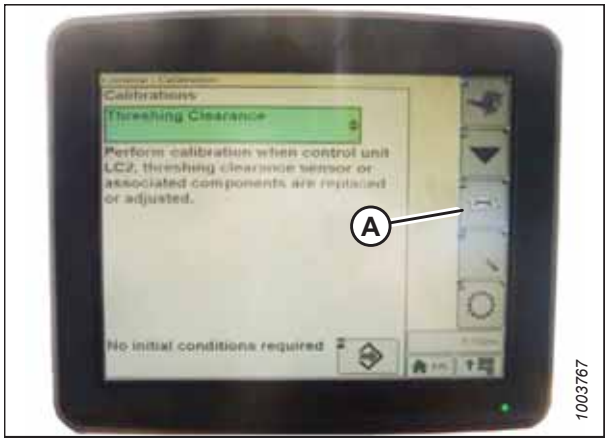


Figura 3.666: Pantalla de la cosechadora John Deere

8. Seleccione REANUDAR AHHC (A), y aparecerá una lista de las opciones de calibración.

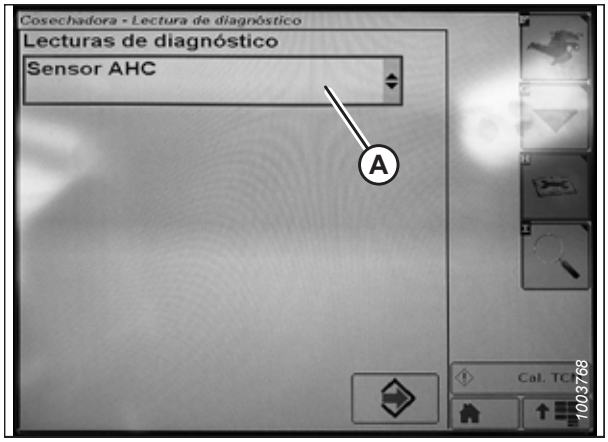


Figura 3.667: Pantalla de la cosechadora John Deere

9. Seleccione la opción DETECCIÓN DE AHHC.

10. Presione el ícono (A). Aparece el menú DETECCIÓN DE AHHC y aparecen cinco páginas de información.

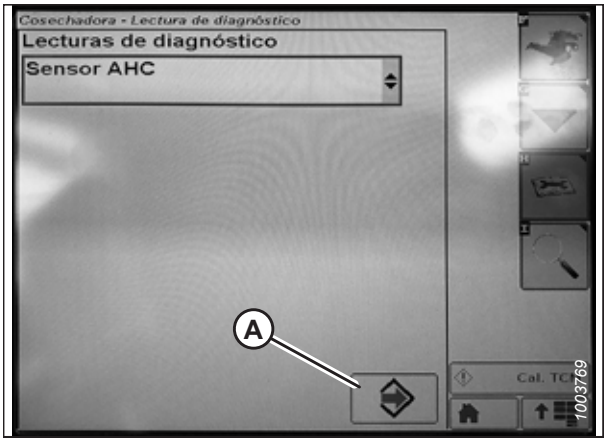


Figura 3.668: Pantalla de la cosechadora John Deere

11. Presione el ícono (A) hasta que se lea Página 5 cerca de la parte superior de la página, y aparezcan las siguientes lecturas del sensor:

    - ALTURA EN EL LADO IZQUIERDO DE LA PLATAFORMA
    - ALTURA EN EL CENTRO DE LA PLATAFORMA
    - ALTURA EN EL LADO DERECHO DE LA PLATAFORMA

    Se muestra una lectura para los sensores izquierdo y derecho. En la plataforma de MacDon puede haber un sensor ubicado en la caja del indicador de flotación (estándar) o dos sensores ubicados en la parte posterior del bastidor lateral del módulo de flotación (opcional).

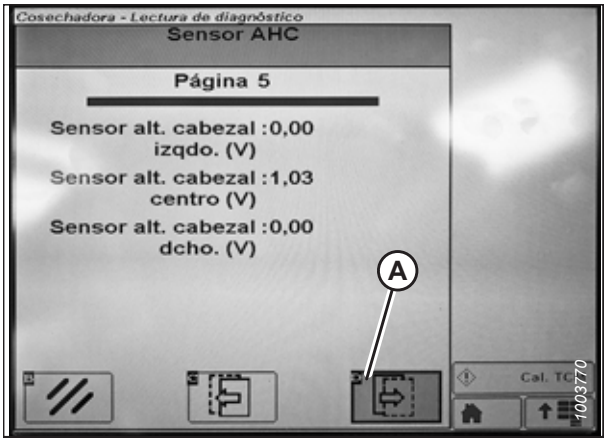


Figura 3.669: Pantalla de la cosechadora John Deere

12. Asegúrese de que la flotación de la plataforma esté desbloqueada.

13. Encienda la cosechadora y baje el embocador completamente hasta el suelo.

    NOTA:

    Es posible que deba presionar el interruptor PLATAFORMA ABAJO durante unos segundos para asegurarse de que el embocador haya bajado por completo.

14. Verifique la lectura del sensor en la pantalla.

Ajuste de la tasa de elevación/descenso manual de la plataforma: John Deere Series S y T

La tasa a la que se puede subir o bajar la plataforma con los controles de la cosechadora se puede cambiar desde la pantalla de sensibilidad de altura en el centro de mando de la cosechadora.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Ponga las alas en la posición de bloqueo.

NOTA:

El indicador (A) debe estar en la posición 0 (B) con la plataforma a 254–356 mm (10–14 pulgs.) del suelo. Cuando la plataforma está en el suelo, el indicador debe estar en la posición 1 (C) para presión baja sobre el suelo, y en la posición 4 (D) para presión alta sobre el suelo. Las condiciones del cultivo y del suelo determinan la cantidad de flotación que se usará. La configuración ideal es la más liviana posible, sin rebotes de la plataforma ni cultivo faltante. La operación con configuraciones pesadas causa un desgaste prematuro de las placas de desgaste de la barra de corte.

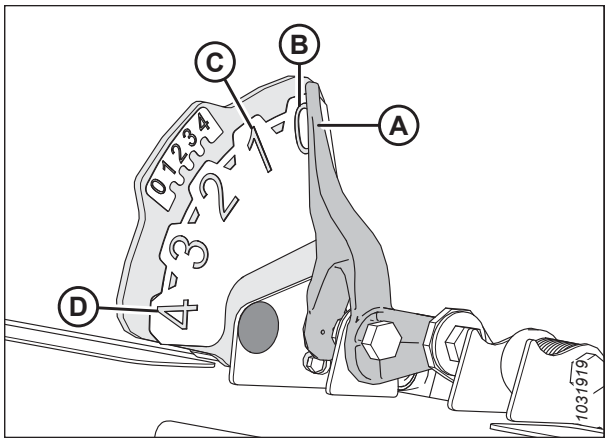


Figura 3.670: Indicador de flotación

2. Presione el botón (A) y en la pantalla aparecerá la configuración de sensibilidad actual.



Figura 3.671: Centro de comando de la cosechadora John Deere

3. Presione los íconos **–** o **+** (A) para ajustar las tasas.

   NOTA:

   Los números que se muestran en la pantalla de la cosechadora en esta ilustración solo son para propósitos de referencia; no pretenden representar las configuraciones específicas para su equipo.



Figura 3.672: Pantalla de la cosechadora John Deere

Calibración del control automático de altura de la plataforma: John Deere serie S y T

La salida del sensor de control automático de altura de la plataforma (AHHC) debe estar calibrada para cada cosechadora, o la función de AHHC no funcionará adecuadamente.

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

NOTA:

Si la flotación de la plataforma está configurada demasiado liviana, puede impedir la calibración del AHHC. Es posible que tenga que configurar la flotación más pesada para el procedimiento de calibración a fin de que la plataforma no se separe físicamente del módulo de flotación.

NOTA:

Para obtener el mejor desempeño del sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC), realice la calibración del suelo con la unión central en **D**. Cuando la calibración esté completa, ajuste la unión central al ángulo de la plataforma deseado. Para obtener instrucciones, consulte *3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*.

1. Asegúrese de que la unión central esté configurada en **D**.
2. Coloque la plataforma sobre los topes inferiores.
3. Desbloquee la flotación.
4. Ponga las alas en la posición de bloqueo.
5. Presione el ícono DIAGNÓSTICO (A) en la página principal de la pantalla. Aparece la página CALIBRACIÓN.

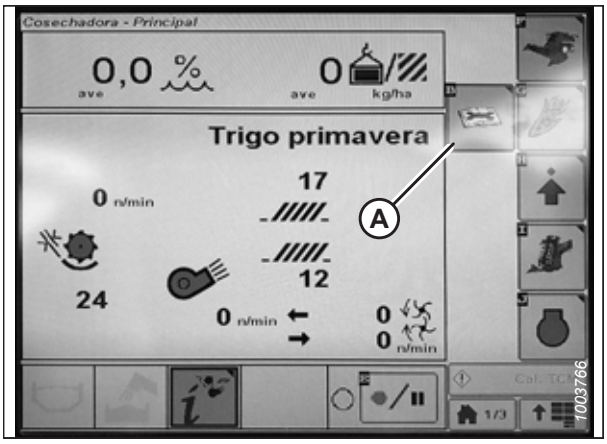


Figura 3.673: Pantalla de la cosechadora John Deere

6. Seleccione SEPARACIÓN DE TRILLA (A) y aparecerá una lista de opciones de calibración.

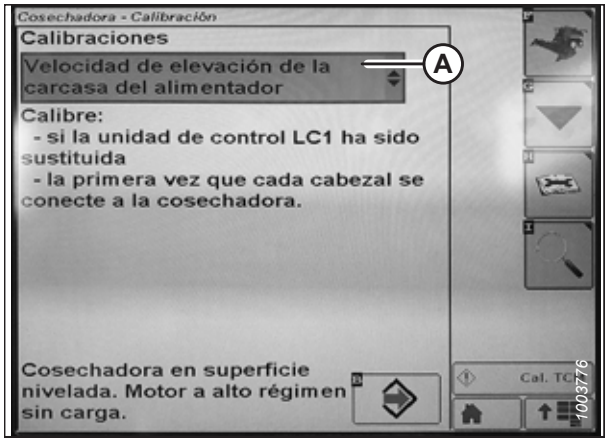


Figura 3.674: Pantalla de la cosechadora John Deere

7. Seleccione VELOCIDAD DE EMBOCADOR (A) en la lista de opciones de calibración.

   NOTA:

   La calibración de la velocidad del embocador se debe realizar antes de la calibración de la plataforma.

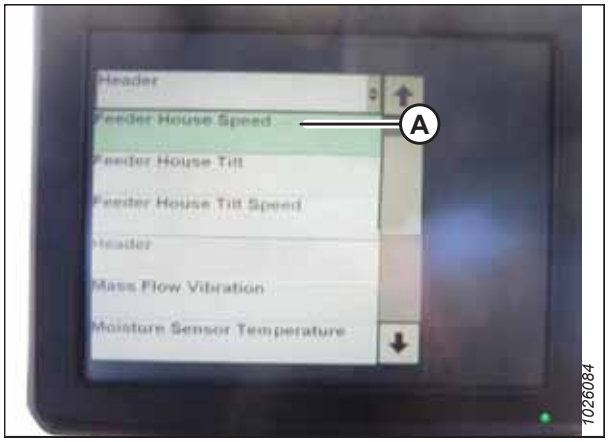


Figura 3.675: Pantalla de la cosechadora John Deere

8. Con VELOCIDAD DE EMBOCADOR seleccionada, presione el icono (A). El ícono se pone de color verde.

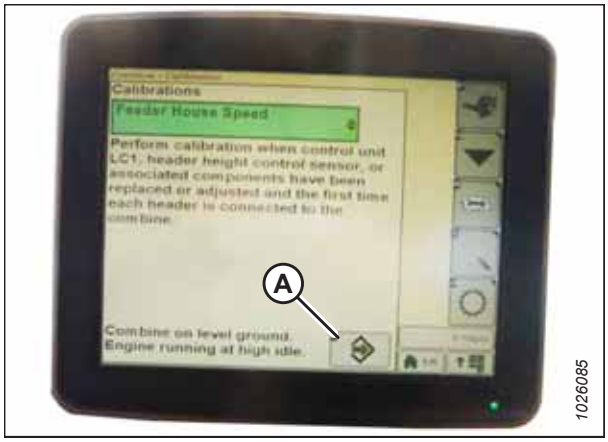


Figura 3.676: Pantalla de la cosechadora John Deere

9. Presione el icono (A) y aparecerán instrucciones en la pantalla para guiarlo por los pasos de calibración restantes.

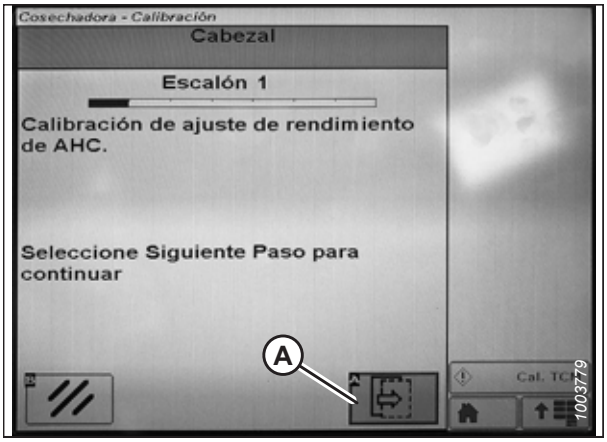


Figura 3.677: Pantalla de la cosechadora John Deere

10. Seleccione PLATAFORMA (A) en la lista de opciones de calibración.

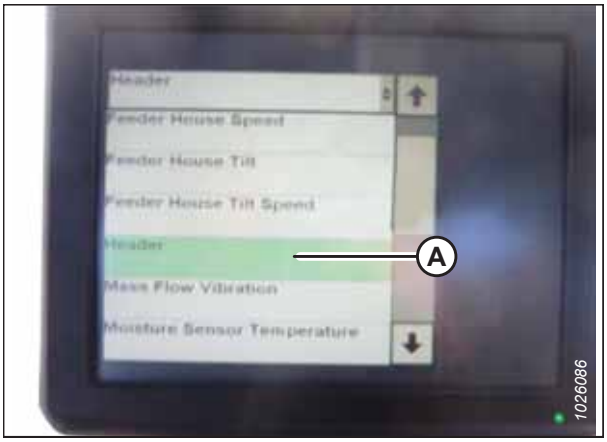


Figura 3.678: Pantalla de la cosechadora John Deere

11. Con PLATAFORMA seleccionado, presione el icono (A). El icono se pone de color verde.

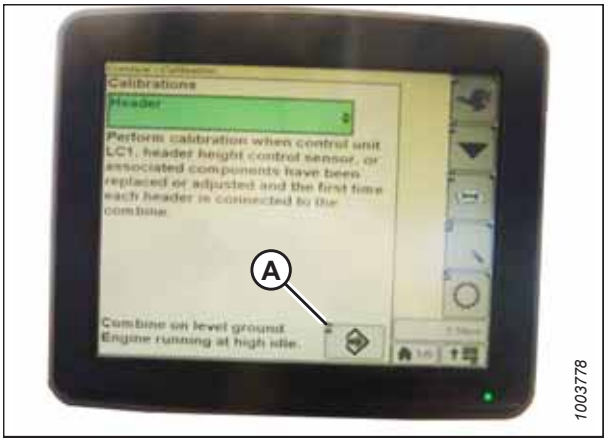


Figura 3.679: Pantalla de la cosechadora John Deere

12. Presione el ícono (A) y aparecerán instrucciones en la pantalla para guiarlo por los pasos de calibración restantes.

    NOTA:

    Si aparece un código de error durante la calibración, el sensor está fuera del rango de voltaje y deberá ajustarse. Para obtener instrucciones, consulte *Control del rango de tensión desde la cabina de la cosechadora: John Deere Series S y T, página 402*.

    NOTA:

    Si la flotación se configuró más pesada para completar el procedimiento de calibración de AHHC, ajústela a la flotación de operación recomendada una vez finalizada la calibración.

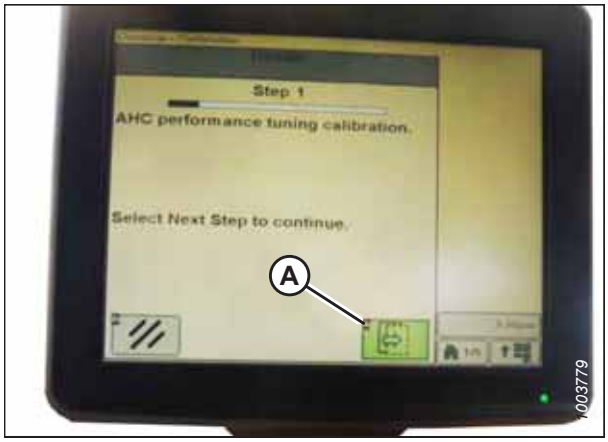


Figura 3.680: Pantalla de la cosechadora John Deere

Configuración de la sensibilidad del control automático de altura de la plataforma: John Deere serie S y T

El ajuste de sensibilidad controla la distancia que la barra de corte debe recorrer hacia arriba o hacia abajo antes de que el control automático de altura de la plataforma (AHHC) reaccione y suba o baje el embocador.

Cuando la sensibilidad está configurada al máximo, solo se requieren pequeños cambios en la altura del suelo para hacer que el embocador se eleve o se baje. Cuando la sensibilidad está configurada al mínimo, se requieren grandes cambios en la altura del suelo para hacer que el embocador se eleve o se baje.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Presione el botón (A) dos veces, y en la pantalla aparecerá la configuración de sensibilidad actual.



Figura 3.681: Centro de comando de la cosechadora John Deere

2. Presione los íconos **–** o **+** (A) para ajustar las tasas.

   NOTA:

   Los números que se muestran en la pantalla de la cosechadora en esta ilustración solo son para propósitos de referencia; no pretenden representar las configuraciones específicas para su equipo.



Figura 3.682: Pantalla de la cosechadora John Deere

Configuración de la altura de corte predefinida: John Deere series S y T

La configuración de la altura de corte y del molinete se puede guardar en la cosechadora. Al cosechar, la configuración se puede seleccionar desde el joystick.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Asegúrese de que el indicador (A) está en la posición 0 (B) con la plataforma a 254–356 mm (10–14 pulgs.) del suelo.

   NOTA:

   Cuando la plataforma está en el suelo, el indicador debe estar en la posición 1 (C) para presión baja sobre el suelo, y en la posición 4 (D) para presión alta sobre el suelo. Las condiciones del cultivo y del suelo determinan la cantidad de flotación que se usará. La configuración ideal es la más liviana posible, sin rebotes de la plataforma ni cultivo faltante. La operación con configuraciones pesadas causa un desgaste prematuro de las placas de desgaste de la barra de corte.

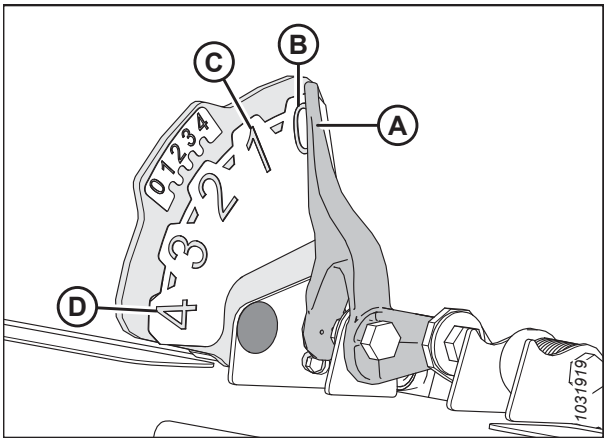


Figura 3.683: Indicador de flotación

2. Presione el ícono COSECHADORA: CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA (A) en la página principal. Aparece la página COSECHADORA: CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA. Esta página se usa para configurar diversos ajustes de la plataforma, como velocidad del molinete, ancho de la plataforma y altura del embocador para la utilización del contador de acres.



Figura 3.684: Pantalla de la cosechadora

3. Seleccione el ícono COSECHADORA: AHC DE CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA (A). Aparece la página COSECHADORA: AHC DE CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA.



Figura 3.685: Pantalla de la cosechadora

4. Seleccione los íconos de DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE ALTURA (A), VOLVER A CORTAR (B) y POSICIÓN DEL MOLINETE (C).

   NOTA:

   Si no se puede seleccionar el icono POSICIÓN DEL MOLINETE (C) (sin marca de verificación), el sensor de altura del molinete requiere calibración. Consulte las instrucciones en *Calibración del sensor de altura del molinete y calibración del sensor de avance y retroceso del molinete: John Deere series S y T, página 419*.

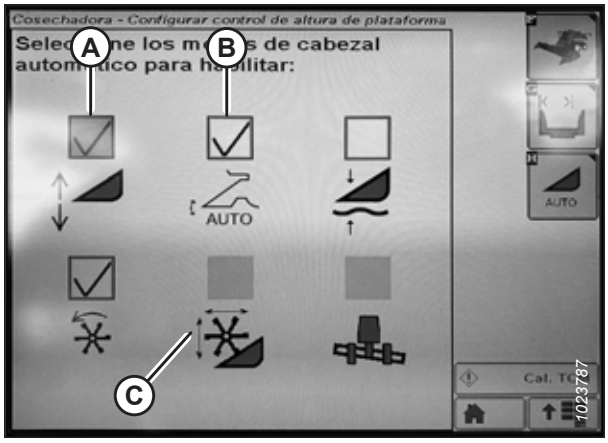


Figura 3.686: Pantalla de la cosechadora

5. Enganche la plataforma.
6. Mueva la plataforma a la posición deseada y use la perilla (A) para ajustar la posición.
7. Mueva el molinete a la posición deseada.



Figura 3.687: Consola de control de la cosechadora

8. Mantenga presionado el interruptor de preconfiguración 2 (B) hasta que el ícono de la altura del molinete parpadee en la pantalla.
9. Repita los tres pasos anteriores para preconfigurar el interruptor 3 (C).
10. Seleccione una configuración de presión de suelo adecuada. El botón preestablecido 2 (B) en el joystick para una configuración de presión del suelo baja en condiciones de suelo fangoso o blando, y establezca (C) una configuración de presión del suelo alta en condiciones de suelo firme y una velocidad de avance más alta.

NOTA:

El botón preconfigurado 1 (A) está reservado para la elevación de la plataforma en la cabecera y no se usa para corte al ras del suelo.



Figura 3.688: Botones del joystick

NOTA:

Cuando el AHHC está activado, aparece el ícono AHHC (A) en la pantalla y se muestra en la página el número que indica qué botón se presionó (B).

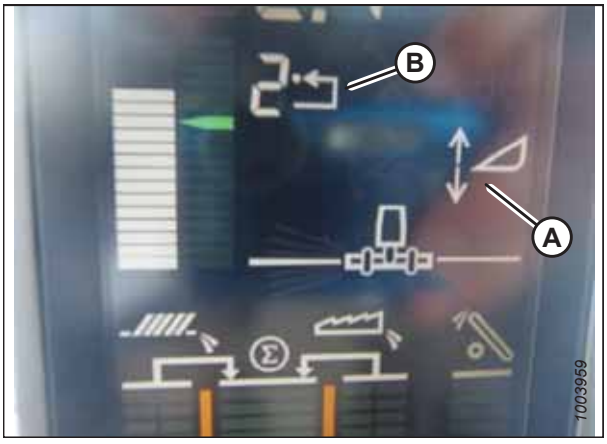


Figura 3.689: Pantalla de la cosechadora

Calibración del rango de inclinación de avance/retroceso del embocador: John Deere series S y T

Siga este procedimiento para calibrar correctamente el rango de inclinación del embocador la cosechadora. Este procedimiento se aplica solo a modelos del año 2015 y posteriores de las cosechadoras John Deere serie S y T.

Para obtener el mejor desempeño del control automático de altura de la plataforma (AHHC), ejecute estos procedimientos con la unión central configurada en **D**. Una vez terminadas la calibración y la configuración, ajuste la unión central al ángulo de la plataforma deseado. Para obtener instrucciones, consulte *3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

La inclinación de avance/retroceso del embocador se controla con los botones (C) y (D) en la parte posterior del joystick.



Figura 3.690: Joystick de John Deere

NOTA:

Los controles de inclinación de avance/retroceso del embocador pueden cambiarse para que funcionen con los botones E y F presionando el ícono (A) del joystick y luego seleccionando INCLINACIÓN DE AVANCE/RETROCESO DEL EMBOCADOR en el menú desplegable (B).

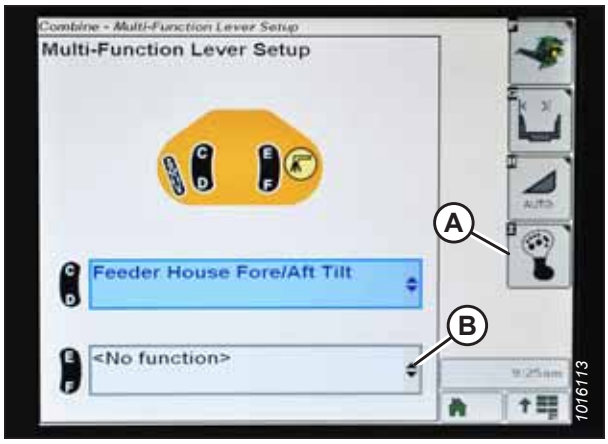


Figura 3.691: Pantalla de la cosechadora John Deere

Para calibrar el rango de inclinación de avance-retroceso del embocador, siga estos pasos:

1. Asegúrese de que la unión central esté establecida en **D.**
2. Apoye la plataforma sobre los topes inferiores y desbloquee la flotación.

3. Presione el ícono DIAGNÓSTICO (A) en la página principal de la pantalla. Aparece la página CALIBRACIÓN.



Figura 3.692: Pantalla de la cosechadora John Deere

4. Seleccione el menú desplegable CALIBRACIONES (A) para ver la lista de opciones de calibración.



Figura 3.693: Pantalla de la cosechadora John Deere

5. Presione la flecha (A) para alternar entre las opciones de calibración y seleccione RANGO DE INCLINACIÓN DE AVANCE/RETROCESO DEL EMBOCADOR.

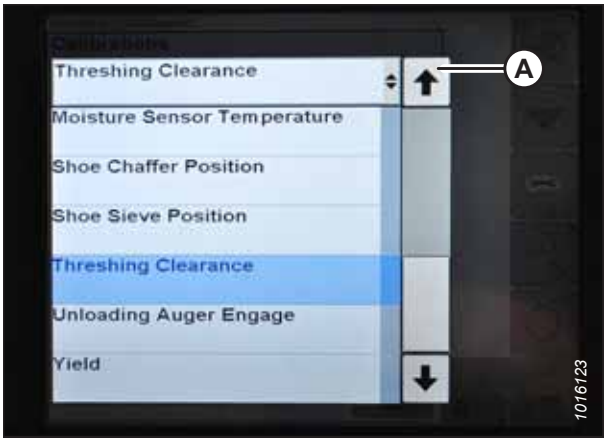


Figura 3.694: Pantalla de la cosechadora John Deere

6. Presione el icono ENTER (A).

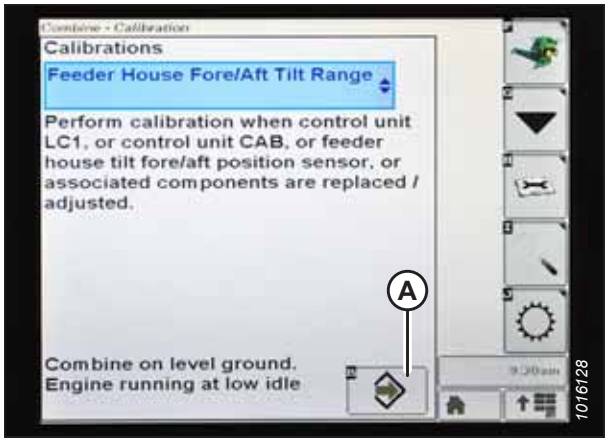


Figura 3.695: Pantalla de la cosechadora John Deere

7. Siga las instrucciones que aparecen en la página. Mientras avanza por el proceso de calibración, la pantalla se actualizará automáticamente para mostrar el paso siguiente.

   NOTA:

   Si aparece un código de error durante la calibración, el sensor está fuera del rango de voltaje y deberá ajustarse. Para obtener instrucciones, consulte *Control del rango de tensión desde la cabina de la cosechadora: John Deere Series S y T, página 402*.

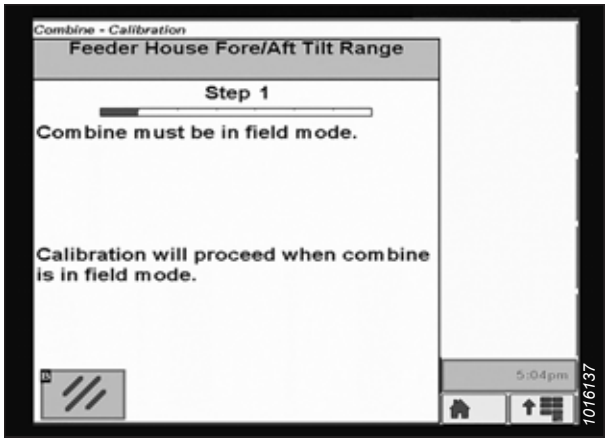


Figura 3.696: Pantalla de la cosechadora John Deere

Comprobación de las tensiones del sensor de altura del molinete: John Deere series S y T

Verifique los voltajes de los sensores de altura del molinete para asegurarse de que están dentro del rango prescrito.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Presione el ícono CALIBRACIÓN (A) en la página principal de la pantalla. Aparece la página CALIBRACIÓN.



Figura 3.697: Pantalla de la cosechadora John Deere

2. Presione el ícono LECTURAS DE DIAGNÓSTICO (A) en la página CALIBRACIÓN. Aparece la página LECTURAS DE DIAGNÓSTICO. Desde esta página se puede acceder a las calibraciones, las opciones de la plataforma y la información de diagnóstico.



Figura 3.698: Pantalla de la cosechadora John Deere

3. Seleccione el menú desplegable (A) para ver la lista de opciones de calibración.

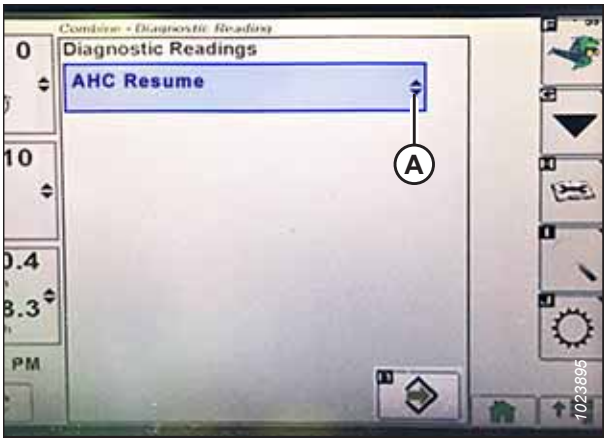


Figura 3.699: Pantalla de la cosechadora John Deere

4. Desplácese hacia abajo y seleccione REANUDACIÓN DEL MOLINETE (A).



Figura 3.700: Pantalla de la cosechadora John Deere

5. Presione el ícono ENTER (A). Aparece la página REANUDACIÓN DEL MOLINETE.

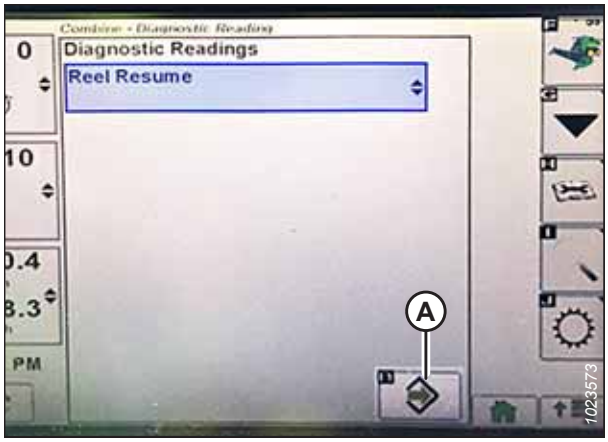


Figura 3.701: Pantalla de la cosechadora John Deere

6. Presione el icono SIGUIENTE PÁGINA (A) al ciclo a la página 3.
7. Baje el molinete para ver el voltaje inferior (B). El voltaje debe ser 0.5-0.9 V.

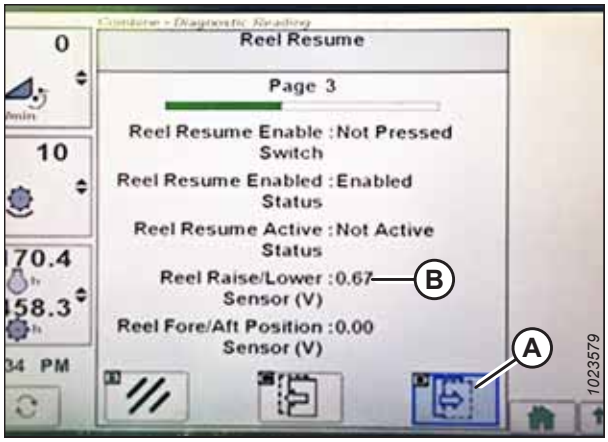


Figura 3.702: Pantalla de la cosechadora John Deere

8. Levante el molinete para ver el voltaje superior (A). El voltaje debe ser 4.1-4.5 V.

9. Si el voltaje no está dentro del rango correcto, consulte *Comprobación y ajuste del sensor de altura del molinete, página 242*.

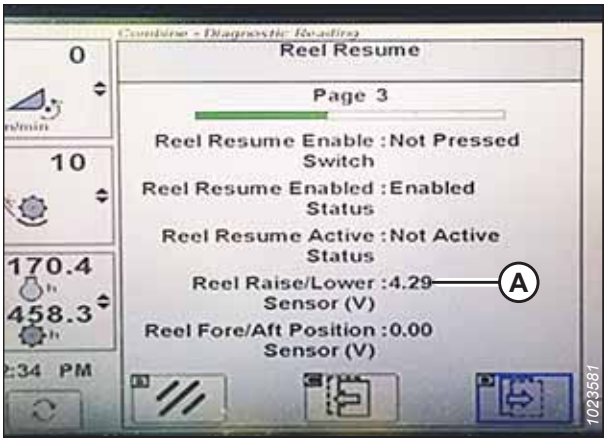


Figura 3.703: Pantalla de la cosechadora John Deere

Calibración del sensor de altura del molinete y calibración del sensor de avance y retroceso del molinete: John Deere series S y T

La salida del sensor de control automático de altura de la plataforma (AHHC) debe estar calibrada para cada cosechadora, o la función de AHHC no funcionará adecuadamente. El siguiente procedimiento se aplica solo a modelos del año 2015 y posteriores de las cosechadoras John Deere series S y T.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Coloque la plataforma a 254–356 mm (10–14 pulgs.) del suelo.

   IMPORTANTE:

   NO apague el motor. La cosechadora debe estar en ralentí completo para que los sensores se calibren correctamente.

2. Presione el ícono DIAGNÓSTICO (A) en la página principal de la pantalla. Se muestra la página CALIBRACIÓN.



Figura 3.704: Pantalla de la cosechadora John Deere

3. Seleccione el menú desplegable CALIBRACIONES (A) para ver la lista de opciones de calibración.
4. Desplácese por la lista de opciones y seleccione POSICIÓN DEL MOLINETE.
5. Presione el icono ENTER (B).

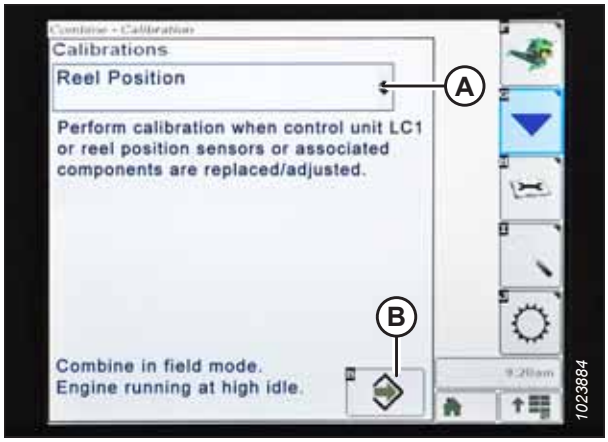


Figura 3.705: Pantalla de la cosechadora John Deere

6. Siga las instrucciones que aparecen en la página. Mientras avanza por el proceso de calibración, la pantalla se actualizará automáticamente para mostrar el paso siguiente. Esta calibración requiere que use los interruptores de elevación del molinete (A) y descenso del molinete (B) en el joystick.



Figura 3.706: El joystick de John Deere

7. Mantenga presionado el interruptor DESCENSO DEL MOLINETE hasta que el molinete haya bajado por completo. Continúe presionando el interruptor DESCENSO DEL MOLINETE hasta que lo indique la pantalla.



Figura 3.707: Pantalla de la cosechadora John Deere

8. Mantenga presionado el interruptor ELEVACIÓN DEL MOLINETE hasta que el molinete esté completamente elevado. Continúe presionando el interruptor ELEVACIÓN DEL MOLINETE hasta que lo indique la pantalla.



Figura 3.708: Pantalla de la cosechadora John Deere

9. Cuando se hayan completado todos los pasos, se mostrará el mensaje CALIBRACIÓN COMPLETA en la página. Salga del menú CALIBRACIÓN presionando el ícono ENTER (A).

   NOTA:

   Si aparece un código de error durante la calibración, el sensor está fuera del rango de voltaje y deberá ajustarse. Para obtener instrucciones, consulte *Comprobación de las tensiones del sensor de altura del molinete: John Deere series S y T, página 416*.



Figura 3.709: Pantalla de la cosechadora John Deere

3.10.17 Cosechadoras John Deere serie S7

Para hacer que el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) sea compatible con las cosechadoras serie John Deere S7, debe ajustar las opciones de configuración de la plataforma de su cosechadora para el modelo específico de plataforma, configurar los ajustes de velocidad del molinete, configurar los controles de AHHC y calibrar el sistema de AHHC para asegurarse de que esté funcionando correctamente.

Configuración de la plataforma John Deere serie S7

Ajuste estas opciones de configuración inicial en su cosechadora cuando configure el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC).

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Presione el botón de la plataforma (A) en el panel debajo de la pantalla. Se abre la página PLATAFORMA.



Figura 3.710: Pantalla John Deere S7

2. Seleccione el campo TIPO DE PLATAFORMA (A). Se abre el cuadro de diálogo DETALLES DE LA PLATAFORMA.



Figura 3.711: Pantalla John Deere S7 - Página de la plataforma

3. Verifique que el ancho correcto de la plataforma se muestre debajo de ANCHO.

4. Para cambiar el ancho de la plataforma, seleccione el campo (A). Se abre el cuadro de diálogo ANCHO.



Figura 3.712: Pantalla John Deere S7 - Ventana de detalles de la plataforma

5. Use el teclado en pantalla para ingresar el ancho correcto de la plataforma, y luego presione OK.



Figura 3.713: Pantalla John Deere S7 - Configuración del ancho de la plataforma

6. Presione el botón de cierre (A) en la esquina superior derecha para regresar a la página PLATAFORMA.



Figura 3.714: Pantalla John Deere S7: cuadro de diálogo de detalles de la plataforma

7. La velocidad de elevación/descenso (A), la velocidad de inclinación (B), la sensibilidad de altura (C) y la sensibilidad de inclinación (D) se pueden ajustar desde esta página. Seleccione la opción que desea ajustar. El siguiente ejemplo muestra el ajuste de velocidad de elevación/descenso.



Figura 3.715: Pantalla John Deere S7 - Página de la plataforma

8. Utilice los botones **+** y **–** (A) para ajustar la configuración.

9. Presione el botón de cierre en la esquina superior derecha de la ventana para regresar a la página PLATAFORMA.

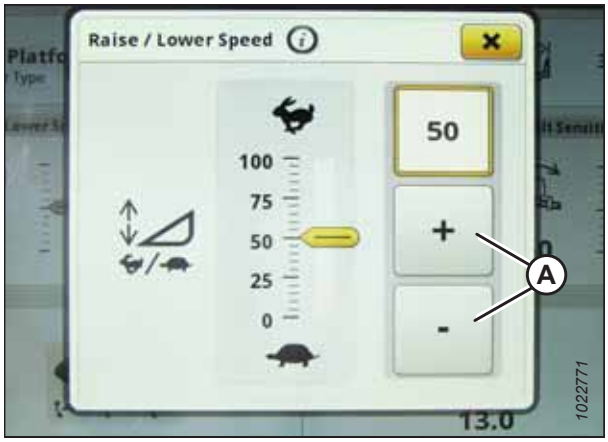


Figura 3.716: Pantalla John Deere S7 - Ajuste de velocidad de elevación/descenso

10. Seleccione el ícono de CONTROL AUTOMÁTICO (A). Se abre la página CONTROLES AUTOMÁTICOS DE LA PLATAFORMA.



Figura 3.717: Pantalla John Deere S7 - Página de la plataforma

11. Si aún no se ha calibrado la plataforma, aparecerá un ícono de error en el botón de DETECCIÓN DE ALTURA (A). Seleccione el botón (A) para ver el mensaje de error.

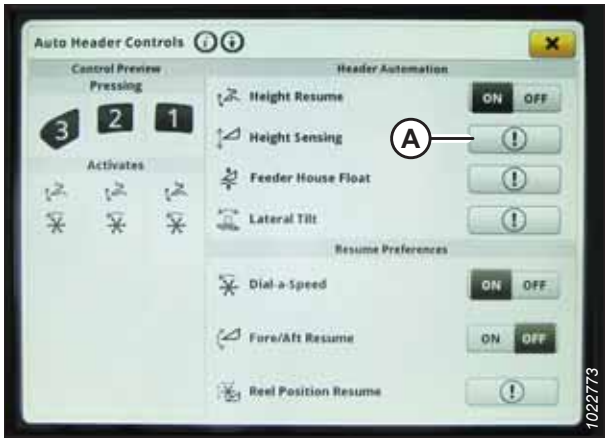


Figura 3.718: Pantalla John Deere S7 - Controles automáticos de la plataforma

12. Lea el mensaje de error y luego presione OK.
13. Continúe con *Verificación del rango de tensión desde la cabina de la cosechadora: John Deere serie S7, página 425*.



Figura 3.719: Pantalla John Deere S7 - Mensaje de error de detección de altura

Verificación del rango de tensión desde la cabina de la cosechadora: John Deere serie S7

La salida del sensor de altura automática de la plataforma debe encontrarse dentro de un rango específico, o la función no funcionará adecuadamente.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

1. Coloque la plataforma a 254-356 mm (10-14 pulg.) sobre el suelo.
2. Desbloquee la flotación.

3. Verifique que la conexión de la traba de la flotación se encuentre sobre los frenos inferiores (que la arandela [A] no se pueda mover) en ambas ubicaciones.

   NOTA:

   Si la plataforma no está ubicada sobre los frenos inferiores durante los dos pasos siguientes, el voltaje podría salirse de su rango durante la operación y provocar una falla del sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC).

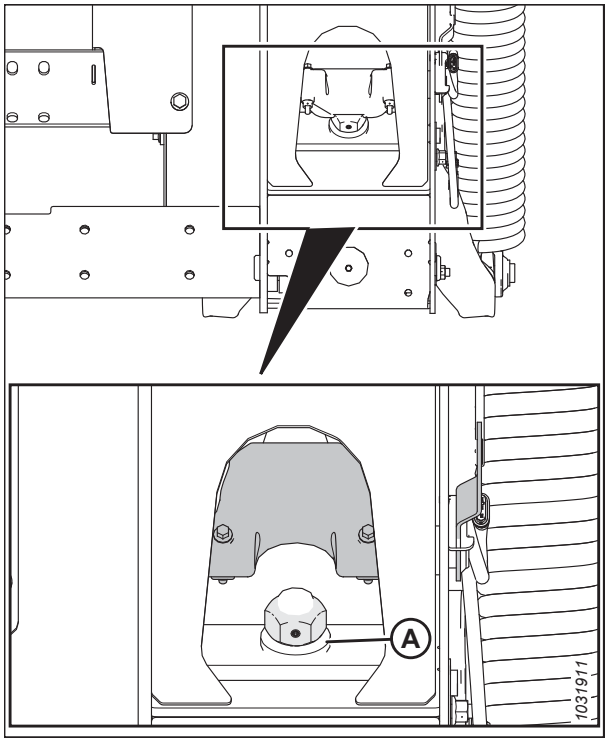


Figura 3.720: Traba de flotación

4. Si el puntero no está en cero, afloje el perno (A) y deslice la placa del indicador de flotación (B) hasta que el puntero (C) esté en **0** (D).

5. Ajuste el tornillo (A).

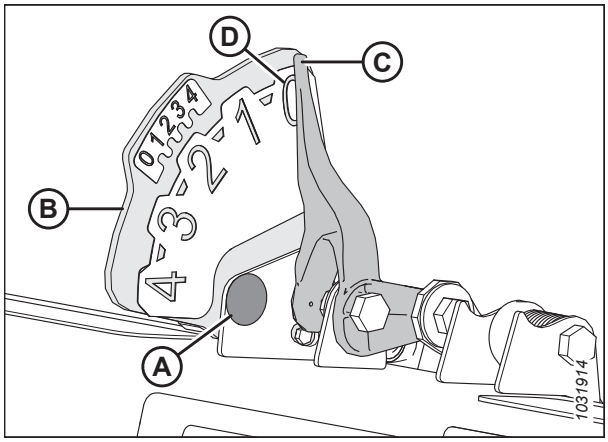


Figura 3.721: Indicador de flotación

6. En la página COSECHA, seleccione el ícono MENÚ (A) en la esquina inferior derecha de la página.



Figura 3.722: Pantalla John Deere S7 - Página de cosecha

7. En la página MENÚ, seleccione la pestaña SISTEMA (A). Se abre el MENÚ.
8. Seleccione el icono del CENTRO DE DIAGNÓSTICO (B). Se abre la página CENTRO DE DIAGNÓSTICO.

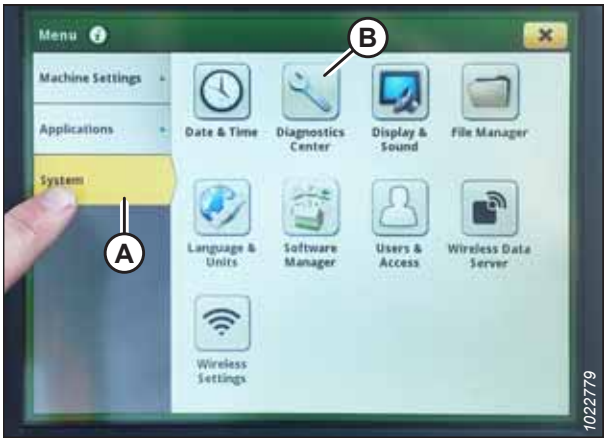


Figura 3.723: Pantalla John Deere S7 - Menú

9. Seleccione AHC - DETECCIÓN (A). Aparece la página DIAGNÓSTICO/DETECCIÓN de AHC.



Figura 3.724: Pantalla John Deere S7 - Centro de diagnóstico

10. Seleccione la pestaña SENSOR (A) para ver los voltajes del sensor. El voltaje del sensor de altura de la plataforma central (B) debe estar entre 0,5 y 4,5 V, con al menos 3 V de variación entre 0 y 4 en la caja del indicador de flotación.

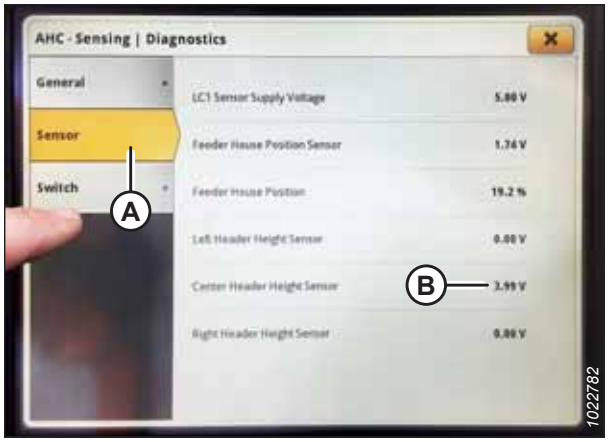


Figura 3.725: Pantalla John Deere S7 - Comprobación de la tensión del sensor

Calibración del embocador - John Deere serie S7

La calibración del alimentador debe realizarse antes de la calibración de la plataforma.

PELIGRO

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

NOTA:

Para obtener el mejor desempeño del sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC), realice la calibración del suelo con la unión central en **D**. Cuando la calibración esté completa, ajuste la unión central al ángulo de la plataforma deseado. Para obtener instrucciones, consulte *3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*.

1. Asegúrese de que la unión central esté establecida en **D.**.
2. Coloque la plataforma sobre los topes inferiores y desbloquee la flotación del módulo de flotación .
3. En la página COSECHA, seleccione el ícono MENÚ (A) en la esquina inferior derecha de la página. Se abre el MENÚ.



Figura 3.726: Pantalla John Deere S7 - Página de cosecha

4. Seleccione la pestaña CONFIGURACIÓN DEL CABEZAL (A).

5. Seleccione el icono CALIBRACIONES Y PROCEDIMIENTOS (A). Aparece la página CALIBRACIONES Y PROCEDIMIENTOS.

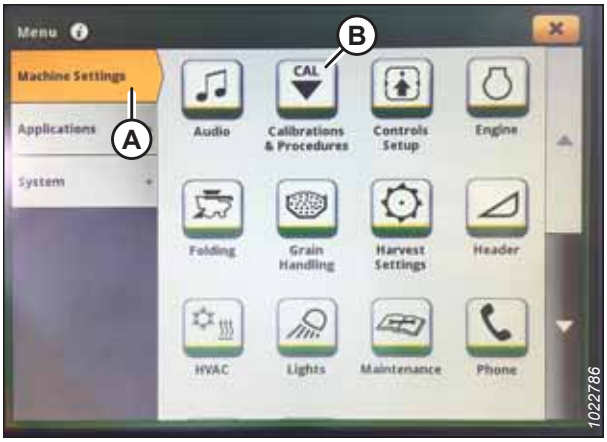


Figura 3.727: Pantalla John Deere S7 - Configuración de la máquina

6. Seleccione la pestaña PLATAFORMA (A).

7. Seleccione CALIBRACIÓN DE VELOCIDAD DE ELEVACIÓN DEL EMBOCADOR (B). Aparece la página CALIBRACIÓN DE LA VELOCIDAD DE ELEVACIÓN FH.

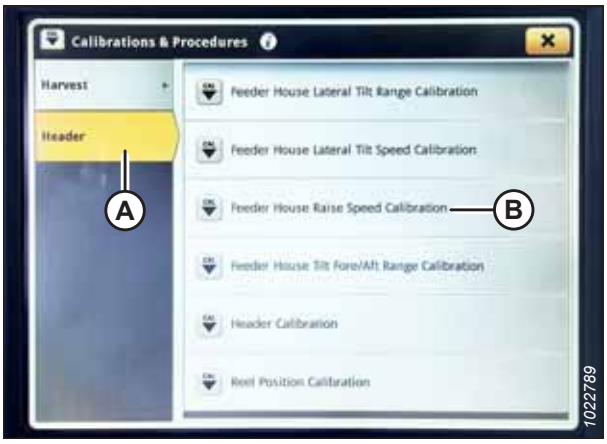


Figura 3.728: Pantalla John Deere S7 - Calibraciones y procedimientos

8. Seleccione CALIBRAR (A) en la parte inferior de la página. Aparece una descripción general de calibración.

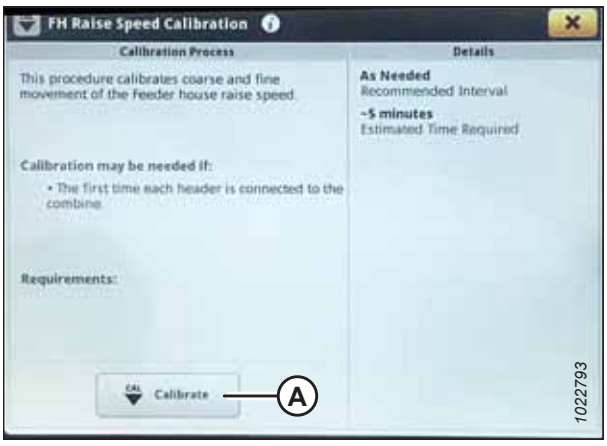


Figura 3.729: Pantalla John Deere S7 - Calibración del embocador

9. Lea la descripción general de la calibración y luego presione COMENZAR.



Figura 3.730: Pantalla John Deere S7 - Calibración del embocador

10. Siga las instrucciones en la página. Mientras avanza por el proceso de calibración, la pantalla se actualizará automáticamente para mostrar el paso siguiente.



Figura 3.731: Pantalla John Deere S7 - Calibración del embocador

11. Cuando se complete la calibración, seleccione GUARDAR para confirmar la calibración.



Figura 3.732: Pantalla John Deere S7 - Calibración del embocador

Calibración de la plataforma - John Deere serie S7

Antes de poder utilizar el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC), es necesario calibrarlo.

PELIGRO

Nunca arranque ni mueva la máquina hasta asegurarse de que todas las personas se hayan retirado del área.

La calibración del alimentador debe realizarse antes de la calibración de la plataforma. Si el alimentador aún no se ha calibrado, consulte *Calibración del embocador - John Deere serie S7, página 428*.

NOTA:

Para obtener el mejor desempeño del sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC), realice la calibración del suelo con la unión central en **D**. Cuando la calibración esté completa, ajuste la unión central al ángulo de la plataforma deseado. Para obtener instrucciones, consulte *3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Asegúrese de que la unión central esté configurada en **D**.
2. Coloque la plataforma sobre los topes inferiores y desbloquee la módulo de flotación.
3. En la página COSECHA, seleccione el icono de MENÚ (A) en la esquina inferior derecha de la pantalla. Se abre el MENÚ.



Figura 3.733: Pantalla John Deere S7 - Página de cosecha

4. Seleccione la pestaña CONFIGURACIÓN DEL CABEZAL (A).
5. Seleccione el icono CALIBRACIONES Y PROCEDIMIENTOS (A). Aparece la página CALIBRACIONES Y PROCEDIMIENTOS.

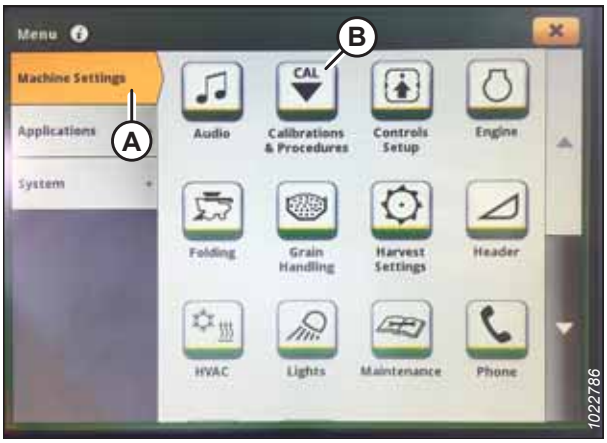


Figura 3.734: Pantalla John Deere S7 - Configuración de la máquina

6. Seleccione la pestaña PLATAFORMA (A).

7. Seleccione CALIBRACIÓN DE LA PLATAFORMA (B). Aparece la página CALIBRACIÓN DE LA PLATAFORMA.

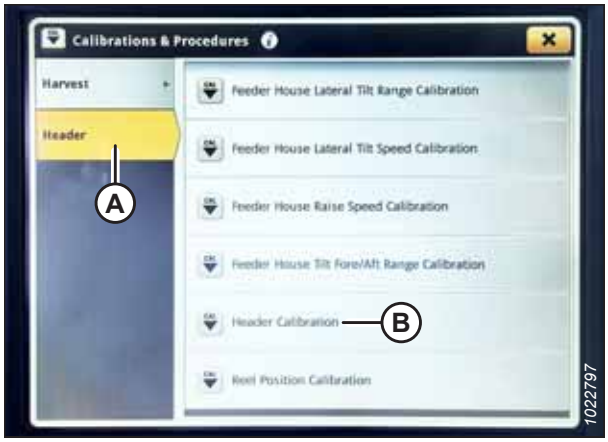


Figura 3.735: Pantalla John Deere S7 - Calibraciones y procedimientos

8. Seleccione CALIBRAR (A) en la parte inferior de la página. Se abre la ventana de descripción general de calibración.

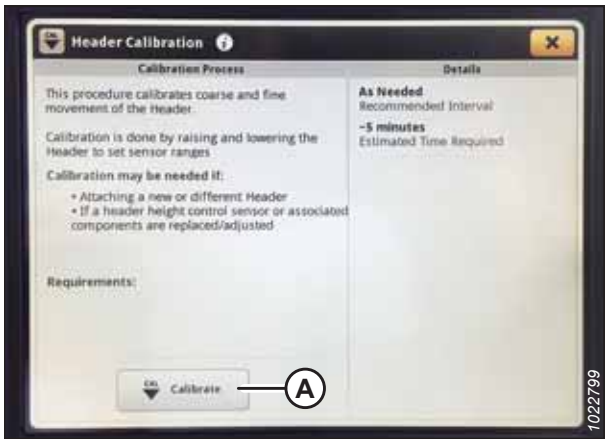


Figura 3.736: Pantalla John Deere S7 - Calibración de la plataforma

9. Presione el botón (A) en la consola para poner el motor en ralentí alto.



Figura 3.737: Consola John Deere S7

10. Seleccione COMENZAR en la página de DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA CALIBRACIÓN.
11. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla de la cosechadora. Mientras avanza por el proceso de calibración, la pantalla se actualizará automáticamente para mostrar el paso siguiente.



Figura 3.738: Pantalla John Deere S7 - Calibración de la plataforma

12. Cuando se complete la calibración, seleccione GUARDAR para confirmar la calibración.



Figura 3.739: Pantalla John Deere S7 - Calibración de la plataforma

3.10.18 Cosechadoras New Holland-Series CR/CX-2014 y anteriores

Para hacer que el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) sea compatible con las cosechadoras New Holland serie CR/CX, debe ajustar las opciones de configuración de la plataforma de su cosechadora para el modelo específico de plataforma, configurar los ajustes de velocidad del molinete, configurar los controles de AHHC y calibrar el sistema de AHHC para asegurarse de que esté funcionando correctamente.

Esta sección se aplica solo a los modelos CR/CX anteriores a 2015.

Control del rango de tensión desde la cabina de la cosechadora: New Holland serie CR/CX

El sensor de control automático de altura de la plataforma (AHHC) debe operar dentro de un rango de voltaje específico para que funcione adecuadamente.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

NOTA:

Para los modelos 6,80, 6,90, 7,90, 8,90, 9,90 y 10,90 de New Holland CR consulte *3.10.19 Cosechadoras New Holland-Serie CR-2015 y posteriores, página 443*.

PELIGRO

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

1. Coloque la plataforma a 254-356 mm (10-14 pulg.) sobre el suelo.
2. Desbloquee la flotación.
3. Verifique que la conexión del bloqueo de flotación se encuentre sobre amortiguadores de parada (que la arandela [A] no se pueda mover) en ambas ubicaciones.

   NOTA:

   Si la plataforma no está ubicada sobre los topes inferiores durante los dos pasos siguientes, el voltaje podría salirse de su rango durante la operación y provocar una falla del sistema de AHHC. Si la plataforma no está ubicada sobre los topes inferiores, consulte *3.11 Nivelación de la plataforma, página 464* para obtener instrucciones.

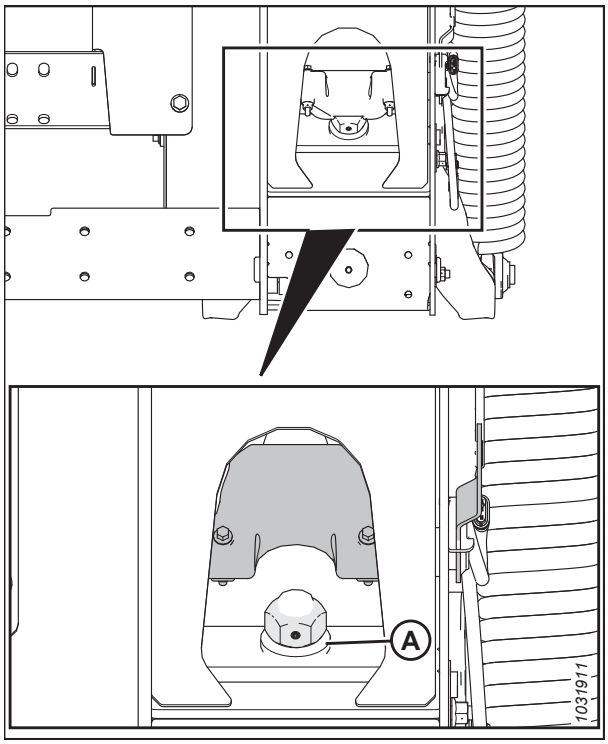


Figura 3.740: Traba de flotación

4. Si el puntero no está en cero, afloje el perno (A) y deslice la placa del indicador de flotación (B) hasta que el puntero (C) esté en **0** (D).
5. Ajuste el tornillo (A).

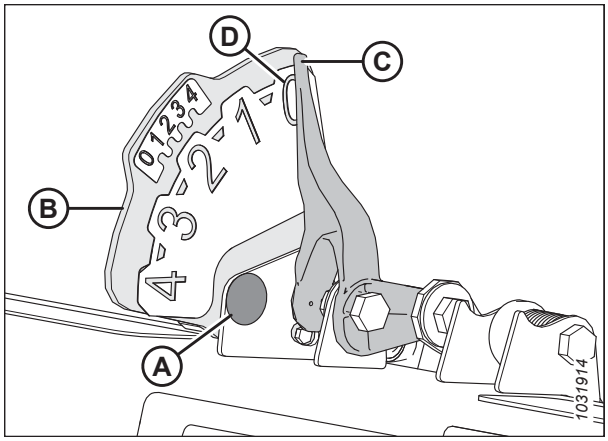


Figura 3.741: Indicador de flotación

6. Asegúrese de que la flotación de la plataforma esté desbloqueada.
7. Seleccione DIAGNÓSTICO (A) en la página principal. Aparece la página DIAGNÓSTICO.
8. Seleccione CONFIGURACIÓN. Aparece la página CONFIGURACIÓN.

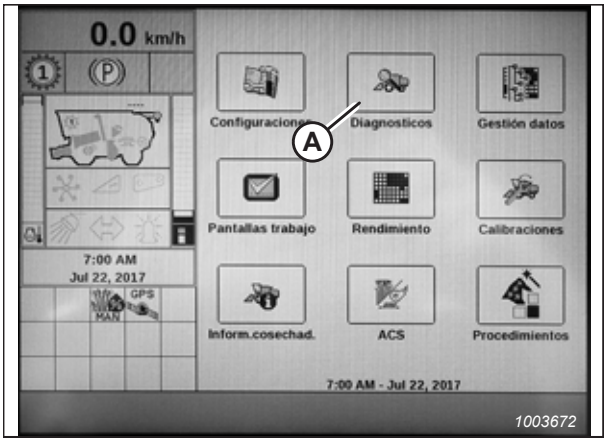


Figura 3.742: Pantalla de la cosechadora New Holland

9. Seleccione el menú desplegable GRUPO (A). Aparece el cuadro de diálogo GRUPO.



Figura 3.743: Pantalla de la cosechadora New Holland

10. Seleccione ALTURA/INCLINACIÓN DE PLATAFORMA (A). Aparece la página PARÁMETRO.

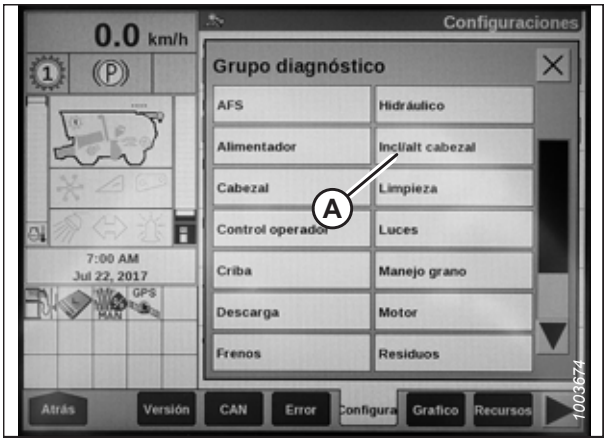


Figura 3.744: Pantalla de la cosechadora New Holland

11. Seleccione SENSOR DE ALTURA DEL LADO IZQUIERDO DE LA PLATAFORMA (A) y luego seleccione el botón GRÁFICO (B). El voltaje exacto aparece en la parte superior de la página.

12. Eleve y baje la plataforma para ver el rango completo de las lecturas de tensión.

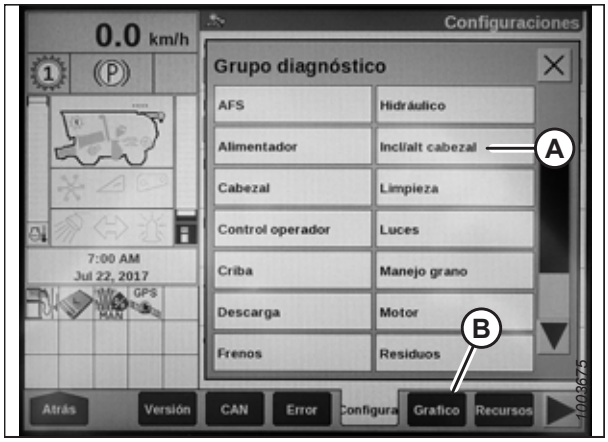


Figura 3.745: Pantalla de la cosechadora New Holland

Referencia rápida a la configuración de la plataforma: New Holland serie CR

Use la información de la siguiente tabla para consultar rápidamente los ajustes recomendados para una plataforma de lona serie 2.

Para obtener instrucciones detalladas, proceda a los procedimientos de configuración y calibración de la plataforma de la cosechadora New Holland serie CR.

Tabla 3.39 Configuración de la plataforma: New Holland serie CR

Parámetro de ajuste	Configuración sugerida
Tipo de corte	Plataforma
Subtipo de plataforma	80/90
Flotación automática	Instalado
Elevación automática de la plataforma	Instalado
Tasa de subida/bajada manual del HHC	Ajustar para obtener el mejor rendimiento
Sensibilidad de altura del HHC	Ajustar para obtener el mejor rendimiento
Sensibilidad de inclinación de HHC	Ajustar para obtener el mejor rendimiento
Sensor de velocidad del molinete	Sí

Configuración de control automático de altura de la plataforma: New Holland serie CR/CX

El control automático de altura de la plataforma (AHHC) se configura en la pantalla de la cosechadora.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

NOTA:

Para los modelos 6,80, 6,90, 7,90, 8,90, 9,90 y 10,90 de New Holland CR consulte *3.10.19 Cosechadoras New Holland-Serie CR-2015 y posteriores, página 443*.

1. Seleccione FLOTACIÓN LATERAL DE LA PLATAFORMA en la pantalla de la cosechadora y presione ENTER.
2. Utilice las teclas de navegación hacia arriba y hacia abajo para moverse entre las opciones y seleccione INSTALADO.

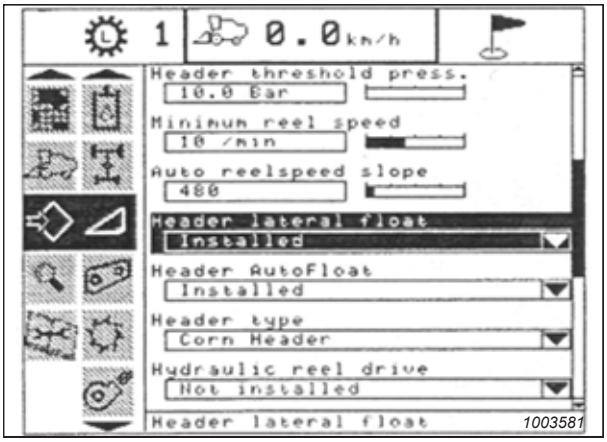


Figura 3.746: Pantalla de la cosechadora New Holland

3. Seleccione FLOTACIÓN AUTOMÁTICA DE LA PLATAFORMA, y presione ENTER.
4. Utilice las teclas de navegación hacia arriba y hacia abajo para moverse entre las opciones y seleccione INSTALADO.

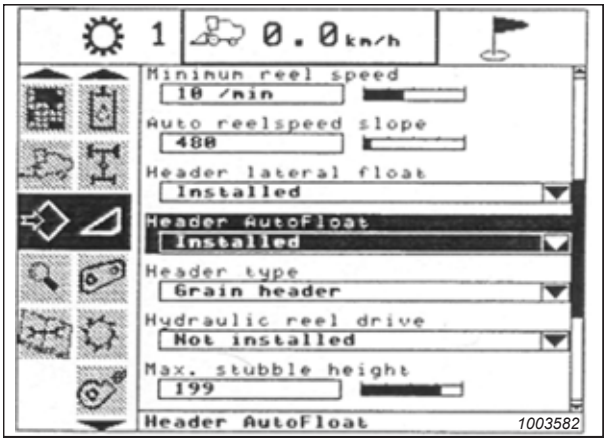


Figura 3.747: Pantalla de la cosechadora New Holland

Calibración del control automático de altura de la plataforma: New Holland Serie CR/CX

La salida del sensor de control automático de altura de la plataforma (AHHC) debe estar calibrada para cada cosechadora, o la función de AHHC no funcionará adecuadamente.

PELIGRO

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

NOTA:

Para los modelos 6,80, 6,90, 7,90, 8,90, 9,90 y 10,90 de New Holland CR consulte *3.10.19 Cosechadoras New Holland-Serie CR-2015 y posteriores, página 443*.

NOTA:

Si la flotación de la plataforma está configurada demasiado liviana, puede impedir la calibración del AHHC. Es posible que tenga que configurar la flotación más pesada para el procedimiento de calibración a fin de que la plataforma no se separe del módulo de flotación.

NOTA:

Para obtener el mejor desempeño del sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC), realice la calibración del suelo con la unión central en **D**. Cuando la calibración esté completa, ajuste la unión central al ángulo de la plataforma deseado. Para obtener instrucciones, consulte *3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*.

Verifique las siguientes condiciones antes de iniciar el procedimiento de calibración de la plataforma:

- La plataforma está conectada a la cosechadora.
- La cosechadora está a nivel del suelo, con la plataforma nivelada al suelo.
- La plataforma está colocada sobre amortiguadores de parada y la unión central está en **D**.
- El motor está funcionando.
- La cosechadora no está en movimiento.
- No se recibieron fallas desde el módulo del controlador de altura de la plataforma (Header Height Controller, HHC).
- La plataforma/el embocador no está conectado.
- Los botones de flotación lateral **NO** están presionados.
- La tecla ESC **NO** está presionada.

Para calibrar el AHHC, siga estos pasos:

1. En la pantalla de la cosechadora, seleccione CALIBRACIÓN, y luego presione la tecla de FLECHA de navegación HACIA LA DERECHA para ingresar a la casilla de información.
2. Seleccione PLATAFORMA (A), y presione ENTER. Se abre el cuadro de diálogo CALIBRACIÓN.

   NOTA:

   Puede usar las teclas de navegación hacia arriba y hacia abajo para moverse entre las opciones.

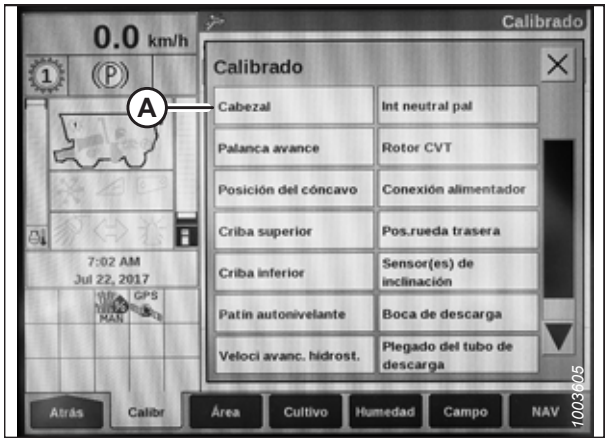


Figura 3.748: Pantalla de la cosechadora New Holland

3. Siga los pasos de calibración en el orden en que aparecen en el cuadro de diálogo. Mientras avanza por el proceso de calibración, la pantalla se actualizará automáticamente para mostrar el paso siguiente.

   NOTA:

   Presionar la tecla ESC durante cualquiera de los pasos, o dejar que el sistema permanezca inactivo por más de 3 minutos, provocará que el procedimiento de calibración se detenga.

   NOTA:

   Para leer una explicación de los códigos de error, consulte el Manual del operador de la cosechadora.

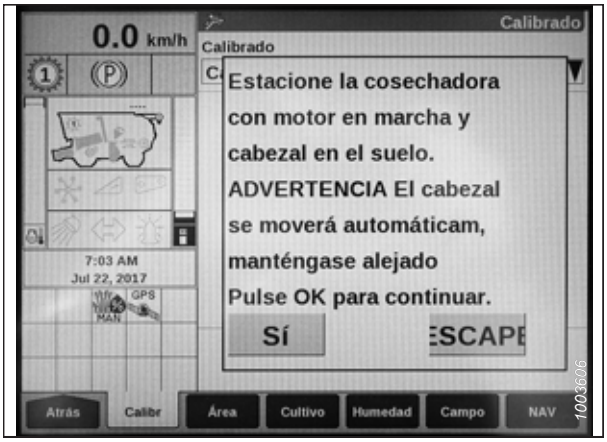


Figura 3.749: Pantalla de la cosechadora New Holland

4. Cuando se hayan completado todos los pasos, aparecerá el mensaje CALIBRACIÓN EXITOSA en la pantalla. Salga del menú CALIBRACIÓN presionando la tecla ENTER o ESC.

   NOTA:

   Si la flotación se configuró más pesada para completar el procedimiento de calibración de AHHC, ajústela a la flotación de operación recomendada una vez finalizada la calibración.

5. Si la unidad no funciona correctamente, realice la calibración de altura máxima de rastrojo. Para obtener instrucciones, consulte *Calibración de la altura máxima del rastrojo-New Holland series CR/CX, página 439*.

Calibración de la altura máxima del rastrojo-New Holland series CR/CX

Este procedimiento detalla cómo establecer la altura a la que el contador de área de cosecha comenzará y dejará de contar el área cosechada.

IMPORTANTE:

- Si el valor está configurado demasiado bajo, posiblemente el contador de área **NO** sea preciso, ya que a veces la plataforma se elevará por encima de este umbral a pesar de que la cosechadora todavía esté cortando.
- Si el valor está configurado demasiado alto, el contador del área continuará contando incluso cuando la plataforma esté elevada (aunque por debajo de este umbral) y la cosechadora ya no esté cortando más.

PELIGRO

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

1. Seleccione el cuadro de diálogo de calibración de ALTURA MÁXIMA DE RASTROJO. Mientras avanza por el proceso de calibración, la pantalla se actualizará automáticamente para mostrar el paso siguiente.

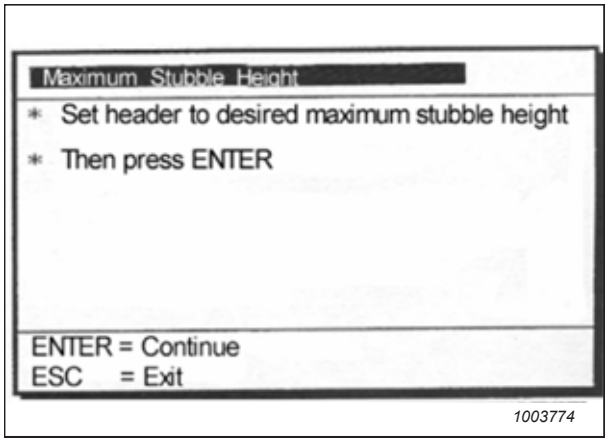


Figura 3.750: Cuadro de diálogo de calibración de New Holland

2. Mueva la plataforma a la posición de rastrojo máxima deseada usando el interruptor del control de la plataforma hacia arriba o abajo en el joystick.

   NOTA:

   Ajuste la plataforma a una altura que nunca se alcanzará durante la cosecha. Esto garantizará que el contador del área de cosecha nunca deje de registrar los datos de cosecha mientras el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) esté activo.

3. Presione ENTER para continuar. Mientras avanza por el proceso de calibración, la pantalla se actualizará automáticamente para mostrar el paso siguiente.

4. Presione ENTER o ESC para cerrar la pantalla de calibración. La calibración ha concluido.

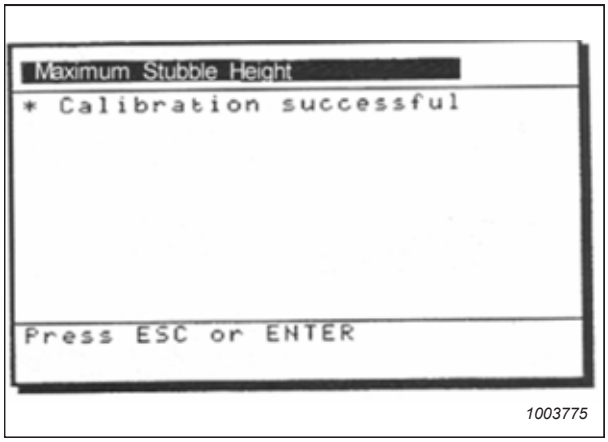


Figura 3.751: Cuadro de diálogo de calibración de New Holland

Ajuste de la tasa de elevación de la plataforma: New Holland Serie CR/CX)

En caso de ser necesario, se puede ajustar la tasa de ELEVACIÓN DE LA PLATAFORMA (la primera velocidad en el interruptor oscilante de altura de la plataforma del joystick).

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

NOTA:

Para los modelos 6,80, 6,90, 7,90, 8,90, 9,90 y 10,90 de New Holland CR consulte *3.10.19 Cosechadoras New Holland-Serie CR-2015 y posteriores, página 443*.

1. Seleccione TASA DE ELEVACIÓN DE LA PLATAFORMA en la pantalla de la cosechadora.
2. Utilice los botones + o – para cambiar la configuración.
3. Presione ENTER para guardar la nueva configuración.

   NOTA:

   La tasa de elevación se puede cambiar de 32 a 236 en incrementos de 34. La configuración de fábrica es 100.

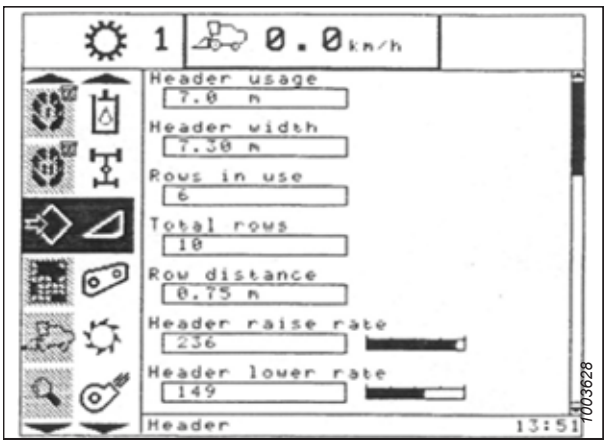


Figura 3.752: Pantalla de la cosechadora New Holland

Configuración de la tasa de descenso de la plataforma: New Holland series CR/CX

En caso de ser necesario, se puede ajustar la tasa de descenso de la plataforma (con el botón de control automático de la altura de la plataforma o la segunda velocidad en el interruptor oscilante de altura de la plataforma del joystick).

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

NOTA:

Para los modelos 6,80, 6,90, 7,90, 8,90, 9,90 y 10,90 de New Holland CR consulte *3.10.19 Cosechadoras New Holland-Serie CR-2015 y posteriores, página 443*.

1. Seleccione TASA DE DESCENSO DE LA PLATAFORMA en la pantalla de la cosechadora.
2. Utilice los botones + o – para cambiar la configuración a 50.
3. Presione ENTER para guardar la nueva configuración.

   NOTA:

   La tasa de descenso de la plataforma se puede cambiar de 2 a 247 en incrementos de 7. La configuración de fábrica es 100.

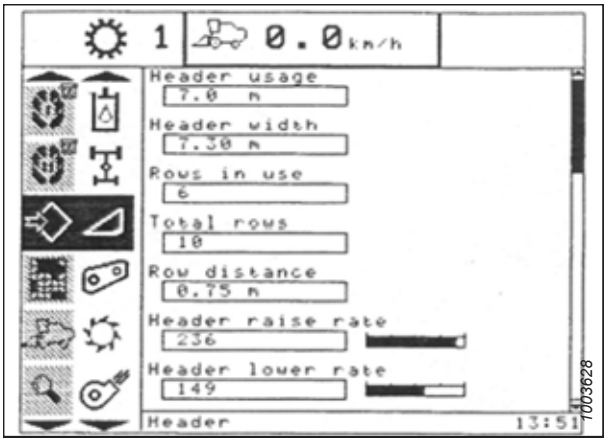


Figura 3.753: Pantalla de la cosechadora New Holland

Configuración de la sensibilidad del control automático de altura de la plataforma: New Holland serie CR/CX

El ajuste de sensibilidad controla la distancia que la barra de corte debe recorrer hacia arriba o hacia abajo antes de que el control automático de altura de la plataforma (AHHC) reaccione y suba o baje el embocador.

Cuando la sensibilidad está configurada al máximo, solo se requieren pequeños cambios en la altura del suelo para hacer que el embocador se eleve o se baje. Cuando la sensibilidad está configurada al mínimo, se requieren grandes cambios en la altura del suelo para hacer que el embocador se eleve o se baje.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

NOTA:

Para los modelos 6,80, 6,90, 7,90, 8,90, 9,90 y 10,90 de New Holland CR consulte *3.10.19 Cosechadoras New Holland-Serie CR-2015 y posteriores, página 443*.

PELIGRO

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

1. Accione el mecanismo de trilla y el embocador.
2. Seleccione SENSIBILIDAD DE LA ALTURA en la pantalla de la cosechadora.
3. Utilice los botones + o – para cambiar la configuración a 200.
4. Presione ENTER para guardar la nueva configuración.

   NOTA:

   La sensibilidad se puede cambiar de 10 a 250 en incrementos de 10. La configuración de fábrica es 100.



Figura 3.754: Pantalla de la cosechadora New Holland

Configuración de la altura de corte preconfigurada: New Holland serie CR/CX

La configuración de la altura de corte se puede guardar en la cosechadora. Al cosechar, la configuración se puede seleccionar desde el joystick.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

NOTA:

Para los modelos 6,80, 6,90, 7,90, 8,90, 9,90 y 10,90 de New Holland CR consulte *3.10.19 Cosechadoras New Holland-Serie CR-2015 y posteriores, página 443*.

NOTA:

El indicador (A) debe estar en la posición 0 (B) con la plataforma a 254–356 mm (10–14 pulgs.) del suelo. Cuando la plataforma está en el suelo, el indicador debe estar en la posición 1 (C) para presión baja sobre el suelo, y en la posición 4 (D) para presión alta sobre el suelo. Las condiciones del cultivo y del suelo determinan la cantidad de flotación que se usará. La configuración ideal es la más liviana posible, sin rebotes de la plataforma ni cultivo faltante. La operación con configuraciones pesadas causa un desgaste prematuro de las placas de desgaste de la barra de corte.

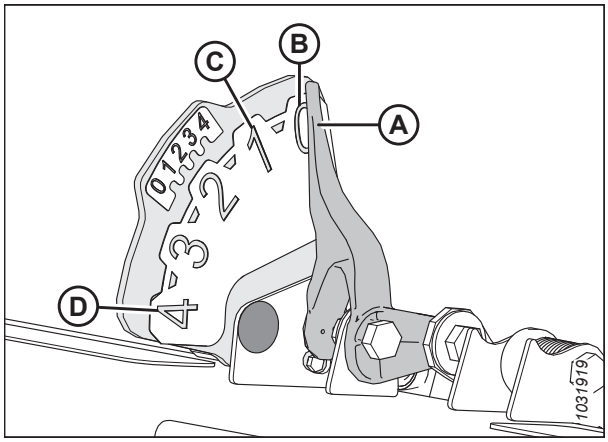


Figura 3.755: Indicador de flotación

1. Active el mecanismo de trilla y el embocador con los interruptores (A) y (B).

2. Ajuste el interruptor oscilante MEMORIA DE LA PLATAFORMA (D) en la posición de ALTURA DE RASTROJO/ MODO DE FLOTACIÓN AUTOMÁTICA (A) o (B).

3. Levante o baje la plataforma a la altura de corte deseada usando el interruptor momentáneo ALTURA DE LA PLATAFORMA y FLOTACIÓN LATERAL DE LA PLATAFORMA (C).

4. Presione ligeramente el botón CONTROL AUTOMÁTICO DE ALTURA DE LA PLATAFORMA (E) durante un mínimo de dos segundos para almacenar la posición de altura. Un pitido confirma la configuración.

   NOTA:

   Es posible almacenar dos valores de altura de la plataforma diferentes con el interruptor oscilante MEMORIA DE LA PLATAFORMA (D) en la posición de ALTURA DE RASTROJO/ MODO DE FLOTACIÓN AUTOMÁTICA (A) o (B).

5. Levante o baje el molinete a la altura de trabajo deseada usando el interruptor momentáneo ALTURA DEL MOLINETE (E).

6. Presione ligeramente el botón CONTROL AUTOMÁTICO DE ALTURA DE LA PLATAFORMA (E) durante un mínimo de dos segundos para almacenar la posición de altura. Un pitido confirma la configuración.

7. Para cambiar uno de los puntos de ajuste de altura de la plataforma ingresados en la memoria mientras la cosechadora está en uso, use el interruptor oscilante de ALTURA DE LA PLATAFORMA Y FLOTACIÓN LATERAL DE LA PLATAFORMA (A) (elevación/descenso lentos) para subir o bajar la plataforma al valor deseado. Presione ligeramente el botón de CONTROL AUTOMÁTICO DE ALTURA DE LA PLATAFORMA (B) durante un mínimo de dos segundos para almacenar la nueva posición de altura. Un pitido confirma la configuración.

   NOTA:

   Al presionar completamente el botón de CONTROL AUTOMÁTICO DE ALTURA DE LA PLATAFORMA (B) se desactivará el modo de flotación.

   NOTA:

   No es necesario presionar el interruptor oscilante (C) nuevamente después de cambiar el punto de ajuste de altura de la plataforma.

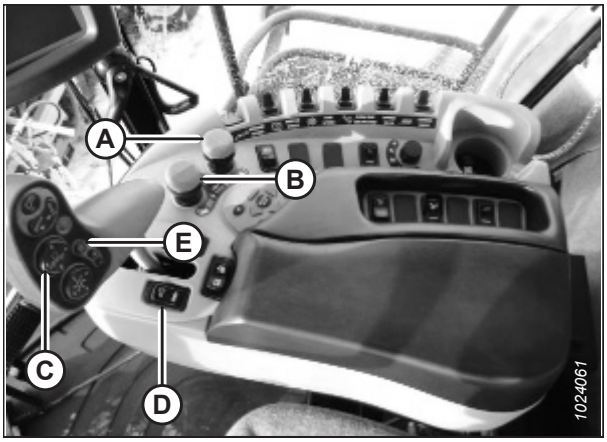


Figura 3.756: Controles de la cosechadora New Holland

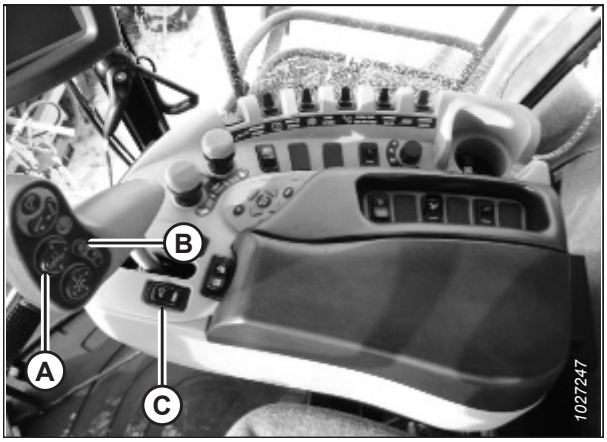


Figura 3.757: Controles de la cosechadora New Holland

3.10.19 Cosechadoras New Holland-Serie CR-2015 y posteriores

Para hacer que el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) sea compatible con las cosechadoras New Holland serie CR con modelos del año 2015 y posteriores, debe ajustar las opciones de configuración de la plataforma

de su cosechadora para el modelo específico de plataforma, configurar los ajustes de velocidad del molinete, configurar los controles de AHHC y calibrar el sistema de AHHC para asegurarse de que esté funcionando correctamente.

Esta sección se aplica solo a los modelos CR de 2015 y posteriores (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 y 10.90).

Configuración de control automático de altura de la plataforma: New Holland serie CR

El control automático de altura de la plataforma (AHHC) se configura en la pantalla y el joystick de la cosechadora.

Para obtener el mejor rendimiento del sistema de control automático de altura, realice estos procedimientos con la unión central ajustada a **D**. Una vez terminadas la instalación y la calibración, ajuste nuevamente el enlace central al ángulo deseado de la plataforma.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

NOTA:

Esta sección se aplica solo a los modelos CR de 2015 y posteriores (6,80, 6,90, 7,90, 8,90, 9,90 y 10,90). Para otros modelos de cosechadoras New Holland anteriores a 2015, consulte *3.10.18 Cosechadoras New Holland-Series CR/CX-2014 y anteriores, página 433*.

1. Asegúrese de que la unión central esté establecida en **D.**.
2. Apague el motor.
3. Gire la llave a la posición de encendido.
4. Seleccione CAJA DE HERRAMIENTAS (A) en la página principal. Aparece la página CAJA DE HERRAMIENTAS.

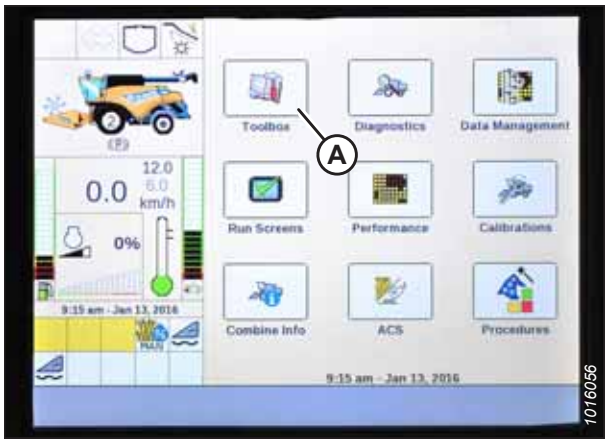


Figura 3.758: Pantalla de la cosechadora New Holland

5. Presione simultáneamente los botones DESCARGAR (A) y REANUDAR (B) en el joystick.

   NOTA:

   El software en algunas cosechadoras New Holland puede no permitirle cambiar la plataforma de FLEX a PLATAFORMA, o el tipo de plataforma de PREDETERMINADO a 80/90 en el menú principal. Esta es ahora una configuración de concesionario. Si necesita cambiar la configuración de concesionario, comuníquese con su concesionario MacDon.



Figura 3.759: Controles de la cosechadora New Holland

6. Seleccione PLATAFORMA 1 (A). Aparece la página CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA 1.

7. Seleccione la flecha desplegable TIPO DE CORTE (B) y cambie el TIPO DE CORTE a PLATAFORMA (C).



Figura 3.760: Pantalla de la cosechadora New Holland

8. Seleccione la flecha desplegable SUBTIPO DE PLATAFORMA (A). Aparecerá el cuadro de diálogo SUBTIPO DE PLATAFORMA.



Figura 3.761: Pantalla de la cosechadora New Holland

9. Configure SUBTIPO DE PLATAFORMA en 80/90 (A) para una cosechadora New Holland.



Figura 3.762: Pantalla de la cosechadora New Holland

10. Seleccione PLATAFORMA 2 (A). Aparece la página CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA 2.



Figura 3.763: Pantalla de la cosechadora New Holland

11. Seleccione el menú desplegable FLOTACIÓN AUTOMÁTICA y configure FLOTACIÓN AUTOMÁTICA en INSTALADA (A).

12. Seleccione el menú desplegable ELEVACIÓN AUTOMÁTICA DE LA PLATAFORMA y configure ELEVACIÓN AUTOMÁTICA DE LA PLATAFORMA en INSTALADA (B).

    NOTA:

    Con ELEVACIÓN AUTOMÁTICA DE LA PLATAFORMA en instalada y AHHC activado, la plataforma se elevará automáticamente cuando vuelva a presionar el joystick.

13. Establezca valores para la TASA DE ELEVACIÓN DE HHC MANUAL (C) y TASA DE DESCENSO DE HHC MANUAL (D) para obtener el mejor rendimiento según las condiciones del suelo.



Figura 3.764: Pantalla de la cosechadora New Holland

14. Establezca los valores de SENSIBILIDAD DE ALTURA DE HHC (A) y SENSIBILIDAD DE INCLINACIÓN DE HHC (B) para obtener el mejor rendimiento según las condiciones del suelo.



Figura 3.765: Pantalla de la cosechadora New Holland

15. En el menú SENSOR DE ALTURA DEL MOLINETE (A), seleccione SÍ.



Figura 3.766: Pantalla de la cosechadora New Holland

Configuración de la velocidad del molinete: New Holland serie CR

Debe registrar el diámetro y el desplazamiento del molinete en el software de la cosechadora antes de configurar la velocidad del molinete.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

NOTA:

Esta sección se aplica solo a los modelos CR de 2015 y posteriores (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 y 10.90).

1. Apague el motor.
2. Gire la llave a la posición de encendido.
3. Asegúrese de que el software de visualización de la cosechadora esté actualizado a las siguientes versiones o a versiones posteriores:
   - Modelo del año 2015–2018: UCM v38.10.0.0
   - Modelo del año 2019: UCM v1.4.0.0

4. Asegúrese de que la unión central esté establecida en **D.**

5. Seleccione CAJA DE HERRAMIENTAS (A) en la página principal. Aparece la página CAJA DE HERRAMIENTAS.



Figura 3.767: Pantalla de la cosechadora New Holland

6. Acceda al modo del concesionario presionando simultáneamente los botones DESCARGAR (A) y REANUDAR (B) en el joystick durante 10 segundos, aproximadamente. La pagina de CONFIGURACIÓN DEL CONCESIONARIO se debe visualizar y es necesaria para cambiar las configuraciones del DIÁMETRO y el DESPLAZAMIENTO DEL MOLINETE POR REVOLUCIÓN.



Figura 3.768: Controles de la cosechadora New Holland

7. Seleccione PLATAFORMA 2 (A). Aparece la página CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA 2.

8. Seleccione DIÁMETRO DEL MOLINETE (B) e ingrese 102 cm (40.16 pulg.).

9. Seleccione DESPLAZAMIENTO DEL MOLINETE POR REVOLUCIÓN (C) e ingrese los valores adecuados, de acuerdo a la configuración del mando del molinete*3.40, página 449* de acuerdo a la tabla.

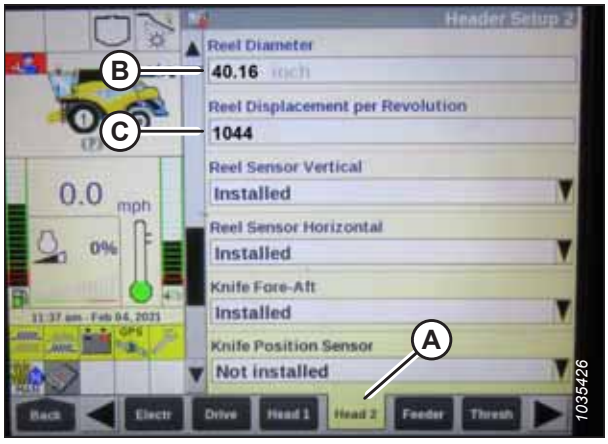


Figura 3.769: Pantalla de la cosechadora New Holland

Tabla 3.40 Tabla de desplazamiento por revolución del molinete

Tamaño del piñón de mando (número de dientes)	Tamaño del piñón accionado (número de dientes)	Desplazamiento del molinete por revolución
19 (estándar de fábrica)	56	769
14 (opción de torque alto)	56	1044
21 [72]	56	696
13[72]	56	1124
12	56	1218
10	56	1461
21	48	597
19	481[73]	659
14[72]	48[73]	895
13[72]	48[73]	964
12[72]	48[73]	1044
10[72]	48[73]	1253

Calibración del control automático de altura de la plataforma: New Holland Serie CR

La salida del sensor de control automático de altura de la plataforma (AHHC) debe estar calibrada para cada cosechadora, o la función de AHHC no funcionará adecuadamente.

PELIGRO

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

NOTA:

Esta sección se aplica solo a los modelos CR de 2015 y posteriores (6,80, 6,90, 7,90, 8,90, 9,90 y 10,90). Para otros modelos de cosechadoras New Holland anteriores a 2015, consulte *3.10.18 Cosechadoras New Holland-Series CR/CX-2014 y anteriores, página 433*.

NOTA:

Si la flotación de la plataforma está configurada demasiado liviana, puede impedir la calibración del AHHC. Es posible que tenga que configurar la flotación más pesada para el procedimiento de calibración a fin de que la plataforma no se separe del módulo de flotación.

NOTA:

Para obtener el mejor desempeño del sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC), realice la calibración del suelo con la unión central en **D**. Cuando la calibración esté completa, ajuste la unión central al ángulo de la plataforma deseado. Para obtener instrucciones, consulte *3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*.

Verifique las siguientes condiciones antes de iniciar el procedimiento de calibración de la plataforma:

- La plataforma está conectada a la cosechadora.
- La cosechadora está a nivel del suelo, con la plataforma nivelada al suelo.

72. solo torque alto. Se requiere en las cosechadoras que tienen presiones bajas en el mando del molinete. Consulte el catálogo de piezas de su plataforma para asegurarse de que se usan las relaciones de transmisión adecuadas para su cosechadora para evitar daños en el molinete.
73. Solo molinetes de alta velocidad, alto torque, molinete doble configurados no europeos

- La plataforma está colocada sobre amortiguadores de parada y la unión central está en **D**.
- El motor está funcionando.
- La cosechadora no está en movimiento.
- No se recibieron fallas desde el módulo del controlador de altura de la plataforma (Header Height Controller, HHC).
- La plataforma/el embocador no está conectado.
- Los botones de flotación lateral **NO** están presionados.
- La tecla ESC **NO** está presionada.

Para calibrar el AHHC, siga estos pasos:

1. Seleccione CALIBRACIONES (A) en la página principal. Aparece la página CALIBRACIÓN.



Figura 3.770: Pantalla de la cosechadora New Holland

2. Seleccione el menú desplegable CALIBRACIÓN (A).



Figura 3.771: Pantalla de la cosechadora New Holland

3. Seleccione PLATAFORMA (A) en la lista de opciones de calibración.



Figura 3.772: Pantalla de la cosechadora New Holland

4. Siga los pasos de calibración en el orden en que aparecen en la página. Mientras avanza por el proceso de calibración, la pantalla se actualiza para mostrar el paso siguiente.

   NOTA:

   Presionar la tecla ESC durante cualquiera de los pasos, o dejar que el sistema permanezca inactivo por más de 3 minutos, detiene el procedimiento de calibración.

   NOTA:

   Para obtener una explicación de los códigos de error, consulte el manual del operario de la cosechadora.



Figura 3.773: Pantalla de la cosechadora New Holland

5. Cuando se hayan completado todos los pasos, aparece el mensaje CALIBRACIÓN COMPLETA en la página.

   NOTA:

   Si la flotación se configuró más pesada para completar el procedimiento de calibración de AHHC, ajústela a la flotación de operación recomendada una vez finalizada la calibración.



Figura 3.774: Pantalla de la cosechadora New Holland

Calibración del sensor de altura del molinete y del sensor de avance y retroceso del molinete: New Holland serie CR

Debe calibrar la posición del molinete antes de operar la plataforma por primera vez. Al calibrar la posición del molinete, se calibra el sensor de altura del molinete y el sensor de avance y retroceso del molinete.

PELIGRO

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

NOTA:

Esta sección se aplica solo a los modelos CR de 2015 y posteriores (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 y 10.90).

Para calibrar la posición del molinete, siga estos pasos:

1. Coloque la plataforma a 254–356 mm (10–14 pulgs.) del suelo.

   IMPORTANTE:

   NO apague el motor. La cosechadora debe estar en ralentí completo para que los sensores se calibren correctamente.

2. Seleccione CALIBRACIONES (A) en la página principal. Se muestra la página CALIBRACIÓN.



Figura 3.775: Pantalla de la cosechadora New Holland

3. Seleccione el menú desplegable CALIBRACIÓN (A).



Figura 3.776: Pantalla de la cosechadora New Holland

4. Seleccione POSICIÓN DEL MOLINETE (A) en la lista de opciones de calibración.



Figura 3.777: Pantalla de la cosechadora New Holland

5. Aparecerá un mensaje de PRECAUCIÓN (A). Presione ENTER.



Figura 3.778: Pantalla de la cosechadora New Holland

6. Si aparece el mensaje "Confirme que la cuchilla Varifeed esté completamente replegada" (A) y presione ENTER. La cuchilla Varifeed no es aplicable a las plataformas de MacDon.

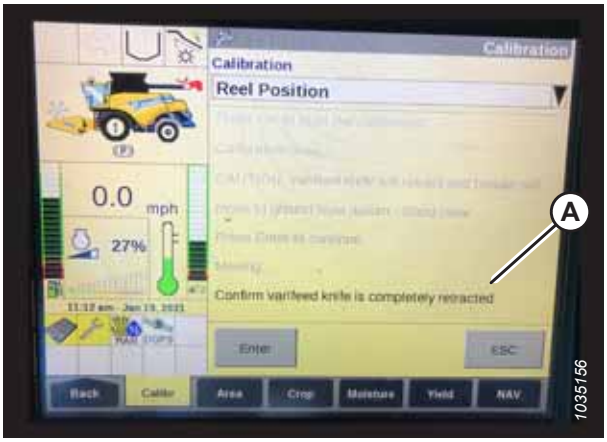


Figura 3.779: Pantalla de la cosechadora New Holland

7. Siga los pasos de calibración (A) en el orden en que aparecen en la página. Mientras avanza por el proceso de calibración, la pantalla se actualizará automáticamente para mostrar el paso siguiente.

   NOTA:

   Presionar la tecla ESC durante cualquiera de los pasos o dejar que el sistema permanezca inactivo por más de tres minutos provocará que el procedimiento de calibración se detenga.

   NOTA:

   Para obtener una explicación de los códigos de error, consulte el manual del operario de la cosechadora.

8. Cuando se hayan completado todos los pasos, se mostrará el mensaje CALIBRACIÓN COMPLETADA en la página.



Figura 3.780: Pantalla de la cosechadora New Holland

Control del rango de tensión desde la cabina de la cosechadora: New Holland Serie CR

El sensor de control automático de altura de la plataforma (AHHC) debe operar dentro de un rango de voltaje específico para que funcione adecuadamente.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

NOTA:

Esta sección se aplica solo a los modelos CR de 2015 y posteriores (6,80, 6,90, 7,90, 8,90, 9,90 y 10,90). Para otros modelos de cosechadoras New Holland anteriores a 2015, consulte *3.10.18 Cosechadoras New Holland-Series CR/CX-2014 y anteriores, página 433*.

PELIGRO

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

1. Coloque la plataforma a 254-356 mm (10-14 pulg.) sobre el suelo.
2. Desbloquee la flotación.

3. Verifique que la conexión del bloqueo de flotación se encuentre sobre amortiguadores de parada (que la arandela [A] no se pueda mover) en ambas ubicaciones.

   NOTA:

   Si la plataforma no está ubicada sobre los topes inferiores durante los dos pasos siguientes, el voltaje podría salirse de su rango durante la operación y provocar una falla del sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC). Si la plataforma no está ubicada sobre los topes inferiores, consulte *3.11 Nivelación de la plataforma, página 464* para obtener instrucciones.

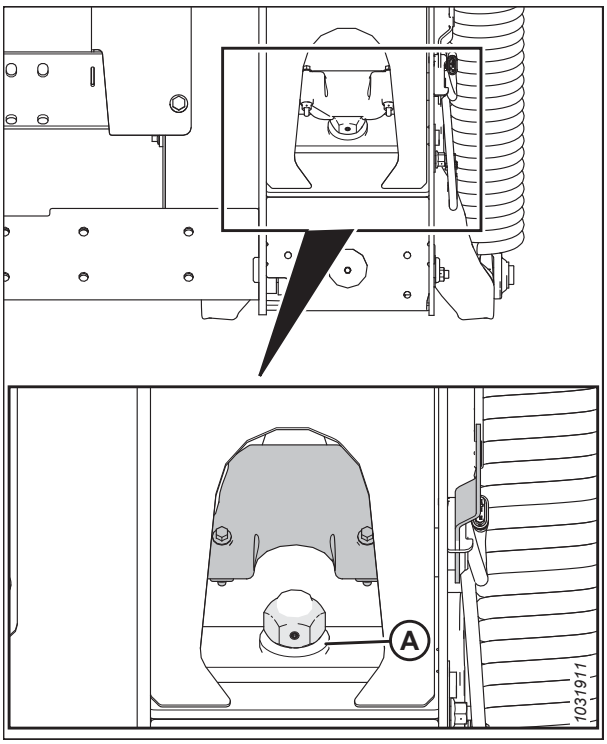


Figura 3.781: Traba de flotación

4. Si el puntero no está en cero, afloje el perno (A) y deslice la placa del indicador de flotación (B) hasta que el puntero (C) esté en **0** (D).

5. Ajuste el tornillo (A).

6. Asegúrese de que la flotación de la plataforma esté desbloqueada.

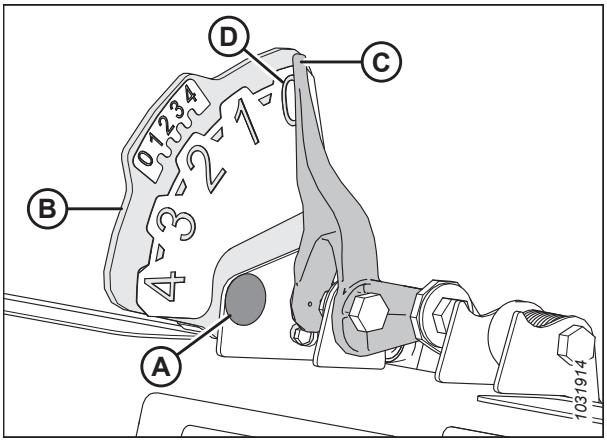


Figura 3.782: Indicador de flotación

7. Seleccione DIAGNÓSTICO (A) en la página principal. Aparece la página DIAGNÓSTICO.



Figura 3.783: Pantalla de la cosechadora New Holland

8. Seleccione CONFIGURACIÓN (A). Aparece la página CONFIGURACIÓN.



Figura 3.784: Pantalla de la cosechadora New Holland

9. Seleccione ALTURA/INCLINACIÓN DE LA PLATAFORMA (A) en el menú desplegable GRUPO.

10. Seleccione SENSOR DE ALTURA DE LA PLATAFORMA. L (B) del menú desplegable PARÁMETRO.



Figura 3.785: Pantalla de la cosechadora New Holland

11. Seleccione GRÁFICO (A). El voltaje exacto (B) se muestra en la parte superior de la página.

12. Eleve y baje la plataforma para ver el rango completo de las lecturas de tensión.

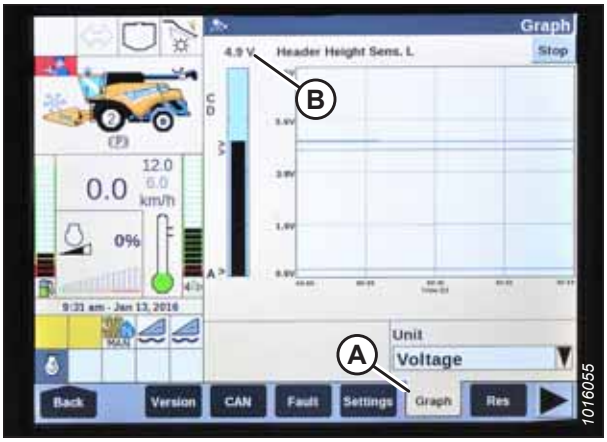


Figura 3.786: Pantalla de la cosechadora New Holland

Comprobación de tensiones del sensor de altura del molinete: New Holland serie CR

Verifique los voltajes de los sensores de altura del molinete para asegurarse de que están dentro del rango prescrito.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. En la página principal de la pantalla de la cosechadora, seleccione DIAGNÓSTICOS (A). Se abre la página DIAGNÓSTICO.



Figura 3.787: Pantalla de la cosechadora New Holland

2. Seleccione la pestaña CONFIGURACIÓN (A). Se abre la página CONFIGURACIÓN.
3. En el menú GRUPO (B), seleccione PLATAFORMA.
4. En el menú PARÁMETRO (C), seleccione POSICIÓN VERTICAL DEL MOLINETE.

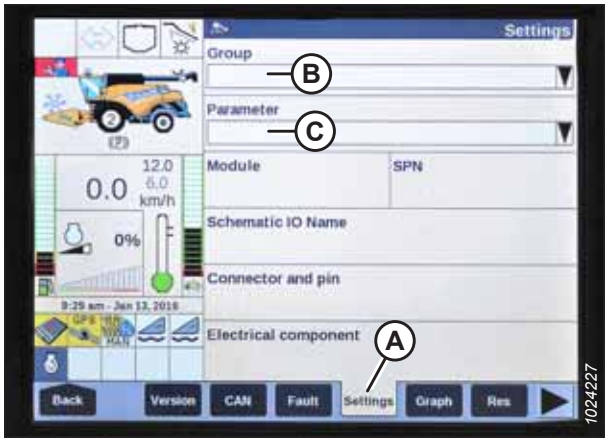


Figura 3.788: Pantalla de la cosechadora New Holland

5. Seleccione la pestaña GRÁFICO (A). Aparece el gráfico POSICIÓN VERTICAL DEL MOLINETE.
6. Levante el molinete para ver el voltaje alto (B). El voltaje debe ser 4.1-4.5 V.
7. Baje el molinete para ver el voltaje bajo (C). El voltaje debe ser 0.5-0.9 V.

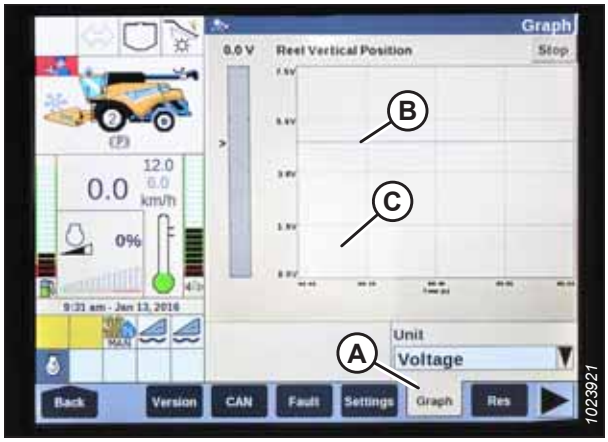


Figura 3.789: Pantalla de la cosechadora New Holland

Configuración de la altura de corte preconfigurada: New Holland serie CR

La configuración de la altura de corte se puede guardar en la cosechadora. Cuando coseche, la configuración se puede seleccionar desde el joystick.

NOTA:

Esta sección se aplica solo a los modelos CR de 2015 y posteriores (6,80, 6,90, 7,90, 8,90, 9,90 y 10,90). Para otros modelos de cosechadoras New Holland anteriores a 2015, consulte *3.10.18 Cosechadoras New Holland-Series CR/CX-2014 y anteriores, página 433*.

La consola tiene dos botones que se usan para preconfiguraciones de altura automática. El interruptor de conmutación que estaba presente en los modelos anteriores ahora se configura como se muestra a la derecha. Las plataformas MacDon solo requieren los dos primeros botones (A) y (B). El tercer botón (C) no está configurado.

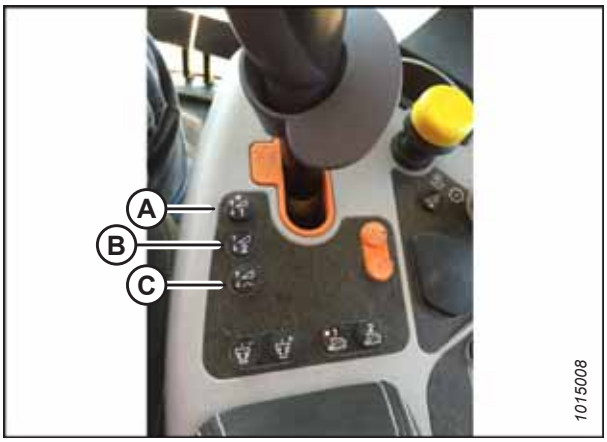


Figura 3.790: Controles de la cosechadora New Holland

PELIGRO

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

Para configurar la altura de corte predefinida, siga estos pasos:

1. Conecte el separador y la plataforma.
2. Seleccione el botón preestablecido 1 (A). Una luz amarilla se iluminará en el botón.
3. Levante o baje la plataforma a la altura de corte deseada.



Figura 3.791: Controles de la cosechadora New Holland

4. Mantenga presionado el botón REANUDAR (C) en el joystick para establecer la preconfiguración, hasta que el monitor emita un pitido.

   NOTA:

   Cuando establezca preconfiguraciones, siempre configure la posición de la plataforma antes de configurar la posición del molinete. Si la plataforma y el molinete se configuran al mismo tiempo, la configuración del molinete no se guardará.

5. Levante o baje el molinete a la posición de trabajo deseada.
6. Mantenga presionado el botón REANUDAR (C) en la manija multifunción para establecer la preconfiguración.
7. Repita el paso *2, página 459* al paso *6, página 459*, con el botón preestablecido 2.



Figura 3.792: Joystick New Holland

8. Baje la plataforma al suelo.
9. Seleccione EJECUTAR PANTALLAS (A) en la página principal.



Figura 3.793: Pantalla de la cosechadora New Holland

10. Seleccione la pestaña EJECUTAR que muestra la ALTURA MANUAL.

    NOTA:

    El campo ALTURA MANUAL puede aparecer en cualquiera de las pestañas EJECUTAR. Cuando se presiona un botón de preajuste de altura automática, la pantalla cambia a ALTURA AUTOMÁTICA (A).

11. Presione uno de los botones predeterminados de altura automática para seleccionar una altura de corte preestablecida.



Figura 3.794: Pantalla de la cosechadora New Holland

Configuración de la altura máxima de trabajo: New Holland serie CR

La altura máxima de trabajo se puede ajustar en la pantalla de la cosechadora.

NOTA:

Esta sección se aplica solo a los modelos CR de 2015 y posteriores (6,80, 6,90, 7,90, 8,90, 9,90 y 10,90). Para otros modelos de cosechadoras New Holland anteriores a 2015, consulte *3.10.18 Cosechadoras New Holland-Series CR/CX-2014 y anteriores, página 433*.

1. Seleccione CAJA DE HERRAMIENTAS (A) en la página principal. Aparece la página CAJA DE HERRAMIENTAS.



Figura 3.795: Pantalla de la cosechadora New Holland

2. Seleccione EMBOCADOR (A). Aparece la página FEEDER SETUP.
3. Seleccione el campo ALTURA MÁXIMA DE TRABAJO (B).

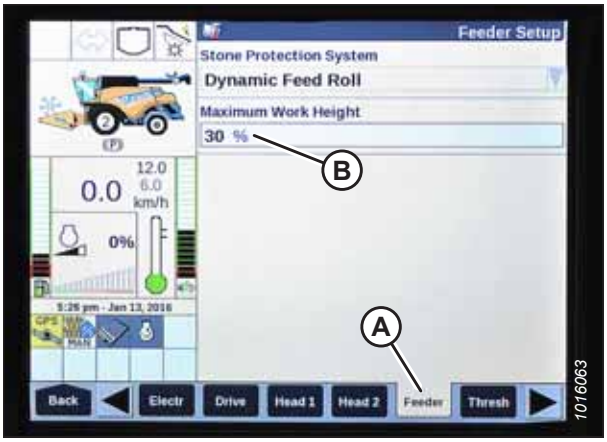


Figura 3.796: Pantalla de la cosechadora New Holland

4. Configure el valor deseado de ALTURA MÁXIMA DE TRABAJO.
5. Presione CONFIGURAR y luego presione ENTER.



Figura 3.797: Pantalla de la cosechadora New Holland

Ajuste del movimiento hacia atrás y adelante del molinete, inclinación de la plataforma y tipo de plataforma: New Holland serie CR

Los ajustes de avance y retroceso del molinete, la inclinación de la plataforma y el tipo plataforma para el sistema de control automático de altura de la plataforma (AHHC) pueden cambiarse accediendo a los menús PLATAFORMA.

NOTA:

Este procedimiento se aplica solo a los modelos 6.90, 7.90, 8.90 y 9.90 de New Holland CR de 2016.

NOTA:

Es posible que se hayan producido cambios en los controles o las pantallas de la cosechadora desde que se publicó este documento. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener la información más actualizada.

1. Presione simultáneamente los botones DESCARGAR (A) y REANUDAR (B) en el joystick.



Figura 3.798: Controles de la cosechadora New Holland

2. En la página PLATAFORMA 1, cambie el TIPO DE CORTE de FLEX a PLATAFORMA como se muestra en la ubicación (A).



Figura 3.799: Pantalla de la cosechadora New Holland

3. En la página PLATAFORMA 2, cambie el SUBTIPO DE PLATAFORMA de PREDETERMINADO a 80/90 como se muestra en la ubicación (A).



Figura 3.800: Pantalla de la cosechadora New Holland

Ahora hay dos botones diferentes para las preconfiguraciones EN EL SUELO. El interruptor de conmutación que estaba presente en los modelos anteriores ahora se configura como se muestra a la derecha. Las plataformas MacDon solo requieren los dos primeros botones (A) y (B). El tercer botón (C) no está configurado.

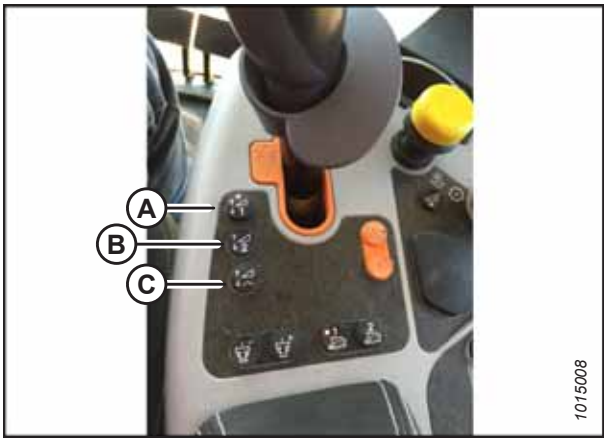


Figura 3.801: Controles de la cosechadora New Holland

3.11 Nivelación de la plataforma

El módulo de flotación viene configurado de fábrica para proporcionar el nivel adecuado para la plataforma. Normalmente no debería requerir ajustes.

Si la plataforma no está nivelada, realice las siguientes verificaciones antes de ajustar las conexiones de nivelación:

- Verifique la presión de los neumáticos de la cosechadora.
- Verifique que el embocador de la cosechadora esté nivelado. Consulte el Manual del operario de la cosechadora para obtener instrucciones.
- Verifique que el módulo de flotación esté nivelado y paralelo con respecto al embocador.

NOTA:

Los resortes de flotación **NO** se usan para nivelar la plataforma.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Aparque la cosechadora en una superficie nivelada.
2. Coloque la plataforma de manera que la barra de corte esté a entre 254 - 356 mm (10 - 14 pulg.) del suelo.
3. Apague el motor y quite la llave del arranque.
4. Bloquee las alas de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte *Bloqueo/desbloqueo de las de la plataforma:, página 214*.
5. Verifique y, si es necesario, ajuste la flotación. Para obtener instrucciones, consulte *Control y ajuste de la flotación de la plataforma, página 198*.
6. Abra ambas trabas de la flotación de la plataforma al tirar de la manija de bloqueo de flotación (A) alejándolas del módulo de flotación y empujando la manija de bloqueo de flotación hacia abajo y hacia su posición (B) (**DESBLOQUEAR**).

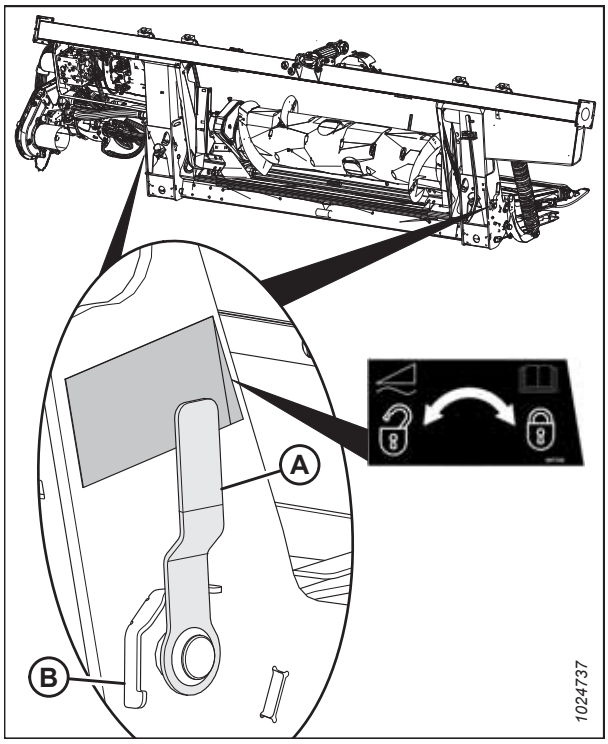


Figura 3.802: Traba de flotación de la plataforma en posición de bloqueo

7. En el lado alto de la plataforma, haga pequeños ajustes (1/4–1/2 de giro) en el sentido contrario a las agujas del reloj en la tuerca (A) para nivelar la plataforma.

   NOTA:

   El tornillo de ajuste (A) no es necesario aflojarlo para los ajustes de hasta media vuelta de tuerca (B).

   IMPORTANTE:

   Ajustar más de dos giros en cada dirección puede perjudicar la flotación de la plataforma.

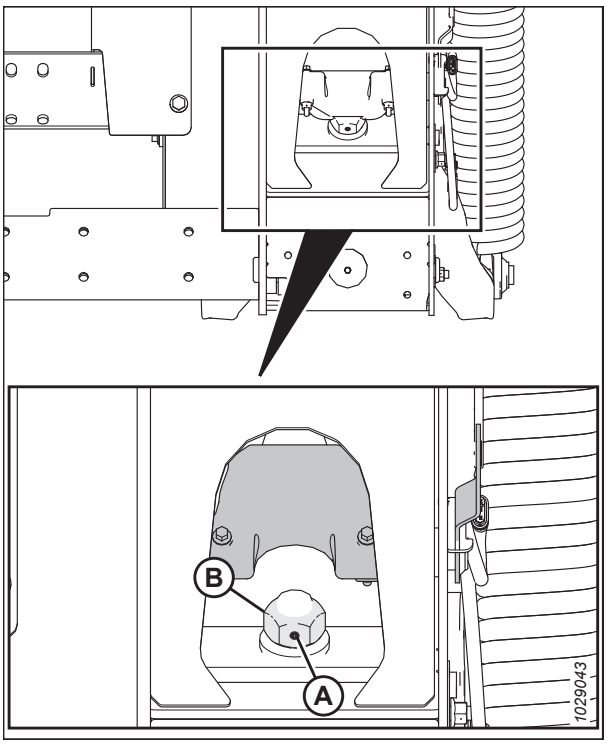


Figura 3.803: Bloqueo de flotación: lado derecho

8. Después de ajustar el lado alto de la plataforma, reestablezca la aguja indicadora de la flotación (A) a cero aflojando la tuerca que asegura el perno (B) y centre la aguja indicadora en cero.

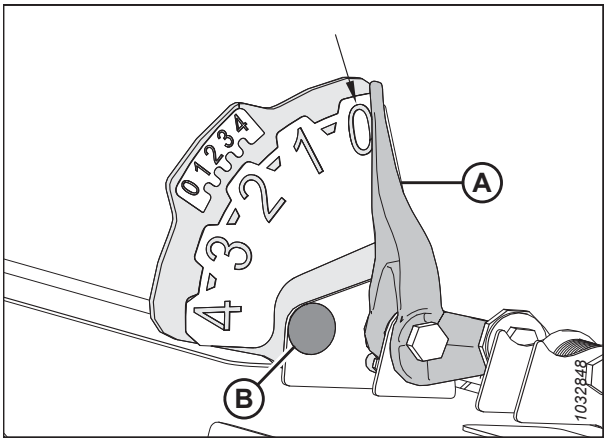


Figura 3.804: Indicador de flotación izquierdo

NOTA:

Asegure una holgura mínima de 2-3 mm (1/8 pulg.) (A) entre el bastidor y la parte posterior de la palanca acodada.

NOTA:

Verifique la flotación después de nivelar la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte *Control y ajuste de la flotación de la plataforma, página 198*.

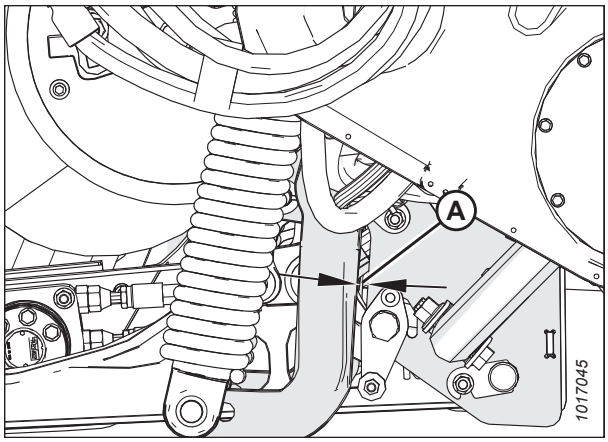


Figura 3.805: Palanca acodada

3.12 Desconexión de la barra de corte

Siga este procedimiento si una obstrucción impide que la barra de corte funcione correctamente.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Use guantes gruesos cuando manipule o trabaje alrededor de las cuchillas.

IMPORTANTE:

Si baja el molinete en rotación en una barra de corte obstruida, los componentes del molinete se dañarán.

Para desconectar la barra de corte, invierta el embocador de la cosechadora. Si la barra de corte sigue atascada, haga lo siguiente:

1. Detenga el movimiento hacia adelante de la máquina y desenganche los mandos de la plataforma.
2. Levante la plataforma para evitar que se llene de suciedad y active el embrague de arranque de la plataforma.
3. Si **NO** se quita lo atascado, desactive el embrague del mando de la plataforma y levante la plataforma completamente.
4. Apague el motor y quite la llave del arranque.
5. Enganche las trabas de seguridad de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
6. Limpie la barra de corte a mano.

3.13 Desconexión de la lona de alimentación del módulo de flotación

A veces, el cultivo queda atrapado entre la lona de alimentación y la plataforma de alimentación. Siga este procedimiento para despejar de forma segura cualquier obstrucción la lona de alimentación del módulo de flotación.

1. Detenga el movimiento hacia adelante de la máquina y desenganche los mandos de la plataforma.
2. Levante ligeramente la plataforma del suelo y eleve el molinete.
3. Revierta la alimentación de la cosechadora según las indicaciones del fabricante (la alimentación de reversa varía entre los distintos modelos de cosechadoras).
4. Baje la velocidad de la lona lateral a 0.
5. Enganche el mando de la plataforma.
6. Aumente lentamente la velocidad de la lona lateral a la configuración anterior una vez que se haya limpiado lo atascado.

3.14 Transporte

Hay dos maneras de transportar la plataforma: acoplada a una cosechadora y remolcada detrás de una o de un tractor agrícola.

Para obtener más información, consulte

- *3.14.1 Transporte de la plataforma en la cosechadora, página 469*
- *3.14.2 Arrastre, página 469*

3.14.1 Transporte de la plataforma en la cosechadora

En condiciones de buena visibilidad, puede transportar la plataforma mientras está acoplada a una cosechadora.

ADVERTENCIA

NO conduzca la cosechadora con la plataforma acoplada en una autovía o carretera de noche o en condiciones que reduzcan su visibilidad, como neblina o lluvia. El ancho de la plataforma podría no ser visible en estas condiciones.

PRECAUCIÓN

- **Revise las leyes locales relacionadas con los reglamentos sobre el ancho y los requisitos de iluminación o señales antes del transporte en carreteras.**
- **Siga todos los procedimientos recomendados en el manual del operario de su cosechadora para el transporte, el remolque, etc.**
- **Desactive el embrague del mando de la plataforma al ir y al volver del campo.**
- **Antes de conducir en una carretera, asegúrese de que las luces parpadeantes ámbar, las luces traseras rojas y las luces delanteras estén limpias y funcionen adecuadamente. Gire las luces ámbar para una mejor visibilidad al acercarse al tráfico. Siempre utilice las luces cuando viaje en la carretera para advertir adecuadamente su presencia a los otros vehículos.**
- **NO utilice las luces de campo en carreteras, ya que podría confundir a los otros conductores.**
- **Antes de conducir en una carretera, limpie los letreros y reflectores si su vehículo se mueve lentamente, ajuste los espejos retrovisores y limpie las ventanas.**
- **Baje el molinete completamente y levante la plataforma, a menos que se esté transportando por un terreno montañoso.**
- **Mantenga una visibilidad adecuada y tenga cuidado con las obstrucciones en la carretera, los vehículos que circulan en sentido contrario y los puentes.**
- **Al trasladarse cuesta abajo, reduzca la velocidad y mantenga la plataforma a una altura mínima para proporcionar la máxima estabilidad si se detiene el impulso hacia adelante por cualquier motivo. Levante la plataforma completamente en la parte inferior de la pendiente para evitar que toque el suelo.**
- **Desplácese a velocidades seguras para garantizar un control completo de la máquina y estabilidad en todo momento.**

3.14.2 Arrastre

Las plataformas con la opción de transporte EasyMove™ se pueden remolcar detrás de una una cosechadora debidamente configurada o de un tractor agrícola a una velocidad máxima de 32 km/h.

Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario del vehículo de remolque.

Acoplamiento de la plataforma a un vehículo de remolque

La plataforma se puede remolcar a múltiples lugares con un vehículo de remolque. Siga las siguientes instrucciones para evitar que la pérdida de control provoque lesiones corporales o daños en la máquina.

PRECAUCIÓN

Respete las siguientes instrucciones de transporte a baja velocidad para evitar la pérdida de control y lesiones personales o daños en la máquina:

- **El peso del vehículo de remolque debe exceder el peso de la plataforma para asegurar un adecuado rendimiento de frenado y control.**
- **NO remolque con cualquier vehículo de carretera. Utilice solo un tractor agrícola, una cosechadora agrícola o una hileradora MacDon bien configurada.**
- **Asegúrese de que el molinete esté abajo totalmente y sobre los brazos de soporte para aumentar la estabilidad de la plataforma durante el transporte. Para los cabezales con molinete hidráulico de avance-retroceso, nunca conecte los acopladores de avance-retroceso o el circuito estará completo y el molinete podría deslizarse hacia adelante durante el transporte.**
- **Compruebe que todas las clavijas estén correctamente aseguradas en la posición de transporte en los soportes de las ruedas, soporte de la barra de corte y sujetador.**
- **Compruebe el estado y la presión de los neumáticos antes del transporte.**
- **Conecte el sujetador al vehículo de remolque con una clavija de sujeción adecuada con un pasador de bloqueo de resorte u otro sujetador adecuado.**
- **Acople la cadena de sujeción de seguridad al vehículo de remolque. Ajuste la longitud de la cadena de seguridad para proporcionar la holgura suficiente para permitir el giro.**
- **Conecte el arnés de cableado del conector de siete polos de la plataforma al receptáculo de acoplamiento en el vehículo de remolque. (El receptáculo de 7 polos está disponible en la tienda de partes de su concesionario de MacDon).**
- **Asegúrese de que las luces funcionen correctamente y limpie la señal de vehículo de movimiento lento y otros reflectores. Utilice luces parpadeantes de precaución, a menos que la ley lo prohíba.**

Precauciones para remolcar la plataforma

Revise esta lista de precauciones antes de acoplar y remolcar una plataforma detrás de una hileradora correctamente configurada o de un tractor agrícola.

PRECAUCIÓN

Respete las siguientes instrucciones de transporte a baja velocidad para evitar la pérdida de control y lesiones personales o daños en la máquina:

- **NO supere los 32 km/h (20 mph).**
- **Reduzca la velocidad de transporte a menos de 8 km/h (5 mph) en condiciones resbaladizas o adversas.**
- **Gire las esquinas a velocidades muy bajas (8 km/h [5 mph] o menos), ya que la estabilidad de la plataforma se reduce en las curvas. NO acelere al girar o concluir un giro.**
- **Obedezca todas las reglamentaciones de tránsito de su área cuando se traslade por carreteras públicas. Use luces parpadeantes ámbar, a menos que la ley lo prohíba.**

3.14.3 Conversión de la posición de transporte a la de trabajo (opción)

La plataforma se debe volver a colocar en la posición de trabajo si se remolcó a una nueva ubicación.

Mover la rueda exterior izquierda de la posición de transporte a la de trabajo - Opción ContourMax™

La rueda exterior izquierda debe volver a colocarse en la posición de trabajo después de estar en la posición de transporte.

PELIGRO

Para evitar lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de la plataforma elevada, detenga el motor, quite la llave y enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la plataforma. Si está usando un dispositivo de elevación para sostener la plataforma, asegúrese de que la plataforma sea segura antes de continuar.

1. Encienda el motor.
2. Levante la plataforma completamente.
3. Apague el motor y retire la llave del arranque.
4. Enganche las trabas de seguridad de la plataforma o apoye la plataforma sobre bloques a nivel del suelo. Si utiliza bloques para sostener la plataforma, asegúrese de que esta esté a aproximadamente 914 mm (36 pulgs.) del suelo.
5. Quite el pasador clavija (A).
6. Retire el pin de bloqueo (B).
7. Deslice el ensamblaje de la rueda (C) fuera del soporte de almacenamiento (D).

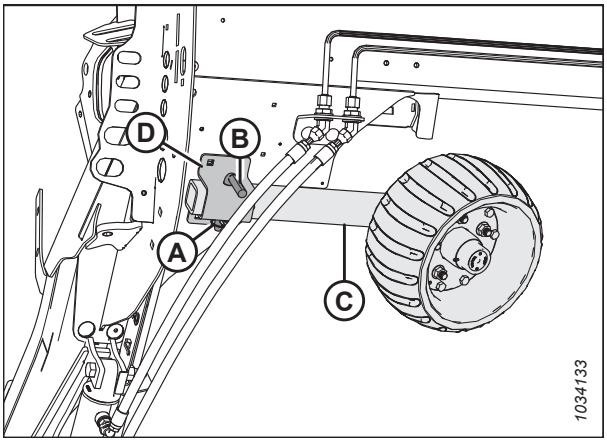


Figura 3.806: Ensamble de la rueda izquierda

8. Con la rueda mirando hacia adentro, alinee el ensamblaje de la rueda (C) con el ensamblaje aislador y deslícelo hacia la parte delantera de la plataforma hasta que los orificios de los pines se alineen.
9. Instale el pin de bloqueo (B).
10. Instale el pasador clavija (A).

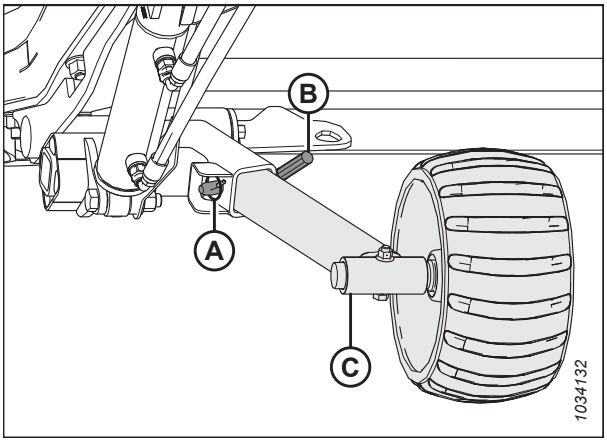


Figura 3.807: Ensamble de la rueda izquierda

Extracción de barra de tiro

Quite la barra de remolque de la posición de transporte cuando la coloque en la posición de transporte.

1. Bloquee los neumáticos de la plataforma con calzos para ruedas (A) para evitar que la plataforma se mueva.



Figura 3.808: Bloqueo de neumáticos

2. Desconecte el conector eléctrico (A) y la cadena de seguridad (B) del vehículo de remolque y guárdelos como se muestra.
3. Si quita una barra de remolque con una extensión, vaya al paso *4, página 472*. Si quita una barra de remolque sin una extensión, vaya al paso *16, página 474*.

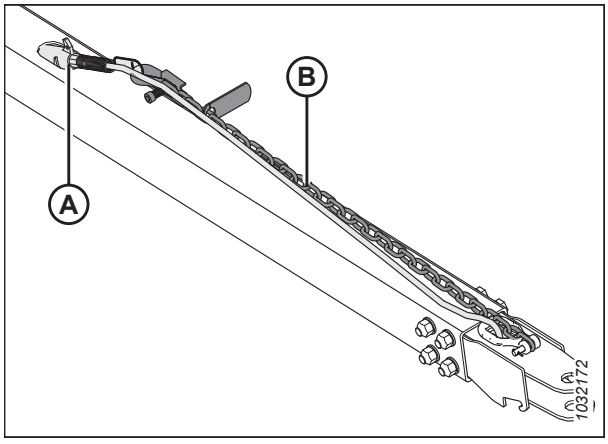


Figura 3.809: Ensamble de barra de tiro

Extracción de la barra de remolque instalada con una extensión:

4. Desconecte el arnés de la barra de remolque (A) del arnés de extensión (B).
5. Retire el pasador clavija (C) del pestillo.

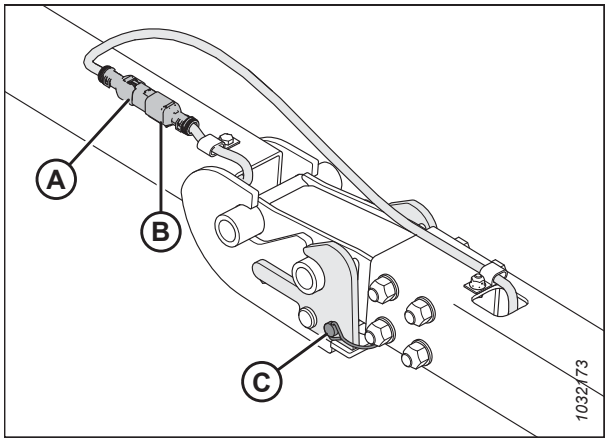


Figura 3.810: Barra de remolque/Arnés de extensión

6. Asegure el arnés de la barra de remolque (A) en el lugar de almacenamiento.
7. Levante el enganche cerca de la conexión del pestillo para quitar peso del pestillo. Mientras levanta, tire hacia arriba de la manija del pestillo (B) para despejar la agarradera de la barra de remolque y luego baje lentamente el ensamblaje al suelo.
8. Levante el extremo de la barra de remolque (C) y tire de la extensión (D).

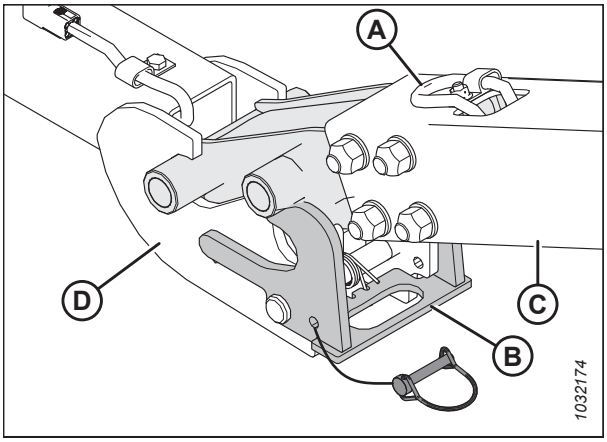


Figura 3.811: Barra de remolque/junta de extensión

9. Desconecte el arnés eléctrico de extensión de la barra de remolque (A) del arnés del pivote de transporte izquierdo (B).

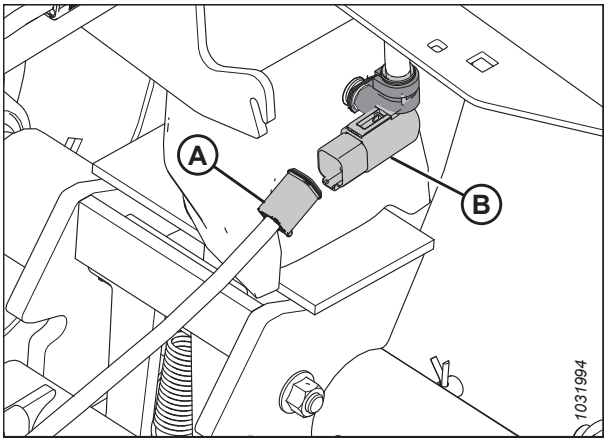


Figura 3.812: Conexión eléctrica de la barra de remolque

10. Quite el pasador clavija (A) del pivote de transporte (B).
11. Empuje hacia atrás el pestillo (C) para liberar la extensión (D).

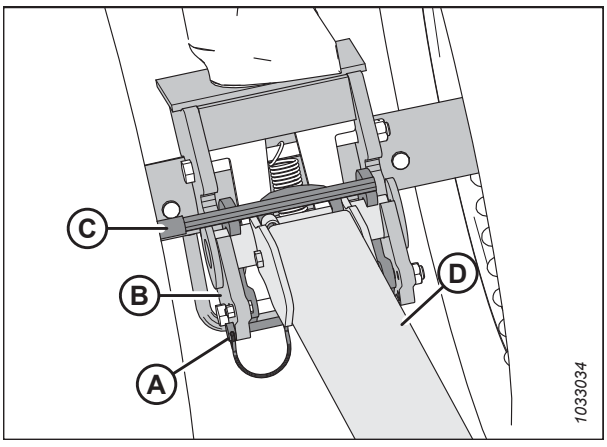


Figura 3.813: Extensión de la barra de remolque y pivote de transporte

12. Levante la extensión (A) y tire hacia afuera del pivote de transporte (B).
13. Asegure el arnés de extensión (C) dentro del tubo de extensión (A) barra de remolque.
14. Vuelva a instalar el pasador clavija en el pivote de transporte izquierdo para su seguridad.
15. Para el almacenamiento de la barra de remolque, consulte *Almacenamiento de barra de remolque, página 475*.

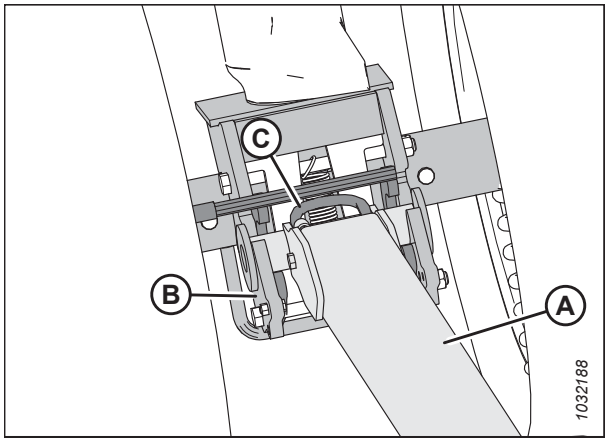


Figura 3.814: Pestillo desenganchado de la extensión

Extracción de la barra de remolque instalada sin una extensión:

16. Desconecte el arnés eléctrico de extensión de la barra de remolque (A) del arnés del pivote de transporte izquierdo (B).

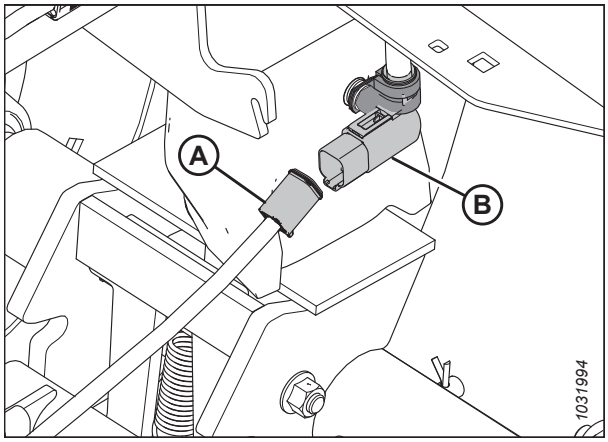


Figura 3.815: Conexión eléctrica de la barra de remolque

17. Retire el pasador clavija (A), luego empuje hacia atrás el pestillo (B) para liberar la barra de remolque.

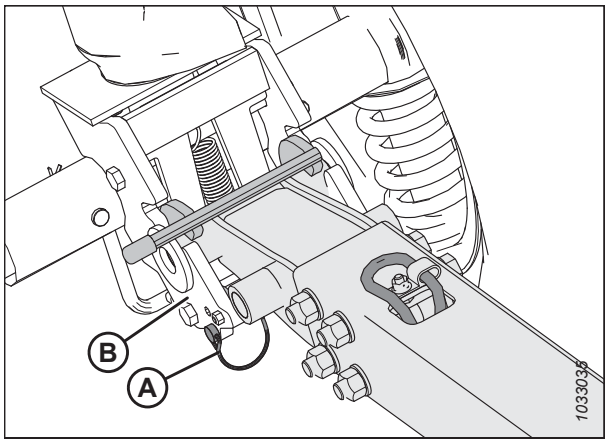


Figura 3.816: Barra de remolque y pivote de transporte

18. Levante la barra de remolque (A) y tire hacia afuera del pivote de transporte (B).
19. Vuelva a instalar el pasador clavija en el pivote de transporte izquierdo para su seguridad.
20. Para el almacenamiento de la barra de remolque, consulte *Almacenamiento de barra de remolque, página 475*.

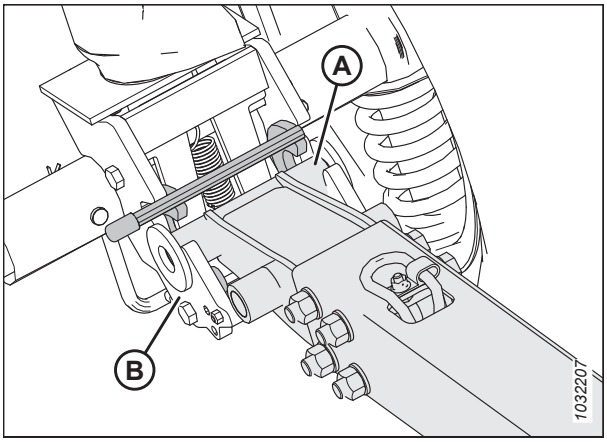


Figura 3.817: Barra de remolque y pivote de transporte

Almacenamiento de barra de remolque

Almacene la barra de remolque en el tubo posterior cuando no la use.

Extensión de la barra de remolque

1. Inserte el extremo del tubo (B) de extensión de la barra de remolque (A) en el pin (C).
2. Gire la extensión de la barra de remolque al armazón (D).

   NOTA:

   Para evitar que la extensión de la barra de remolque se suelte, asegúrese de que la barra de extensión encaje en la ranura del soporte (E).

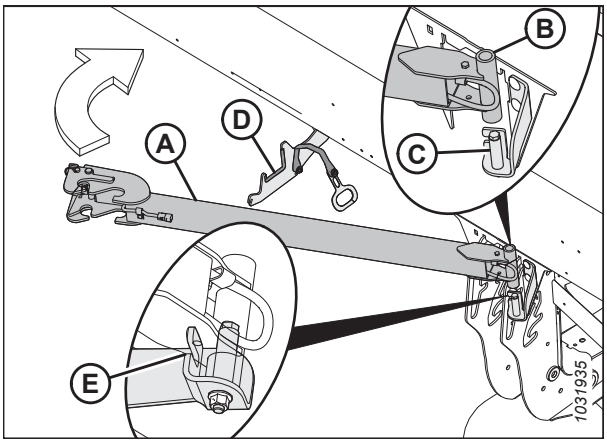


Figura 3.818: Almacenamiento de la extensión de la barra de remolque

3. Asegure la extensión de la barra de remolque enganchando la manija de la correa (A) en la muesca del armazón (B).

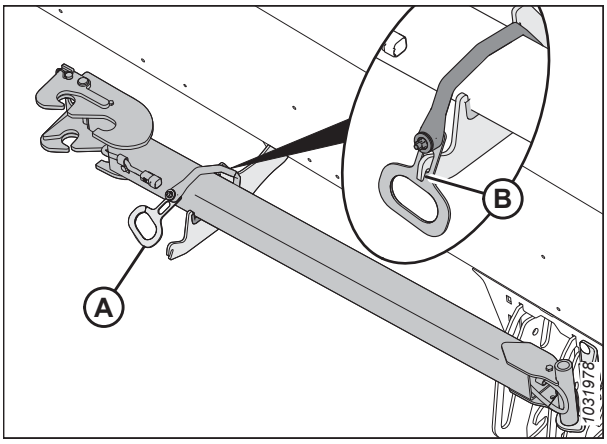


Figura 3.819: Almacenamiento de la extensión de la barra de remolque

Barra de remolque

4. Abra la tapa lateral izquierda. Para obtener instrucciones, consulte *Apertura de la tapa lateral de la plataforma, página 47*.

5. Con la cadena de remolque y el arnés (A) hacia arriba, inserte el final del enganche (B) de la barra de remolque en el tubo posterior izquierdo.

   IMPORTANTE:

   Se eliminó de la ilustración la tapa lateral de la plataforma para más claridad.

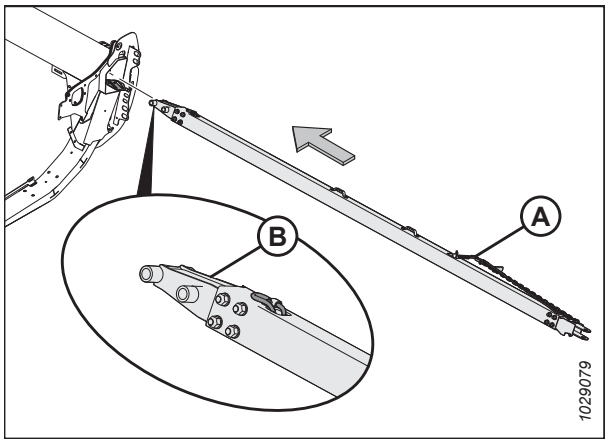


Figura 3.820: Final del enganche

6. Deslice la barra de remolque dentro del tubo posterior hasta que los ganchos (A) encajen en las ranuras del ángulo de soporte (B).

7. Cierre la tapa lateral de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte *Cierre de la tapa lateral de la plataforma, página 48*.

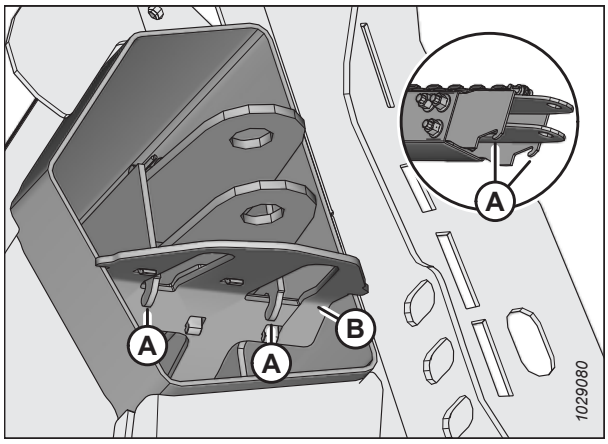


Figura 3.821: Ganchos de retención del final de horquilla

Movimiento de ruedas frontales (del lado izquierdo) a la posición de trabajo

Este procedimiento explica cómo mover las ruedas a la posición de almacenamiento más alta, pero es posible que quiera usar una posición más baja, en función de si quiere que las ruedas sostengan la plataforma durante las operaciones en el campo o no. Este procedimiento da por sentado que la barra de remolque ya se ha retirado.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor, quite la llave y enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la plataforma por cualquier motivo.

PELIGRO

Nunca arranque ni mueva la máquina hasta asegurarse de que todas las personas se hayan retirado del área.

1. Encienda el motor.
2. Levante la plataforma hasta que las ruedas de transporte estén a 51–102 mm (2–4 pulgs.) sobre el nivel del suelo.
3. Apague el motor y quite la llave del arranque.

4. Enganche las trabas de seguridad de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.

5. Gire el conjunto de la rueda de transporte izquierdo (A) 90° en la dirección que se muestra.

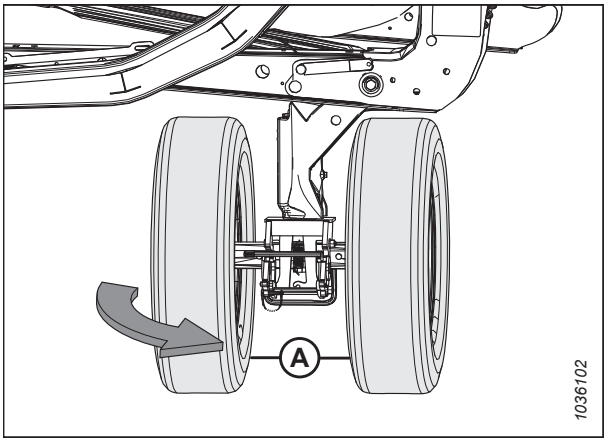


Figura 3.822: Ruedas de transporte izquierdas en modo de transporte

6. Quite el pasador clavija (A). Tire de la manija (B) para enganchar el pestillo (C), esto evitará que el conjunto de la rueda de transporte rote.

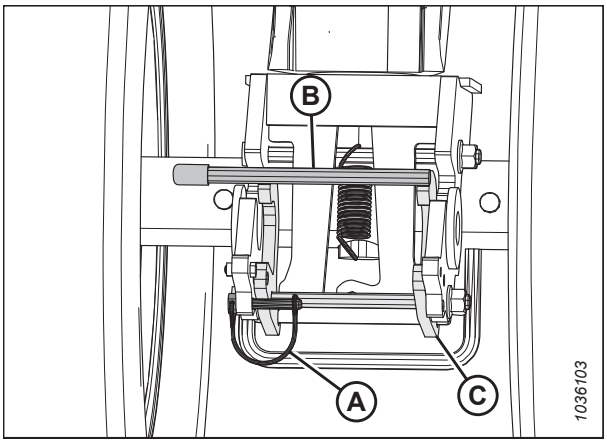


Figura 3.823: Ruedas de transporte izquierdas: pestillo de bloqueo de la rotación desenganchado

7. Asegure el pestillo (B) con el pasador clavija (A).

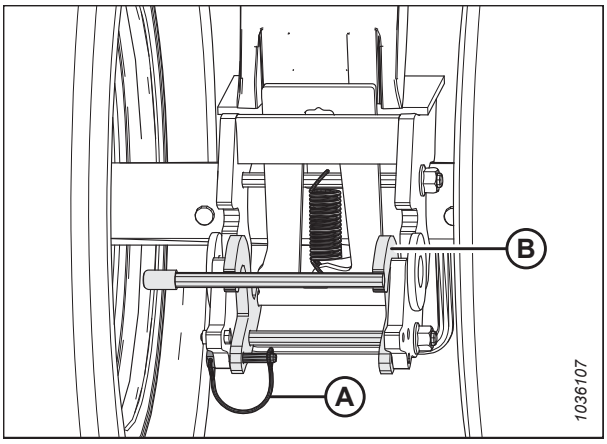


Figura 3.824: Ruedas de transporte izquierdas: pestillo de bloqueo de la rotación enganchado

8. Para desbloquear el pivote, aplique presión al perno (B) con el pie mientras empuja la manija (A).

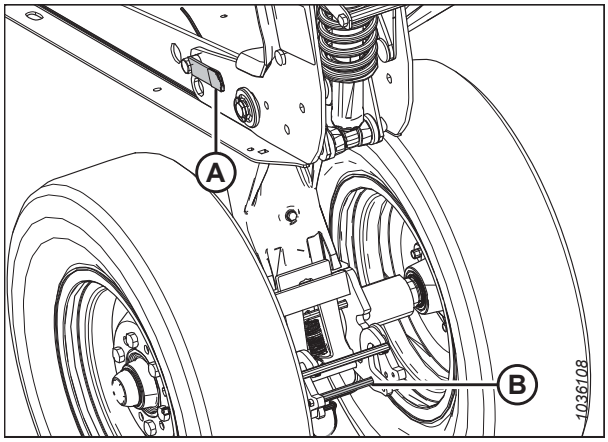


Figura 3.825: Ruedas de transporte izquierdas: pivote suelto

9. Levante la manija (A) mientras tira la manija (B) hacia atrás para levantar el conjunto de la rueda izquierda hasta que alcance la posición de almacenamiento más alta.

   NOTA:

   Algunas piezas se han eliminado de la ilustración para más claridad.

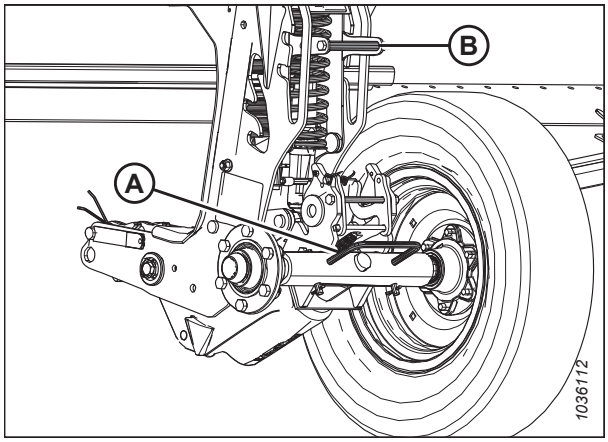


Figura 3.826: Ruedas de transporte izquierdas en la posición de almacenamiento más alta

10. Asegúrese de que la clavija (A) se visualice en la posición de almacenamiento más alta en la placa (B).

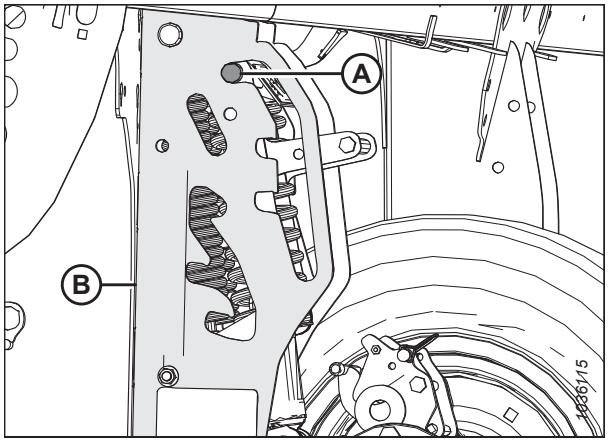


Figura 3.827: Clavija de pivote de las ruedas de transporte izquierdas en la posición de almacenamiento más alta

Movimiento de las ruedas traseras (del lado derecho) a la posición de trabajo

Se puede cambiar la posición de transporte de las ruedas de transporte traseras (derechas) a la posición de trabajo (almacenamiento) siguiendo unos simples pasos.

Este procedimiento demuestra cómo mover las ruedas a la posición de almacenamiento más alta, pero es posible que quiera usar una posición más baja, en función de si quiere que las ruedas sostengan la plataforma durante las operaciones en el campo o no.

⚠ PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor, quite la llave y enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la plataforma por cualquier motivo.

1. Encienda el motor.
2. Levante la plataforma hasta que las ruedas de transporte estén a 51–102 mm (2–4 pulgs.) sobre el nivel del suelo.

   NOTA:

   Eleve la plataforma lo suficiente para que las trabas de seguridad del cilindro se enganchen. Deberá trabajar debajo de la plataforma para completar este procedimiento.

   NOTA:

   Si debe elevar la plataforma a una altura de trabajo conveniente para enganchar las trabas de seguridad, use bloques para sostener la plataforma, de modo que las ruedas de transporte estén a 51–102 mm (2–4 pulgs.) sobre el nivel del suelo.
3. Apague el motor y quite la llave del arranque.
4. Enganche las trabas de seguridad de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
5. En el eje de transporte derecho, quite el pasador clavija (A) del pestillo del eje de transporte derecho.
6. Sostenga el eje de transporte derecho con la manija de la rueda (B) y luego empuje la manija (C) para soltar el eje de transporte derecho del bastidor de la plataforma.
7. Baje el eje de transporte derecho al suelo con la manija de la rueda (B).
8. Vuelva a colocar el pasador clavija (A) en el pestillo.

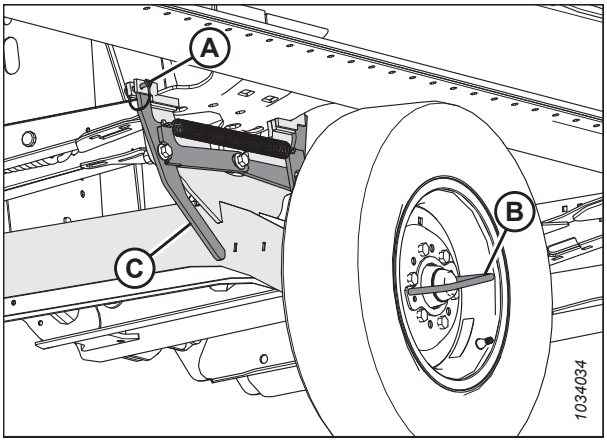


Figura 3.828: Eje de transporte derecho enganchado en la posición de transporte

9. Levante y gire el eje de transporte derecho (A) con la manija de la rueda, en la dirección que se muestra.

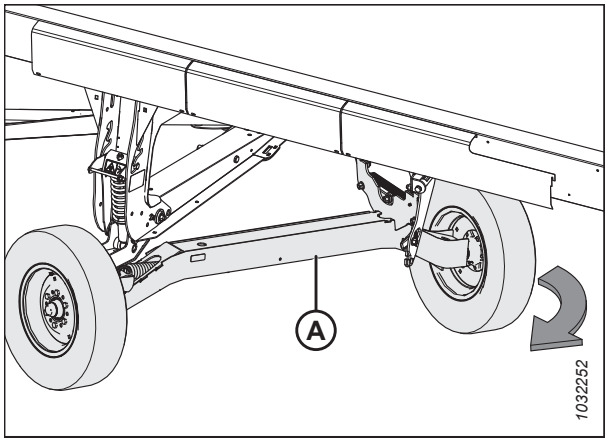


Figura 3.829: Rotación del eje de transporte derecho

10. Con la manija de la rueda (A), levante y coloque el eje de transporte derecho (B) en el soporte de suelo (C) para enganchar el pestillo.

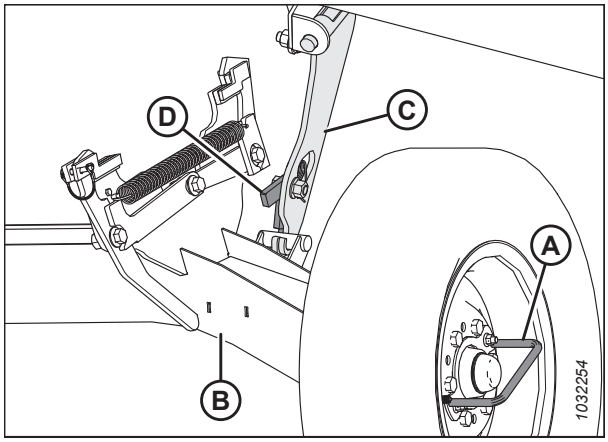


Figura 3.830: Eje de transporte derecho enganchado en la posición de trabajo

11. Tire de la manija de ajuste de la altura de transporte (A) y levante la manija del pivote del eje (B) para colocar el eje en la posición de almacenamiento más alta. Asegúrese de que la clavija (C) se visualice en la posición de almacenamiento más alta, como se muestra.

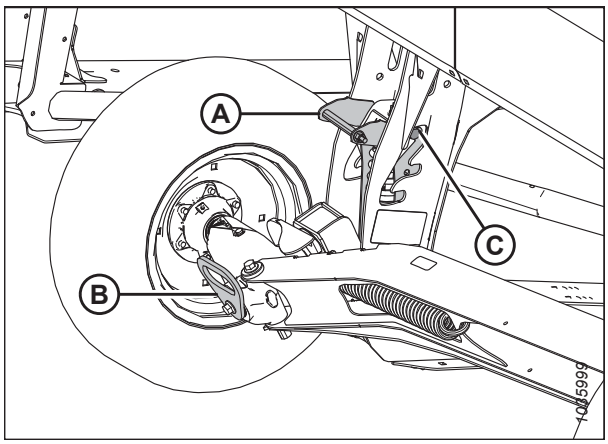


Figura 3.831: Ruedas de transporte derechas en la posición de almacenamiento más alta

3.14.4 Conversión de la posición de trabajo a la de transporte (opción)

La plataforma se debe colocar en modo transporte cuando se remolca a una nueva ubicación.

Mover la rueda exterior izquierda de la posición de trabajo a la de transporte

Es necesario mover la rueda exterior izquierda a la posición de transporte antes de poder remolcar la plataforma.

PELIGRO

Para evitar lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de la plataforma elevada, detenga el motor, quite la llave y enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la plataforma. Si está usando un dispositivo de elevación para sostener la plataforma, asegúrese de que la plataforma sea segura antes de continuar.

1. Encienda el motor.
2. Levante la plataforma completamente.
3. Apague el motor y retire la llave del arranque.
4. Enganche las trabas de seguridad de la plataforma o apoye la plataforma sobre bloques a nivel del suelo. Si utiliza bloques para sostener la plataforma, asegúrese de que esta esté a aproximadamente 914 mm (36 pulgs.) del suelo.
5. Quite el pasador clavija (A).
6. Retire los pines de bloqueo (B).
7. Deslice el ensamblaje de la rueda izquierda (C) hacia la parte posterior de la plataforma.

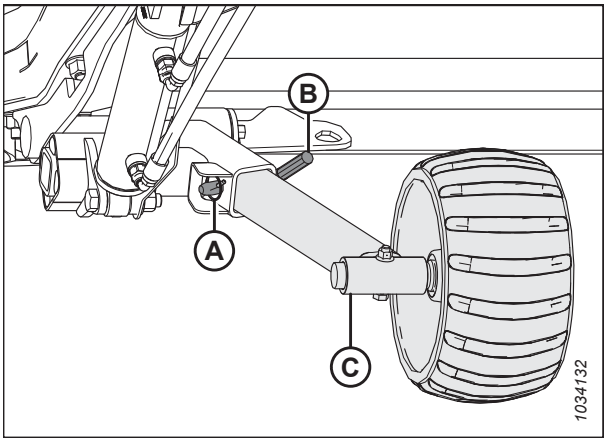


Figura 3.832: Ensamble de la rueda izquierda

8. Con la rueda hacia afuera, deslice el ensamblaje de la rueda izquierda (C) en el soporte de almacenamiento (D).
9. Instale el pin de bloqueo (B).
10. Instale el pasador clavija (A).

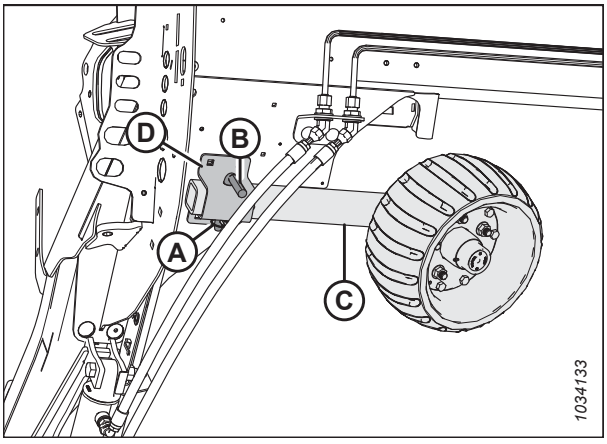


Figura 3.833: Ensamble de la rueda izquierda

Movimiento de ruedas frontales (del lado izquierdo) a la posición de transporte

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor, quite la llave y enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la plataforma por cualquier motivo.

PRECAUCIÓN

Manténgase alejado de las ruedas y libere la conexión con cuidado, ya que las ruedas caerán de repente al soltar el mecanismo.

1. Encienda el motor.
2. Levante la plataforma completamente.
3. Apague el motor y retire la llave del arranque.
4. Enganche las trabas de seguridad de la plataforma o apoye la plataforma sobre bloques a nivel del suelo. Si utiliza bloques para sostener la plataforma, asegúrese de que esta esté a aproximadamente 914 mm (36 pulgs.) del suelo.
5. Ajuste la altura de la rueda de calibración a la posición de transporte (ranura más baja). Tire de la manija de suspensión (A) hacia afuera y empuje hacia abajo la manija de pivote del eje (B) hasta alcanzar la posición de transporte.

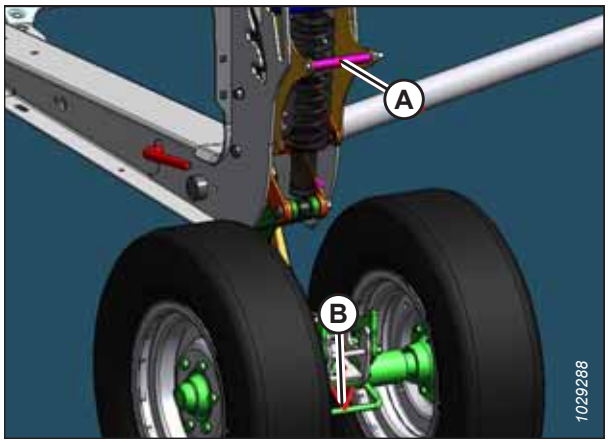


Figura 3.834: Rueda de calibración

6. Asegure el pivote de transporte izquierdo empujando la manija del pivote (A) hacia adelante hasta que se enganche el pestillo.
7. Tire hacia atrás de la manija de pivote para verificar que el pestillo esté completamente enganchado.

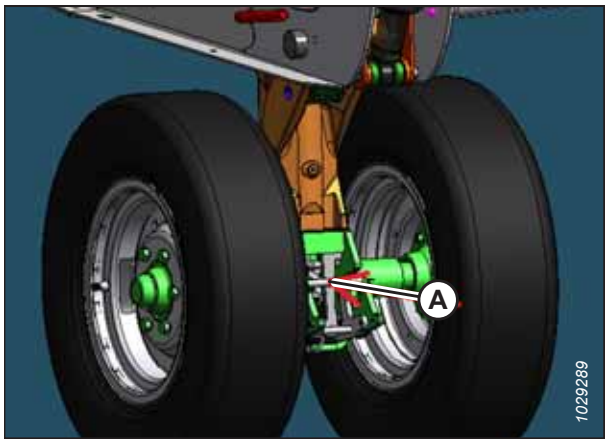


Figura 3.835: Rueda de calibración

8. Retire la horquilla (A) que sujeta el pestillo.
9. Empuje la manija de pivote (B) hacia arriba para desbloquear el ensamblaje de la rueda.

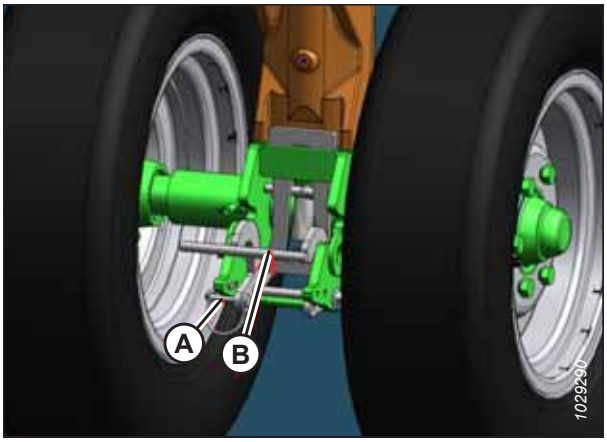


Figura 3.836: Rueda de calibración

10. Gire el ensamblaje de la rueda delantera en el sentido de las agujas del reloj en 90°.

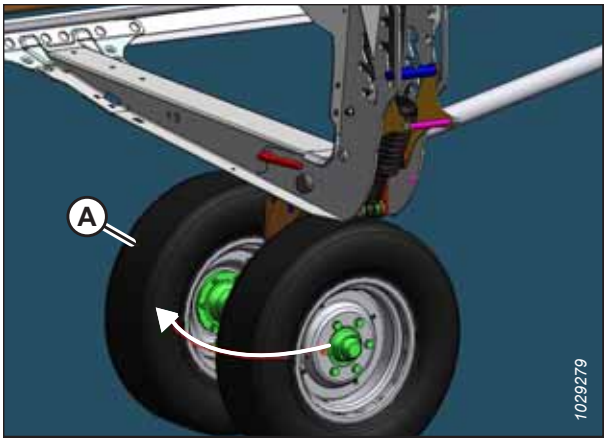


Figura 3.837: Rueda de calibración

Movimiento de las ruedas traseras (del lado derecho) a la posición de transporte

Al remolcar la plataforma, se debe convertir a la posición de transporte.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor, quite la llave y enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la plataforma por cualquier motivo.

PRECAUCIÓN

Manténgase alejado de las ruedas y libere la conexión con cuidado, ya que las ruedas caerán de repente al soltar el mecanismo.

1. Ajuste la altura de la rueda de calibración a la posición de transporte (ranura más baja) como se muestra a continuación.
   - Si está en la ranura superior, empuje la manija (A) para soltar.
   - Si está en la ranura del medio, tire de la manija (A) para soltar.
2. Tire de la manija de suspensión (A) hacia afuera y empuje hacia abajo la manija de pivote del eje (B) .

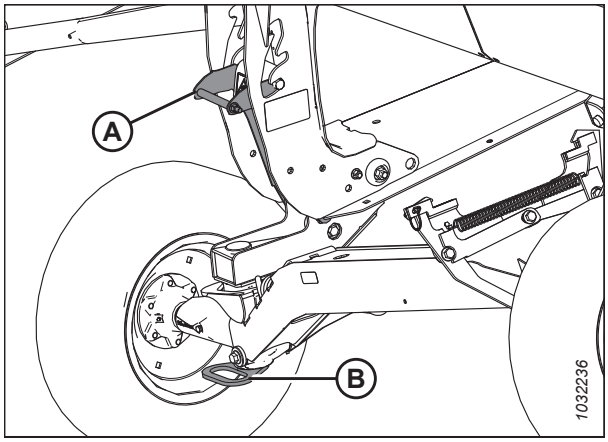


Figura 3.838: Ruedas de calibración

3. Presione hacia abajo el pestillo (A) en el soporte de suelo derecho (B) para desbloquear.

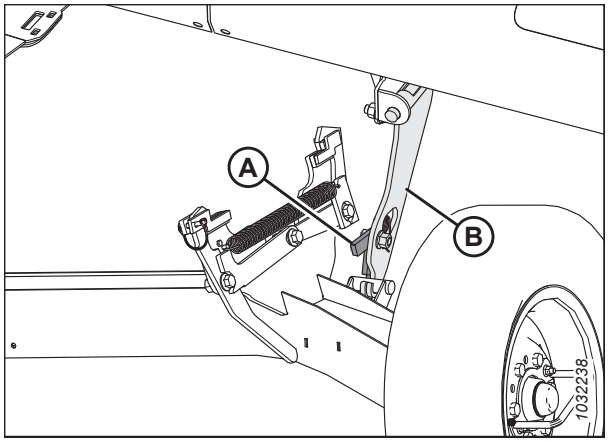


Figura 3.839: Soporte de suelo derecho

4. Levante la manija de la rueda (A) para quitar el eje de transporte derecho (B) del soporte de suelo derecho (C) , luego baje el eje de transporte derecho al suelo.

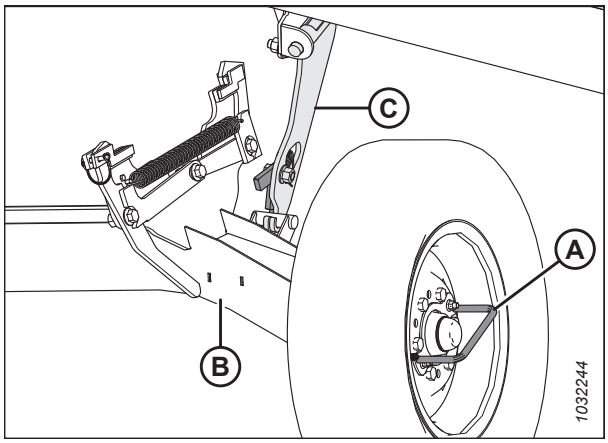


Figura 3.840: Soporte de suelo derecho

5. Utilice la manija de la rueda y gire el eje de transporte derecho (A) debajo de la estructura de la plataforma.

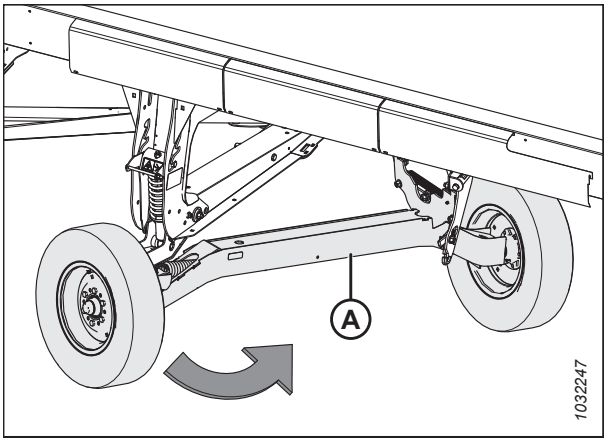


Figura 3.841: Eje de transporte derecho

6. Retire la horquilla (A) del pestillo del eje de transporte derecho.
7. Levante el eje de transporte derecho con la manija de la rueda (B) hasta que el pestillo se enganche.
8. Empuje hacia abajo la manija de la rueda (B) para verificar que el pestillo esté enganchado.
9. Asegure el pestillo reinstalando la horquilla (A).

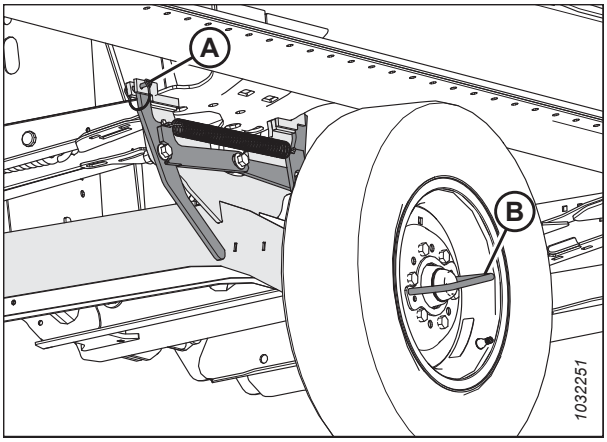


Figura 3.842: Eje de transporte derecho

Extracción de la barra de remolque del almacenamiento

Quite la barra de remolque de la ubicación de almacenamiento en el tubo posterior cuando la coloque en la posición de transporte.

Extensión de la barra de remolque

1. Retire la correa (A) del armazón (B) para liberar la extensión de la barra de remolque (C).
2. Gire la extensión de la barra de remolque para desbloquear del pin (D).
3. Levante la extensión de la barra de remolque alejándola (C) del pin (D).

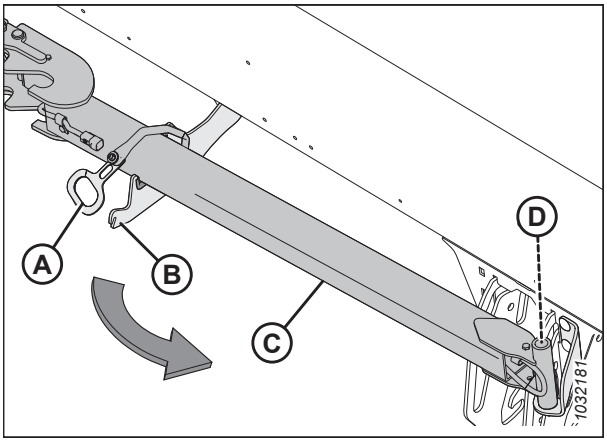


Figura 3.843: Extensión de la barra de remolque en almacenamiento

Barra de tiro

4. Abra la tapa lateral izquierda. Para obtener instrucciones, consulte *Apertura de la tapa lateral de la plataforma, página 47*.

5. Tire de la barra de remolque hacia adelante hasta que se detenga. Levante la barra de remolque para liberar el tope de la horquilla (C) y el gancho (A) del ángulo de soporte (B), luego sáquela del tubo.

   NOTA:

   El tubo posterior se muestra transparente en la ilustración de la derecha.

6. Deslice la barra de remolque hacia afuera del tubo posterior de la plataforma.

   NOTA:

   Tenga cuidado para evitar el contacto con las mangueras y las líneas hidráulicas o eléctricas cercanas.

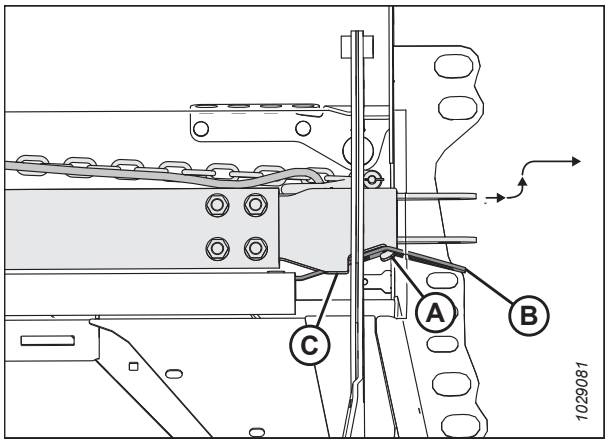


Figura 3.844: Barra de remolque en almacenamiento

Acoplamiento de la barra de tiro

La barra de tiro incluye dos secciones que facilitan el almacenamiento y la manipulación.

1. Bloquee los neumáticos de la plataforma con calzos para ruedas (A) para evitar que la plataforma se mueva.

2. Extracción de la barra de remolque del almacenamiento Para obtener instrucciones, consulte *Extracción de la barra de remolque del almacenamiento, página 485*.

3. Si instala una barra de remolque sin una extensión, vaya al paso *4, página 487*. Si instala únicamente una barra de remolque, vaya al paso *18, página 488*.



Figura 3.845: Bloqueo de neumáticos

Instalación de la barra de remolque y la extensión:

4. Quite el pasador clavija (A) del pivote de transporte izquierdo (B).
5. Empuje la extensión (D) en las agarraderas del pivote de transporte izquierdo hasta que el pestillo (C) se enganche.
6. Vuelva a instalar el pasador clavija (A) en el pivote de transporte para asegurar la extensión.
7. Tome el final del arnés de extensión (E) del interior del tubo de extensión.

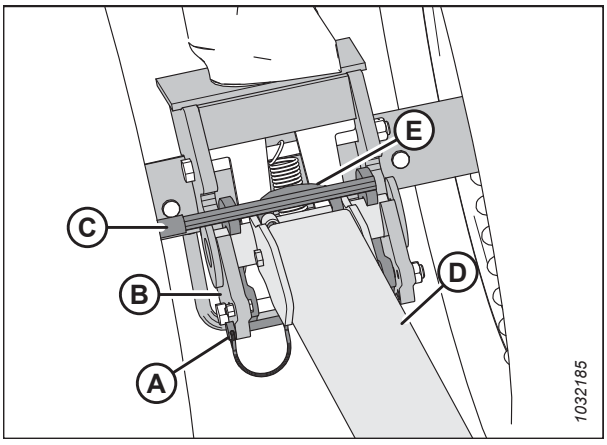


Figura 3.846: Extensión de la barra de remolque al pivote de transporte izquierdo

8. Conecte el arnés de cableado de la extensión (A) al arnés del pivote de transporte izquierdo (B).

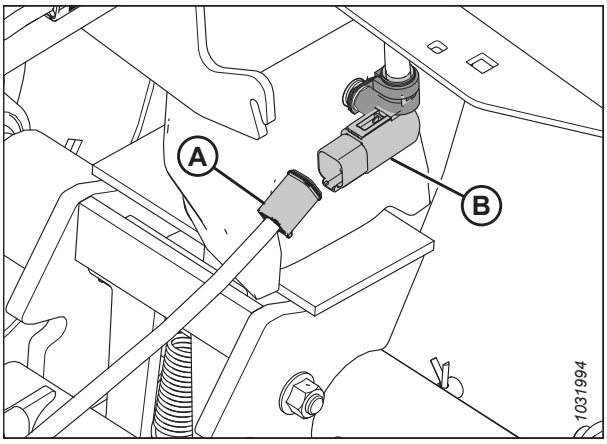


Figura 3.847: Conexión eléctrica de la barra de remolque

9. Retire el pasador clavija (E) del pestillo (B).
10. Coloque el final de la barra de remolque (C) en las agarraderas de extensión y luego baje la barra de remolque al suelo.
11. Levante la extensión (D) para que el pestillo (B) se conecte a la barra de remolque (C).
12. Tome el final del arnés de la barra de remolque (A) de la ubicación de almacenamiento.

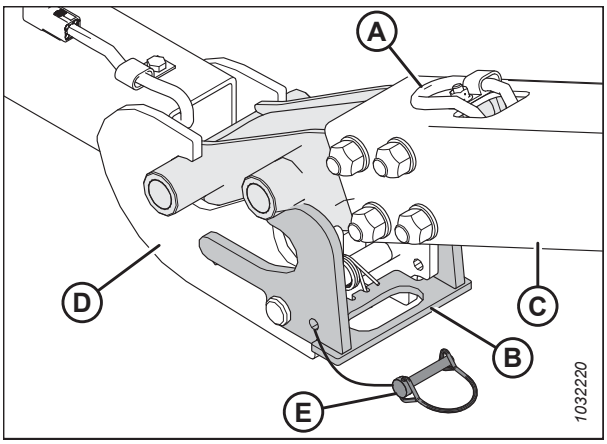


Figura 3.848: Barra de remolque a la extensión

13. Conecte el arnés de la barra de remolque (A) al arnés de extensión (B).
14. Vuelva a instalar el pasador clavija (C) en el pestillo para asegurar la barra de remolque.

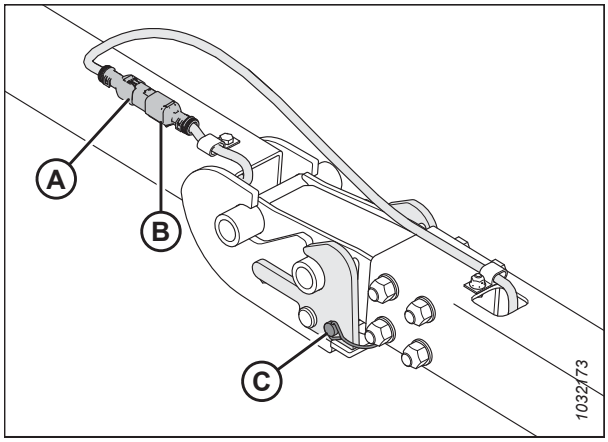


Figura 3.849: Barra de remolque/Arnés de extensión

15. Tome el arnés de cableado de la barra de remolque (A) y la cadena de seguridad (B) de la ubicación de almacenamiento.
16. Conecte el arnés de cableado de la barra de remolque al vehículo y asegure la cadena de seguridad de la barra de remolque al vehículo remolcador.
17. Encienda las luces intermitentes de cuatro vías del vehículo remolcador y verifique que todas las luces de la plataforma estén funcionando.

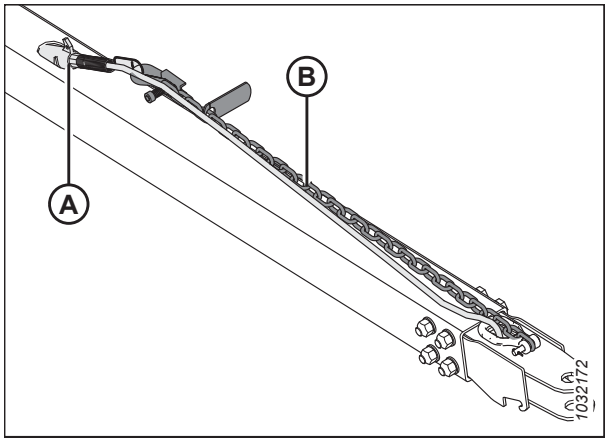


Figura 3.850: Arnés de cableado de la barra de remolque

Instalación de la barra de remolque únicamente:

18. Quite el pasador clavija (A) del pivote de transporte izquierdo (B).
19. Empuje la barra de remolque (C) en las agarraderas del pivote de transporte izquierdo hasta que el pestillo (D) enganche.
20. Vuelva a instalar el pasador clavija (A) en el pivote de transporte para asegurar la barra de remolque.
21. Tome el final del arnés de la barra de remolque (A).

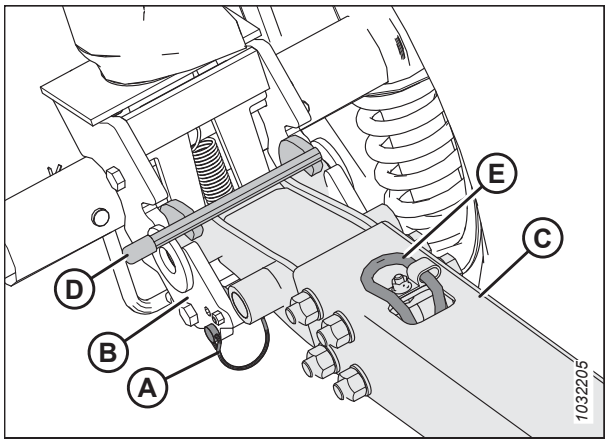


Figura 3.851: Barra de remolque y pivote de transporte

22. Conecte el arnés de cableado de la extensión (A) al arnés del pivote de transporte izquierdo (B).

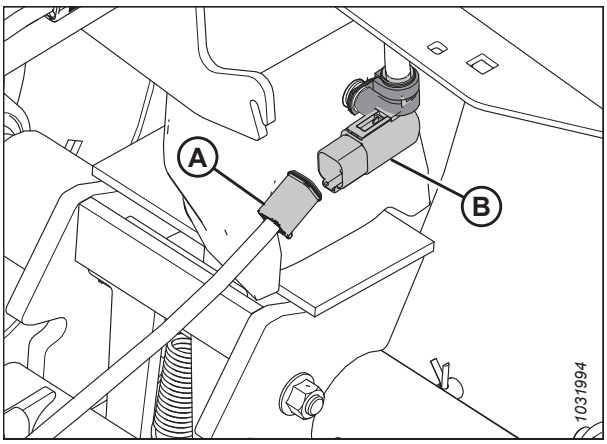


Figura 3.852: Conexión eléctrica de la barra de remolque

23. Tome el arnés de cableado de la barra de remolque (A) y la cadena de seguridad (B) de la ubicación de almacenamiento.
24. Conecte el arnés de cableado de la barra de remolque al vehículo y asegure la cadena de seguridad de la barra de remolque al vehículo remolcador.
25. Encienda las luces intermitentes de cuatro vías del vehículo remolcador y verifique que todas las luces de la plataforma estén funcionando.

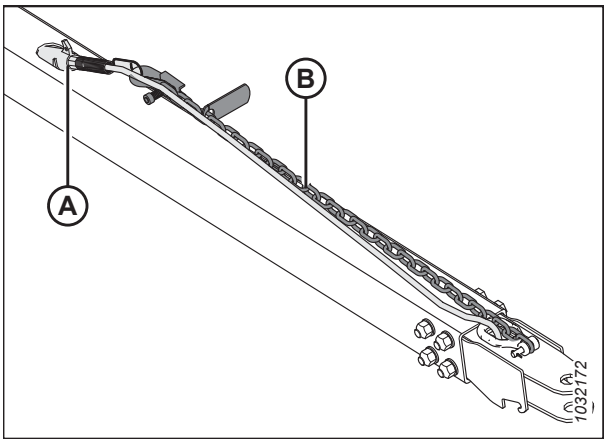


Figura 3.853: Arnés de cableado de la barra de remolque

3.15 Almacenamiento de la plataforma

Cuando guarde la plataforma al final de la temporada, realice este procedimiento. Almacenar la plataforma de manera adecuada ayuda a garantizar su vida útil.

ADVERTENCIA

Nunca utilice gasolina, nafta o productos inflamables para la limpieza. Estos materiales pueden ser tóxicos o inflamables.

PRECAUCIÓN

Cubra la barra de corte y los puntones de la cuchilla para prevenir lesiones por contacto accidental.

1. Limpie la plataforma exhaustivamente.
2. Guarde la plataforma en un lugar seco y protegido, de ser posible. Si guarda la plataforma afuera, siempre cúbrala con una tela a prueba de agua u otros materiales de protección.

NOTA:

Si guarda la plataforma en exteriores, quite las lonas y guárdelas en un lugar seco y oscuro. Si no quita las lonas, guarde la plataforma con la barra de corte bajada para que el agua y la nieve no se acumulen en las lonas. El peso del agua y la acumulación de nieve ejercen una presión significativa sobre las lonas y el marco de la plataforma.

3. Apoye la plataforma sobre bloques para mantener la barra de corte alejada del suelo.
4. Baje completamente el molinete. Si guarda la plataforma afuera, ate el molinete al bastidor para prevenir la rotación causada por el viento.
5. Vuelva a pintar todas las superficies gastadas o astilladas para prevenir que se forme el óxido.
6. Afloje las correas de mando.
7. Lubrique la plataforma exhaustivamente, dejando grasa en exceso en las juntas para mantener los rodamientos libres de humedad.
8. Aplique grasa a las roscas expuestas, barras del cilindro y superficies deslizantes de los componentes.
9. Verifique si hay componentes desgastados y repárelos según sea necesario.
10. Revise si hay componentes rotos y encargue piezas de reemplazo a su concesionario. La reparación inmediata de estos elementos ahorrará tiempo y esfuerzo al comienzo de la próxima temporada.
11. Reemplace o ajuste cualquier herramental faltante o suelto. Asegúrese de ajustar el herramental suelto al valor de par recomendado. Para obtener más información, consulte *7.1 Especificaciones del par de torsión, página 743*.

Capítulo 4: Mantenimiento y servicio

Este capítulo incluye la información necesaria para llevar a cabo el mantenimiento de rutina y las tareas de reparación ocasionales de su máquina. La palabra "mantenimiento" se refiere a las tareas programadas que ayudan a que su máquina opere de manera segura y eficaz. La palabra "reparación" se refiere a las tareas que se deben llevar a cabo cuando se debe reparar o sustituir una pieza. Para conocer los procedimientos de reparación avanzados, póngase en contacto con su concesionario.

Se proporciona un catálogo de piezas en la caja plástica en la parte posterior derecha de la plataforma.

Registre las horas de operación y use el registro de mantenimiento suministrado (consulte *4.2.1 Programación/registro de mantenimiento, página 492*) para conservar un registro del mantenimiento programado.

4.1 Preparación de la máquina para el mantenimiento

Observe todas las precauciones de seguridad antes de comenzar la reparación en la máquina.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

PRECAUCIÓN

Para evitar lesiones personales, siga todas las precauciones de seguridad enumeradas antes de reparar la plataforma o abrir las cubiertas de la unidad.

Antes de reparar la máquina, siga estos pasos:

1. Baje la plataforma completamente. Si es necesario reparar la plataforma en la posición elevada, siempre conecte las trabas de seguridad.
2. Apague el motor y quite la llave del arranque.
3. Ponga el freno de mano.
4. Espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.

4.2 Requisitos de mantenimiento

Un mantenimiento regular es la mejor prevención contra el desgaste temprano y las averías inoportunas. Al cumplir con este cronograma de mantenimiento aumentará la vida útil de su máquina. Registre las horas de operación, use el registro de mantenimiento y guarde copias de sus registros de mantenimiento (consulte *4.2.1 Programación/registro de mantenimiento, página 492*).

Los requisitos de mantenimiento periódico se organizan de acuerdo con los intervalos de servicio. Si un intervalo de servicio especifica más de un período de tiempo, p. ej., “100 horas o anualmente”, dé servicio a la máquina en función del intervalo que se cumpla primero.

IMPORTANTE:

Los intervalos recomendados son para condiciones normales. Dé servicio a la máquina con mayor frecuencia si se opera bajo condiciones adversas (polvo excesivo, carga pesada, etc.).

Cuando realice el mantenimiento de la máquina, consulte la sección correspondiente en este capítulo de Mantenimiento y reparación, y utilice únicamente fluidos y lubricantes especificados. Consulte la contraportada interior para conocer los líquidos y lubricantes recomendados.

⚠ PRECAUCIÓN

Siga cuidadosamente los mensajes de seguridad. Para obtener instrucciones, consulte *4.1 Preparación de la máquina para el mantenimiento, página 491* y *1 Seguridad, página 1*.

4.2.1 Programación/registro de mantenimiento

El registro del mantenimiento permite al usuario realizar un seguimiento de cuándo se realiza el mantenimiento.

Acción:		✓: Verificar					♦: Lubricar						▲: Cambiar					
✎	Lectura de contador de horas																	
✎	Fecha de mantenimiento																	
✎	Servicio realizado por																	
Primer uso		Consulte *4.2.2 Inspección de prueba de funcionamiento, página 495*.																
Fin de la temporada		Consulte *4.2.4 Mantenimiento del equipo: final de temporada, página 497*.																
10 horas o diariamente (lo que ocurra primero)																		
✓	Líneas y mangueras hidráulicas; consulte *4.2.5 Verificación de las líneas y mangueras hidráulicas, página 498*[74]																	
✓	Sujetadores, puntones y secciones de la cuchilla; consulte *4.8 Cuchilla, página 556*[74]																	
✓	Presión de neumáticos; consulte *4.15.3 Control de la presión de los neumáticos, página 701*[74]																	
♦	Rodillos de la lona de alimentación; consulte *Cada 10 horas, página 499*																	
✓	Ganchos de soporte de enlace; consulte *4.10.7 Verificación de los ganchos del soporte de unión, página 621*[74]																	
✓	Torque del perno del eje; consulte *4.15.2 Comprobación del ajuste del perno del conjunto de transporte, página 699*																	
25 horas																		
✓	Nivel de aceite hidráulico en el depósito; consulte *4.4.1 Verificación del nivel de aceite en el depósito hidráulico, página 516*[74]																	
♦	Cabezas de la cuchilla; consulte *Cada 25 horas, página 500*[74]																	

74. MacDon recomienda llevar un registro del mantenimiento diario como prueba de que la máquina se mantiene adecuadamente.

50 horas o anualmente																		
♦	Cardán y crucetas; consulte *Cada 50 horas, página 500*																	
♦	Rodamiento derecho del sinfín transversal superior; consulte *Cada 50 horas, página 500*																	
♦	Cubos deslizantes del sinfín transversal superior; consulte *Cada 50 horas, página 500*																	
♦	Soporte central del sinfín transversal superior y cruceta; consulte *Cada 50 horas, página 500*																	
♦	Pivotes del sinfín del módulo de flotación; consulte *Cada 50 horas, página 500*																	
♦	Rodamientos de rodillo de la lona de alimentación, 3 ubicaciones; consulte *Cada 50 horas, página 500*																	
▲	Lubricante de caja de mando de cuchilla (solo las primeras 50 horas); consulte *Cambio de aceite en la caja del mando de la cuchilla, página 595*																	
▲	Lubricante de caja de engranajes principal de la plataforma (solo las primeras 50 horas); consulte *Cambio de aceite en la caja de engranajes principal del mando de la plataforma, página 512*																	
▲	Lubricante de caja de engranajes de compleción del mando de la plataforma (solo las primeras 50 horas); consulte *Cambio de aceite en la caja de engranajes de compleción del mando de la plataforma, página 515*																	

100 horas o anualmente (lo que ocurra primero)																		
✓	Separación entre el sinfín, la batea y la lona de alimentación; consulte *4.7.1 Ajuste del sinfín de alimentación a la separación de la batea, página 532*																	
✓	Nivel de lubricante de la caja de engranajes principal; consulte *Control del nivel de aceite en la caja de engranajes principal del mando de la plataforma, página 511*																	
✓	Nivel de lubricante de la caja de engranajes de compleción; consulte *Control del nivel de aceite en la caja de engranajes de compleción del mando de la plataforma, página 513*																	
✓	Tensión de la cadena de mando del molinete; consulte *4.14.1 Cadena de mando del molinete, página 681*																	
✓	Distancia entre el dedo del molinete/la barra de corte; consulte *4.13.1 Holgura entre el molinete y la barra de corte, página 647*																	
✓	Par de torsión del perno de la rueda; consulte *4.15.1 Verificación del ajuste de los tornillos de las ruedas, página 699*																	
✓	Nivel del lubricante de la caja de mando de cuchillas; consulte *Control del nivel de aceite en la caja de mando de cuchillas, página 594*																	
✓	Pernos de montaje de la caja de mando de cuchillas; consulte *Verificación de los tornillos de montaje, página 595*																	
♦	Cadena de mando del sinfín; consulte *Cada 100 horas, página 504*																	
♦	Pivotes de flotación; consulte *Cada 100 horas, página 504*																	
♦	Tensores de resorte de flotación; consulte *Cada 100 horas, página 504*																	
♦	Cadena de transmisión del molinete; consulte *Cada 100 horas, página 504*																	

200 horas o anualmente (lo que ocurra primero)																		
✓	Rodamientos de rodillos de la lona; consulte																	
250 horas o anualmente (lo que ocurra primero)																		
♦	Rodamientos del eje del molinete; consulte *Cada 250 horas, página 506*																	
♦	Crucetas del mando del molinete; consulte *Cada 250 horas, página 506*																	
♦	Conexión de palanca acodada; consulte *Cada 250 horas, página 506*																	
▲	Filtro de aceite hidráulico; consulte *4.4.4 Cambio del filtro de aceite, página 518*																	
500 horas o anualmente (lo que ocurra primero)																		
♦	Rodamientos de las ruedas de auto-tráiler/ rueda de calibración; consulte *Cada 500 horas, página 507*																	
♦	Cubo de la rueda de contorno; consulte *4.16.2 Lubricación del eje de las ruedas de contorno, página 709*																	
✓	Tensión de la cadena de la caja de engranajes principal del mando de la plataforma; consulte *4.6.5 Ajuste de la tensión de la cadena: caja de engranajes principal, página 528*																	
✓	Tensión de la cadena de la caja de engranajes de compleción del mando de la plataforma; consulte *4.6.6 Ajuste de la tensión de la cadena: caja de engranajes de compleción, página 530*																	
1000 horas o 3 años (lo que ocurra primero)																		
▲	Lubricante de la caja de mando de la cuchilla; consulte *Cambio de aceite en la caja del mando de la cuchilla, página 595*																	
▲	Lubricante de la caja de engranajes principal del mando de la plataforma; consulte *Cambio de aceite en la caja de engranajes principal del mando de la plataforma, página 512*																	
▲	Lubricante de la caja de engranajes de compleción del mando de la plataforma; consulte *Cambio de aceite en la caja de engranajes de compleción del mando de la plataforma, página 515*																	
▲	Aceite hidráulico; consulte *4.4.3 Cambio de aceite en el depósito hidráulico, página 517*																	

4.2.2 Inspección de prueba de funcionamiento

Una inspección de prueba de funcionamiento incluye la verificación de correas, líquidos y realizar inspecciones generales de la máquina para saber si hay piezas sueltas u otras áreas de preocupación. Las inspecciones de prueba de funcionamiento aseguran que todos los componentes puedan funcionar por un período de tiempo prolongado sin la

necesidad de servicio ni mantenimiento. El período de prueba de funcionamiento son las primeras 50 horas de funcionamiento después del arranque inicial de la máquina.

Intervalo de inspección	Elemento	Consulte la
5 minutos	Verifique el nivel de aceite hidráulico en el depósito (verificar después de la primera puesta en marcha y después de que las mangueras hidráulicas se hayan llenado de aceite).	*4.4.1 Verificación del nivel de aceite en el depósito hidráulico, página 516*
5 horas	Verifique que no haya herramental suelto y ajuste con el torque requerido.	*7.1 Especificaciones del par de torsión, página 743*
10 horas	Revise la tensión de la cadena del mando del sinfín.	*Comprobación de la tensión de la cadena del mando del sinfín de alimentación: método exhaustivo, página 536*
10 horas	Verifique los pernos de montaje de la caja de mando de cuchillas.	*Verificación de los tornillos de montaje, página 595*
10 horas	Engrase los rodamientos de la lona de alimentación.	*Cada 10 horas, página 499*
50 horas	Cambie el aceite de la caja de engranajes del módulo de flotación.	*Cambio de aceite en la caja de engranajes principal del mando de la plataforma, página 512*
50 horas	Cambie el filtro de aceite del módulo de flotación.	*4.4.4 Cambio del filtro de aceite, página 518*
50 horas	Cambie el lubricante de la caja de mando de la cuchilla.	*Cambio de aceite en la caja del mando de la cuchilla, página 595*
50 horas	Revise la tensión de la cadena de la caja de engranajes.	*4.6.5 Ajuste de la tensión de la cadena: caja de engranajes principal, página 528* y *4.6.6 Ajuste de la tensión de la cadena: caja de engranajes de compleción, página 530*

4.2.3 Mantenimiento del equipo: pretemporada

Se debe inspeccionar y revisar el equipo al principio de cada temporada de operación.

PRECAUCIÓN

- **Revise este manual para refrescar su conocimiento en cuanto a las recomendaciones de seguridad y funcionamiento.**
- **Revise todas las calcomanías de seguridad y otras calcomanías en la plataforma y tome nota de las áreas peligrosas.**
- **Asegúrese de que todos los blindajes y puntones estén instalados y asegurados correctamente. Nunca altere o quite el equipo de seguridad.**
- **Asegúrese de comprender y practicar el uso seguro de todos los controles. Identifique las características de funcionamiento y la capacidad de la máquina.**
- **Asegúrese de tener un botiquín de primeros auxilios y un extintor de incendios. Identifique dónde se encuentran y cómo usarlos.**

1. Lubrique la máquina por completo. Para obtener instrucciones, consulte *4.3 Lubricación, página 499*.
2. Realice todas las tareas de mantenimiento anual. Para obtener instrucciones, consulte *4.2.1 Programación/registro de mantenimiento, página 492*.

4.2.4 Mantenimiento del equipo: final de temporada

Se debe inspeccionar y revisar el equipo al final de cada temporada de operación.

PRECAUCIÓN

Nunca utilice gasolina, nafta o productos inflamables para la limpieza. Estos materiales pueden ser tóxicos o inflamables.

PRECAUCIÓN

Cubra la barra de corte y los puntones de la cuchilla para prevenir lesiones por contacto accidental.

1. Limpie la plataforma exhaustivamente.
2. Guarde la plataforma en un lugar seco y protegido, de ser posible. Si guarda la plataforma afuera, siempre cubra la máquina con una tela a prueba de agua u otros materiales de protección.

   NOTA:

   Si guarda la máquina en exteriores, quite las lonas y guárdelas en un lugar seco y oscuro. Si no quita las lonas, guarde la plataforma con la barra de corte bajada para que el agua y la nieve no se acumulen en las lonas. El peso del agua y la acumulación de nieve ejercen una presión significativa sobre las lonas y la plataforma.
3. Apoye la plataforma sobre bloques para mantener la barra de corte alejada del suelo.
4. Baje completamente el molinete. Si guarda la plataforma afuera, ate el molinete al bastidor para prevenir la rotación causada por el viento.
5. Vuelva a pintar todas las superficies gastadas o astilladas para prevenir el óxido.
6. Afloje las correas de mando.
7. Lubrique bien la plataforma, dejando el exceso de grasa en los accesorios.
8. Aplique grasa a las roscas expuestas, a las barras del cilindro y a las superficies deslizantes de los componentes.
9. Lubrique la cuchilla. Consulte la contraportada interior para conocer los lubricantes recomendados.
10. Revise si hay componentes rotos, y encargue piezas de reemplazo a su concesionario. La reparación inmediata de estos artículos ahorrará tiempo y esfuerzo al comienzo de la próxima temporada.
11. Ajuste cualquier herramental suelto. Para conocer las especificaciones del torque, consulte *7.1 Especificaciones del par de torsión, página 743*.

4.2.5 Verificación de las líneas y mangueras hidráulicas

Verifique diariamente que las líneas y mangueras hidráulicas no tengan signos de pérdidas.

ADVERTENCIA

- **Evite los líquidos de alta presión. El líquido derramado podría penetrar en la piel y provocar lesiones graves. Libere la presión antes de desconectar las líneas hidráulicas. Ajuste todas las conexiones antes de aplicar presión. Mantenga las manos y el cuerpo lejos de las boquillas y los orificios pequeños que expulsan fluidos a alta presión.**
- **Si cualquier líquido penetra en la piel, este deberá ser extraído quirúrgicamente en pocas horas por un médico que esté familiarizado con este tipo de lesión; de lo contrario, podría formarse una gangrena.**



Figura 4.1: Peligro de presión hidráulica

- **Utilice una pieza de cartón o papel para detectar pérdidas.**

IMPORTANTE:

Mantenga limpios los conectores y las puntas del acoplador hidráulico. Permitir que el polvo, la suciedad, el agua y los materiales extraños ingresen al sistema es la causa principal de los daños en el sistema hidráulico. **NO** intente dar servicio a los sistemas hidráulicos en el campo. Los ajustes de precisión requieren una conexión perfectamente limpia durante la revisión.

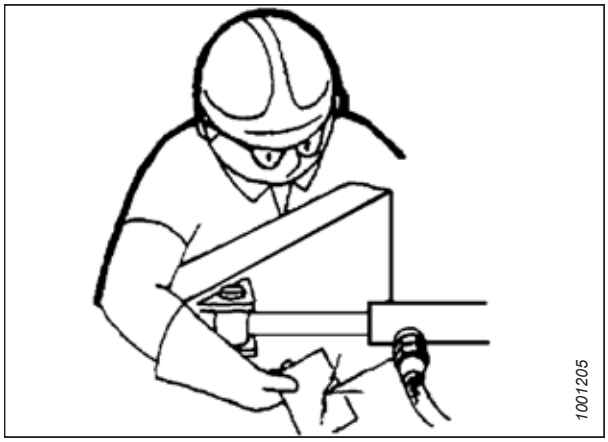


Figura 4.2: Verificación de pérdidas hidráulicas

1. Encienda la máquina y active la plataforma. Durante la marcha, suba y baje la plataforma y el molinete. También extienda y retraiga el molinete. Déjelo funcionando durante 10 minutos.
2. Apague el motor y retire la llave del arranque.
3. Una vez que la máquina haya estado parada durante varias horas, camine alrededor de ella para comprobar si hay mangueras, líneas y accesorios que pierdan aceite de forma visible.

4.3 Lubricación

Las ubicaciones de los engrasadores están marcadas en la máquina con calcomanías que muestran una pistola de engrase y el intervalo de engrase, que se especificará en términos de horas de operación de la plataforma.

Consulte la contraportada interior para obtener información sobre los lubricantes recomendados.

Registre el horario de operación de la plataforma. Use el registro de mantenimiento proporcionado en este manual para llevar un registro de los procedimientos de mantenimiento que se realizan en la plataforma y cuando se realizaron. Para obtener más información, consulte *4.2.1 Programación/registro de mantenimiento, página 492*.

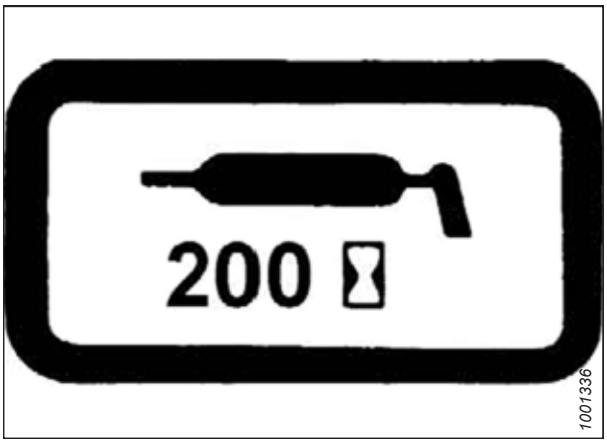


Figura 4.3: Calcomanía del intervalo engrase

4.3.1 Intervalos de lubricación

Los intervalos de lubricación se especifican en términos de horas de operación de la plataforma. Llevar registros precisos del mantenimiento es la mejor manera de garantizar que estos procedimientos se realicen a tiempo.

Cada 10 horas

Se requiere un mantenimiento diario para mantener la máquina funcionando al máximo rendimiento. También le permite realizar una inspección visual de la máquina que puede ayudar a identificar problemas de manera anticipada.

Use grasa de rendimiento de presión extrema (EP2) para altas temperaturas con 1 % de disulfuro de molibdeno máximo (NLGI grado 2) a base de litio, a menos que se especifique lo contrario.

IMPORTANTE:

Al engrasar, quite los residuos y el exceso de grasa alrededor del rodamiento y la carcasa del rodamiento. Inspeccione el estado del rodamiento y la carcasa del rodamiento. Engrase el rodamiento de rodillo de mando de la lona de alimentación hasta que salga grasa del sello. Limpie cualquier exceso de grasa del área después de engrasar.

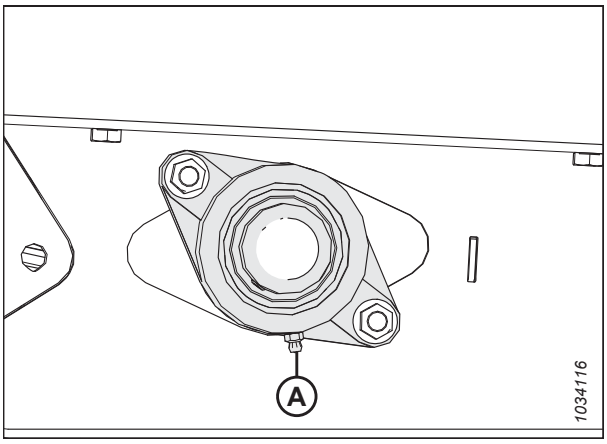


Figura 4.4: Rodillo de mando de la lona de alimentación

IMPORTANTE:

Al engrasar, quite los residuos y el exceso de grasa alrededor de la carcasa del rodamiento. Inspeccione el estado del rodillo y la carcasa del rodamiento. Engrase el rodamiento de rodillo tensor de la lona de alimentación hasta que salga grasa del sello. El engrasado inicial en una plataforma nueva puede requerir grasa adicional (puede requerir de 5 a 10 bombas). Limpie cualquier exceso de grasa del área después de engrasar.

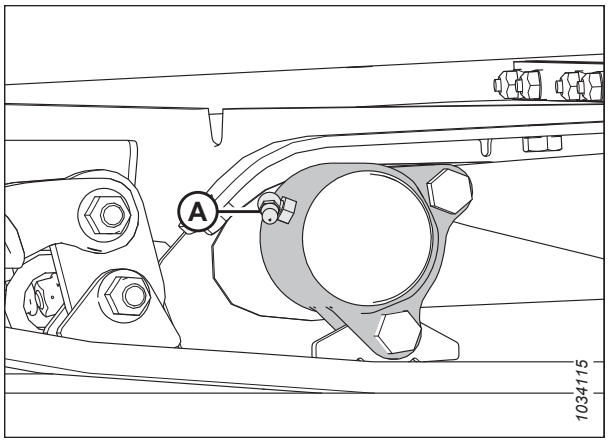


Figura 4.5: Rodillo tensor de la lona de alimentación

Cada 25 horas

Se requiere un mantenimiento regular para mantener la máquina funcionando al máximo rendimiento. También le permite realizar una inspección visual de la máquina que puede ayudar a identificar problemas de manera anticipada.

Use grasa de rendimiento de presión extrema (EP2) para altas temperaturas con 1 % de disulfuro de molibdeno máximo (NLGI grado 2) a base de litio, a menos que se especifique lo contrario.

Lubrique la cabeza de la cuchilla (A) cada 25 horas. Verifique si hay signos de calor excesivo en los primeros puntones después del engrase. Si es necesario, reduzca la presión al presionar la bola de control en el accesorio de engrase.

IMPORTANTE:

El engrase excesivo de la cabeza de la cuchilla ejerce presión sobre la cuchilla, lo que provoca un contacto contra los puntones y un desgaste excesivo por roce. **NO** engrase excesivamente la cabeza de la cuchilla. Solo aplique uno o dos bombeos con la pistola mecánica de engrase (**NO** use una pistola eléctrica de engrase). Si se requieren más de seis a ocho bombeos de grasa para llenar la cavidad, reemplace el sello en la cabeza de la cuchilla. Para obtener instrucciones, consulte *4.8.3 Extracción del rodamiento de la cabeza de la cuchilla, página 559*.

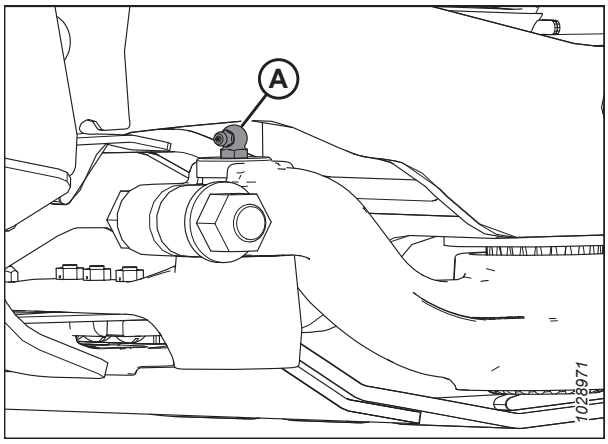


Figura 4.6: Cabeza de la cuchilla

Cada 50 horas

Se requiere un mantenimiento para mantener la máquina funcionando al máximo rendimiento. También le permite realizar una inspección visual de la máquina que puede ayudar a identificar problemas de manera anticipada.

Use rendimiento de presión extrema (EP2) para altas temperaturas con 1 % de disulfuro de molibdeno máximo (NLGI grado 2) a base de litio, a menos que se especifique lo contrario.

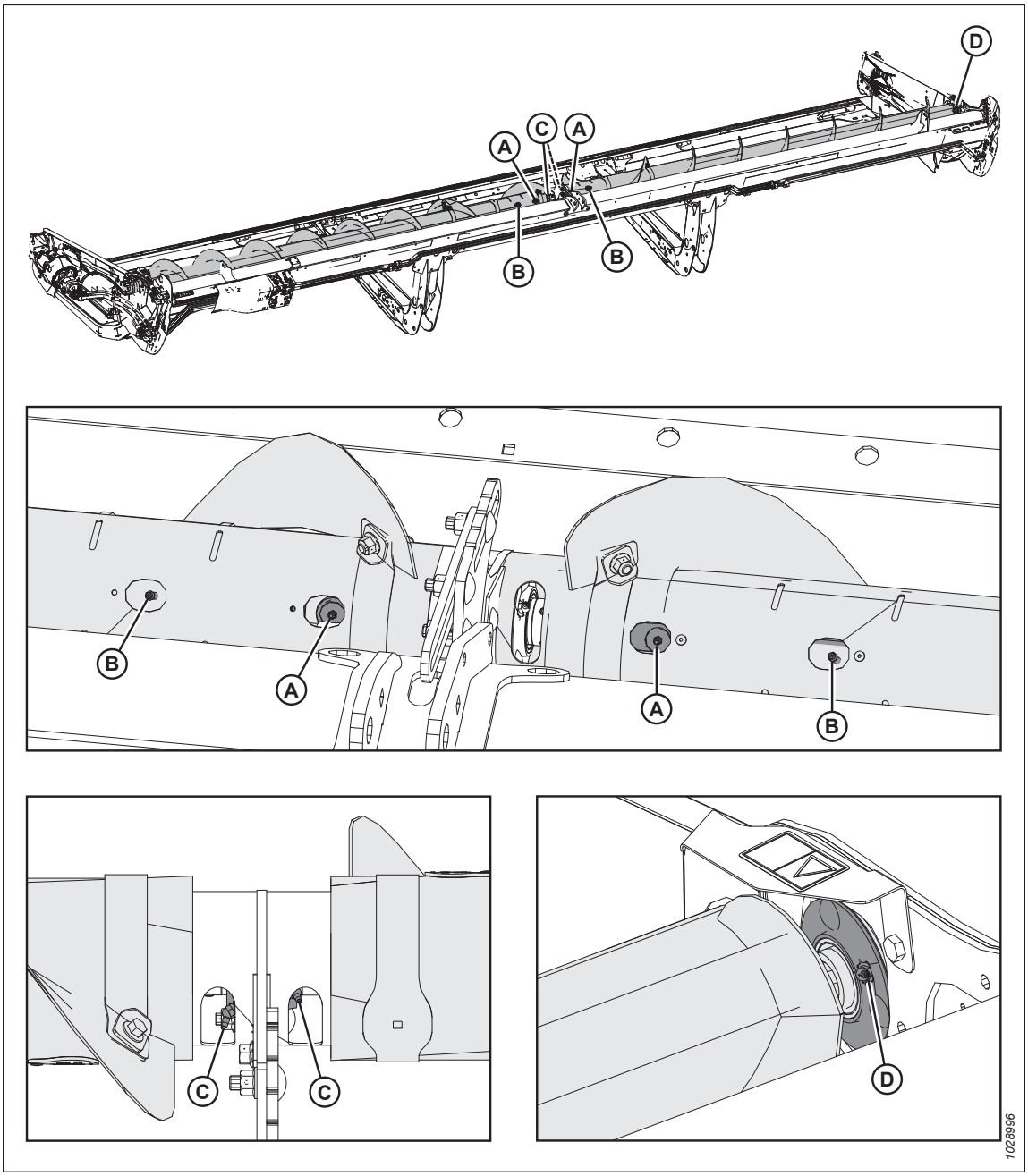


Figura 4.7: Sinfín transversal superior de dos piezas

A: Crucetas del sinfín transversal superior (dos lugares)
B: Cubos deslizantes del sinfín transversal superior (dos lugares)
C: Rodamientos centrales del sinfín transversal superior (dos lugares)
D: rodamiento extremo derecho

IMPORTANTE:

El sinfín transversal superior debe engrasarse con regularidad, incluso cuando está apagado, ya que los componentes del UCA se mueven cuando la plataforma se flexiona, independientemente de si el sinfín está girando o no.

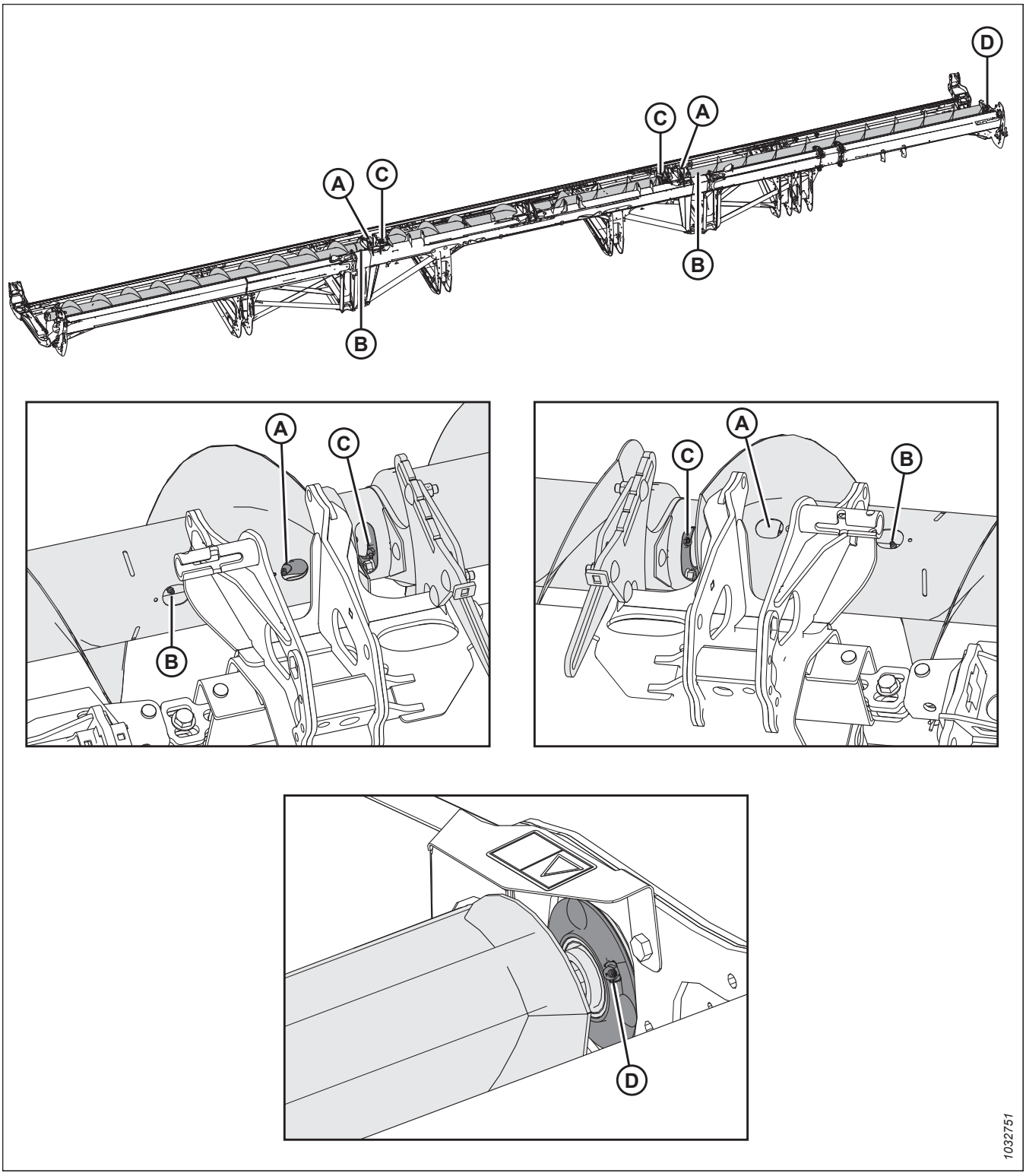


Figura 4.8: Sinfín transversal superior de tres piezas

A: crucetas del sinfín transversal superior (dos lugares)
B: cubos deslizantes del sinfín transversal superior (dos lugares)
C: rodamientos centrales del sinfín transversal superior (dos lugares)
D: rodamiento extremo derecho

IMPORTANTE:

El sinfín transversal superior debe engrasarse con regularidad, incluso cuando está apagado, ya que los componentes del UCA se mueven cuando la plataforma se flexiona, independientemente de si el sinfín está girando o no.

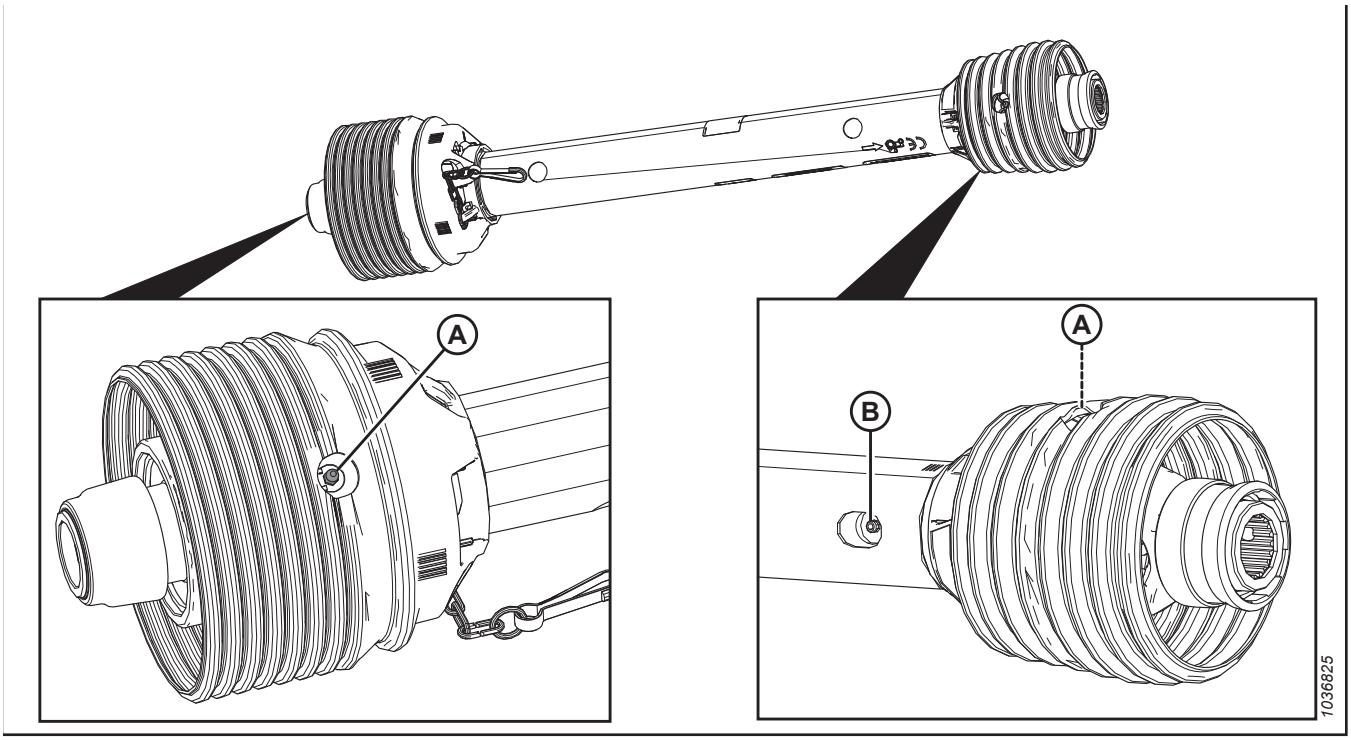


Figura 4.9: FM200

A: Cardán universal (dos lugares)

B: Junta de deslizamiento del cardán[75]

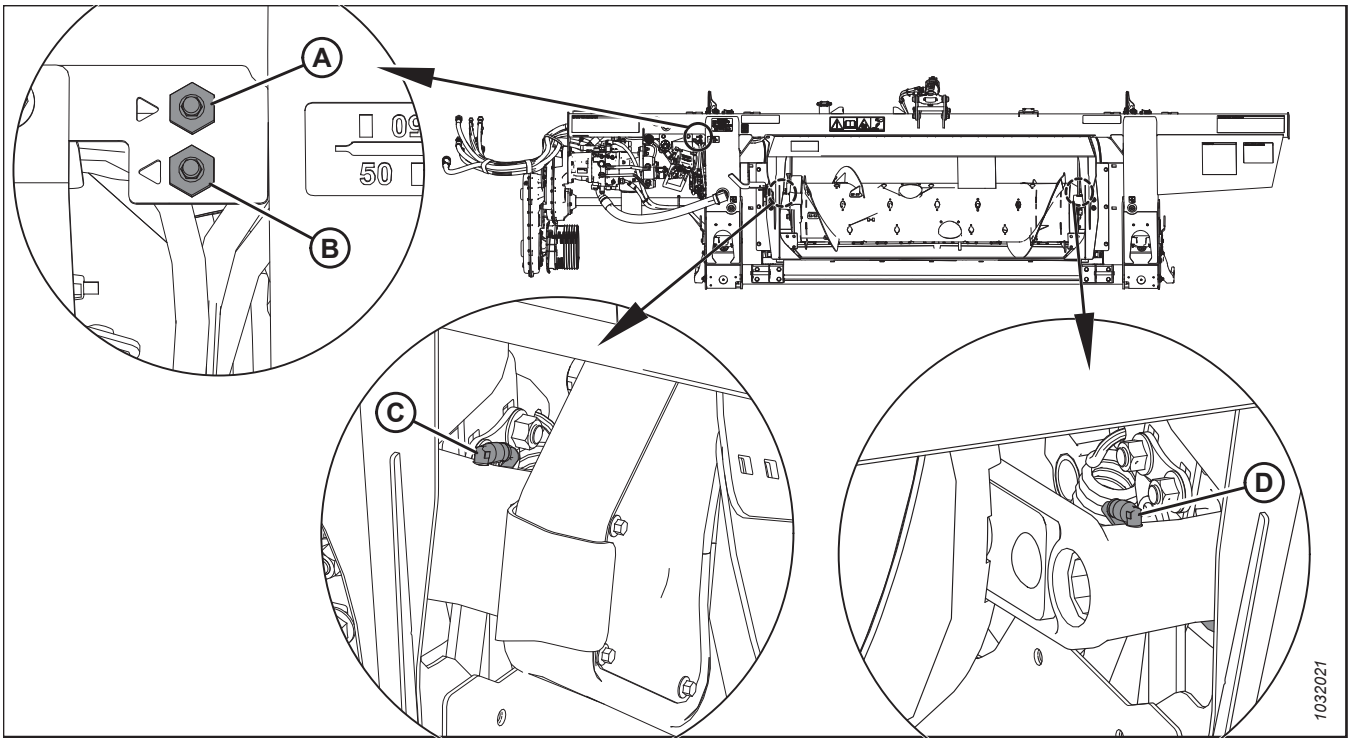


Figura 4.10: FM200

A: Línea de grasa remota para pivote del sinfín (lado derecho)

B: Línea de grasa remota para pivote del sinfín (lado izquierdo)

C: Pivote del sinfín (lado izquierdo)

D: Pivote del sinfín (lado derecho)

75. Use grasa de rendimiento de presión extrema (EP2) para altas temperaturas con base de litio y un máximo de 10 % de disulfuro de molibdeno (NLGI grado 2).

Cada 100 horas

Se requiere un mantenimiento para mantener la máquina funcionando al máximo rendimiento. También le permite realizar una inspección visual de la máquina que puede ayudar a identificar problemas de manera anticipada.

Use grasa de rendimiento de presión extrema (EP2) para altas temperaturas con 1 % de disulfuro de molibdeno máximo (NLGI grado 2) a base de litio, a menos que se especifique lo contrario.

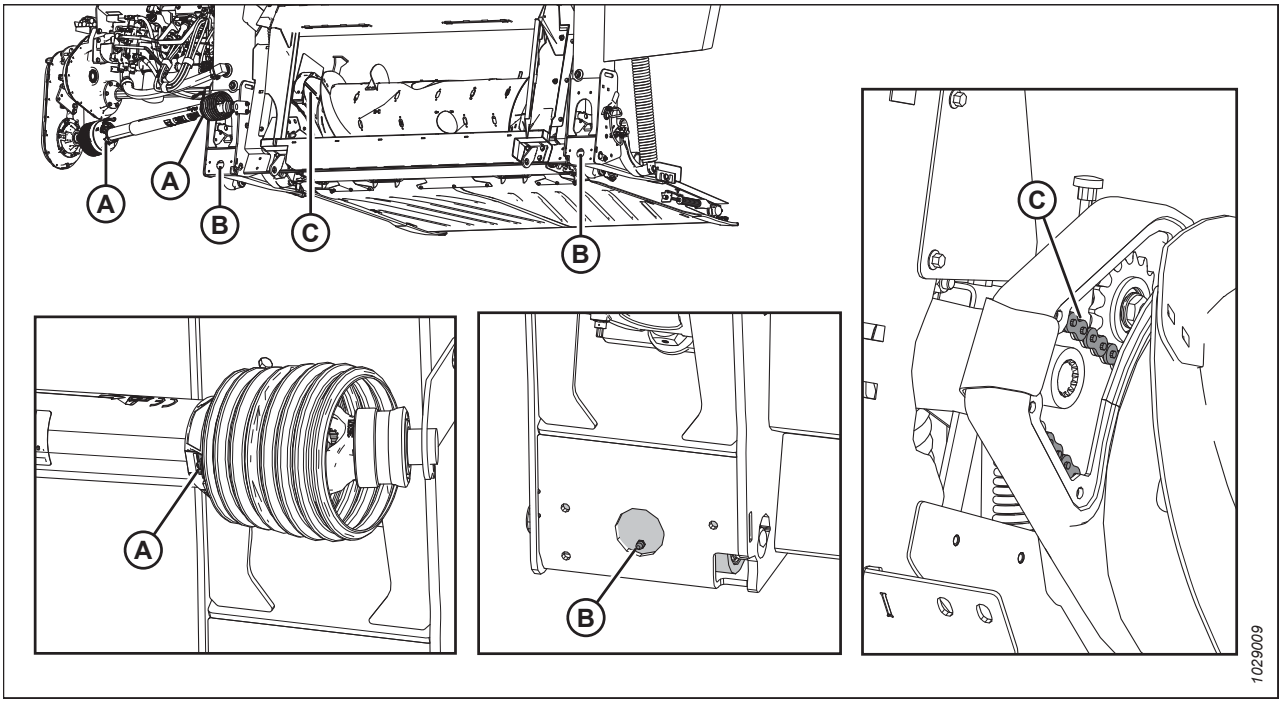


Figura 4.11: FM200

B: Protecciones del cardán (ambos extremos)
A: Pivote de flotación (derecho e izquierdo)
C: Cadena de mando del sinfín Para lubricar, consulte ***4.3.4 Lubricación de la cadena de mando del sinfín, página 509***

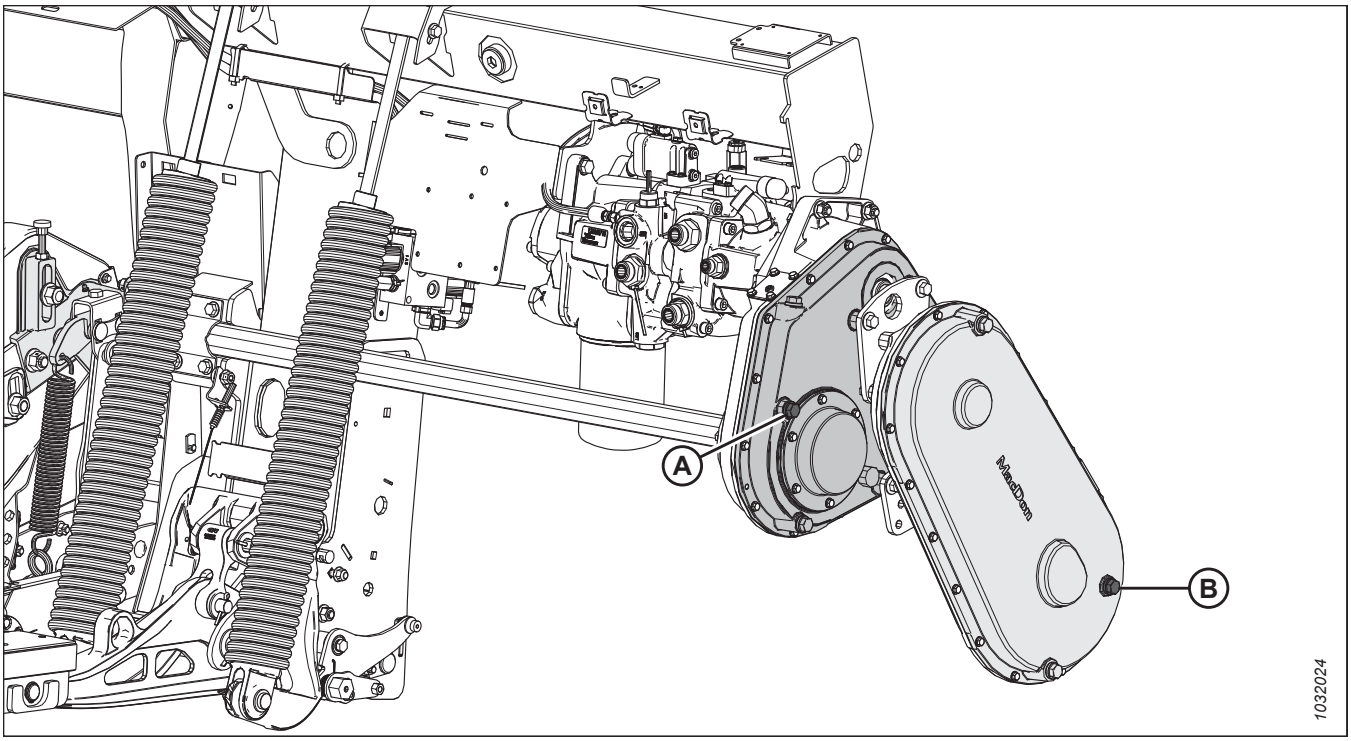


Figura 4.12: FM200

A: Nivel de aceite de la caja de engranajes principal Para lubricar, consulte ***4.3.5 Lubricación de la caja de engranajes principal del mando de la plataforma, página 511***
B: Nivel de aceite de la caja de engranajes de compleción. Para lubricar, consulte ***4.3.6 Lubricación de la caja de engranajes de compleción del mando de la plataforma, página 513***

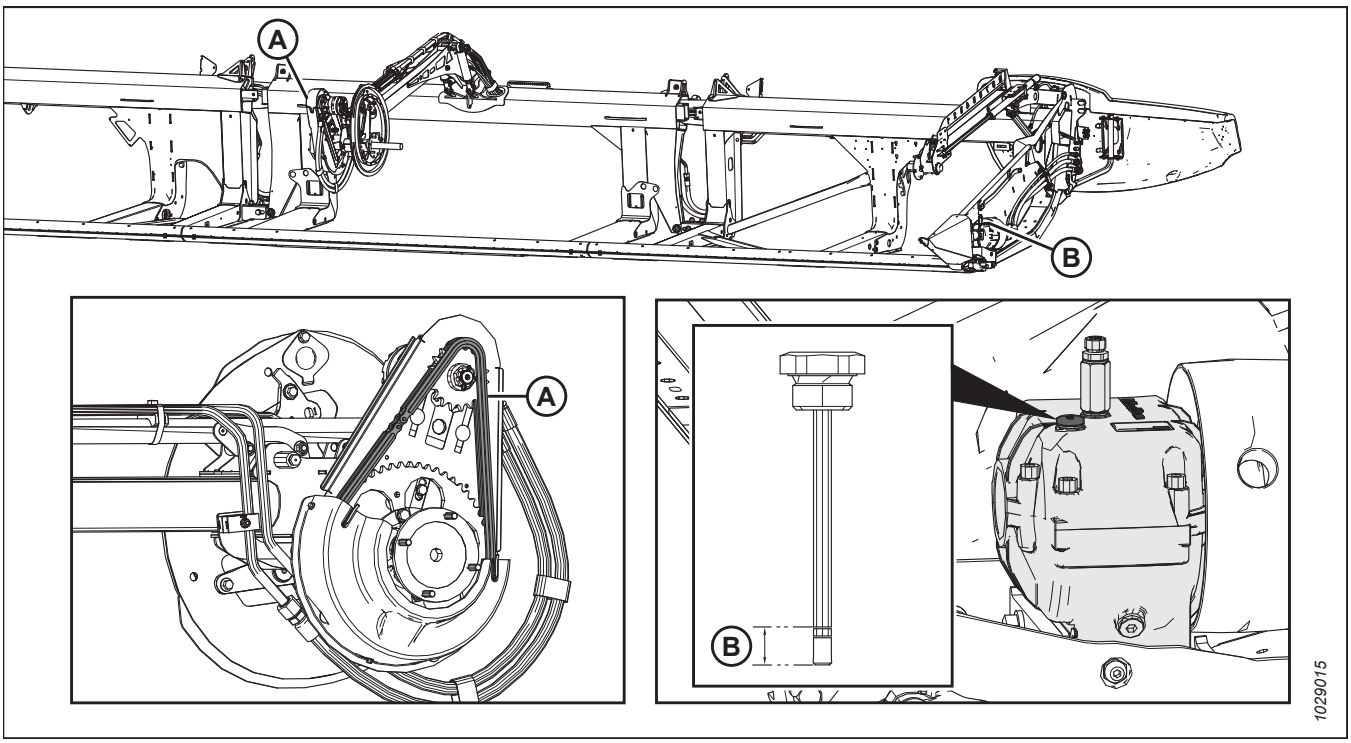


Figura 4.13: Molinete y barra de corte

A: Cadena de mando del molinete. Para lubricar, consulte ***4.3.3 Lubricación de la cadena del mando del molinete, página 509***
B: Nivel de aceite de la caja de mando de cuchillas. Para lubricar, consulte ***Control del nivel de aceite en la caja de mando de cuchillas, página 594***

Cada 250 horas

Se requiere un mantenimiento para mantener la máquina funcionando al máximo rendimiento. También le permite realizar una inspección visual de la máquina que puede ayudar a identificar problemas de manera anticipada.

Use grasa de rendimiento de presión extrema (EP2) para altas temperaturas con 1 % de disulfuro de molibdeno máximo (NLGI grado 2) a base de litio, a menos que se especifique lo contrario.

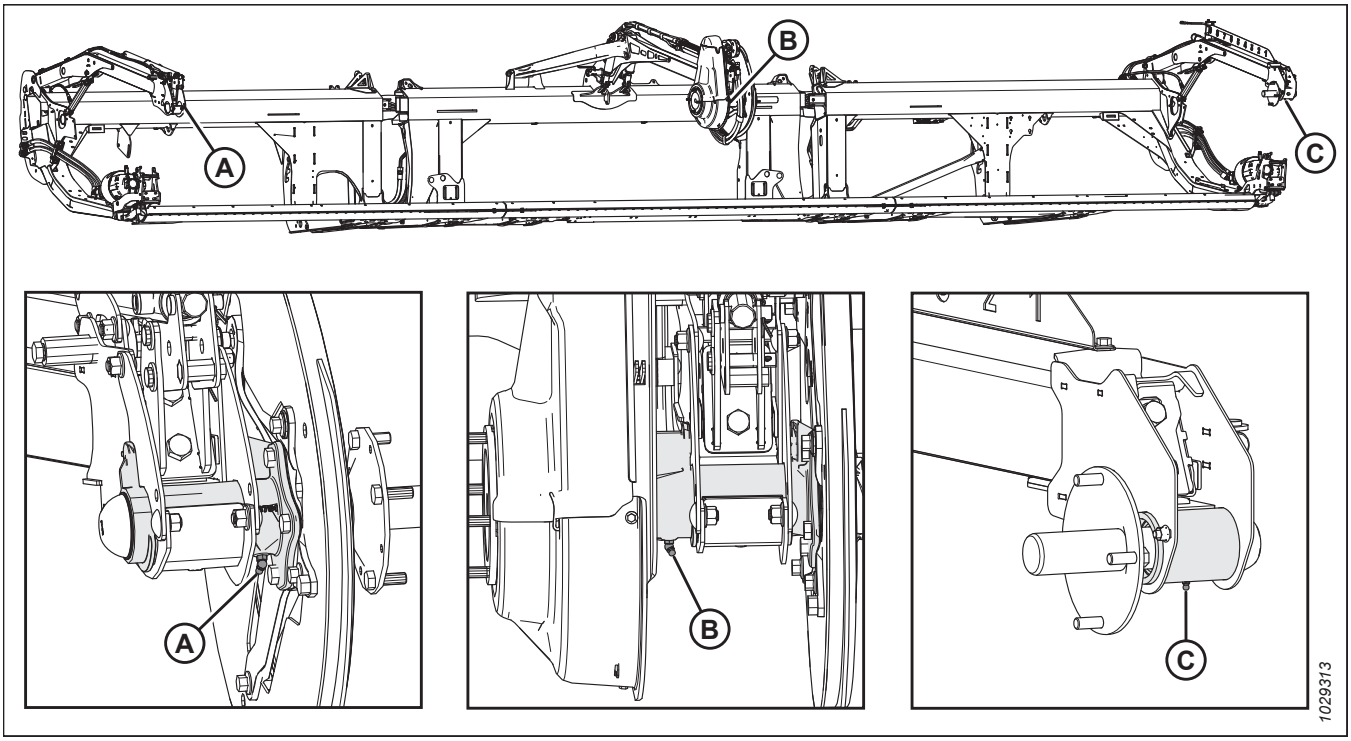


Figura 4.14: Molinete

A: Rodamiento derecho del molinete (un lugar) **B: Rodamiento central del molinete (un lugar)** **C: Rodamiento izquierdo del molinete (un lugar)**

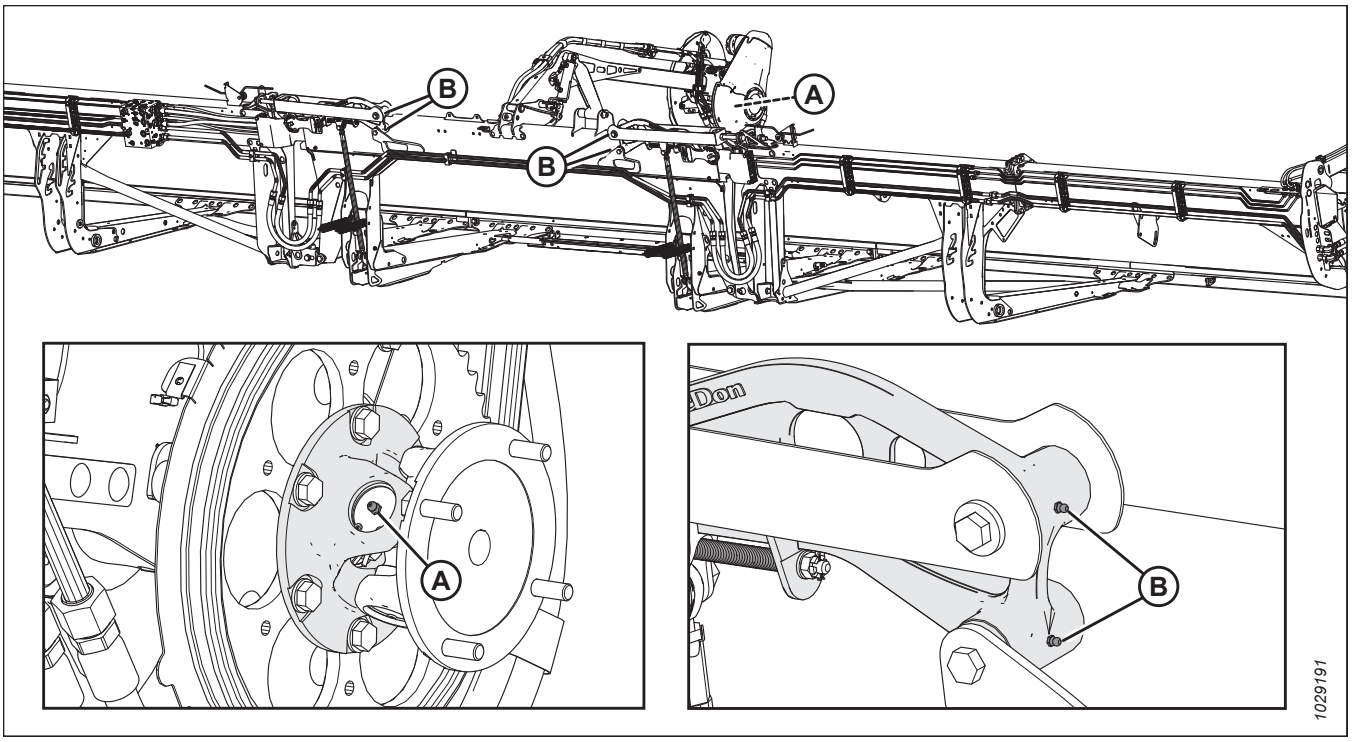


Figura 4.15: Molinete

A - cruceta del molinete (un lugar)[76]

D: Conexión flexible (dos lugares): ambos lados

Cada 500 horas

Se requiere un mantenimiento para mantener la máquina funcionando al máximo rendimiento. También le permite realizar una inspección visual de la máquina que puede ayudar a identificar problemas de manera anticipada.

Use rendimiento de presión extrema (EP2) para altas temperaturas con 1 % de disulfuro de molibdeno máximo (NLGI grado 2) a base de litio, a menos que se especifique lo contrario.

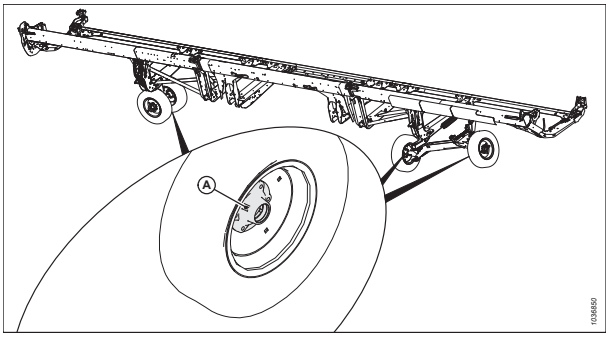


Figura 4.16: Cada 500 horas

A: Rodamientos de rueda (cuatro lugares)

76. La cruceta tiene una lubricación extendida cruzada y un kit de cojinetes. Detenga el engrase cuando se dificulte o si la cruceta deja de tomar grasa. El engrase excesivo dañará la cruceta. Seis u ocho bombeos son suficientes en el primer engrase (de fábrica). Aumente el intervalo de engrase a medida que la cruceta se desgasta y requiere más de seis bombeos.

4.3.2 Procedimiento de engrase

Los puntos de engrase están identificados en la máquina con calcomanías que muestran una pistola de engrase y el intervalo de engrase en horas de funcionamiento. Las calcomanías de diseño del punto de engrase están ubicadas en la plataforma y en el lado derecho del módulo de flotación.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

Consulte la contraportada interior para conocer los lubricantes recomendados.

Registre las horas de operación y use el Registro de mantenimiento suministrado para conservar un registro del mantenimiento programado. Consulte *4.2.1 Programación/ registro de mantenimiento, página 492*.

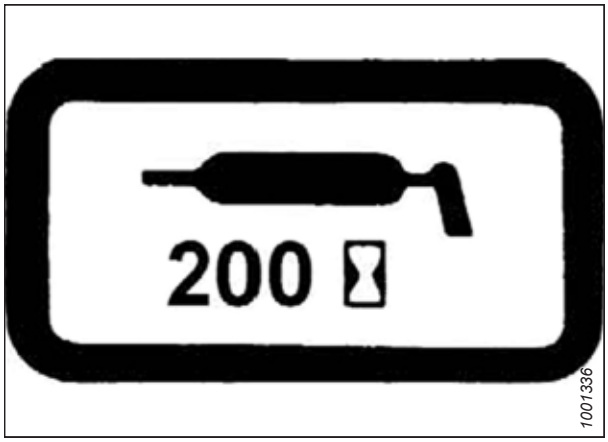


Figura 4.17: Calcomanía del intervalo de engrase

1. Limpie los accesorios con un paño limpio antes del engrase para evitar la inyección de suciedad o polvo.

   IMPORTANTE:

   Use solo grasa limpia de presión extrema para altas temperaturas

2. Inyecte la grasa a través del accesorio con una pistola de engrase hasta que la grasa desborde el accesorio (excepto cuando se indique lo contrario).

3. Deje el exceso de grasa en el accesorio para mantener alejada la suciedad.

4. Reemplace todo accesorio de engrase flojo o roto de inmediato.

5. Quite y limpie completamente todos los accesorios que no deban engrasarse. También limpie el conducto del lubricante. Reemplace el accesorio si es necesario.

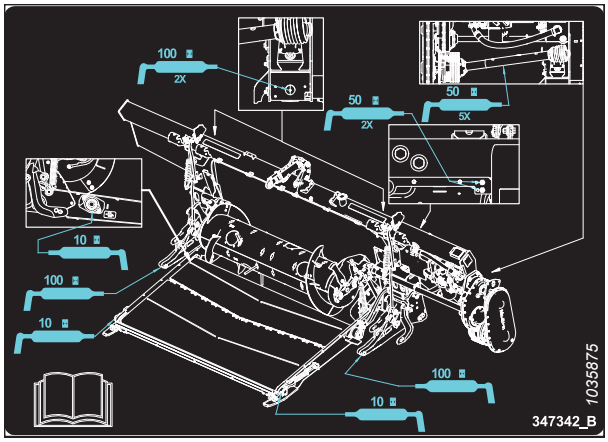


Figura 4.18: Calcomanía de diseño de punto de engrase FM200

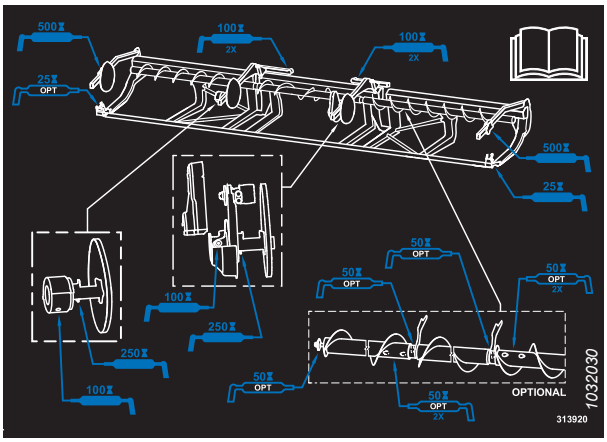


Figura 4.19: Calcomanía de diseño de punto de engrase serie FD2

4.3.3 Lubricación de la cadena del mando del molinete

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Retire la cubierta superior del mando del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Extracción de la cubierta del mando del molinete, página 53*.
2. Aplique una cantidad abundante de grasa en la cadena (A).
3. Vuelva a instalar la cubierta de superior. Para obtener instrucciones, consulte *Instalación de la cubierta del mando del molinete, página 55*.

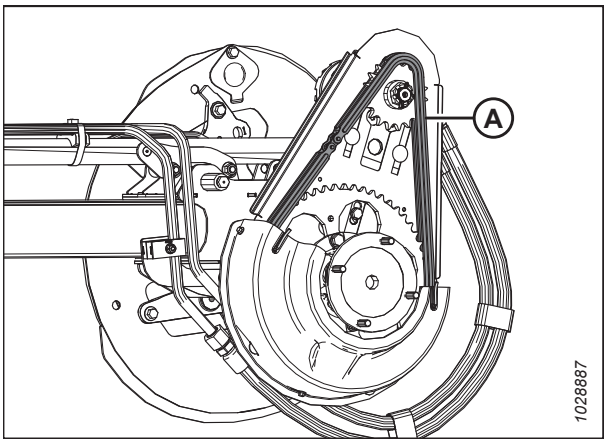


Figura 4.20: Cadena del mando

4.3.4 Lubricación de la cadena de mando del sinfín

Lubrique la cadena de mando del sinfín según el intervalo especificado en el programa de mantenimiento. Se puede lubricar la cadena con el módulo de flotación acoplado a la cosechadora, pero este procedimiento es más fácil de realizar cuando el módulo de flotación está desacoplado plataforma.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

La cubierta de mando del sinfín está compuesta de una cubierta superior y una inferior y un panel de inspección de metal. Solo es necesario quitar el panel de inspección para realizar ente procedimiento.

1. Quite los cuatro pernos (A) y el panel de inspección de metal (B).

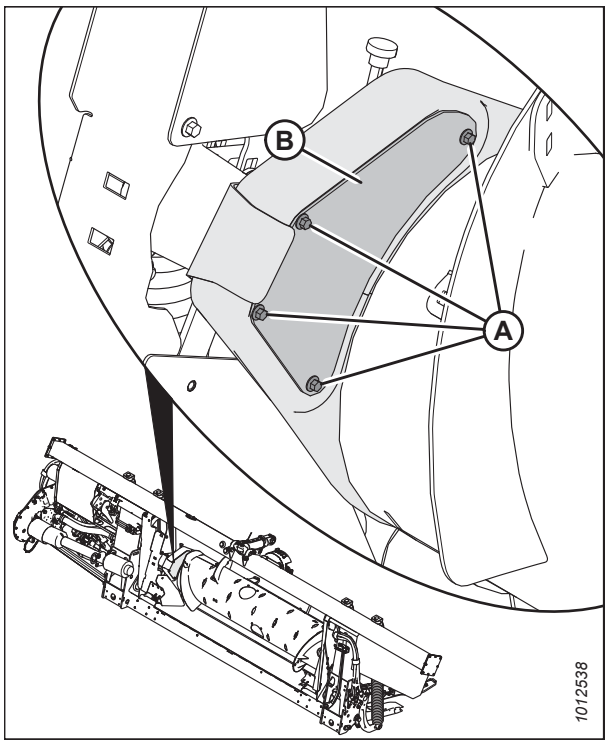


Figura 4.21: Panel de inspección del mando del sinfín

2. Aplique grasa libremente a la cadena (A), el piñón de mando (B) y el piñón tensor (C).
3. Gire el sinfín y aplique grasa en otras áreas de la cadena, si es necesario.

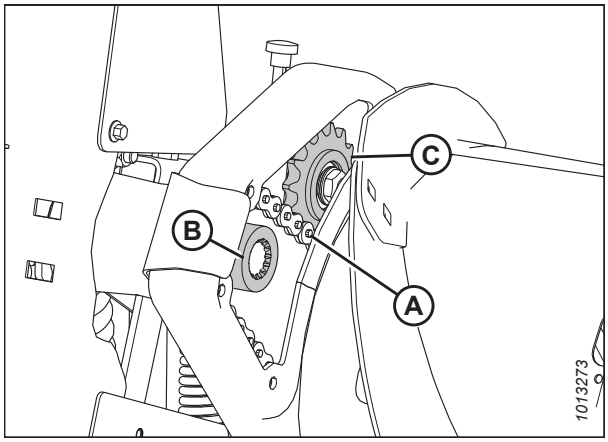


Figura 4.22: Cadena de mando del sinfín

4. Vuelva a instalar el panel de inspección metálico (B). Asegure el panel con cuatro pernos (A).

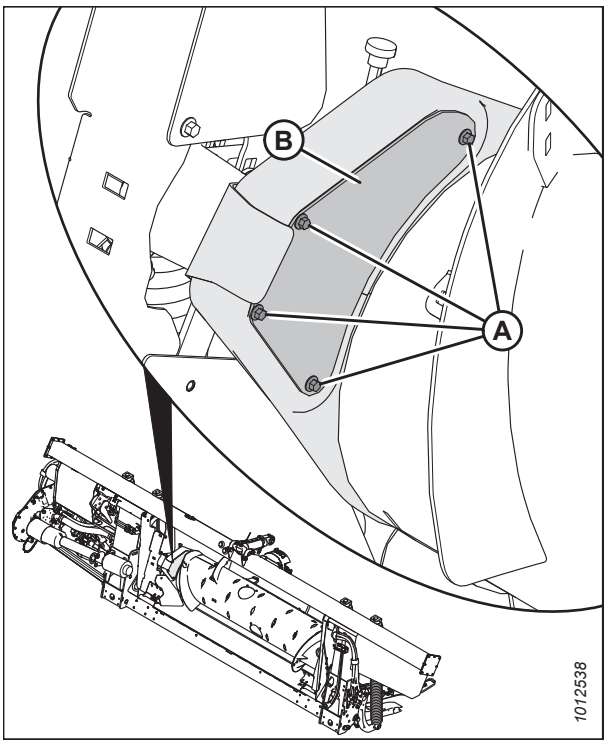


Figura 4.23: Panel de inspección del mando del sinfín

4.3.5 Lubricación de la caja de engranajes principal del mando de la plataforma

Control del nivel de aceite en la caja de engranajes principal del mando de la plataforma

Compruebe el nivel de aceite de la caja de engranajes del mando de la plataforma cada 100 horas.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Baje la plataforma completamente.
2. Apague el motor y quite la llave del arranque.

3. Retire el tapón de nivel de aceite (A) de la caja de engranajes principal (B) y verifique que el nivel de aceite esté sobre la parte inferior del orificio.
4. Agregue aceite de ser necesario. Para obtener instrucciones, consulte *Adición de aceite a la caja de engranajes principal del mando de la plataforma, página 512*.
5. Vuelva a instalar el tapón del nivel de aceite (A).

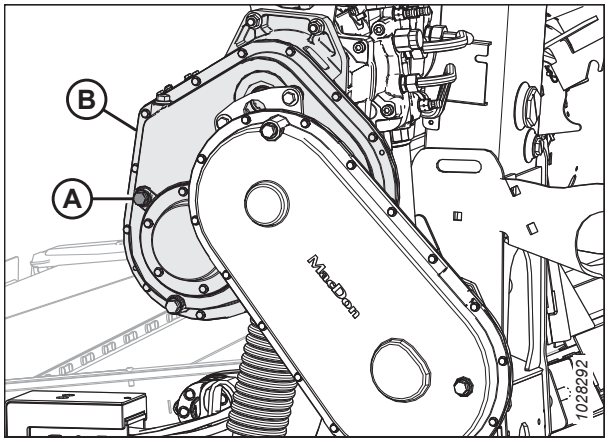


Figura 4.24: Caja de engranajes principal del mando de la plataforma

Adición de aceite a la caja de engranajes principal del mando de la plataforma

La caja de engranajes principal incluye tapones de llenado, comprobación y drenaje para comprobar y realizar el mantenimiento del aceite de transmisión montado en el módulo de flotación

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Quite el tapón de llenado (B) y el tapón de nivel de aceite (A) de la caja de engranajes principal.
2. Agregue aceite en el orificio de llenado (B) hasta que salga del orificio del tapón del nivel de aceite (A). Consulte la contraportada interior para conocer los líquidos y lubricantes recomendados.
3. Vuelva a colocar el tapón de nivel de aceite (A) y el tapón de llenado (B).

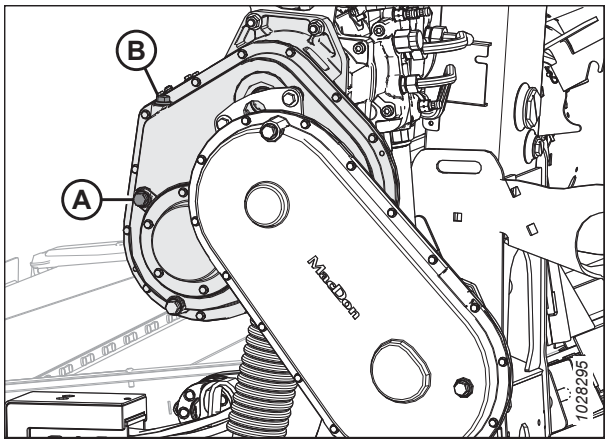


Figura 4.25: Caja de engranajes principal del mando de la plataforma

Cambio de aceite en la caja de engranajes principal del mando de la plataforma

Cambie el aceite de la caja de engranajes del mando de la plataforma después de las primeras 50 horas de operación, y cada 1000 horas (o 3 años) de ahí en adelante.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

1. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
2. Enganche la plataforma para calentar el aceite.
3. Levante o baje la plataforma para colocar el tapón de drenaje de aceite (A) en su punto más bajo.
4. Apague el motor y retire la llave del arranque.
5. Coloque un contenedor de capacidad adecuada (aproximadamente cuatro litros [un galón estadounidense]) debajo del drenaje de la caja de engranajes para recolectar el aceite.
6. Quite el tapón de drenaje de aceite (A) y el tapón de llenado (C), y deje que el aceite se drene.
7. Vuelva a colocar el tapón de drenaje de aceite (A) y quite el tapón del nivel de aceite (B).
8. Agregue el aceite mediante el tapón de llenado (C) hasta que salga del orificio del nivel de aceite (B). Consulte la contraportada interior de este manual para conocer los lubricantes recomendados.

   NOTA:

   La caja de engranajes principal tiene capacidad para aproximadamente 2,75 litros (2,9 cuartos de galón) de aceite.
9. Vuelva a colocar el tapón del nivel de aceite (B) y el tapón de llenado (C).

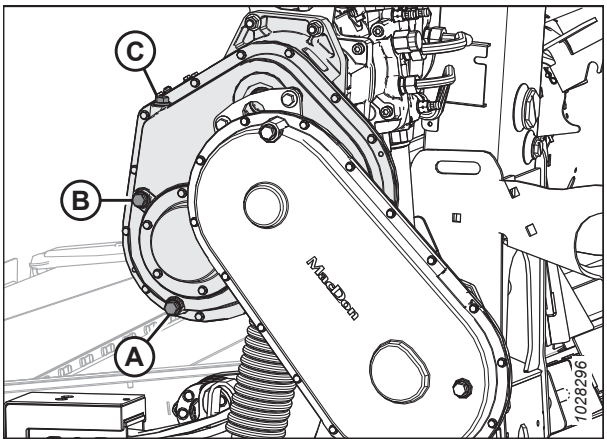


Figura 4.26: Caja de engranajes principal del mando de la plataforma

4.3.6 Lubricación de la caja de engranajes de compleción del mando de la plataforma

Control del nivel de aceite en la caja de engranajes de compleción del mando de la plataforma

Compruebe el nivel de aceite de la caja de engranajes del mando de la plataforma cada 100 horas.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Baje la plataforma completamente.
2. Apague el motor y retire la llave del arranque.

3. Retire el tapón de nivel de aceite (A) de la caja de engranajes de compleción (B) y verifique que el nivel de aceite esté sobre la parte inferior del orificio.
4. Agregue aceite de ser necesario. Para obtener instrucciones, consulte *Adición de aceite a la caja de engranajes de compleción del mando de la plataforma, página 514*.
5. Vuelva a instalar el tapón del nivel de aceite (A).

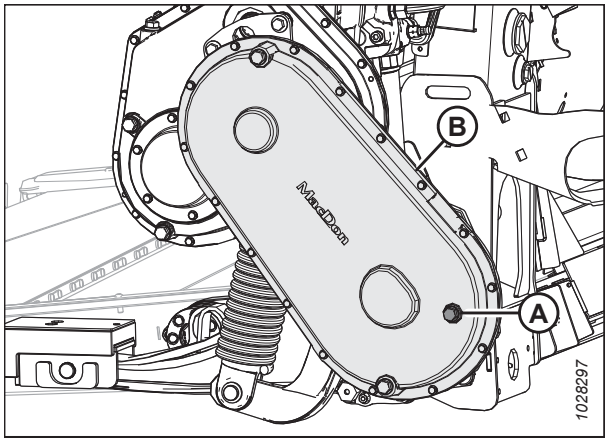


Figura 4.27: Caja de engranajes de compleción del mando de la plataforma

Adición de aceite a la caja de engranajes de compleción del mando de la plataforma

La caja de engranajes de compleción incluye tapones de llenado, comprobación y drenaje para comprobar y realizar el mantenimiento del aceite de transmisión montado en el módulo de flotación

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Baje la barra de corte al suelo y asegúrese de que la caja de engranajes de compleción esté en la posición de funcionamiento.
2. Apague el motor y quite la llave del arranque.
3. Quite el tapón de llenado (B) y el tapón de nivel de aceite (A).
4. Agregue aceite en el orificio de llenado (B) hasta que salga del orificio del tapón del nivel de aceite (A). Consulte la contraportada interior para conocer los líquidos y lubricantes recomendados.
5. Vuelva a colocar el tapón de nivel de aceite (A) y el tapón de llenado (B). Ajuste los tapones hasta 30–40 Nm (22–30 lbf pies).

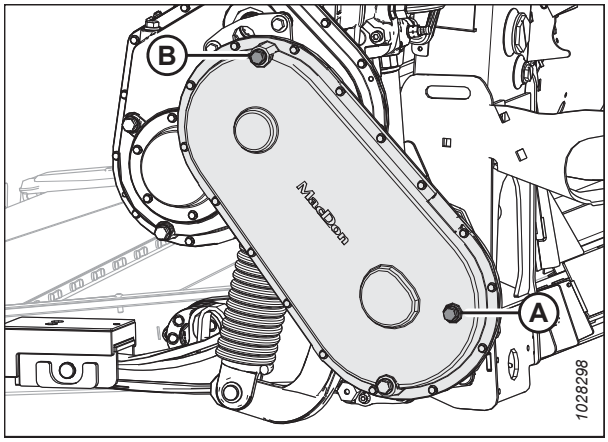


Figura 4.28: Caja de engranajes de compleción del mando de la plataforma

Cambio de aceite en la caja de engranajes de compleción del mando de la plataforma

Cambie el aceite de la caja de engranajes del mando de la plataforma después de las primeras 50 horas de operación, y cada 1000 horas (o 3 años) de ahí en adelante.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

1. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
2. Enganche la plataforma para calentar el aceite.
3. Levante o baje la plataforma para colocar el tapón de drenaje de aceite (A) en su punto más bajo.
4. Apague el motor y quite la llave del arranque.
5. Coloque un contenedor de capacidad adecuada (aproximadamente cuatro litros [un galón estadounidense]) debajo del drenaje de la caja de engranajes para recolectar el aceite.
6. Quite el tapón de drenaje de aceite (A) y el tapón de llenado (C), y deje que el aceite se drene.
7. Reemplace el tapón de drenaje de aceite (A).

   NOTA:

   EL tapón de drenaje de aceite es magnético. Asegúrese de que el tapón magnético esté colocado en la posición de drenaje de aceite (A) y no en la posición de comprobación del nivel de aceite.
8. Quite el tapón del nivel de aceite (A).
9. Agregue el aceite mediante el tapón de llenado (C) hasta que salga del orificio del nivel de aceite (B). Consulte la contraportada interior de este manual para conocer los lubricantes recomendados.

   NOTA:

   La caja de engranajes del mando de la plataforma tiene capacidad para aproximadamente 2,25 litros (2,4 cuartos de galón) de aceite.
10. Vuelva a colocar el tapón del nivel de aceite (B) y el tapón de llenado (C).

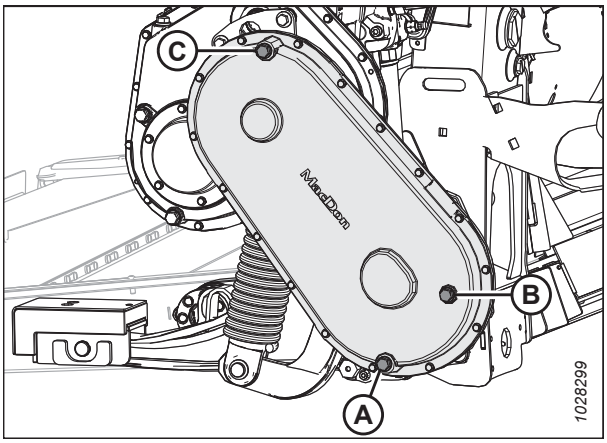


Figura 4.29: Caja de engranajes de compleción del mando de la plataforma

4.4 Sistemas hidráulicos

El marco del módulo de flotación actúa como un depósito de aceite. Consulte la contraportada interior para obtener información sobre los requisitos de aceite del módulo de flotación.

4.4.1 Verificación del nivel de aceite en el depósito hidráulico

Compruebe el nivel de aceite hidráulico en el depósito cada 25 horas.

NOTA:

Verifique el nivel cuando el aceite esté frío.

1. Verifique el nivel de aceite usando el visor inferior (A) y el visor superior (B) con la barra de corte apenas tocando el suelo y con la unión central retraída.
2. Asegúrese de que el aceite esté en el nivel apropiado para el terreno de la siguiente manera:
   - **Terreno normal (C):** Mantenga el nivel de manera que el visor inferior (A) esté lleno, y el visor superior (B) esté vacío.
   - **Terreno montañoso (D):** Mantenga el nivel de manera que el visor inferior (A) esté lleno, y el visor superior (B) solo esté lleno hasta la mitad.

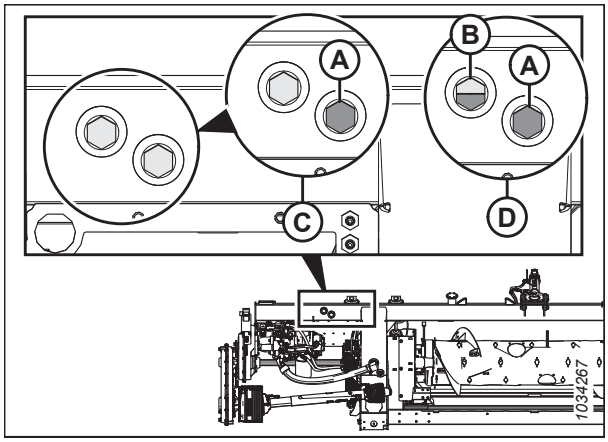


Figura 4.30: Visores de vidrio del nivel de aceite

NOTA:

Puede ser necesario reducir ligeramente el nivel de aceite cuando la temperatura ambiente es superior a 35 °C (95 °F) para evitar el desbordamiento en el respiradero cuando se alcanzan las temperaturas normales de operación.

NOTA:

Está **BIEN** usar el nivel de aceite para terrenos montañosos incluso en terrenos normales, siempre que esté instalada la extensión del cuello de llenado (MD n.° B6057).

4.4.2 Adición de aceite al depósito hidráulico

Si el nivel de aceite en el depósito hidráulico es bajo o si se ha drenado aceite, será necesario añadir aceite.

⚠ PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Apague el motor y retire la llave del arranque.

2. Limpie la suciedad o los residuos de la tapa de llenado (A).

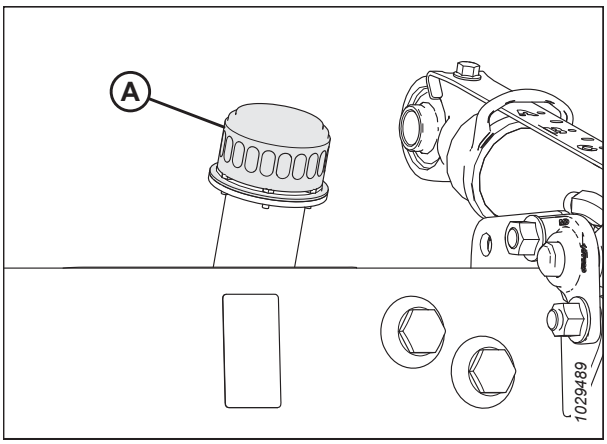


Figura 4.31: Tapa de llenado del depósito de aceite

PRECAUCIÓN

El depósito de aceite puede estar bajo presión; quite el tapón lentamente.

3. Gire el tapón de llenado (A) hacia la derecha para quitarlo.
4. Llene el depósito de aceite hidráulico con aceite caliente (aproximadamente a 21° C [70° F]) hasta alcanzar el nivel de llenado adecuado. Consulte para obtener información sobre cómo verificar el nivel de aceite hidráulico. Consulte la contraportada interior de este manual para obtener información sobre la capacidad del depósito y el tipo de aceite que debe utilizar.

   IMPORTANTE:

   El aceite caliente fluirá por la pantalla de la malla de llenado mejor que el aceite frío. **NO** quite la pantalla.
5. Vuelva a instalar la tapa de llenado (A).
6. Vuelva a verificar el nivel de aceite. Para obtener instrucciones, consulte *4.4.1 Verificación del nivel de aceite en el depósito hidráulico, página 516*.

4.4.3 Cambio de aceite en el depósito hidráulico

Cambie el aceite hidráulico en el depósito cada 1000 horas o 3 años (lo que ocurra primero).

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Encienda el motor.
2. Enganche la plataforma para calentar el aceite.
3. Apague el motor y quite la llave del arranque.
4. Coloque un contenedor de tamaño adecuado (al menos 50 litros [13 galones]) debajo de cada uno de los dos tapones de drenaje de aceite(A) ubicados en la parte trasera a cada lado del marco.
5. Quite los tapones de drenaje de aceite (A) con una llave hexagonal de 7/8 pulg. y deje que el aceite se drene.
6. Vuelva a colocar los tapones de drenaje de aceite (A) cuando el depósito esté vacío.
7. Cambie el filtro de aceite si es necesario. Para obtener instrucciones, consulte *4.4.4 Cambio del filtro de aceite, página 518*.

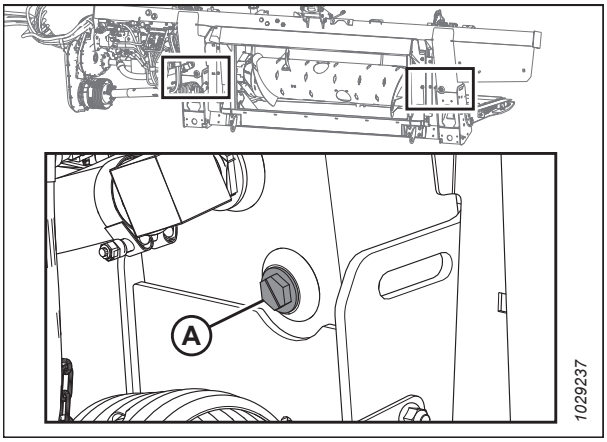


Figura 4.32: Drenaje del depósito

8. Agregue aceite al depósito. Para obtener instrucciones, consulte *4.4.2 Adición de aceite al depósito hidráulico, página 516*.

   El tanque de aceite hidráulico tiene una capacidad de aproximadamente 95 litros (25 galones).

4.4.4 Cambio del filtro de aceite

Cambie el filtro de aceite después de las primeras 50 horas de funcionamiento y cada 250 horas de ahí en adelante.

Obtenga el kit de filtro (MD n.º 320360)[77] De su concesionario MacDon.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Apague el motor y quite la llave del arranque.
2. Limpie alrededor de la superficie de acoplamiento del filtro (A) y la bomba integrada (A).
3. Coloque un contenedor adecuado (aproximadamente 1 litro [0,26 galones estadounidenses]) debajo del filtro para recolectar el aceite vertido.
4. Gire el filtro (A) manualmente y limpie el puerto de filtro expuesto en la bomba integrada.
5. Aplique una capa fina de aceite limpio a la junta tórica suministrada con el filtro nuevo.
6. Gire el filtro nuevo en la bomba integrada (B) hasta que la junta tórica entre en contacto con la superficie de acoplamiento. Ajuste a mano el filtro de 1/2 a 3/4 de giro adicional.

   IMPORTANTE:

   NO use una llave para filtro para instalar el nuevo filtro. El ajuste excesivo puede dañar la junta tórica y el filtro.

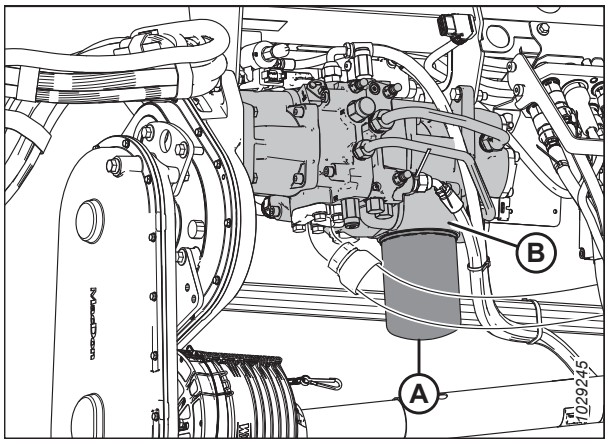


Figura 4.33: Bomba integrada FM200

77. El número de pieza 202986 está impreso en el filtro, pero realice el mantenimiento del filtro usando el kit MD n.º 320360. El kit incluye las instrucciones de instalación.

4.5 Sistema eléctrico

El sistema eléctrico para la plataforma es alimentado por la cosechadora. La plataforma tiene diversas luces y sensores que requieren energía.

4.5.1 Reemplazo de las bombillas

Las luces son una función de seguridad importante. Reemplace inmediatamente las bombillas o lámparas dañadas o que funcionen mal.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y quite la llave antes hacer ajustes en la máquina.

Utilice la bombilla n.° 1156 para las luces de transporte de color ámbar y n.° 1157 para la luz trasera de color rojo (opción de auto-tráiler).

Luces delimitadoras (solo para Norteamérica)

1. Con un destornillador Phillips, quite los tres tornillos (A) del dispositivo y quite la lente de plástico. Conserve los tornillos (A).
2. Reemplace la bombilla y vuelva a colocar la lente de plástico y los tornillos.

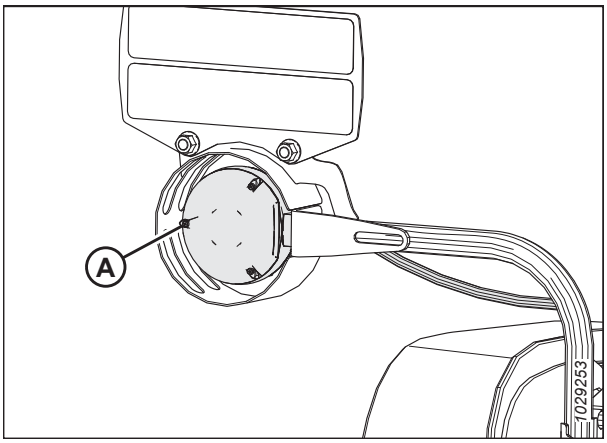


Figura 4.34: Luz de separación izquierda

Luces de auto-tráiler liviano

3. Con un destornillador Phillips, quite los tornillos (A) del dispositivo y quite la lente de plástico. Conserve los tornillos (A).
4. Reemplace la bombilla y vuelva a colocar la lente de plástico y los tornillos.

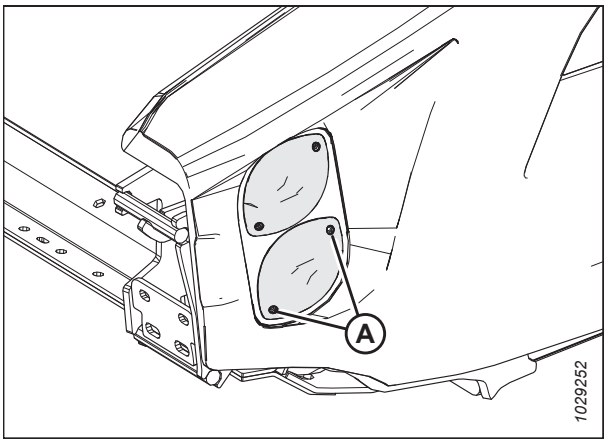


Figura 4.35: Transporte de auto-tráiler opcional (luces roja y ámbar)

4.6 Mando de la plataforma

El mando de la plataforma consta de un cardán desde la cosechadora hasta la caja de engranajes del módulo de flotación FM200, que activa el sinfín de alimentación y las bombas hidráulicas. Las bombas suministran energía hidráulica a las lonas, las cuchillas y equipo opcional.

4.6.1 Extracción del cardan del modulo de flotación

El cardán transmite potencia desde la cosechadora hacia el módulo de flotación de la plataforma. Un collar de liberación rápida permite que se pueda quitar el cardán cuando de desconecta el módulo de flotación de la plataforma de la cosechadora.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
2. Baje el molinete completamente.
3. Baje la plataforma completamente.
4. Apague el motor y retire la llave del arranque.
5. Desconecte la cadena de seguridad del cardán (A) de la ranura en la placa de aluminio.

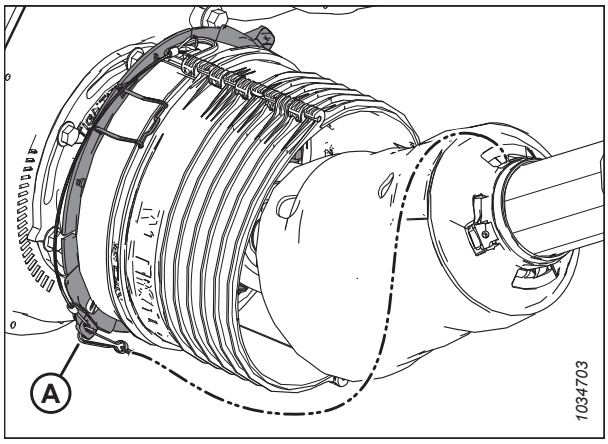


Figura 4.36: Escudo del cardán para cosechadora

6. Haga palanca en los clips (A) para liberar el protector (B).

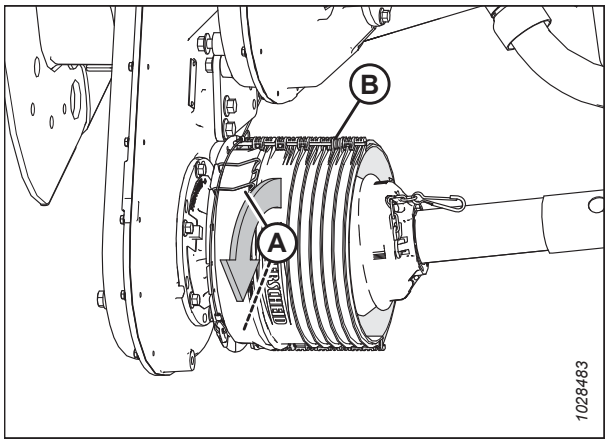


Figura 4.37: Escudo del cardán para cosechadora

7. Deslice el protector (A) a lo largo del cardán para acceder al collarín de desconexión rápida (B).

   NOTA:

   Si la cubierta no se desliza, use una herramienta de palanca.

8. Tire del collarín de desconexión rápida (B) para liberar el yugo del cardán. Deslice el cardán fuera del eje de la caja de engranajes.

9. Deslice el cardán a través del protector, luego bájelo al suelo.

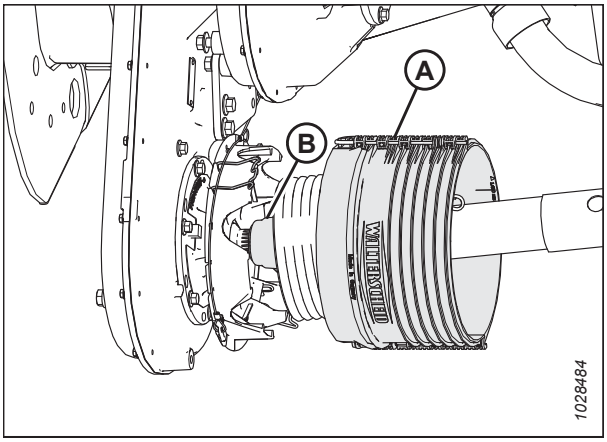


Figura 4.38: Escudo del cardán para cosechadora

10. Desconecte la cadena (C) del soporte de apoyo (B).

11. En el extremo opuesto del cardán (C), tire el collarín de desconexión rápida (A) para liberar el yugo del cardán.

12. Deslice el yugo fuera del soporte de apoyo (B).

13. Quite el cardán (C).

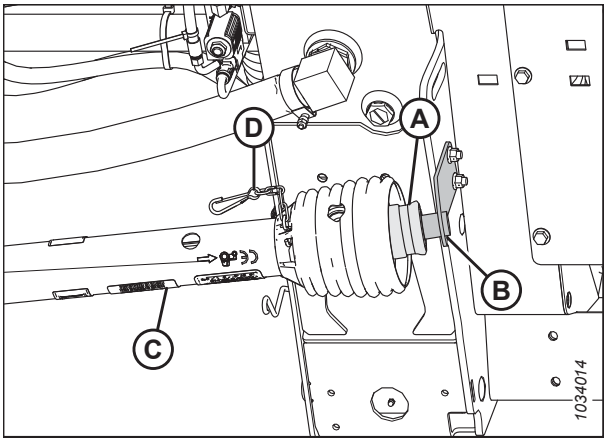


Figura 4.39: Escudo del cardán para cosechadora

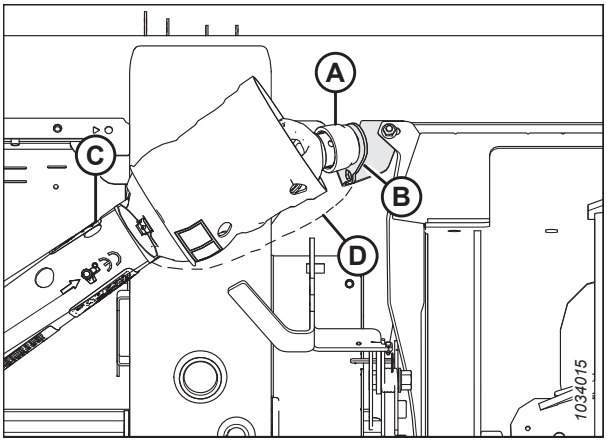


Figura 4.40: Protector del cardán de inclinación lateral opcional

4.6.2 Instalación del cardan al módulo de flotación

El cardán transmite potencia desde la cosechadora hacia el módulo de flotación de la plataforma.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
2. Baje el molinete completamente.
3. Baje la plataforma completamente.
4. Apague el motor y retire la llave del arranque.
5. Haga palanca en los clips (A) para liberar el protector (B).

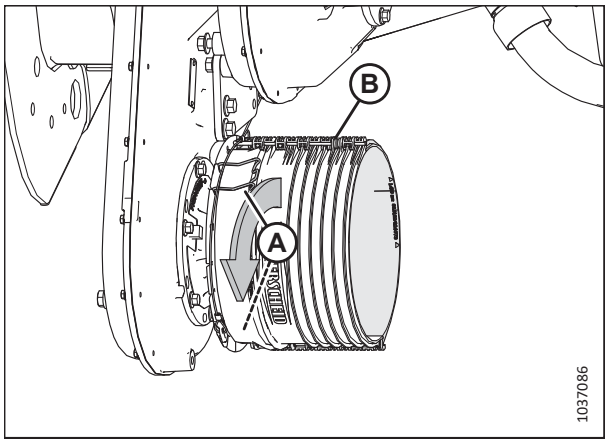


Figura 4.41: Escudo del cardán para cosechadora

6. Deslice el cardán a través del protector (A). Tire del collarín de desconexión rápida (B) para liberar el yugo del cardán.
7. Deslice el cardán en el eje de la caja de engranajes hasta que se bloquee en el eje.

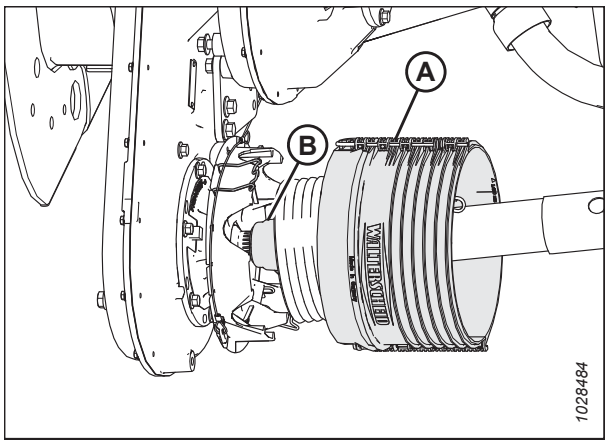


Figura 4.42: Escudo del cardán para cosechadora

8. En el extremo opuesto del cardán (D), tire el collarín de desconexión rápida (A).

   NOTA:

   Asegúrese de que la flecha (C) apunte hacia el collarín (A) que se conecta al soporte de apoyo (B).

9. Deslice el yugo en el soporte de apoyo (B).

10. Conecte la cadena de seguridad (E) al soporte de apoyo.

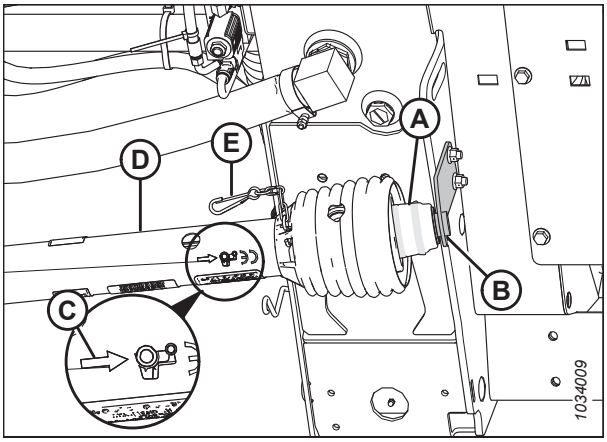


Figura 4.43: Escudo del cardán para cosechadora

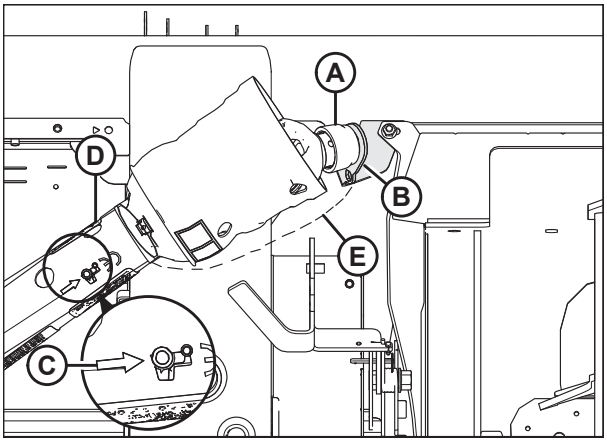


Figura 4.44: Protector del cardán de inclinación lateral opcional

11. Deslice el protector hacia la caja de engranajes hasta que los clips (A) aseguren el protector (B).

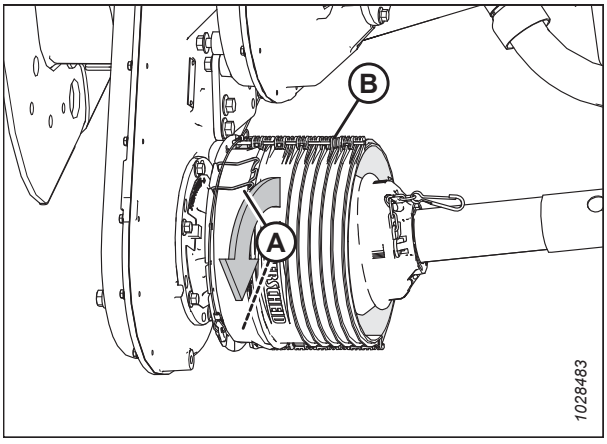


Figura 4.45: Escudo del cardán para cosechadora

12. Sujete la cadena de seguridad del cardán (A) a la ranura en la placa de aluminio.

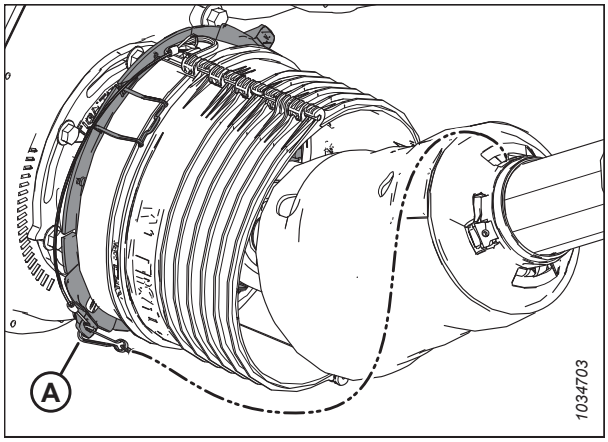


Figura 4.46: Escudo del cardán para cosechadora

4.6.3 Extracción de la protección del mando

La protección del mando principal debe permanecer conectada al mando durante el funcionamiento, pero se puede quitar para darle mantenimiento.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

NOTA:

NO es necesario quitar el cardan del módulo de flotación para poder quitar la protección del mando.

1. Apague la cosechadora y quite la llave del arranque.
2. Tire del collar del cardán (A) hacia afuera del soporte del cardan (B). Deslice el yugo (C) fuera del soporte (B) y libere el collar (A).

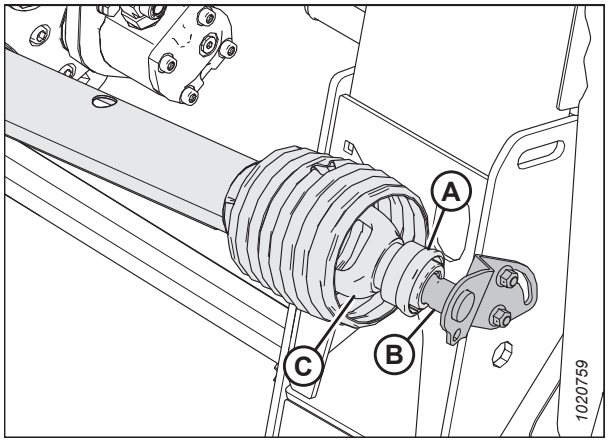


Figura 4.47: Extremo del mando de la cosechadora

3. Eleve el extremo de la cosechadora del cardán (A) del gancho y extienda el cardán hasta que se separe. Sostenga el extremo del módulo de flotación del cardán (B) para evitar que se caiga y golpee el suelo.



Figura 4.48: Mando separado

4. Use un destornillador ranurado para liberar el engrasador/bloqueo (A).



Figura 4.49: Protección del mando

5. Gire el anillo de fijación del puntón del cardán (A) hacia la izquierda usando un destornillador hasta que las agarraderas (B) estén alineadas con las ranuras en el puntón.

6. Jale la protección del mando.



Figura 4.50: Protección del mando

4.6.4 Instalación de la protección del mando

El puntón del cardán se debe instalar antes de que la plataforma pueda ser operada con seguridad.

1. Deslice el protector sobre el cardán y alinee la agarradera ranurada en el anillo de fijación (A) con la flecha (B) en el protector.



Figura 4.51: Protección del mando

2. Presione el protector sobre el anillo hasta que se vea el anillo de fijación en las ranuras (A).



Figura 4.52: Protección del mando

3. Use un destornillador ranurado para girar el anillo (A) hacia la derecha.



Figura 4.53: Protección del mando

4. Presione el accesorio de engrase (A) nuevamente en el protector.



Figura 4.54: Protección del mando

5. Ensamble el cardán.

   IMPORTANTE:

   Las ranuras están codificadas para alinear los universales. Alinee la soldadura (A) con la ranura faltante (B) al ensamblar. Si no se alinean las mitades del eje, se pueden producir vibraciones excesivas y fallas en el sinfín de alimentación o en la caja de engranajes.

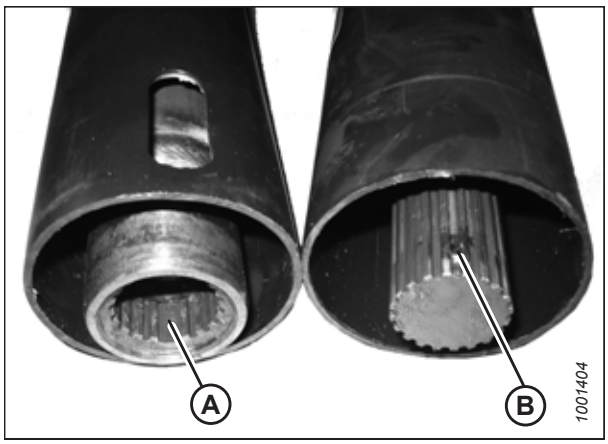


Figura 4.55: Mando

6. Coloque el extremo de la cosechadora del cardán (A) en el soporte de almacenamiento (B). Tire hacia atrás del collar (C) en el cardán y deslice el cardán sobre el soporte hasta que el yugo del cardán (D) se trabe sobre el soporte. Libere el collar (C).

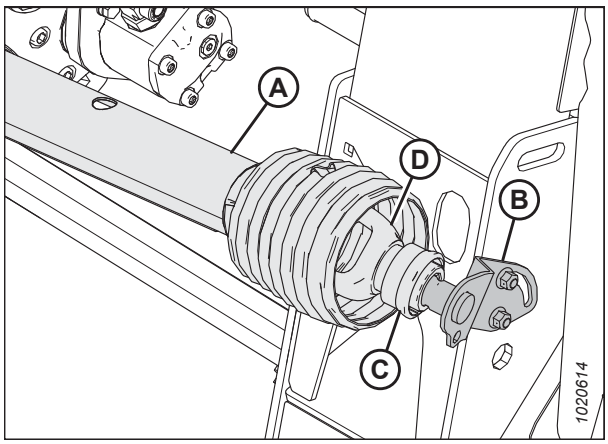


Figura 4.56: Extremo del mando de la cosechadora

4.6.5 Ajuste de la tensión de la cadena: caja de engranajes principal

La tensión de la cadena de mando de la caja de engranaje está ajustada de fábrica, pero se requieren ajustes de tensión después de las primeras 50 horas, luego cada 500 horas o cada año (lo que ocurra primero). Con la excepción de los cambios de aceite, la cadena de mando de la caja de engranajes no requiere ningún otro mantenimiento regular.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Quite los cuatro pernos (A), la cubierta (B) y la junta (C) de la caja de engranajes principal.

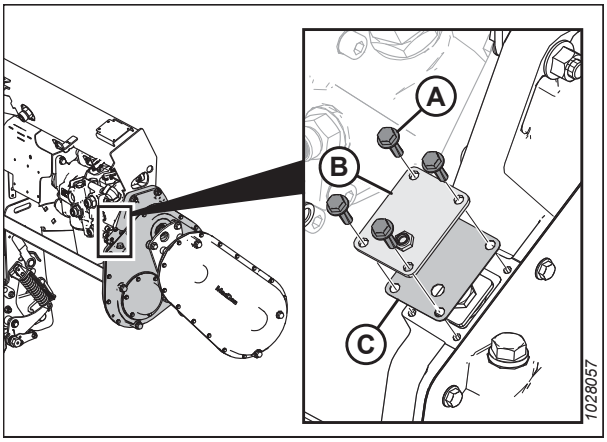


Figura 4.57: Cubierta del tensor de la cadena de la caja de engranajes principal

2. Quite la placa retenedora (A).
3. Ajuste el perno (B) a 250 Nm (22 lbf pulgs.).
4. Afloje el perno (B) de cabeza plana de 2 (2/6 de vuelta).

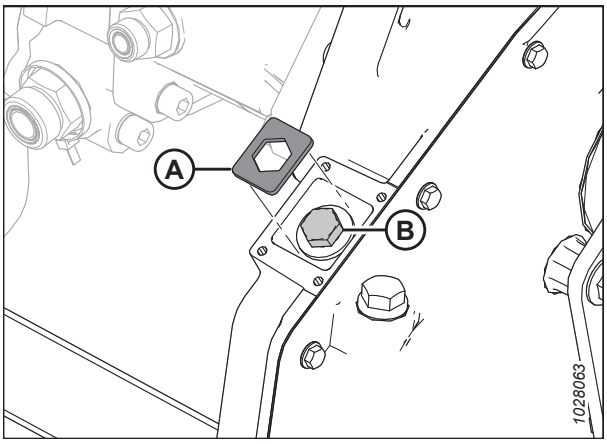


Figura 4.58: Tensor de la cadena de la caja de engranajes principal

5. Si es necesario, gire ligeramente el perno (B) hasta que se pueda instalar la placa de retención (A).

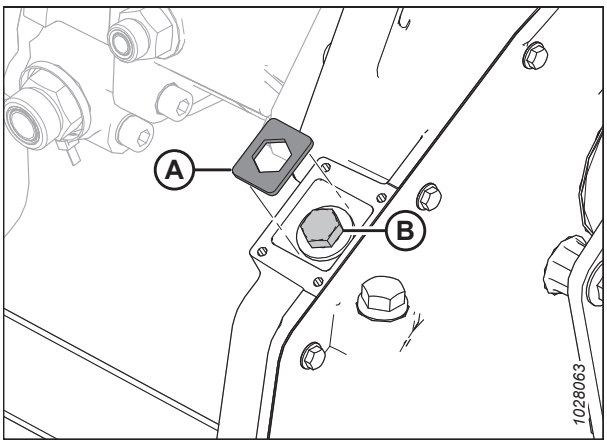


Figura 4.59: Tensor de la cadena de la caja de engranajes principal

6. Vuelva a instalar la cadena que ajusta la cubierta (B) y la junta (C).
7. Instale los cuatro pernos (A). Ajuste el herramental a 9,5 Nm (84 libra pulg.).

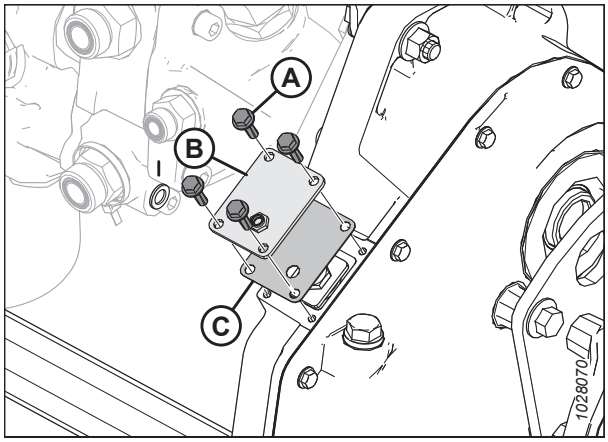


Figura 4.60: Cubierta del tensor de la cadena de la caja de engranajes principal

4.6.6 Ajuste de la tensión de la cadena: caja de engranajes de compleción

La tensión de la cadena de mando de la caja de engranaje está ajustada de fábrica, pero se requieren ajustes de tensión después de las primeras 50 horas, luego cada 500 horas o cada año (lo que ocurra primero). Con la excepción de los cambios de aceite, la cadena de mando de la caja de engranajes no requiere ningún otro mantenimiento regular.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
2. Baje la plataforma completamente.
3. Apague el motor y quite la llave del arranque.
4. Extraiga el cardán. Para obtener instrucciones, consulte *4.6.1 Extracción del cardan del modulo de flotación, página 520*.
5. Quite los tres pernos (A) que aseguran la base del protector del cardán de entrada (B).

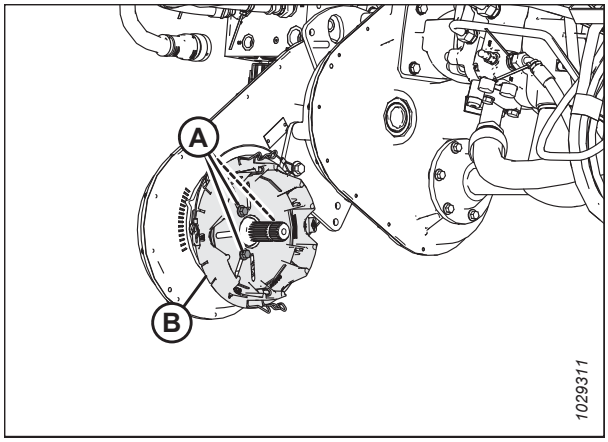


Figura 4.61: Cubierta del tensor de la cadena de la caja de engranajes de compleción

6. Afloje los seis pernos (B) que aseguran el cubo de tensión de la cadena (A) a la caja de engranajes.
7. Localice la característica mecanizada (C). Con una llave, gire el cubo (A) en sentido horario para apretar la cadena.
8. Con una ligera presión sobre la llave, determine qué marca (D) en la caja de la caja de engranajes se alinea con el puntero indicador en el cubo.
9. Ajuste la tensión adecuada de la cadena girando ligeramente el cubo (A) hacia atrás una marca.
10. Apriete los seis pernos (B) que aseguran la cubierta (A). Ajuste los pernos a 25 Nm (18 lbf pies).
11. Instale la base de protección del cardán (B). Asegúrelo con tres pernos (A).
12. Instale el cardán. Para obtener instrucciones, consulte *4.6.2 Instalación del cardan al módulo de flotación, página 522*.

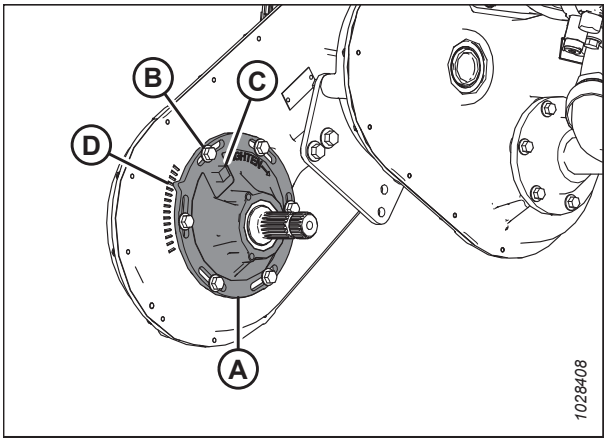


Figura 4.62: Cubierta del tensor de la cadena de la caja de engranajes de compleción

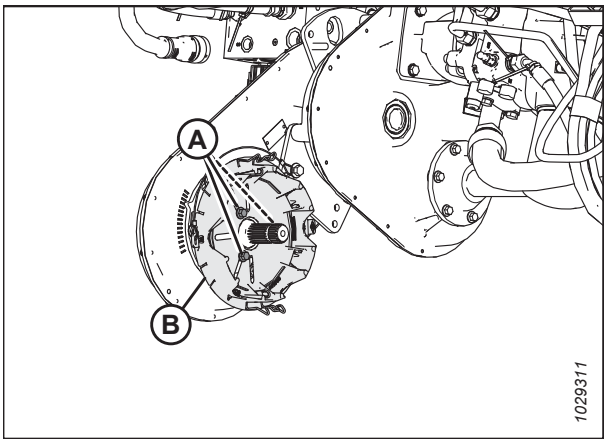


Figura 4.63: Cubierta del tensor de la cadena de la caja de engranajes de compleción

4.7 Sinfín

El sinfín del módulo de flotación FM200 alimenta el cultivo cortado desde la lona hasta el embocador de la cosechadora.

4.7.1 Ajuste del sinfín de alimentación a la separación de la batea

Los operarios deben mantener una distancia adecuada entre el sinfín de alimentación y la batea del sinfín.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

IMPORTANTE:

Mantenga una distancia adecuada entre el sinfín de alimentación y la batea del sinfín. Muy poca holgura puede hacer que los dientes o alas entren en contacto y dañen la lona o batea de alimentación cuando la plataforma funciona en ciertos ángulos. Busque evidencia de contacto al engrasar el módulo de flotación.

1. Extienda la unión central al ángulo de plataforma más empinado (configuración E), y posicione la plataforma a 254–356 mm (10–14 pulgs.) del suelo.
2. Bloquee las alas de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte *Bloqueo/desbloqueo de las de la plataforma:, página 214*.
3. Apague el motor y quite la llave del arranque.
4. Verifique que la conexión del bloqueo de flotación se encuentre sobre amortiguadores de parada (que la arandela [A] no se pueda rotar) en ambas ubicaciones.

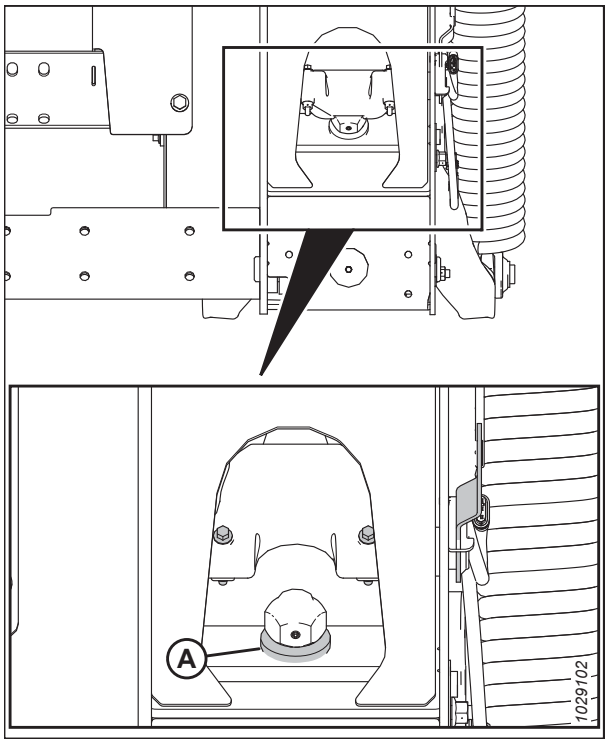


Figura 4.64: Arandela del amortiguador de parada

5. Antes de ajustar la separación entre el sinfín y la bandeja del sinfín, verifique la posición de flotación del sinfín para determinar la separación requerida:

   IMPORTANTE:

   Asegúrese de que los pernos (A) estén en la misma ubicación en ambos extremos de la plataforma para evitar dañar la máquina durante la operación.

   - Si la cabeza del perno (A) está más cerca del símbolo de flotación (B), el sinfín está en la posición de flotación.

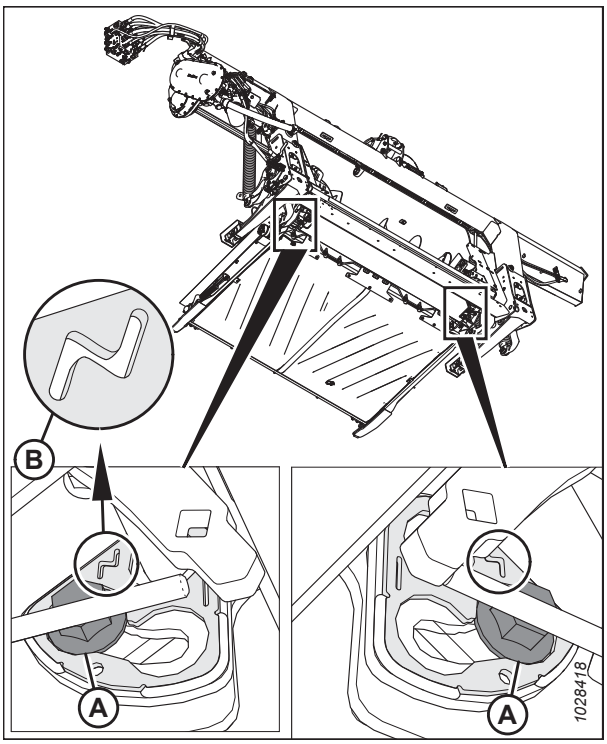


Figura 4.65: Posición de flotación

   - Si el perno (A) está más cerca del símbolo fijo (B), el sinfín está en la posición fija.

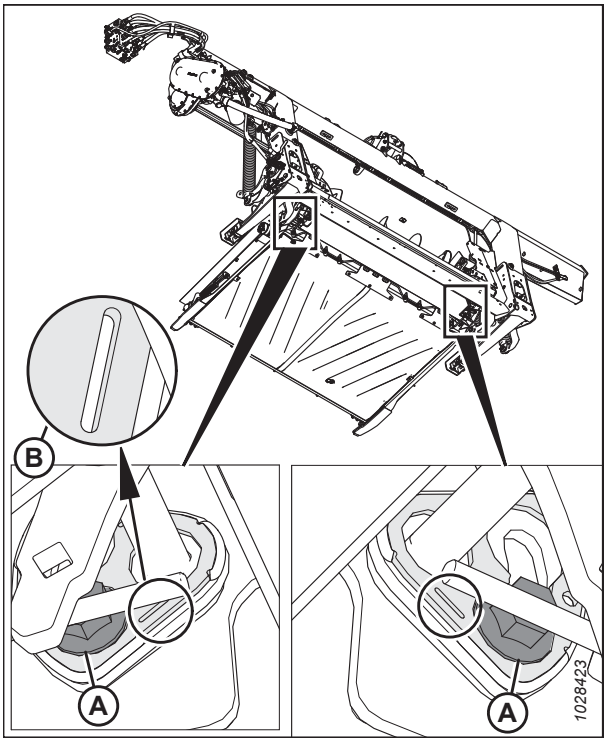


Figura 4.66: Posición fija

6. Verifique la separación (C) entre el ala del sinfín de alimentación y la bandeja del sinfín.
   - Si el sinfín de alimentación está en una posición fija, la separación debe ser de 24–28 mm (15/16–1 1/8 pulgs.).
   - Si el sinfín de alimentación está en una posición de flotación, ajuste la separación a 11,5–15,5 mm (7/16–5/8 pulgs.).
7. Si debe hacer un ajuste, afloje las dos tuercas (B) y gire el sinfín para colocar el ala sobre la bandeja de alimentación.
8. Gire el perno (A) hacia la derecha para aumentar la separación (C), y gire el perno (A) hacia la izquierda para disminuirla (C).
   - Si el sinfín de alimentación está en una posición fija, ajuste la separación a 24-28 mm (15/16-1 1/8 pulgs.).
   - Si el sinfín de alimentación está en una posición de flotación, ajuste la separación a 11,5-15,5 mm (7/16-5/8 pulgs.).

   NOTA:

   La separación aumenta entre 25-40 mm (1–1 1/2 pulgs. cuando la unión central está completamente retraída.
9. Repita el paso *6, página 534* y el paso *8, página 534* para el extremo opuesto del sinfín.

   IMPORTANTE:

   Ajustar un lado del sinfín puede afectar al otro lado. Siempre vuelva a revisar ambos lados del sinfín después de hacer los ajustes finales.
10. Ajuste las tuercas (B) en ambos extremos del sinfín de alimentación. Ajuste los pernos a 96 Nm (70 lbf pies).
11. Gire el sinfín de alimentación y vuelva a verificar las separaciones.

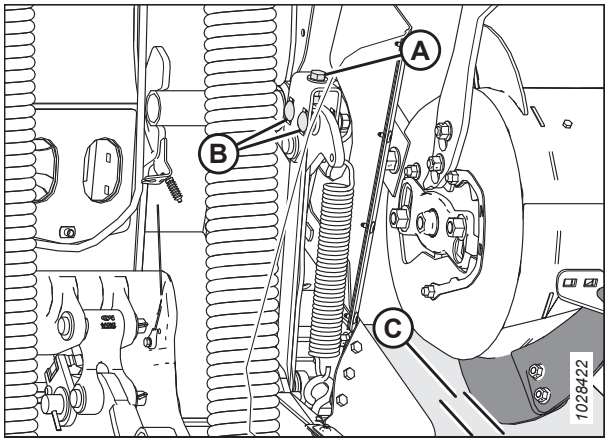


Figura 4.67: Separación del sinfín

4.7.2 Comprobación de la tensión de la cadena del sinfín de alimentación

El sinfín es accionado por cadena por un piñón del sistema de mando del módulo de flotación que está unido al lado del sinfín.

Hay dos métodos para comprobar la tensión de la cadena de mando del sinfín: el método rápido está destinado a las comprobaciones frecuentes y el método exhaustivo es más preciso y se debe usar para sustituir o volver a colocar la cadena.

Consulte el procedimiento adecuado para comprobar la tensión de la cadena:

- *Comprobación de la tensión de la cadena del mando del sinfín de alimentación: método rápido, página 535*
- *Comprobación de la tensión de la cadena del mando del sinfín de alimentación: método exhaustivo, página 536*

Comprobación de la tensión de la cadena del mando del sinfín de alimentación: método rápido

El sinfín es accionado por cadena por un piñón del sistema de mando del módulo de flotación que está unido al lado del sinfín.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Para prevenir lesiones corporales por la caída de un molinete elevado, siempre conecte las trabas de seguridad del molinete antes de meterse debajo de un molinete elevado por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

NOTA:

Hay dos métodos para comprobar la tensión de la cadena de mando del sinfín: el método rápido está destinado a las comprobaciones frecuentes y el método exhaustivo (consulte *Comprobación de la tensión de la cadena del mando del sinfín de alimentación: método exhaustivo, página 536*) es más preciso y se debe usar para sustituir o volver a colocar la cadena de mando del sinfín.

1. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
2. Baje la plataforma completamente.
3. Levante el molinete por completo.
4. Apague el motor y retire la llave del arranque.
5. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
6. Gire el sinfín (A) manualmente hacia atrás hasta que ya no pueda girar.
7. Marque una línea (B) a lo largo del tambor y la cubierta inferior.

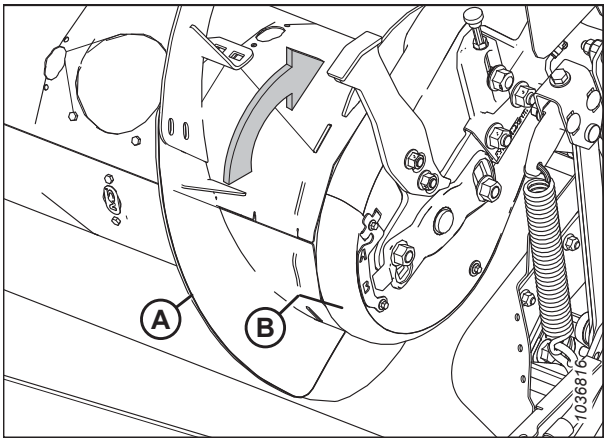


Figura 4.68: Mando del sinfín de alimentación

8. Gire el sinfín (A) manualmente hacia delante, hasta que ya no pueda girar. La línea marcada se dividirá.
9. Mida la distancia entre las dos líneas (B).

   Para una cadena nueva:

   - Si la distancia (B) es 1–4 mm (0,04–0,16 pulgs.), no se requiere un ajuste.
   - Si la distancia (B) es mayor a 4 mm (0,16 pulgs.) la tensión de la cadena del mando del sinfín necesita un ajuste. Consulte *4.7.5 Ajuste de la tensión de la cadena del mando del sinfín de alimentación, página 545*.

   Para una cadena usada:

   - Si la distancia (B) es 3–8 mm (0,12–0,31 pulgs.), no se requiere un ajuste.
   - Si la distancia (B) es mayor a 8 mm (0,31 pulgs.) la tensión de la cadena del mando del sinfín necesita un ajuste. Consulte *4.7.5 Ajuste de la tensión de la cadena del mando del sinfín de alimentación, página 545*.

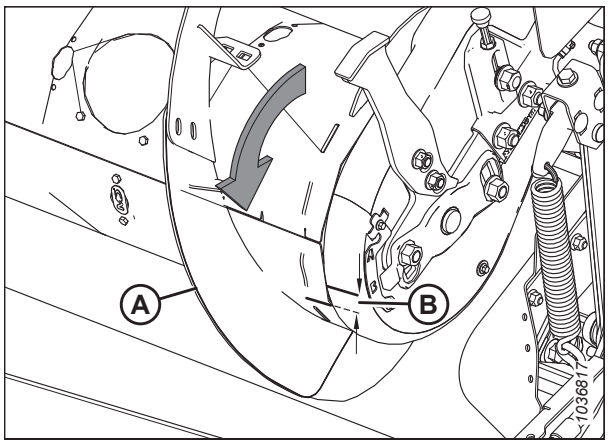


Figura 4.69: Mando del sinfín de alimentación

Comprobación de la tensión de la cadena del mando del sinfín de alimentación: método exhaustivo

El sinfín es accionado por cadena por un piñón del sistema de mando del módulo de flotación que está unido al lado del sinfín.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Para prevenir lesiones corporales por la caída de un molinete elevado, siempre conecte las trabas de seguridad del molinete antes de meterse debajo de un molinete elevado por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

NOTA:

Hay dos métodos para comprobar la tensión de la cadena de mando del sinfín: el método exhaustivo es más preciso y se debe usar para sustituir o volver a colocar la cadena y el método rápido (consulte *Comprobación de la tensión de la cadena del mando del sinfín de alimentación: método rápido, página 535*) está destinado a las comprobaciones frecuentes.

1. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
2. Baje la plataforma completamente.
3. Levante el molinete por completo.
4. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
5. Desacople la plataforma de la cosechadora. Para obtener instrucciones, consulte *3.6 Acoplamiento o desacoplamiento de la plataforma, página 69*.

6. Apague el motor y retire la llave del arranque.
7. En el lado izquierdo del sinfín de alimentación, quite los cuatro pernos (A) y el panel de inspección (B).
8. Quite los pernos (C) y quite el indicador/abrazadera (D) que sostiene las dos cubiertas juntas.
9. Quite el perno (E).
10. Quite el perno y la arandela (H) que aseguran la cubierta inferior.
11. Gire la cubierta inferior (F) hacia adelante para retirarla.

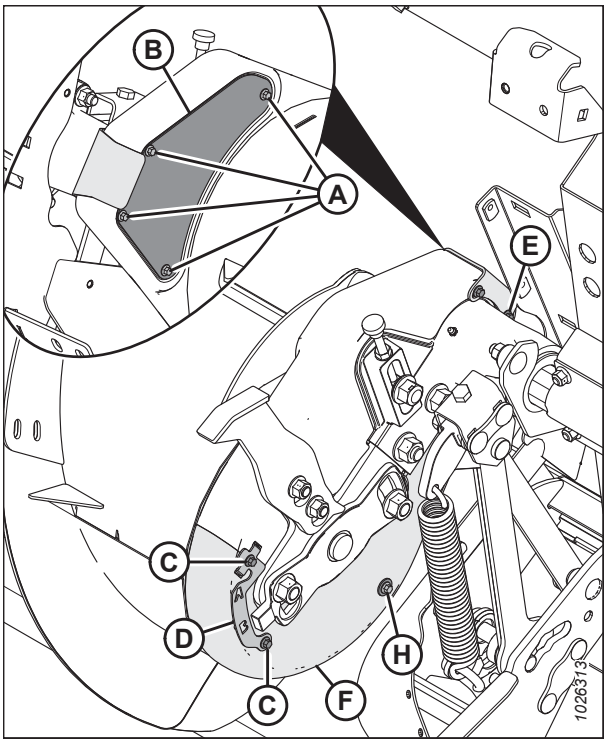


Figura 4.70: Mando del sinfín de alimentación: vista trasera

12. Verifique la cadena en el rango medio (A). Debe haber 4 mm (0,16 pulg.) de deflexión. Si se necesita ajustar, consulte *4.7.5 Ajuste de la tensión de la cadena del mando del sinfín de alimentación, página 545*.

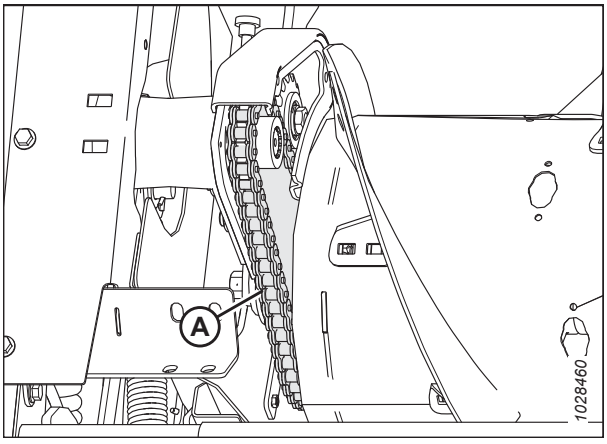


Figura 4.71: Cadena del sinfín de alimentación: vista trasera

13. Coloque la cubierta inferior (F) y asegúrela con un perno y una arandela (H).
14. Instale el perno (E).
15. Asegure la cubierta inferior a la cubierta superior con la abrazadera/indicador (D) y los pernos (C).
16. Instale el panel de inspección (B) y asegúrelo con cuatro pernos (A). Ajuste los pernos (A) a 3,5 Nm (30 lbf pies).

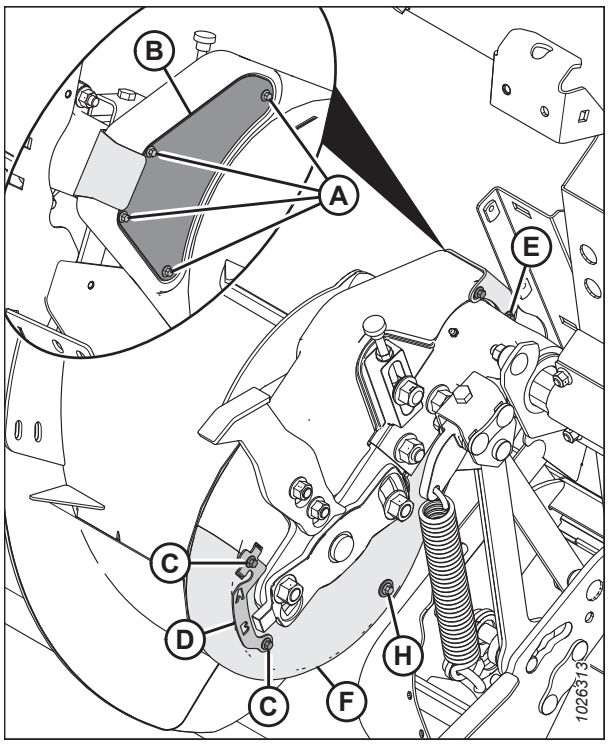


Figura 4.72: Mando del sinfín de alimentación: vista trasera

4.7.3 Extracción de la cadena de mando del sinfín

El tensor de cadena puede eliminar la holgura de un solo paso. Reemplace la cadena se gaste o se estire más allá de los límites del tensor.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

NOTA:

Reemplace la cadena con una cadena sin fin, (MD n.° 220317).

NOTA:

Las ilustraciones muestran el lado izquierdo del sinfín.

1. Incline la plataforma completamente hacia atrás para maximizar el espacio entre el sinfín y la bandeja de alimentación.
2. Desacople la plataforma de la cosechadora. Para obtener instrucciones, consulte *3.6 Acoplamiento o desacoplamiento de la plataforma, página 69*.

3. Coloque bloques de madera (A) debajo del sinfín para impedir que el sinfín caiga a la lona de alimentación y la dañe.

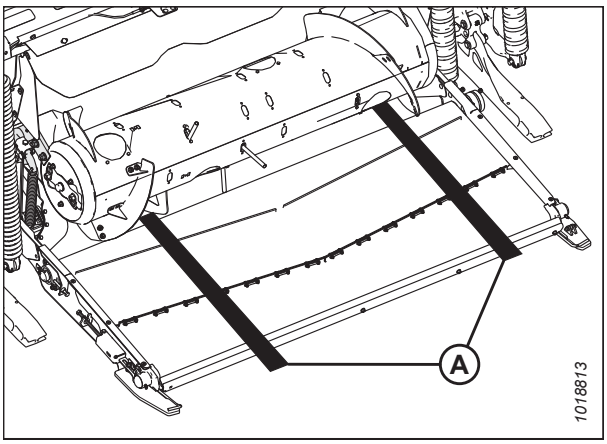


Figura 4.73: Bloques debajo del sinfín

4. Afloje dos pernos (A) y retire el parachoques (A). Repita en el lado opuesto.

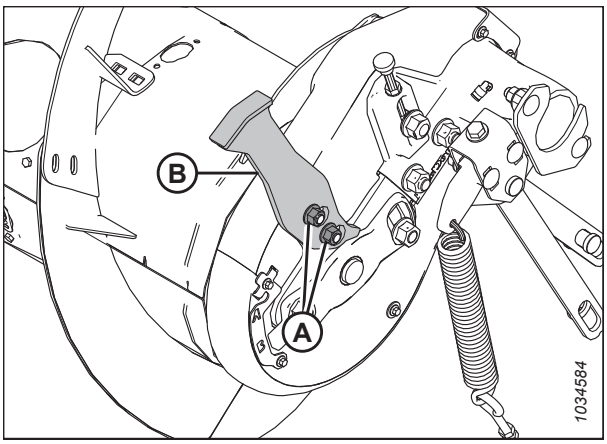


Figura 4.74: Parachoques del sinfín: lado izquierdo

5. En el lado izquierdo del sinfín, quite los pernos (E) y el retenedor de cubierta (F).
6. Quite los cuatro pernos (A) y el panel de inspección (B).
7. Quite los pernos (C) y quite el indicador/abrazadera (D) que mantiene juntas la cubierta superior (G) y la cubierta inferior (H).
8. Quite el perno y la arandela (J) que aseguran la cubierta inferior (H).
9. Gire la cubierta superior (G) y la cubierta inferior (H) hacia adelante para retirarlas del sinfín.

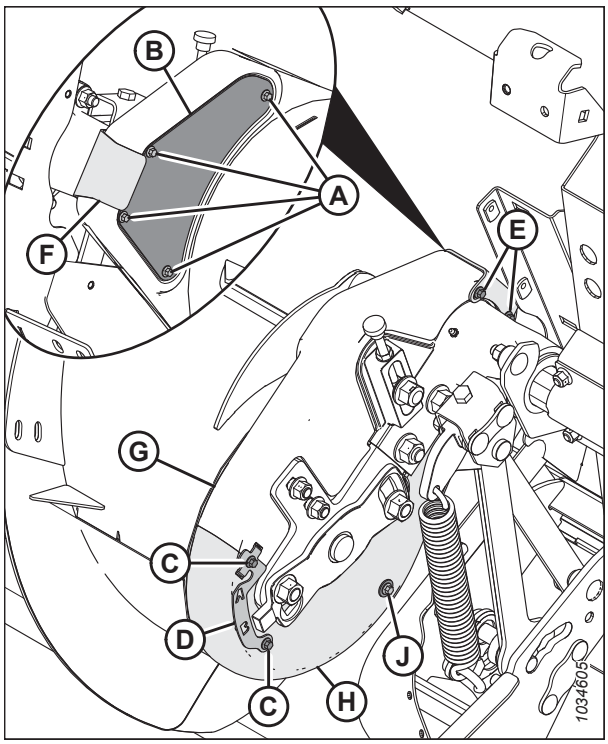


Figura 4.75: Mando del sinfín

10. Para liberar la tensión de la cadena, afloje la contratuerca (C) y gire el tornillo de pulgar (D) hacia la izquierda para liberar el perno que sostiene el piñón (B) y evita que se levante.

    IMPORTANTE:

    NO afloje la tuerca delgada (E) en el lado interno del husillo del piñón tensor.

11. Afloje la tuerca del piñón tensor (A) y levante el piñón (B) hasta la posición más elevada para liberar la tensión de la cadena. Ajuste la tuerca (A) para sujetar el piñón en su lugar.
12. Quite el tornillo (F) y la arandela (G).

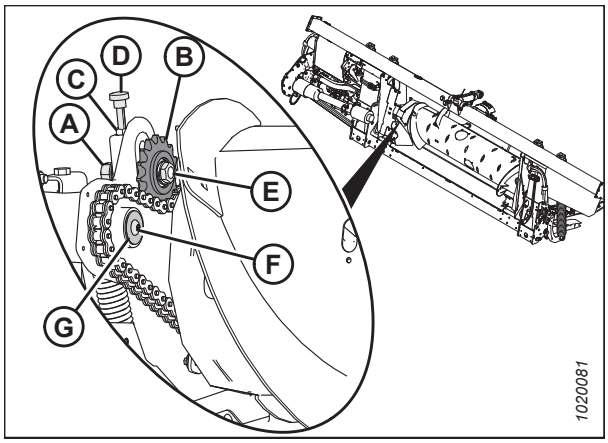


Figura 4.76: Mando del sinfín

13. Quite los dos pernos y las tuercas (A).

    NOTA:

    Puede ser necesaria la ayuda de una segunda persona para levantar o apoyar el sinfín a fin de quitar completamente los pernos.

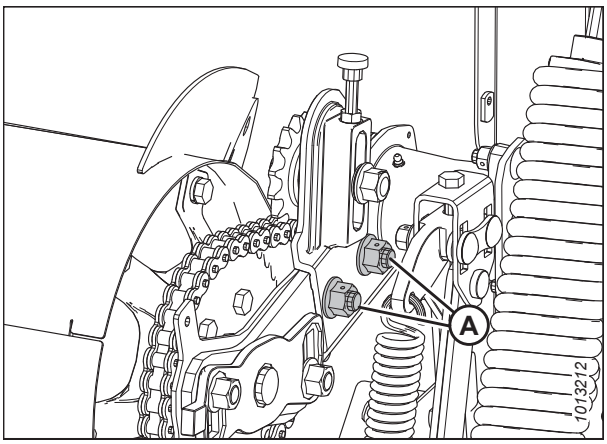


Figura 4.77: Brazo de soporte del sinfín

14. Usando una palanca en la ubicación (A) entre el brazo de soporte (C) y el pivote del sinfín (B), haga palanca en el sinfín hacia la derecha.

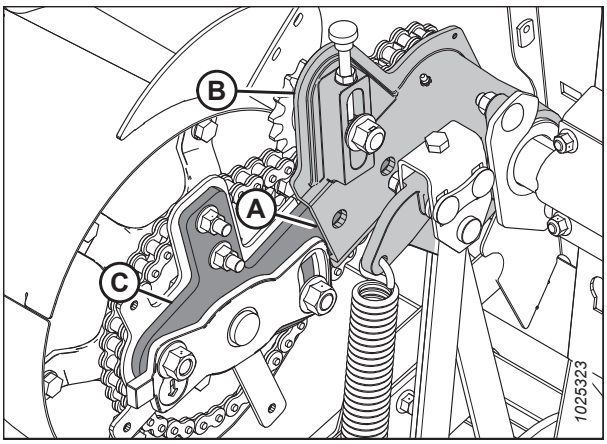


Figura 4.78: Sinfín

15. Quite el piñón del mando (A) y la cadena (B) del eje estriado.

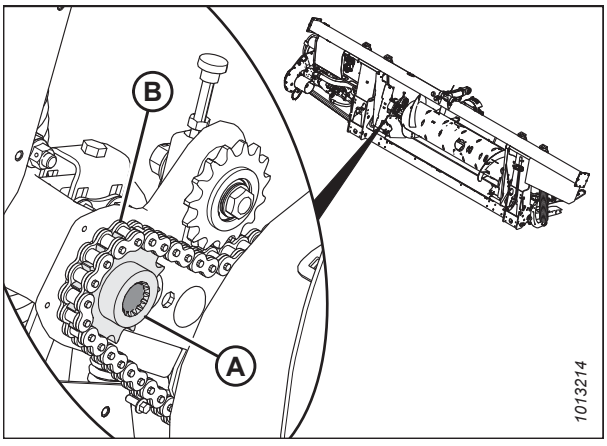


Figura 4.79: Mando del sinfín

16. Maniobre el sinfín (A) hacia los lados y hacia delante para que la cadena (B) se pueda quitar del sinfín.

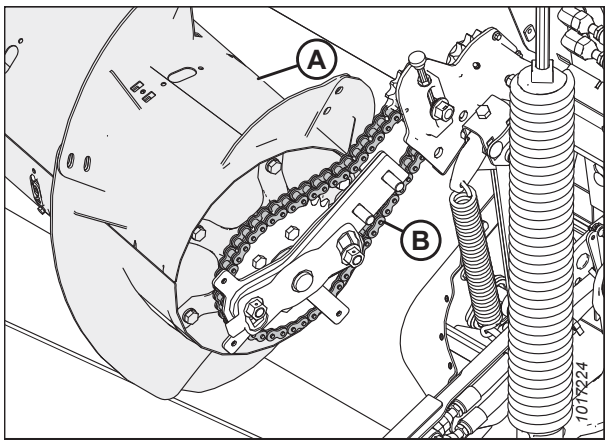


Figura 4.80: Mando del sinfín

4.7.4 Instalación de la cadena del mando del sinfín

La cadena del mando del sinfín transmite energía desde la caja de engranajes principal al sinfín de alimentación.

NOTA:

Las ilustraciones muestran el lado izquierdo del sinfín.

1. Coloque la cadena de mando (B) sobre el piñón en el lado del mando del sinfín (A).

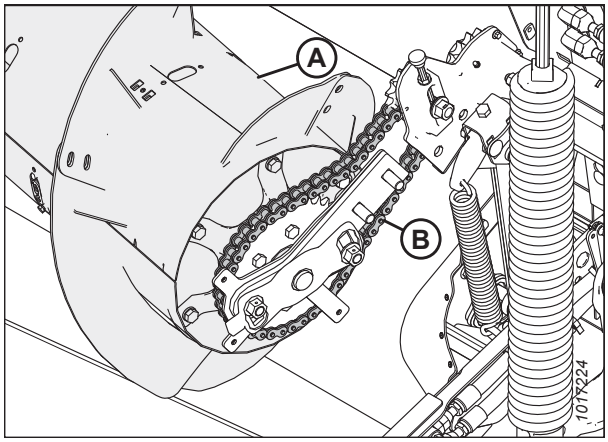


Figura 4.81: Mando del sinfín

2. Coloque el piñón del mando (B) en la cadena (A) y alinee el piñón con el eje.

   NOTA:

   El soporte del piñón del mando (B) debe mirar hacia el sinfín.

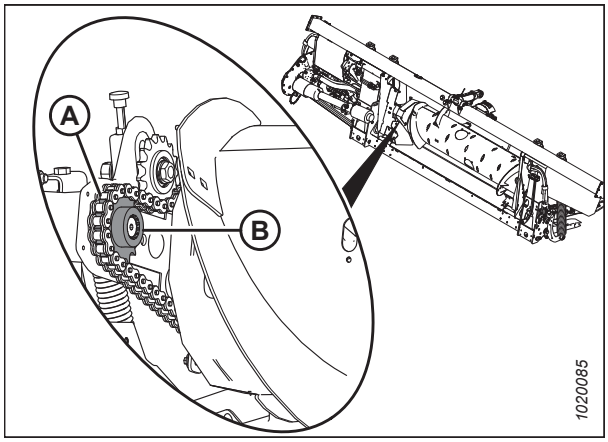


Figura 4.82: Mando del sinfín

3. Aplique un fijador de roscas de resistencia media (Loctite® 243 o equivalente) a las roscas del tornillo (A).

4. Instale la arandela (B) y asegúrela con un tornillo (A).

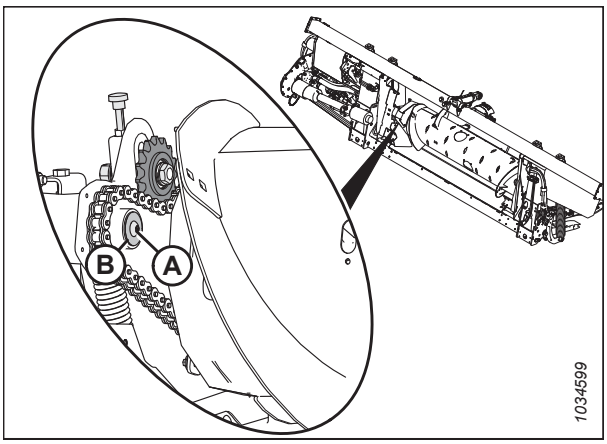


Figura 4.83: Mando del sinfín

5. Deslice el ensamblaje del tambor del sinfín hacia la pieza fundida y vuelva a instalar los dos pernos y las tuercas (A).

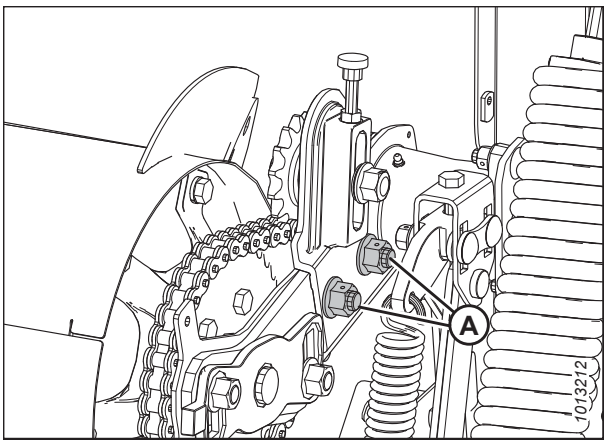


Figura 4.84: Mando del sinfín

6. Gire el sinfín en sentido inverso para eliminar la holgura en la parte inferior de la cadena.

   IMPORTANTE:

   NO afloje la tuerca delgada (C) en el lado interno del husillo del piñón tensor.

7. Gire el tornillo de pulgar de ajuste (D) hacia la derecha para mover el piñón tensor (B) hasta que tenga **ÚNICAMENTE UN AJUSTE MANUAL.**

   IMPORTANTE:

   NO ajuste demasiado.

8. Ajuste la tuerca tensora (A) hasta 265 Nm (195 lbf pies).

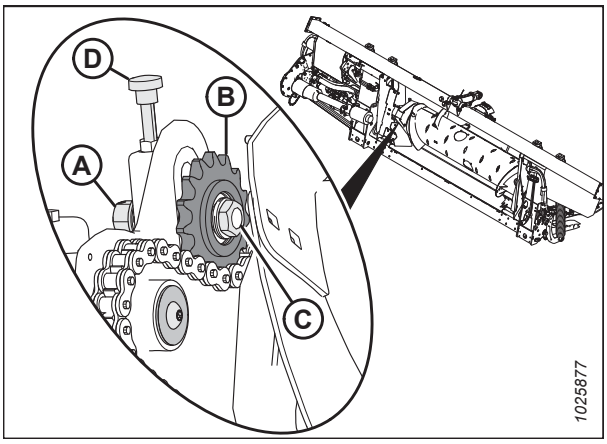


Figura 4.85: Mando del sinfín

9. Ajuste la contratuerca (A).

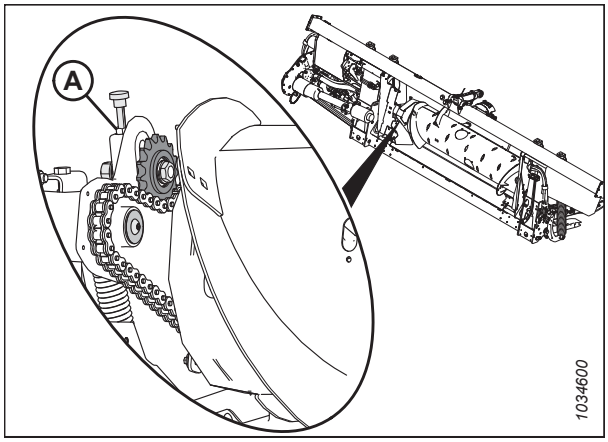


Figura 4.86: Mando del sinfín

10. Coloque la cubierta inferior (H) y asegúrela con un perno y una arandela (J).
11. Coloque la cubierta superior (G). Asegure las cubiertas superior e inferior con la abrazadera/indicador (D) y los pernos (C).
12. Instale el panel de inspección (B) y asegúrelo con cuatro pernos (A). Ajuste los pernos (A) a 3,5 Nm (30 lbf pulgs.).
13. Instale el retenedor de la cubierta (F) y asegure con dos pernos (E).

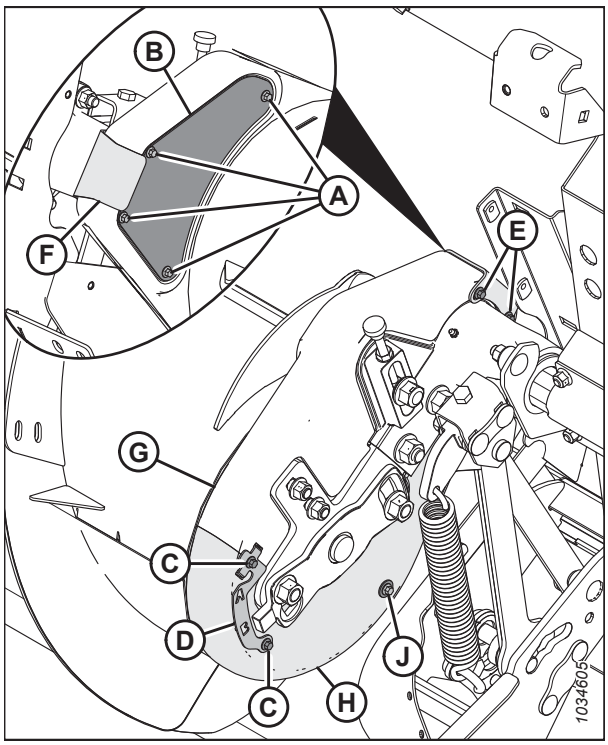


Figura 4.87: Sinfín

14. Quite los bloques de madera (A) de la lona de alimentación.

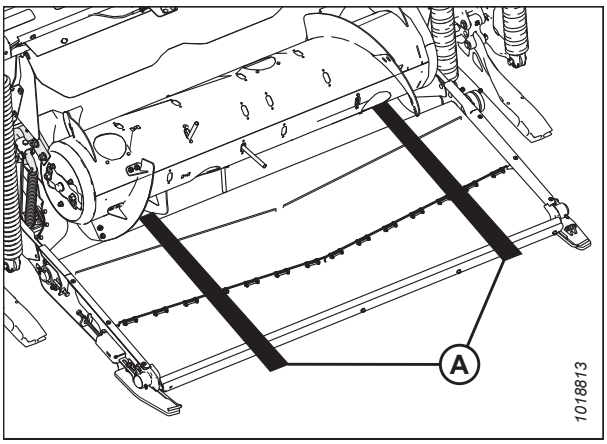


Figura 4.88: Bloques debajo del sinfín

4.7.5 Ajuste de la tensión de la cadena del mando del sinfín de alimentación

El sinfín es accionado por cadena por el sistema de mando del módulo de flotación por un piñón que está unido al lado del sinfín. Una tensión de cadena insuficiente puede desgastar prematuramente los piñones o dañar la cadena.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Para prevenir lesiones corporales por la caída de un molinete elevado, siempre conecte las trabas de seguridad del molinete antes de meterse debajo de un molinete elevado por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

1. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
2. Baje la plataforma completamente.
3. Levante el molinete por completo.
4. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
5. Desacople la plataforma de la cosechadora. Para obtener instrucciones, consulte *3.6 Acoplamiento o desacoplamiento de la plataforma, página 69*.
6. Apague el motor y retire la llave del arranque.

7. Quite los cuatro pernos (A) y el panel de inspección (B) para ver la cadena.

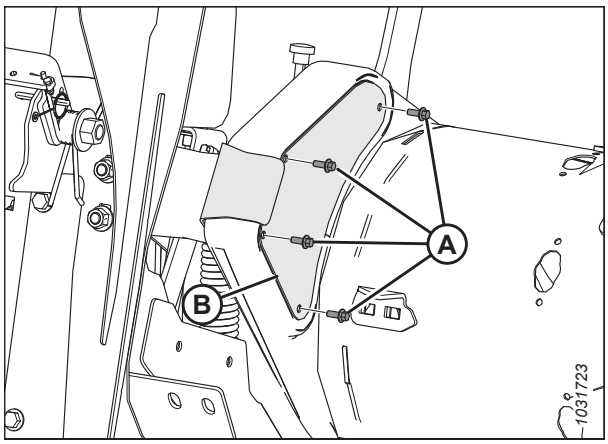


Figura 4.89: Lado izquierdo del mando del sinfín: vista trasera

8. Afloje la contratuerca (B).
9. Afloje la tuerca tensora (A) ligeramente para permitir que el tensor se mueva girando el ajustador (C).
10. Gire el sinfín en sentido inverso para eliminar la holgura en la parte superior de la cadena.

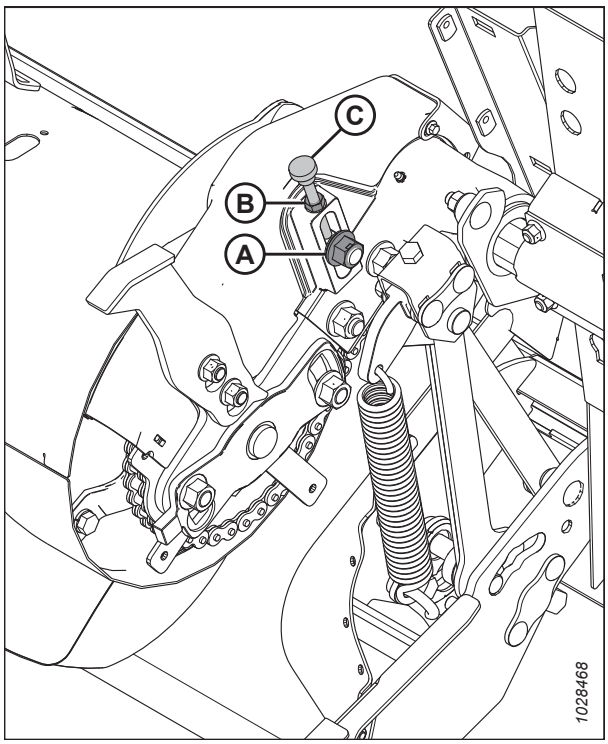


Figura 4.90: Lado izquierdo del mando del sinfín: vista delantera

11. Gire el tornillo de pulgar de ajuste (A) hacia la derecha para aumentar la tensión hasta que la desviación de la cadena (B) sea de 4 mm (0,16 pulgs.) en el medio.

    IMPORTANTE:

    NO ajuste demasiado.

    NOTA:

    Las cubiertas se han quitado de la ilustración para mayor claridad.

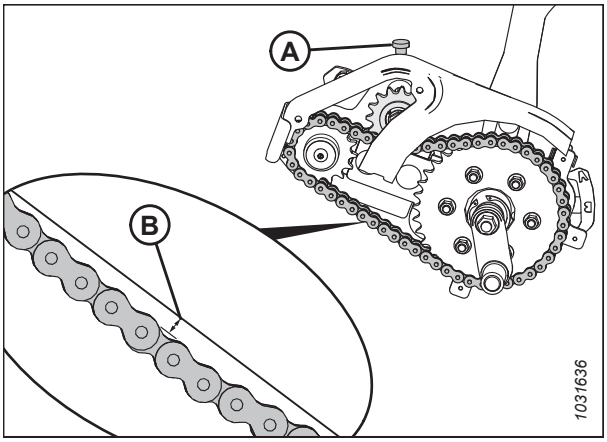


Figura 4.91: Deflexión de la cadena del sinfín de alimentación

12. Cuando se complete el ajuste, ajuste la contratuerca (A).
13. Ajuste la tuerca tensora (B) hasta 265 Nm (195 lbf pies).
14. Vuelva a verificar la deflexión de la cadena en el tramo medio después de apretar el tensor y la contratuerca.

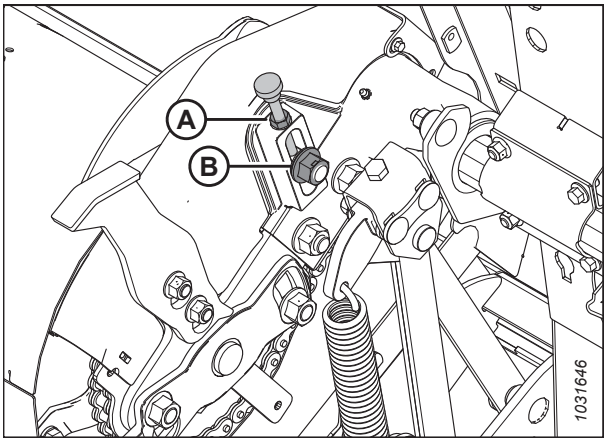


Figura 4.92: Cadena del sinfín de alimentación: vista delantera

15. Instale el panel de inspección (B) y asegúrelo con cuatro pernos (A).
16. Ajuste los pernos (A) hasta 3,5 Nm (30 lbf pulgs.).

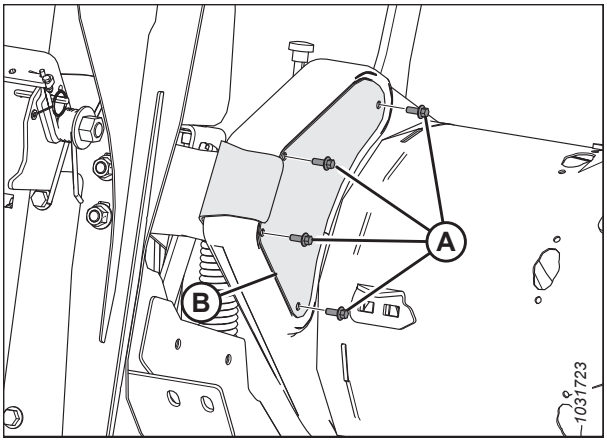


Figura 4.93: Lado izquierdo del mando del sinfín: vista trasera

4.7.6 Ala del sinfín

Las alas del sinfín en el FM200 pueden configurarse para condiciones de cosecha y cultivo particulares.

Para obtener instrucciones, consulte *3.8.1 Configuraciones de sinfín de alimentación FM200, página 152* para ver configuraciones de cosechadora/cultivo específicos.

4.7.7 Dedos del sinfín

El sinfín FM200 usa dientes retráctiles para alimentar el cultivo hasta el embocador de la cosechadora. Algunas condiciones pueden requerir la extracción o instalación de dedos para una óptima alimentación del cultivo. Reemplace los dedos gastados o dañados.

Extracción de dedos del sinfín de alimentación

El sinfín de alimentación tiene dedos que se extienden y repliegan para colocar el cultivo en el embocador de la cosechadora. Puede ser necesario quitar los dedos del tambor del sinfín para cambiar su perfil de configuración.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

IMPORTANTE:

Al retirar los dedos del sinfín, trabaje desde afuera hacia adentro. Asegúrese de que haya un número igual de dedos en ambos lados del sinfín cuando termine.

1. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
2. Levante el molinete por completo.
3. Apague el motor y retire la llave del arranque.
4. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
5. Quite los pernos (A) y la cubierta de acceso (B) más cercana al dedo que está extrayendo. Conserve las piezas para volver a instalarlas.

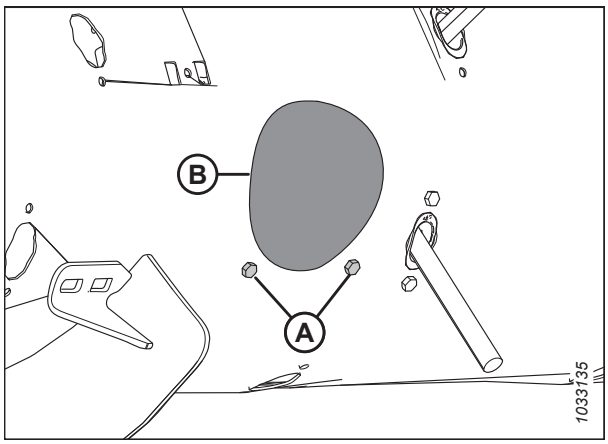


Figura 4.94: Cubierta hueca de acceso del sinfín

6. Quite el pasador de cabello (A). Saque el dedo (B) del soporte para dedos (C).

7. Si se rompió el dedo, quite los restos del soporte (C) y del interior del tambor.

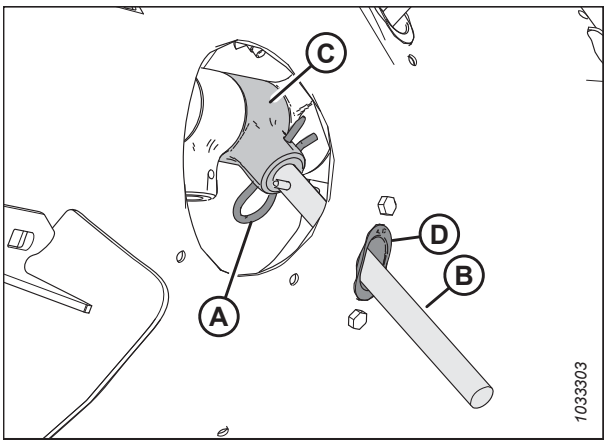


Figura 4.95: Dedos del sinfín

8. Quite y conserve los dos pernos (A) y las tuercas en T (no se muestran) que aseguran la guía de dedo (B) al sinfín. Quite la guía (B).

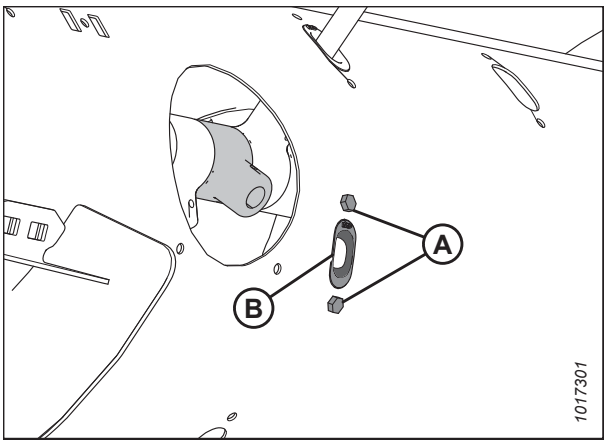


Figura 4.96: Orificio de dedos del sinfín

9. Coloque el tapón (A) en el orificio desde el interior del sinfín. Asegure el pin con dos pernos de cabeza hexagonal M6 (B) y tuercas en T. Ajuste los pernos a 9 Nm (80 lbf pulg.).

   NOTA:

   Los pernos (B) vienen con un parche fijador de roscas que se desgastará si se quitan los pernos. Si reinstala los pernos (B), aplique un fijador de roscas de resistencia media (Loctite® 243 o equivalente) antes de la instalación.

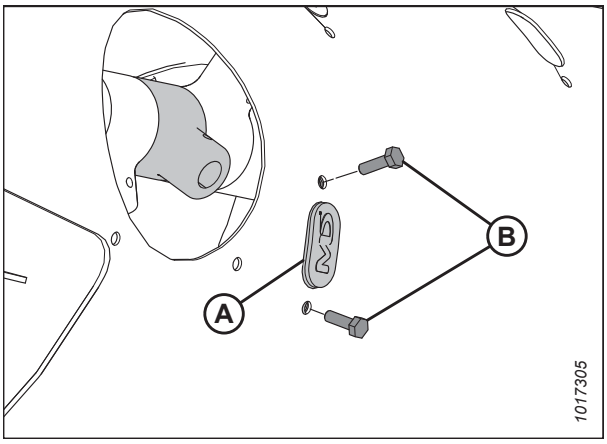


Figura 4.97: Tapón

10. Asegure la cubierta de acceso (B) en su lugar con pernos (A). Ajuste los pernos a 9 Nm (80 lbf pulg.).

    NOTA:

    Los pernos (A) vienen con un parche fijador de roscas que se desgastará si se quitan los pernos. Si reinstala los pernos (A), aplique un fijador de roscas de resistencia media (Loctite® 243 o equivalente) antes de la instalación.

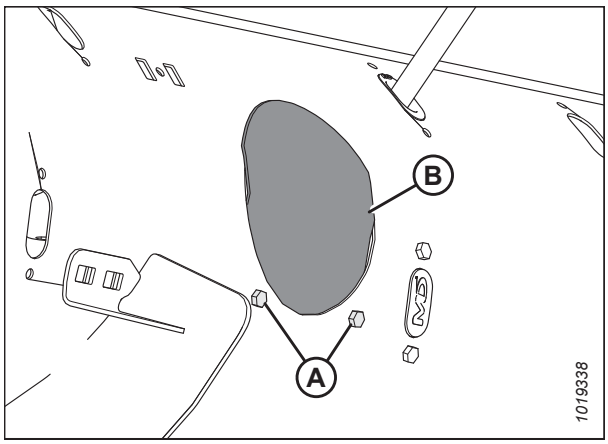


Figura 4.98: Cubierta hueca de acceso del sinfín

Instalación de dedos del sinfín de alimentación

El sinfín de alimentación tiene dedos que se extienden y repliegan para colocar el cultivo en el embocador de la cosechadora. Puede ser necesario instalar los dedos del tambor del sinfín para cambiar su perfil de configuración.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

IMPORTANTE:

Cuando instale dedos adicionales, asegúrese de instalar un número igual en cada lado del sinfín.

1. Levante el molinete por completo.
2. Apague el motor y retire la llave del arranque.
3. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.

4. Quite los pernos (A) y la cubierta de acceso (B) más cercana al dedo que está extrayendo. Conserve las piezas para volver a instalarlas.

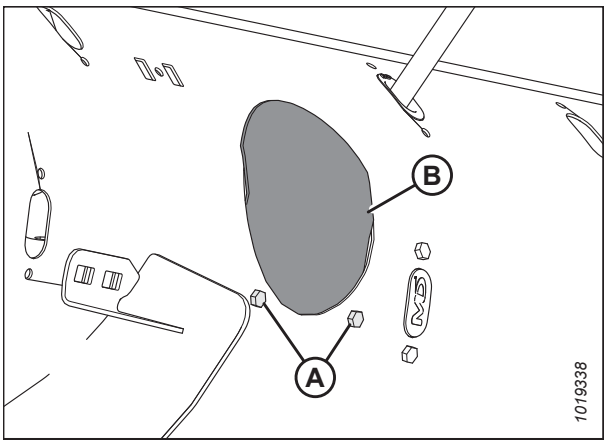


Figura 4.99: Cubierta hueca de acceso del sinfín

5. Quite los dos pernos (B), las tuercas en T (no se muestran) y el tapón (A).

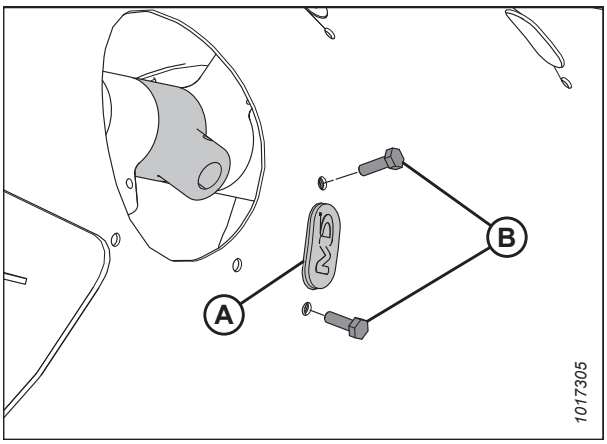


Figura 4.100: Orificio de dedos del sinfín

6. Inserte la guía (B) desde el interior del sinfín y asegúrela con pernos (A) y tuercas en T (no se muestran).

   IMPORTANTE:

   Siempre instale una nueva guía cuando reemplace un dedo sólido.

   NOTA:

   Los pernos (A) vienen con un parche fijador de roscas que se desgastará si se quitan los pernos. Si reinstala los pernos (A), aplique un fijador de roscas de resistencia media (Loctite® 243 o equivalente) antes de la instalación.

7. Ajuste los pernos (A) hasta 9 Nm (80 libra pulg.).

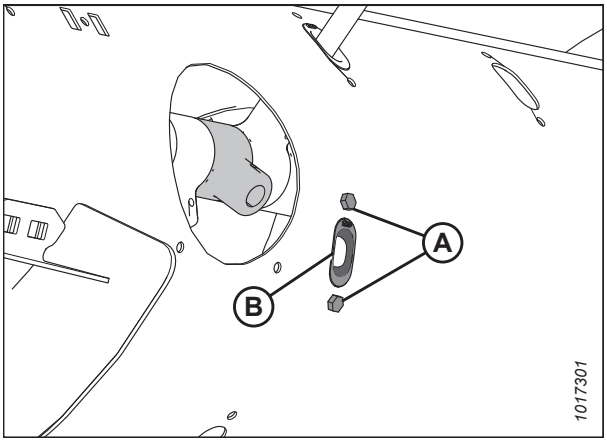


Figura 4.101: Orificio de dedos del sinfín

8. Coloque el dedo del sinfín (A) dentro del tambor. Inserte el dedo del sinfín (A) hacia arriba a través de la parte inferior de la guía (B) e inserte el otro extremo en el soporte (C).

9. Asegure el dedo insertando el pasador de cabello (D) en el soporte. Asegúrese de que el extremo redondo (lado en forma de S) del pasador de cabello esté orientado hacia el lado del mando de la cadena del sinfín. Asegúrese de que el extremo cerrado del pasador de cabello apunte en la dirección en la que gira el sinfín.

   IMPORTANTE:

   Coloque el pasador de cabello como se describe en este paso para evitar que el pasador de cabello se caiga durante la operación. Si se pierden los dedos, es posible que la plataforma no pueda alimentar correctamente el cultivo en la cosechadora. Los dedos que caen dentro del tambor pueden dañar los componentes internos.

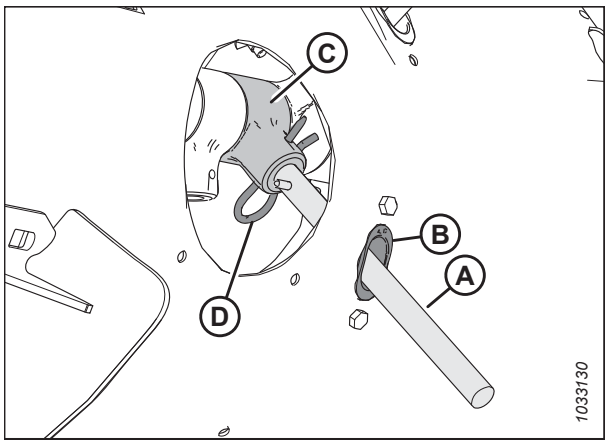


Figura 4.102: Dedo del sinfín

10. Asegure la cubierta de acceso (B) en su lugar con pernos (A). Ajuste los pernos a 9 Nm (80 lbf pulg.).

    NOTA:

    Los pernos (A) vienen con un parche fijador de roscas que se desgastará si se quitan los pernos. Si reinstala los pernos 1(A), aplique un fijador de roscas de resistencia media (Loctite® 243 o equivalente) antes de la instalación.

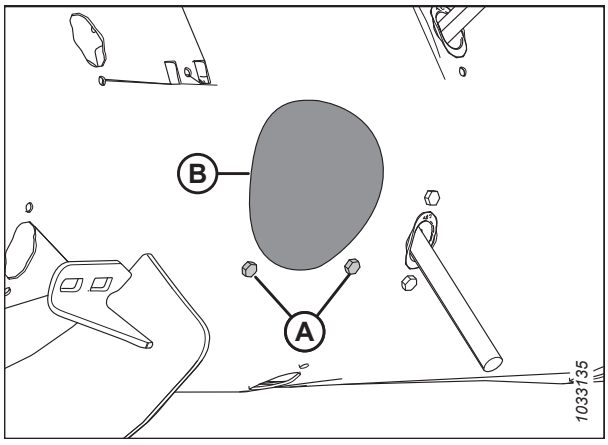


Figura 4.103: Cubierta del orificio de acceso del sinfín

Verificación de la sincronización de dedos del sinfín

El sinfín de alimentación tiene dedos que se extienden y replegan para colocar el cultivo en el embocador de la cosechadora. Este procedimiento determina dónde están los dedos que están completamente extendidos del sinfín.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

1. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.

2. Levante el molinete por completo.

3. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.

4. Apague el motor y retire la llave del arranque.

5. Verifique que el indicador (C) esté en la misma posición en cada extremo del sinfín.

   NOTA:

   Hay dos diferentes posiciones de extensión de dientes del sinfín: **A** y **B**. La posición **A** (A) se usa para canola y la posición **B** (B) se usa para granos. La configuración de fábrica para el indicador es la posición **B**.

   IMPORTANTE:

   Para evitar dañar el sinfín irreparablemente, es extremadamente importante que ambos lados tengan la misma configuración.

6. Para ajustar la posición del indicador, consulte *Ajuste de la sincronización de dedos del sinfín, página 553*.

7. Desconecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Desenganche de las trabas de seguridad del molinete, página 46*.

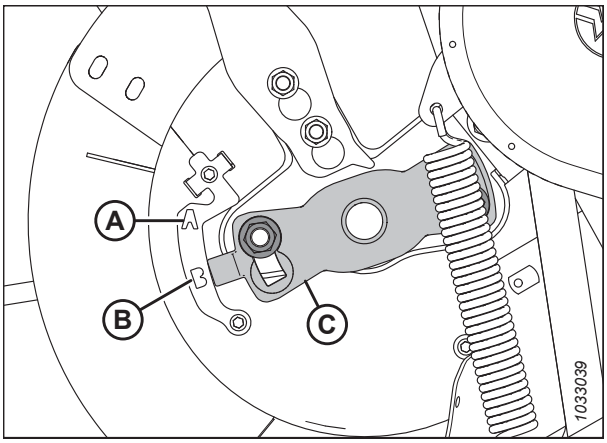


Figura 4.104: Sincronización de los dientes del sinfín: se muestra el lado izquierdo del sinfín

Ajuste de la sincronización de dedos del sinfín

El sinfín de alimentación tiene dedos que se extienden y replegan para colocar el cultivo en el embocador de la cosechadora. Este procedimiento determina dónde están los dedos que están completamente extendidos del sinfín.

NOTA:

Las ilustraciones solo muestran el lado izquierdo del sinfín, pero este procedimiento aplica a ambos lados.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Para prevenir lesiones corporales por la caída de un molinete elevado, siempre conecte las trabas de seguridad del molinete antes de meterse debajo de un molinete elevado por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

1. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.

2. Levante el molinete por completo.

3. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.

4. Apague el motor y retire la llave del arranque.

5. Ubique el indicador de sincronización de dedos (C) al final del sinfín. Hay dos posiciones de extensión de dientes del sinfín: posición **A** y posición **B**.

6. Afloje las tuercas (D) y ajuste el indicador de sincronización de dedos (C) a la posición deseada.

   IMPORTANTE:

   El indicador de sincronización en ambos extremos del sinfín debe estar configurado en la misma posición; si no, el sinfín se dañará sin posibilidad de reparación.

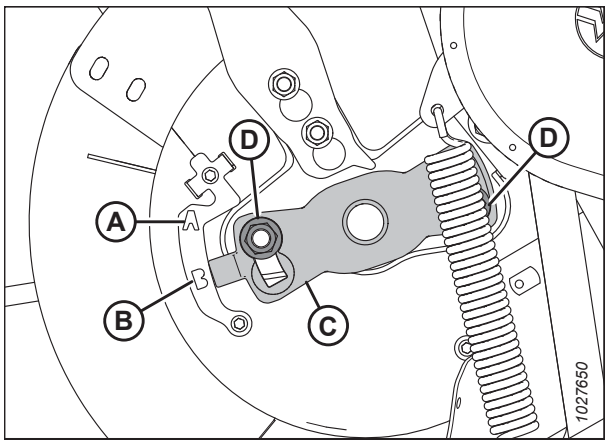


Figura 4.105: Indicador de sincronización de dientes del sinfín

NOTA:

Si el indicador de sincronización de dedos apunta a la posición **A**, indica que en ese punto los dedos del sinfín estarán completamente extendidos. Esto permite que el cultivo se acople y libere más rápido antes de ingresar al embocador. Esta configuración es mejor para cultivos frondosos o de canola.

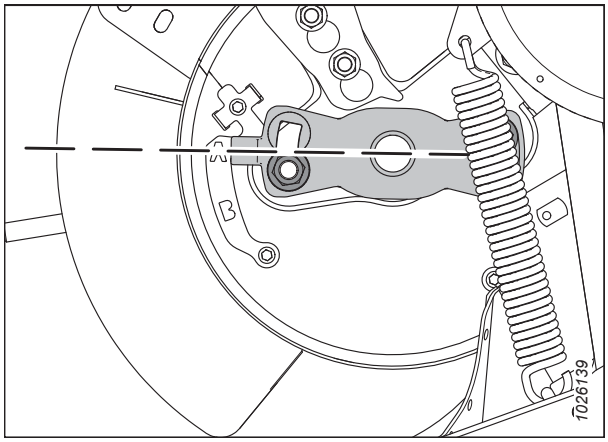


Figura 4.106: Posición A del sinfín

NOTA:

Si el indicador apunta a la posición **B**, indica que en ese punto los dedos del sinfín estarán completamente extendidos. Esto permite que el cultivo se acople y libere más lento antes de ingresar al embocador. Esta configuración es mejor para granos o frijoles.

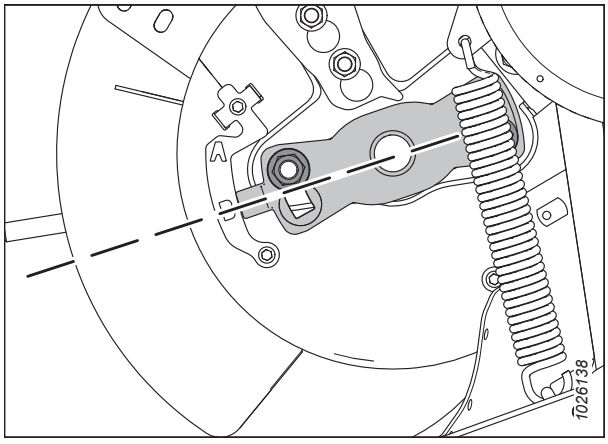


Figura 4.107: Posición B del sinfín

7. Ajuste las tuercas (A) una vez que se complete la configuración. Ajuste las tuercas hasta 115 Nm (85 lbf pies).

8. Desconecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Desenganche de las trabas de seguridad del molinete, página 46*.

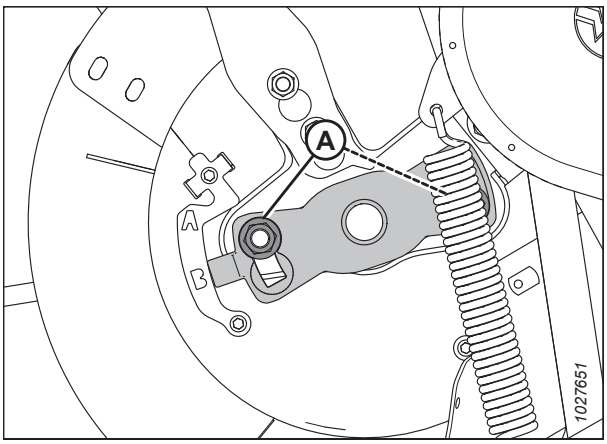


Figura 4.108: Indicador de sincronización de dientes del sinfín

4.8 Cuchilla

Las cuchillas del mecanismo de la barra corte cortan la cosecha. Las cuchillas, los puntones y la cabeza de la cuchilla requieren mantenimiento de vez en cuando.

ADVERTENCIA

Mantenga las manos alejadas del área entre los puntones y la cuchilla en todo momento.

ADVERTENCIA

Use guantes gruesos cuando manipule o trabaje alrededor de las cuchillas.

PRECAUCIÓN

Para evitar que se produzcan lesiones personales, antes de realizar tareas de mantenimiento en la máquina o abrir las cubiertas del mando, consulte *4.1 Preparación de la máquina para el mantenimiento, página 491*..

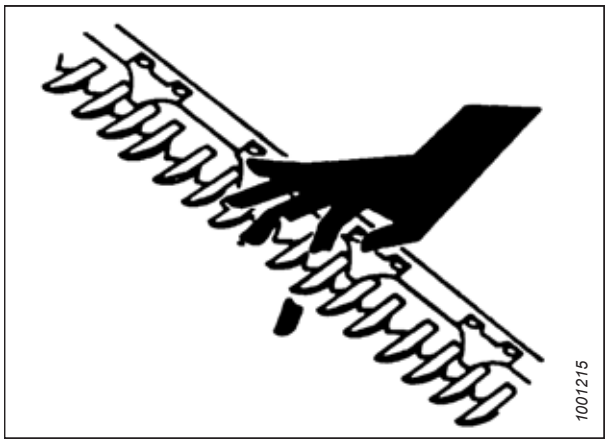


Figura 4.109: Peligro de la barra de corte

4.8.1 Reemplazo de la sección de la cuchilla

Inspeccione las secciones de la cuchilla diariamente y asegúrese de que estén bien atornilladas al dorso de la cuchilla y que no estén desgastadas o dañadas (las secciones desgastadas y dañadas dejan plantas sin cortar). Las secciones desgastadas o dañadas pueden reemplazarse sin quitar la cuchilla de la barra de corte.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque o una caída inesperados de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave del arranque antes de quitarse del asiento del operario o de realizar ajustes en la máquina. Nunca trabaje sobre o debajo de una plataforma sin soporte. Levante la plataforma a su máxima altura y siempre conecte las trabas de seguridad. Si la plataforma está sobre el nivel del suelo pero no se eleva a su máxima altura, coloque bloques debajo de la plataforma.

ADVERTENCIA

Tenga cuidado cuando trabaje cerca de la barra de corte. Las secciones de cuchillas son filosas y pueden provocar lesiones graves. Use guantes gruesos cuando manipule o trabaje alrededor de las secciones de las cuchillas o la cuchilla.

1. Levante el molinete por completo.
2. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
3. Apague el motor y retire la llave del arranque.

4. Si hay un sujetador, quite las tuercas (A) y el sujetador (B) para acceder a la sección de la cuchilla que se está sustituyendo.

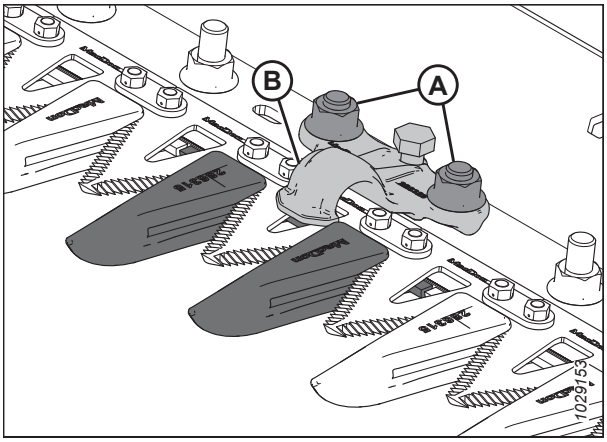


Figura 4.110: Barra de corte

5. Quite los pernos y las tuercas (A). Conserve el herramental.

   NOTA:

   Golpee la cuchilla según sea necesario para acceder al herramental.

6. Para las secciones cercanas al extremo de mando, retire las barras (C) y levante la sección de la cuchilla (A) de la barra posterior de la cuchilla.

7. Limpie la suciedad de la barra del dorso de la cuchilla, y coloque la nueva sección de la cuchilla en la barra del dorso de la cuchilla.

   IMPORTANTE:

   La calidad del corte puede verse afectada si se utilizan secciones de cuchilla finas y dentadas gruesas en la misma cuchilla.

8. Para las secciones cercanas al extremo de mando, vuelva a colocar las barras (C).

9. Si anteriormente se quitó un sujetador, instálelo junto con los pernos y las tuercas (B).

   NOTA:

   Asegúrese de que las cabezas de los pernos encajen completamente en los orificios alargados de la barra del dorso de la cuchilla.

10. Ajuste las tuercas a 12 Nm (9 libra pies).

11. Si es necesario, sustituya los sujetadores que se quitaron. Para comprobar el ajuste del sujetador, consulte *Comprobación del sujetador: puntones de cuchilla puntiagudos, página 575* o *Comprobación del sujetador: puntones de cuchilla cortos, página 587*.

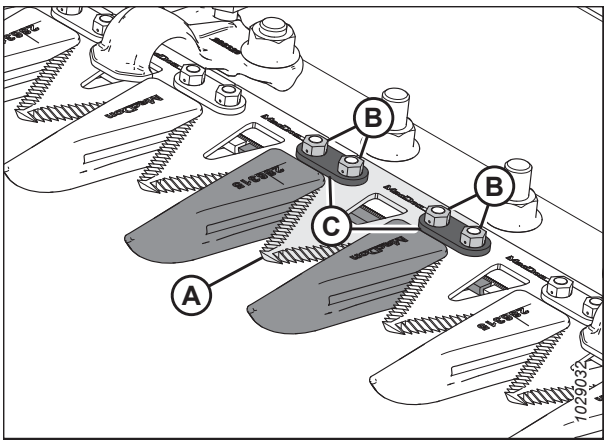


Figura 4.111: Barra de corte

4.8.2 Extracción de la cuchilla

Revise la cuchilla a diario y asegúrese de que no esté dañada. Si está dañada, deberá quitarla y sustituirla.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y quite la llave antes hacer ajustes en la máquina.

ADVERTENCIA

Quédese detrás de la cuchilla durante la remoción, a fin de reducir el riesgo de lesiones por los bordes filosos. Use guantes gruesos cuando manipule la cuchilla.

NOTA:

En las plataformas de cuchilla simple, la cabeza de la cuchilla se encuentra en el lado izquierdo de la cuchilla. En las plataformas de cuchilla doble hay dos cabezas de cuchillas que se encuentran en los lados derecho e izquierdo de la cuchilla. Verifique qué cuchilla se debe quitar antes de comenzar.

1. Apague el motor y retire la llave del arranque.
2. Abra la tapa lateral. Para obtener instrucciones, consulte *Apertura de la tapa lateral de la plataforma, página 47*.
3. Mueva manualmente la cuchilla a la mitad de su rango de golpe.
4. Limpie el área alrededor de la cabeza de la cuchilla.
5. Retire el accesorio de engrase (A) del pin.

   NOTA:

   Al quitar el accesorio de engrase, será más fácil volver a instalar el pin de la cabeza de la cuchilla más adelante.
6. Quite el perno y la tuerca (A).
7. Use un destornillador o un cincel en la ranura (C) para liberar la carga en la clavija de la cabeza de la cuchilla.
8. Use un destornillador o un cincel para hacer palanca hacia arriba sobre la clavija de la cabeza de la cuchilla en la ranura de la clavija hasta que quede libre de la cabeza de la cuchilla.

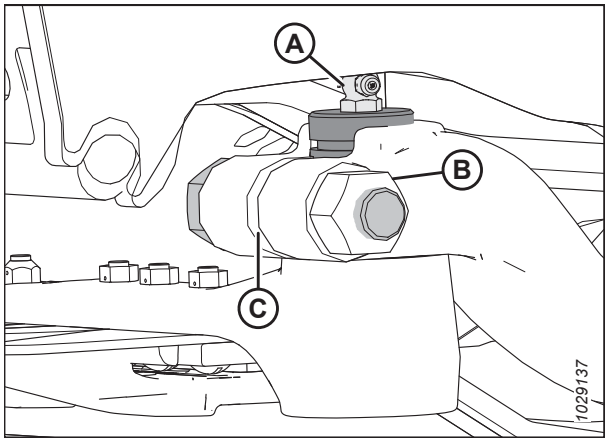


Figura 4.112: Cabeza de la cuchilla

9. Empuje el ensamblaje de cuchillas (A) hacia adentro hasta que se separe del brazo de mando (B).

   NOTA:

   El bastidor y la tapa lateral se han eliminado de la ilustración par amostrar los componentes de la cabeza de la cuchilla.

10. A menos que esté siendo reemplazado, selle el rodamiento de la cabeza de la cuchilla (C) con plástico o cinta para evitar la entrada de suciedad y residuos.

11. Tire del brazo del mando de cuchillas (B) hacia la posición exterior para dejar espacio libre para la cuchilla.

12. Extraiga la cuchilla (A).

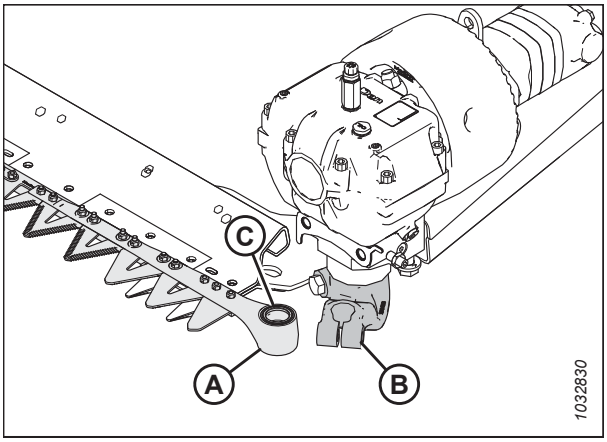


Figura 4.113: Cabeza de la cuchilla izquierda

4.8.3 Extracción del rodamiento de la cabeza de la cuchilla

El rodamiento de la cabeza de la cuchilla le permite al pin rotar en la cabeza de la cuchilla mientras el brazo de mando golpea la cuchilla hacia atrás y hacia adelante. Si el rodamiento está desgastado o dañado, deberá ser sustituido.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y quite la llave antes hacer ajustes en la máquina.

ADVERTENCIA

Para prevenir lesiones corporales por la caída de un molinete elevado, siempre conecte las trabas de seguridad del molinete antes de meterse debajo de un molinete elevado por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Quédese detrás de la cuchilla durante la remoción, a fin de reducir el riesgo de lesiones por los bordes filosos. Use guantes gruesos cuando manipule la cuchilla.

1. Levante el molinete por completo.

2. Apague el motor y retire la llave del arranque.

3. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.

4. Quite la cuchilla. Para obtener instrucciones, consulte *4.8.2 Extracción de la cuchilla, página 558*.

   NOTA:

   Debido a que el rodamiento se está reemplazando, no es necesario envolver la cabeza de la cuchilla para proteger el rodamiento.

5. Use una herramienta de extremo plano con el mismo diámetro que el pin (A). Golpee el sello (B), el rodamiento (C), el tapón (D), y la junta tórica (E) desde la parte inferior de la cabeza de la cuchilla.

   NOTA:

   El sello (B) puede reemplazarse sin quitar el rodamiento. Al cambiar el sello, verifique si el pin y el rodamiento de agujas están desgastados y reemplácelos si es necesario.

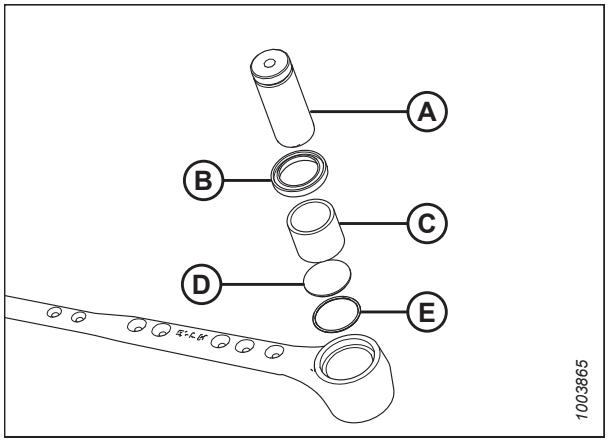


Figura 4.114: Ensamble del rodamiento de la cabeza de la cuchilla

4.8.4 Instalación del rodamiento de la cabeza de la cuchilla

El rodamiento de la cabeza de la cuchilla le permite al pin de la cabeza de la cuchilla rotar en la cabeza de la cuchilla mientras el brazo de mando golpea la cuchilla hacia atrás y hacia adelante. Después de que haya quitado el rodamiento antiguo de la cabeza de la cuchilla, se puede instalar uno nuevo.

1. Coloque la junta tórica (E) y el tapón (D) en la cabeza de la cuchilla.
2. Utilice una herramienta de extremo plano (A) con aproximadamente el mismo diámetro que el rodamiento (C), empuje el rodamiento en la cabeza de la cuchilla hasta que la parte superior del rodamiento esté alineada con el paso de la cabeza de la cuchilla.

   IMPORTANTE:

   Instale el rodamiento con el extremo estampado (el extremo con las marcas de identificación) hacia arriba.

3. Instale el sello (B) en la cabeza de la cuchilla con el labio hacia afuera.

   IMPORTANTE:

   Para evitar la falla prematura de la cabeza de la cuchilla o de la caja de mando de cuchillas, asegúrese de que haya un ajuste completo entre la clavija de la cabeza de la cuchilla y el rodamiento de agujas, y entre la clavija de la cabeza de la cuchilla y el brazo de salida.

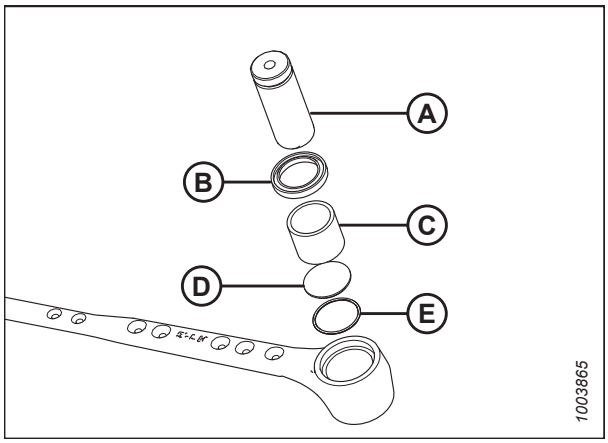


Figura 4.115: Ensamble del rodamiento de la cabeza de la cuchilla

4. Instale la cuchilla. Para obtener instrucciones, consulte *4.8.5 Instalación de la cuchilla, página 560*.

4.8.5 Instalación de la cuchilla

Revise la cuchilla a diario y asegúrese de que no esté dañada. Si está dañada, deberá quitarla y sustituirla.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y quite la llave antes hacer ajustes en la máquina.

ADVERTENCIA

Quédese detrás de la cuchilla durante la remoción, a fin de reducir el riesgo de lesiones por los bordes filosos. Use guantes gruesos cuando manipule la cuchilla.

1. Apague el motor y retire la llave del arranque.
2. Engrase el rodamiento de la cabeza de la cuchilla de manera uniforme antes de llevar a cabo el ensamble.
3. Instale el conjunto de la cuchilla (A).

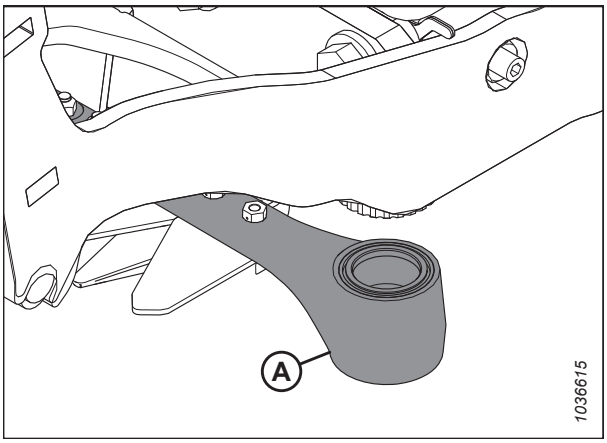


Figura 4.116: Caja de mando de la cuchilla

4. Instale la clavija de la cabeza de la cuchilla (A) a través del brazo de mando y hacia la cabeza de la cuchilla.
5. Coloque la clavija de la cabeza de la cuchilla (A) de modo que la ranura (B) esté 2 mm (5/64 pulgs.) sobre el brazo de mando.

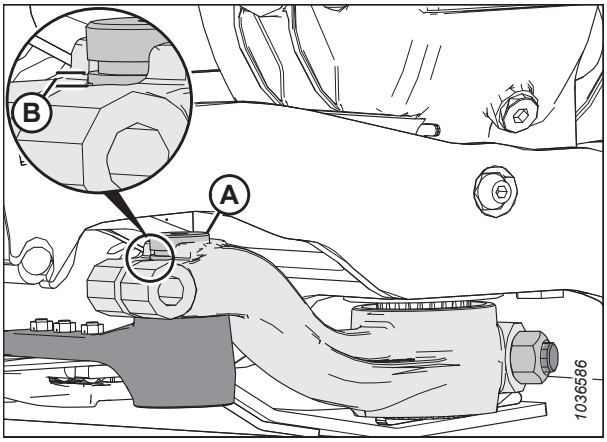


Figura 4.117: Cabeza de la cuchilla

6. Asegure la clavija de la cabeza de la cuchilla con un perno hexagonal M16 x 85 mm (A) y una tuerca hexagonal (B). Instale el perno desde el lado interior del brazo. Ajuste los pernos hasta 220 Nm (162 lbf pies).
7. Golpee manualmente el brazo de la cuchilla (A) hasta el límite interior del recorrido y asegúrese de que haya un espacio de separación (C) de 0,2–1,2 mm (1/64–3/64 pulg.) entre el brazo de mando (C) y la cabeza de la cuchilla.
8. Si no se necesita ajustar, proceda al Paso *9, página 562*. Si se deben realizar ajustes al brazo de mando, comuníquese con su concesionario MacDon.

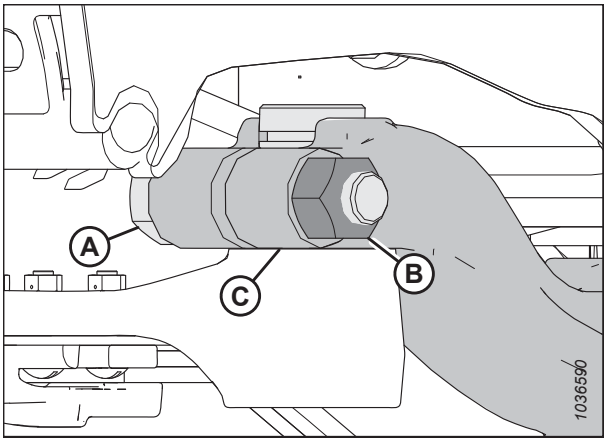


Figura 4.118: Cabeza de la cuchilla

9. Vuelva a instalar el accesorio de engrase (A) y aplique grasa lentamente. Aplique grasa hasta que la cabeza de la cuchilla tenga un movimiento **LEVE** hacia abajo.

   IMPORTANTE:

   NO engrase excesivamente la cabeza de la cuchilla. Si lo hace, se producirá una desalineación de la cuchilla que provocará un sobrecalentamiento de las protecciones y una sobrecarga de los sistemas de mando. Si engrasa demasiado, retire el accesorio de engrase para liberar la presión.

   NOTA:

   Si queda aire atrapado en la cavidad del rodamiento, la cabeza de la cuchilla comenzará a descender antes de llenarse de grasa.

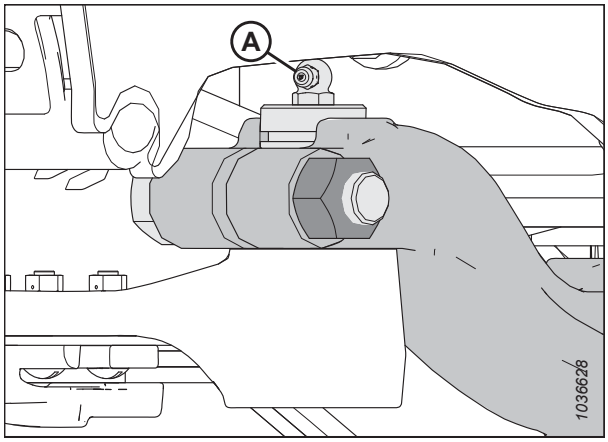


Figura 4.119: Cabeza de la cuchilla

10. Coloque el brazo de mando de cuchillas en la posición de mitad de recorrido y asegúrese de que la barra posterior de cuchillas no entre en contacto con el frente del primer puntón.

11. Si la barra posterior de cuchillas hace contacto con la parte delantera del primer puntón, quite los pernos (B), vuelva a colocar el puntón hacia adelante y vuelva a instalar los pernos. Ajuste los pernos hasta 85 Nm (63 lbf pies). Si no se puede lograr la separación necesaria (ningún contacto entre la barra posterior y la parte delantera del primer puntón), se necesitan cuñas adicionales entre la caja de mando de la cuchilla y la placa de montaje. Contáctese con el concesionario de MacDon.

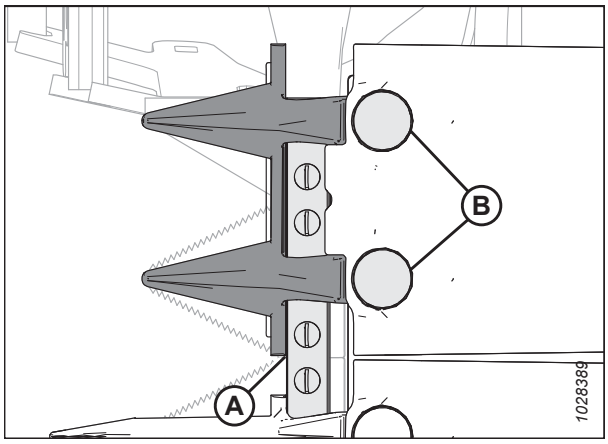


Figura 4.120: Primer puntón de cuchillas: vista desde la cuchilla inferior

4.8.6 Cuchilla de repuesto

Se pueden almacenar dos cuchillas de repuesto en el tubo del posterior de la plataforma en el extremo derecho. Asegúrese de que las cuchillas de repuesto estén aseguradas en su lugar con el pestillo (B) y el pasador de cabello (C).

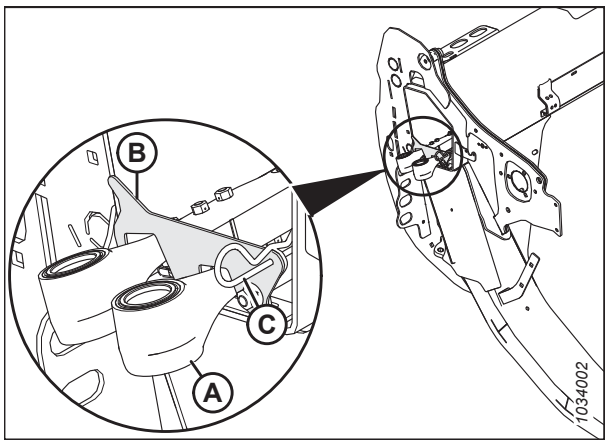


Figura 4.121: Cuchilla de repuesto

4.8.7 Puntones de cuchilla puntiagudos y sujetadores

Los puntones de cuchillas ayudan a alinear la barra de cuchillas. Los sujetadores mantienen las secciones de la barra de cuchillas contra los puntones de cuchilla para asegurar un corte correcto.

Los siguientes puntones de cuchilla y sujetadores se utilizan en configuraciones de puntones puntiagudos:

NOTA:

Las configuraciones de puntones de cuchilla puntiagudas requieren dos puntones de cuchilla cortos, uno en cada extremo de la barra de corte.

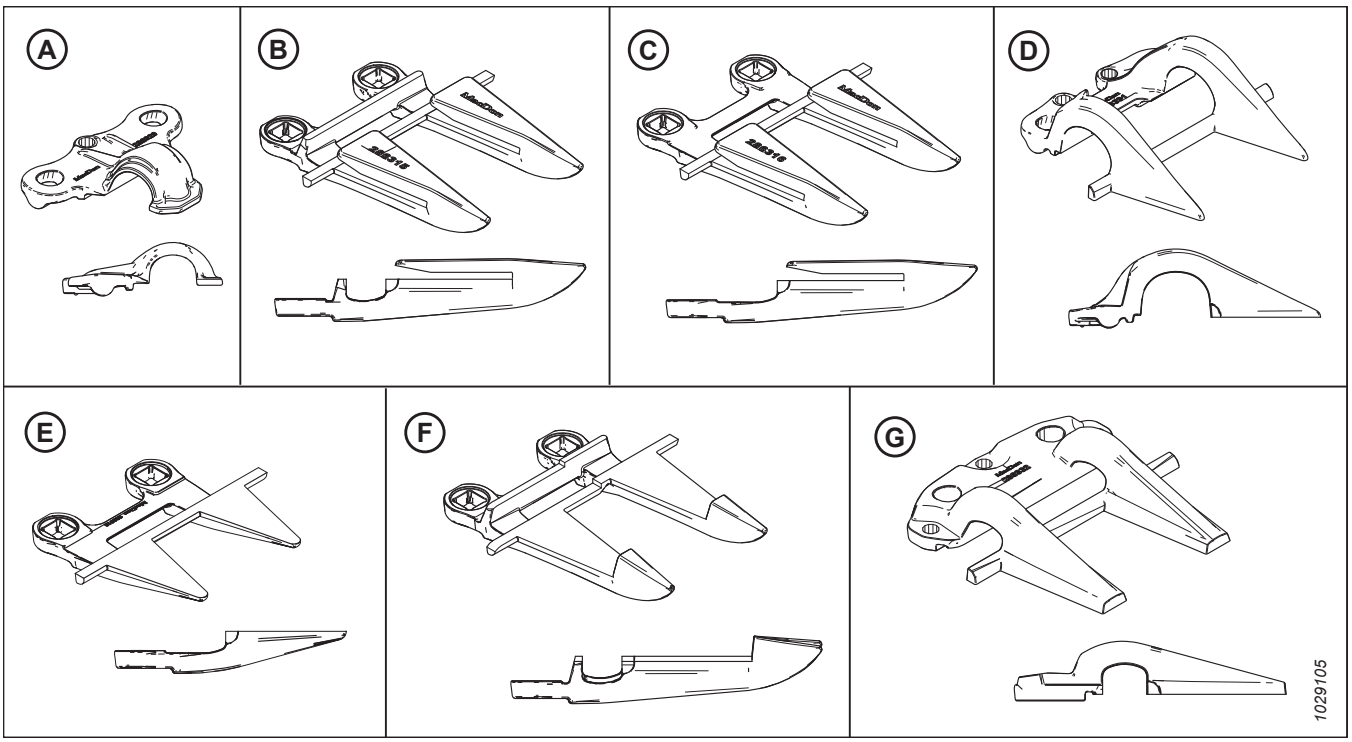


Figura 4.122: Tipos de puntón y sujetador utilizados en las configuraciones de puntón de cuchilla puntiagudo

A: sujetador puntiagudo (MD n.° 286329)
B: puntón de cuchilla puntiagudo (MD n.° 286315)
C: puntón de cuchilla de extremo puntiagudo (sin barra de desgaste) (MD n.° 286316)[78]
D: sujetador de cuchilla corto (MD n.° 286331)
C: puntón de cuchilla corto (sin barra de desgaste) (MD n.° 286319)[79]
F: puntón de cuchilla central puntiagudo (MD n.° 286317)[80]
G: sujetador central puntiagudo (MD n.° 286332)[80]

Los puntones se configuran de manera diferente en diferentes plataformas. Cuando reemplace los puntones puntiagudos y los sujetadores, asegúrese de usar la secuencia correcta para su plataforma. Lo siguiente lo guiará por las diferentes configuraciones:

- *Puntones de cuchilla puntiagudos en plataformas de cuchilla simple, página 565*
- *Puntones de cuchilla puntiagudos en la plataforma de doble cuchilla FD235, página 566*
- *Puntones de cuchilla puntiagudos en la plataforma de doble cuchilla FD240, página 567*
- *Puntones de cuchilla puntiagudos en la plataforma de doble cuchilla FD241, página 568*

78. Instalado en las posiciones 2, 3 y 4 en los lados de mando. Consulte *Reemplazo de los puntones de cuchilla puntiagudos, página 573* como referencia.
79. Instalado en la posición 1 en los lados de mando. Las plataformas de una sola cuchilla usan un puntón estándar (MD n.° 286318) en el extremo derecho.
80. Únicamente plataformas de doble cuchilla.

- *Puntones de cuchilla puntiagudos en la plataforma de doble cuchilla FD245, página 569*
- *Puntones de cuchilla puntiagudos en la plataforma de doble cuchilla FD250, página 570*

Puntones de cuchilla puntiagudos en plataformas de cuchilla simple

Los puntones de cuchillas ayudan a alinear la barra de cuchillas. Los sujetadores mantienen las secciones de la barra de cuchillas contra los puntones de cuchilla para asegurar un corte correcto.

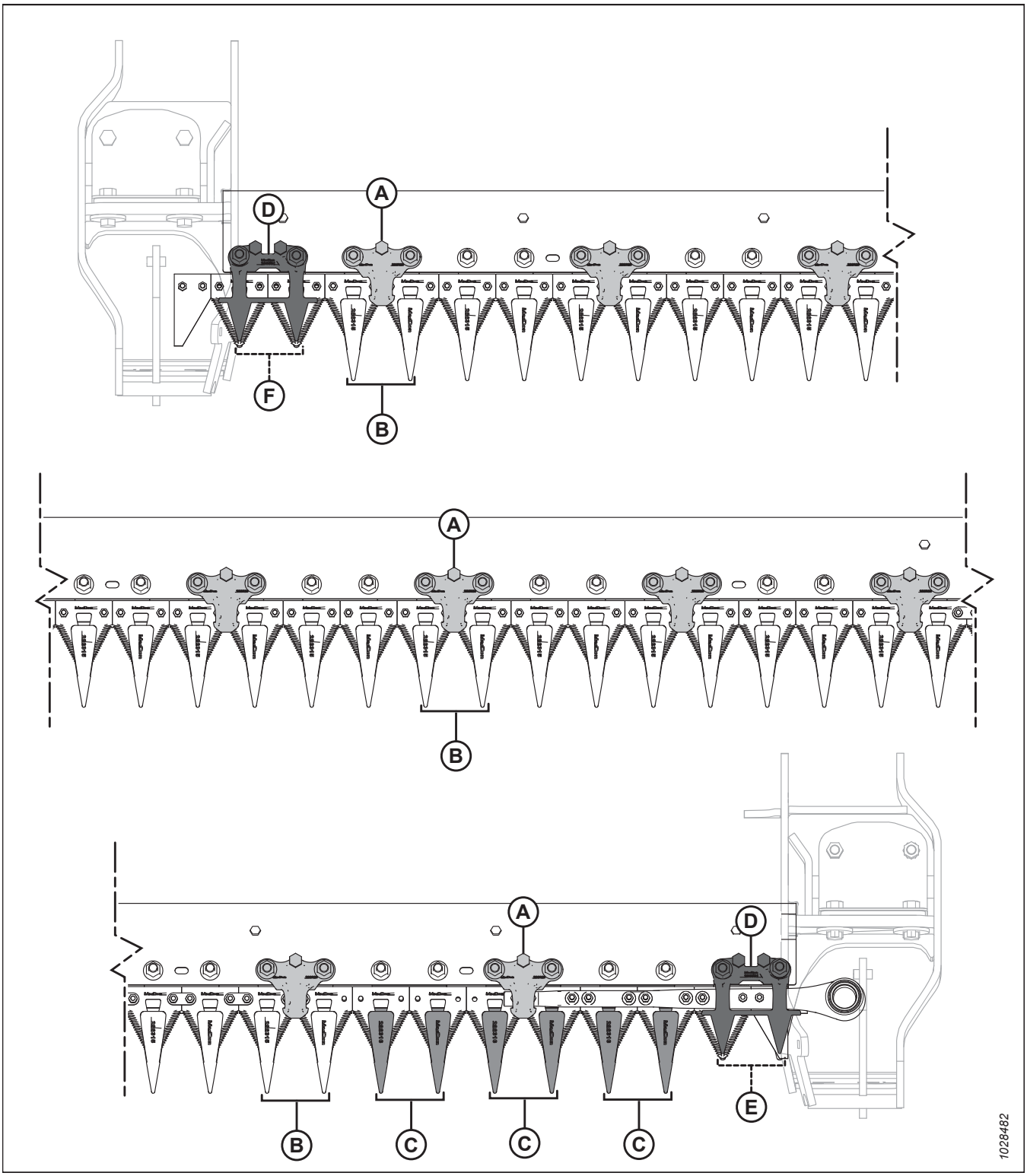


Figura 4.123: Puntones de cuchilla puntiagudos y ubicaciones de los sujetadores: plataformas de cuchilla simple

A: sujetador puntiagudo (MD n.° 286329)
B: puntón de cuchilla puntiagudo (MD n.° 286315)
C: puntón de cuchilla de extremo puntiagudo (sin barra de desgaste) (MD n.° 286316)
D: sujetador de cuchilla corto (MD n.° 286331)
E: puntón de cuchilla corto (sin barra de desgaste) (MD n.° 286319)
F: puntón de cuchilla corto (MD n.° 286318)

Puntones de cuchilla puntiagudos en la plataforma de doble cuchilla FD235

Los puntones de cuchillas ayudan a alinear la barra de cuchillas. Los sujetadores mantienen las secciones de la barra de cuchillas contra los puntones de cuchilla para asegurar un corte correcto.

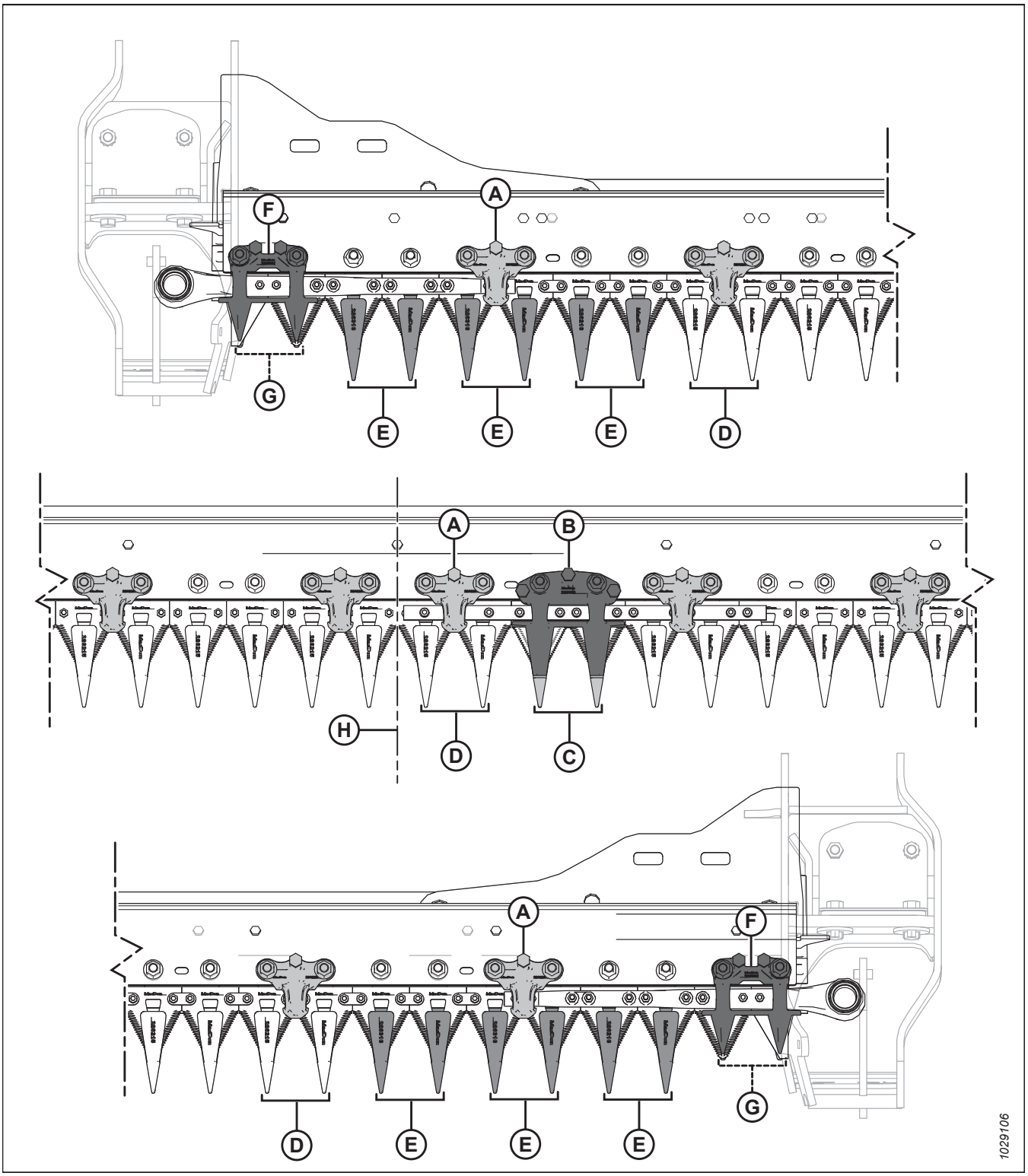


Figura 4.124: Ubicaciones del sujetador y el puntón puntiagudo

A: sujetador puntiagudo (MD n.° 286329)
B: sujetador central puntiagudo (MD n.° 286332)
C: puntón de cuchilla central puntiagudo (MD n.° 286317)
D: puntón de cuchilla puntiagudo (MD n.° 286315)
E: puntón de cuchilla de extremo puntiagudo (sin barra de desgaste) (MD n.° 286316)
F: sujetador de cuchilla corto (MD n.° 286331)
G: puntón de cuchilla corto (sin barra de desgaste) (MD n.° 286319)
H: centro de la plataforma

Puntones de cuchilla puntiagudos en la plataforma de doble cuchilla FD240

Los puntones de cuchillas ayudan a alinear la barra de cuchillas. Los sujetadores mantienen las secciones de la barra de cuchillas contra los puntones de cuchilla para asegurar un corte correcto.

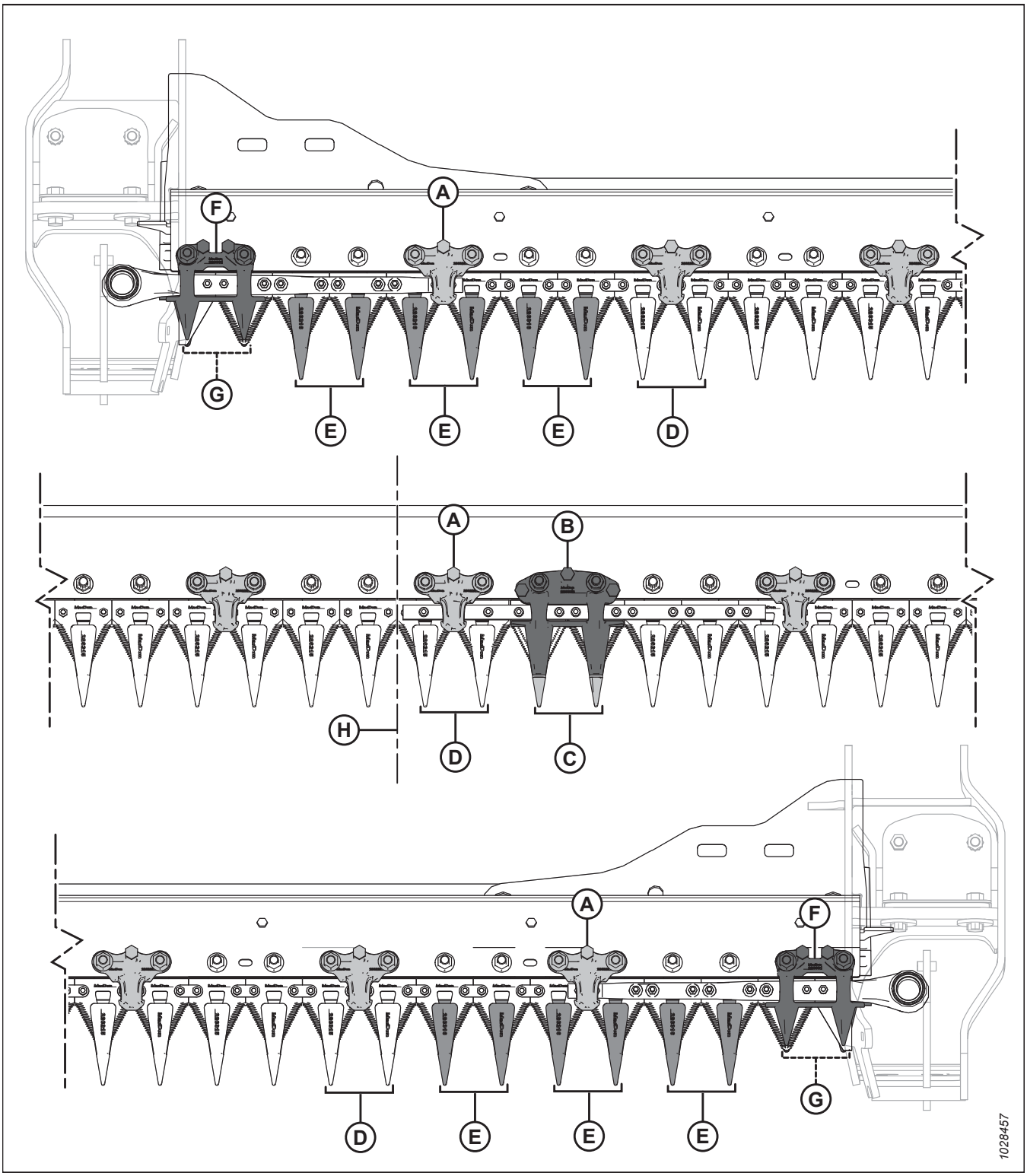


Figura 4.125: Puntón de cuchilla puntiagudo y ubicaciones del sujetador: plataforma de doble cuchilla FD240

A: sujetador puntiagudo (MD n.° 286329)
B: sujetador central puntiagudo (MD n.° 286332)
C: puntón de cuchilla central puntiagudo (MD n.° 286317)
D: puntón de cuchilla puntiagudo (MD n.° 286315)
E: puntón de cuchilla de extremo puntiagudo (sin barra de desgaste) (MD n.° 286316)
F: sujetador de cuchilla corto (MD n.° 286331)
G: puntón de cuchilla corto (sin barra de desgaste) (MD n.° 286319)
H: centro de la plataforma

Puntones de cuchilla puntiagudos en la plataforma de doble cuchilla FD241

Los puntones de cuchillas ayudan a alinear la barra de cuchillas. Los sujetadores mantienen las secciones de la barra de cuchillas contra los puntones de cuchilla para asegurar un corte correcto.

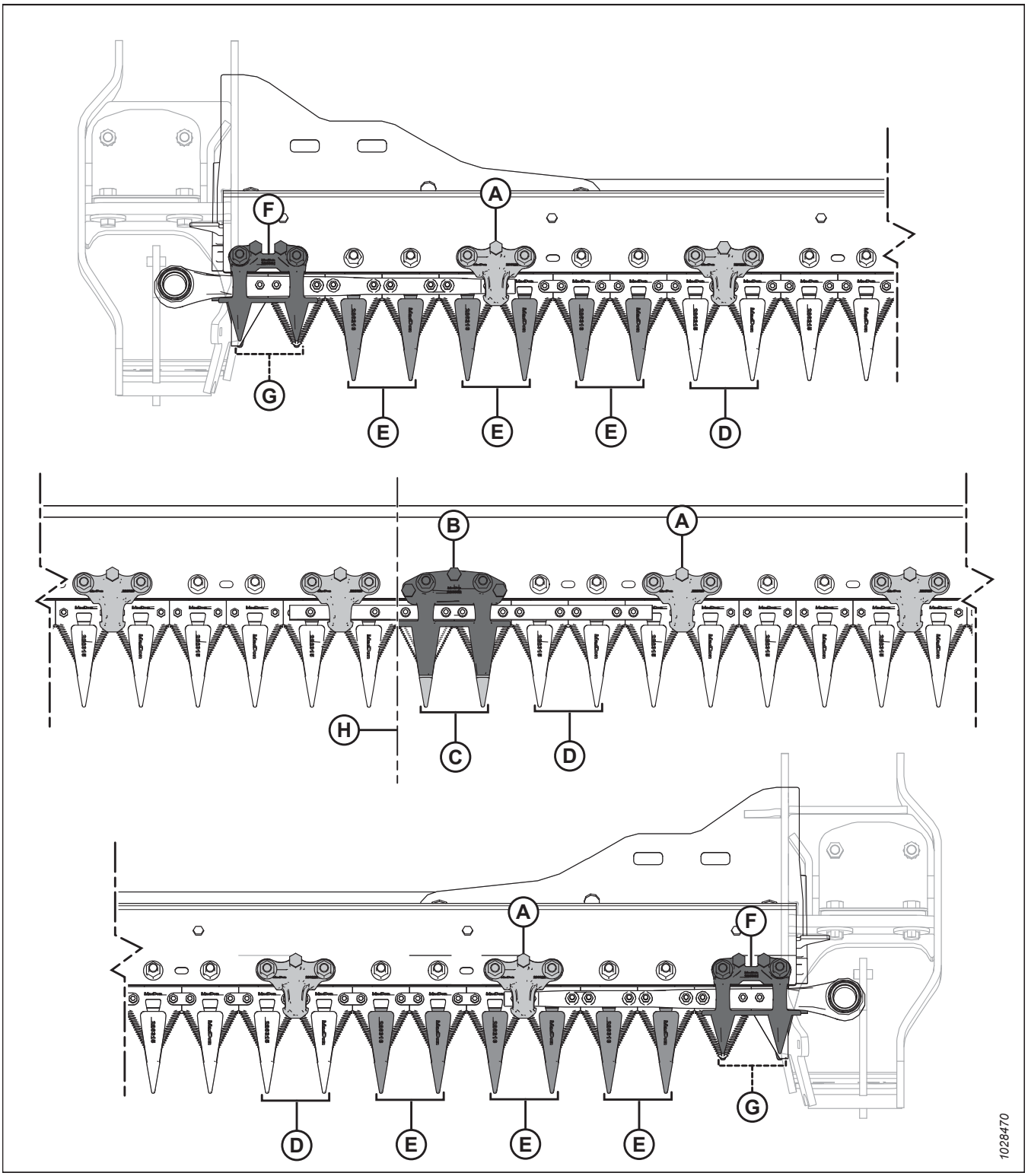


Figura 4.126: Ubicaciones del sujetador y el puntón de cuchilla puntiagudo

A: sujetador puntiagudo (MD n.° 286329)
B: sujetador central puntiagudo (MD n.° 286332)
C: puntón de cuchilla central puntiagudo (MD n.° 286317)
D: puntón de cuchilla puntiagudo (MD n.° 286315)
E: puntón de cuchilla de extremo puntiagudo (sin barra de desgaste) (MD n.° 286316)
F: sujetador de cuchilla corto (MD n.° 286331)
G: puntón de cuchilla corto (sin barra de desgaste) (MD n.° 286319)
H: centro de la plataforma

Puntones de cuchilla puntiagudos en la plataforma de doble cuchilla FD245

Los puntones de cuchillas ayudan a alinear la barra de cuchillas. Los sujetadores mantienen las secciones de la barra de cuchillas contra los puntones de cuchilla para asegurar un corte correcto.

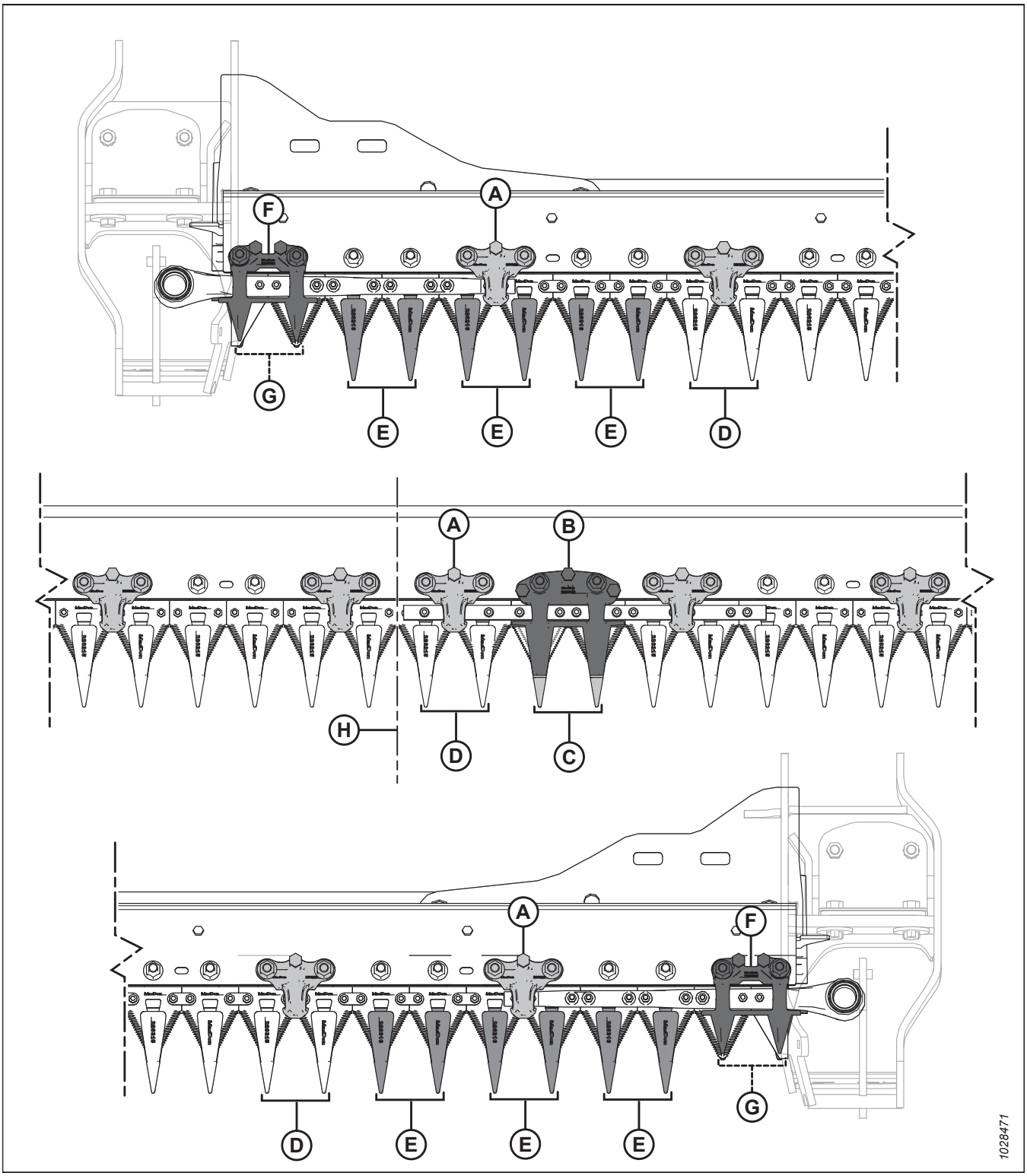


Figura 4.127: Ubicaciones del sujetador y el puntón puntiagudo

A: sujetador puntiagudo (MD n.° 286329)
B: sujetador central puntiagudo (MD n.° 286332)
C: puntón de cuchilla central puntiagudo (MD n.° 286317)
D: puntón de cuchilla puntiagudo (MD n.° 286315)
E: puntón de cuchilla de extremo puntiagudo (sin barra de desgaste) (MD n.° 286316)
F: sujetador de cuchilla corto (MD n.° 286331)
G: puntón de cuchilla corto (sin barra de desgaste) (MD n.° 286319)
H: centro de la plataforma

Puntones de cuchilla puntiagudos en la plataforma de doble cuchilla FD250

Los puntones de cuchillas ayudan a alinear la barra de cuchillas. Los sujetadores mantienen las secciones de la barra de cuchillas contra los puntones de cuchilla para asegurar un corte correcto.

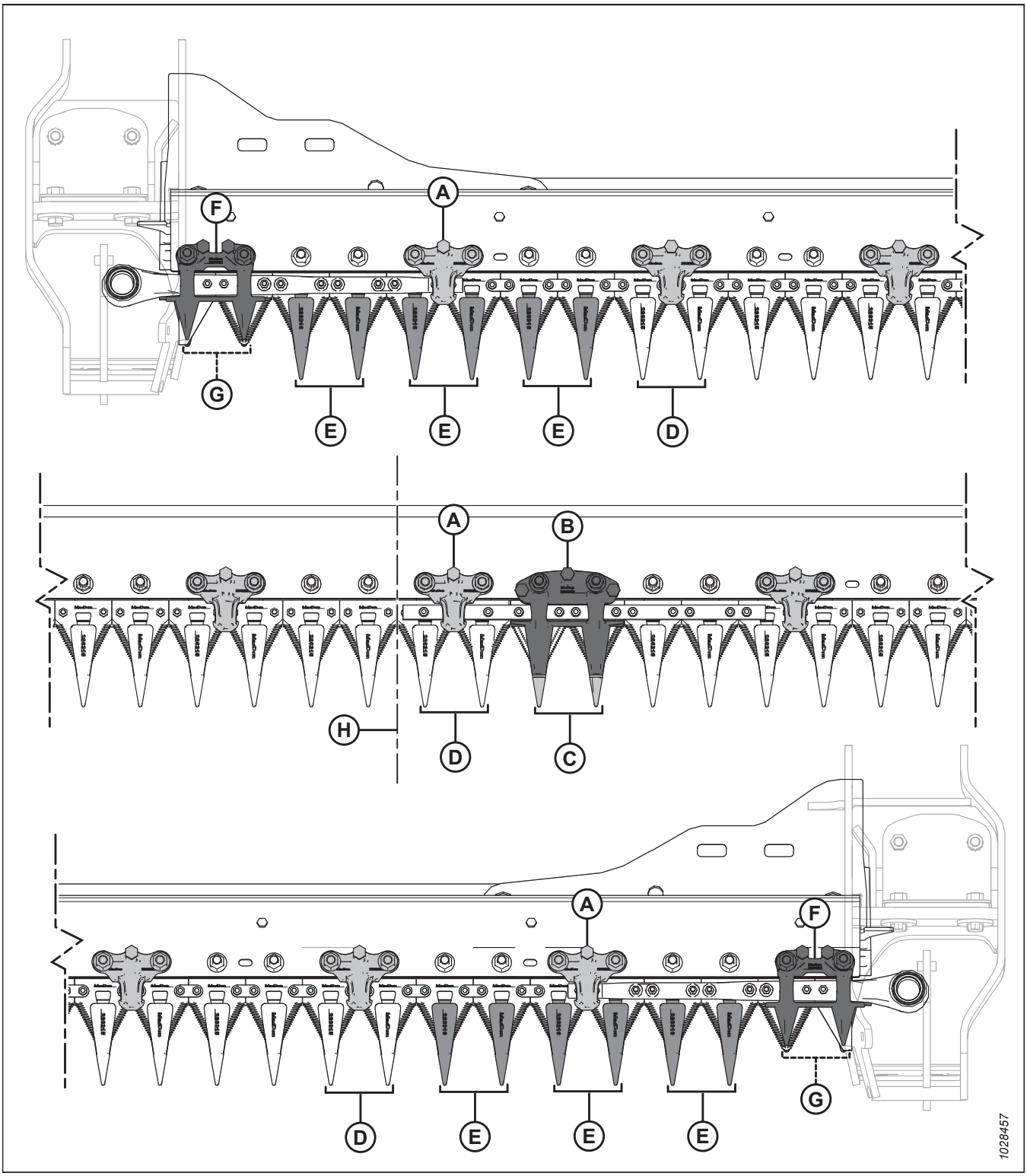


Figura 4.128: Puntón de cuchilla puntiagudo y ubicaciones del sujetador: plataforma de cuchilla doble FD250

A: sujetador puntiagudo (MD n.° 286329)
B: sujetador central puntiagudo (MD n.° 286332)
C: puntón de cuchilla central puntiagudo (MD n.° 286317)
D: puntón de cuchilla puntiagudo (MD n.° 286315)
E: puntón de extremo puntiagudo (sin barra de desgaste) (MD n.° 286316)
F: sujetador de cuchilla corto (MD n.° 286331)
G: puntón de cuchilla corto (sin barra de desgaste) (MD n.° 286319)
H: centro de la plataforma

Ajuste de los puntones de cuchilla y la barra de puntón

Si un puntón de cuchilla o la barra de puntón están desalineados debido al contacto con una roca u obstrucción similar, use la herramienta de enderezamiento de puntón (MD n.° 286705) disponible en su distribuidor MacDon para corregir el problema.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Use guantes gruesos cuando manipule o trabaje alrededor de las cuchillas.

1. Levante el molinete por completo.
2. Apague el motor y retire la llave del arranque.
3. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
4. Para ajustar los extremos de los puntones hacia arriba, coloque la herramienta (A) como se indica y jale.

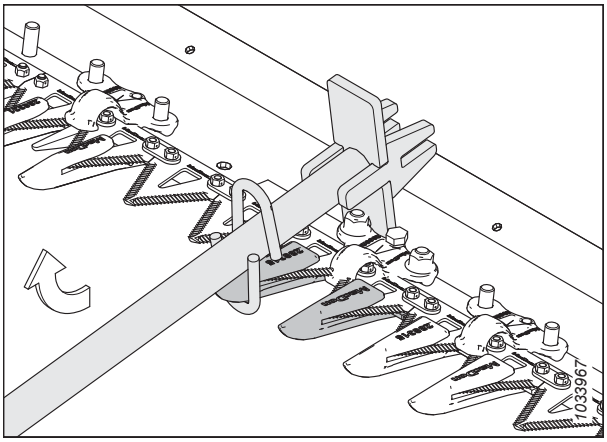


Figura 4.129: Ajuste hacia arriba: puntón puntiagudo

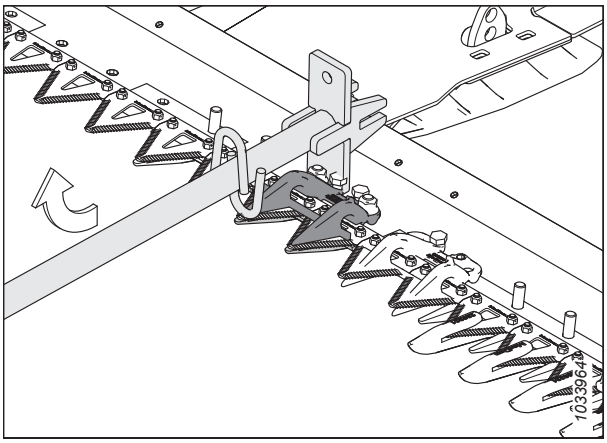


Figura 4.130: Ajuste hacia arriba: puntón de cuchilla corto

5. Para ajustar las puntas del puntón hacia abajo, coloque la herramienta (A) como se indica y empuje hacia abajo.

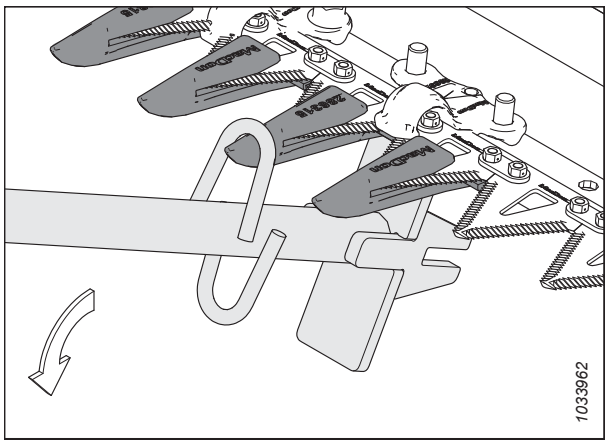


Figura 4.131: Ajuste hacia abajo: puntón puntiagudo

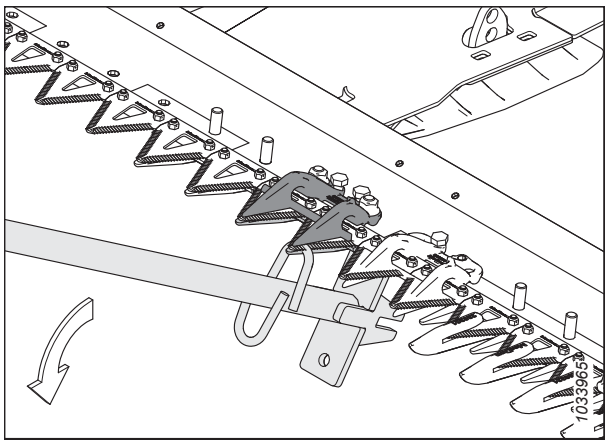


Figura 4.132: Ajuste hacia abajo: puntón de cuchilla corto

6. Para ajustar la barra de puntón hacia arriba o hacia abajo, coloque la herramienta (A) como se muestra y empuje la herramienta según convenga.

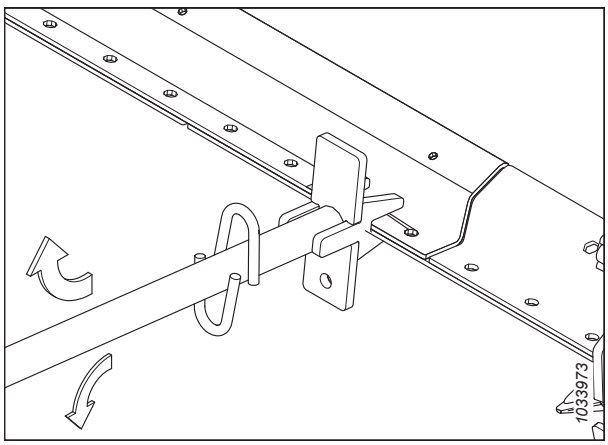


Figura 4.133: Ajuste de la barra de puntón: sin puntones

Reemplazo de los puntones de cuchilla puntiagudos

Los puntones se desafilan y deben ser reemplazados. Este procedimiento se sigue para reemplazar puntones estándar y los puntones especiales (lado del mando) que se encuentran más cerca del motor de mando de la cuchilla.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Use guantes gruesos cuando manipule o trabaje alrededor de las cuchillas.

IMPORTANTE:

Cuando reemplace los puntones de cuchilla puntiagudos, asegúrese de que la secuencia del sujetador sea correcta para el tipo y ancho de su plataforma. Para obtener más información, consulte *4.8.7 Puntones de cuchilla puntiagudos y sujetadores, página 563*.

IMPORTANTE:

Plataformas de cuchilla simples y dobles: En ambos extremos de la plataforma, la posición 1 (puntón exterior) es un puntón de cuchilla corto. En los lados de mando de la plataforma, las posiciones 2, 3 y 4 son puntones de cuchilla de extremo puntiagudo (sin barra de desgaste). A partir de la posición 5, los puntones restantes son puntones de cuchilla puntiagudos. Asegúrese de que se instalen puntones de reemplazo adecuados en estas ubicaciones.

IMPORTANTE:

Plataformas de cuchilla doble: instale un puntón de cuchilla central puntiagudo en donde las dos cuchillas se superponen. El puntón de cuchilla central puntiagudo tiene un procedimiento de reemplazo ligeramente diferente. Para obtener instrucciones, consulte *Reemplazo del puntón de cuchilla central puntiagudo: doble cuchilla, página 576*.

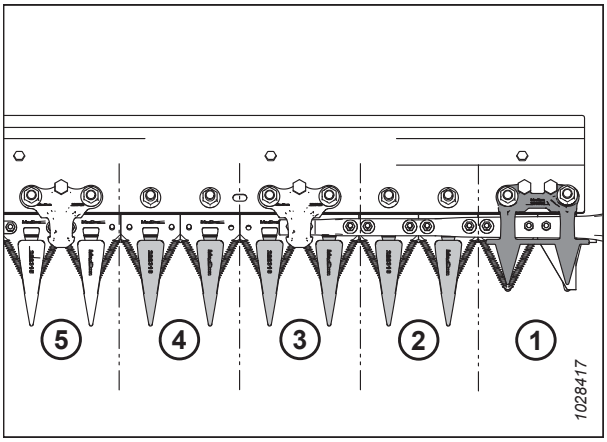


Figura 4.134: Puntones de cuchilla puntiagudos laterales de mando

1. Levante el molinete por completo.
2. Apague el motor y retire la llave del arranque.
3. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.

4. Golpee la cuchilla manualmente hasta que las secciones de la cuchilla estén distanciadas equitativamente entre los puntones.
5. Quite las dos tuercas (B) y los dos tornillos que conectan el puntón de cuchilla puntiagudo (A) y el sujetador (C) (si corresponde) a la barra de corte.
6. Retire el puntón de cuchilla puntiagudo (A), el sujetador (C), el y la placa de desgaste de plástico. Deseche el puntón de cuchilla puntiagudo.

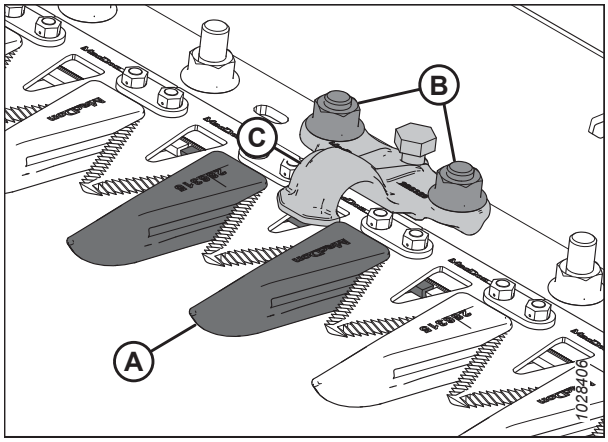


Figura 4.135: Puntones de cuchilla puntiagudos

7. Coloque la placa de desgaste de plástico (A) y el puntón de cuchilla puntiagudo de repuesto (B) debajo de la barra de corte.

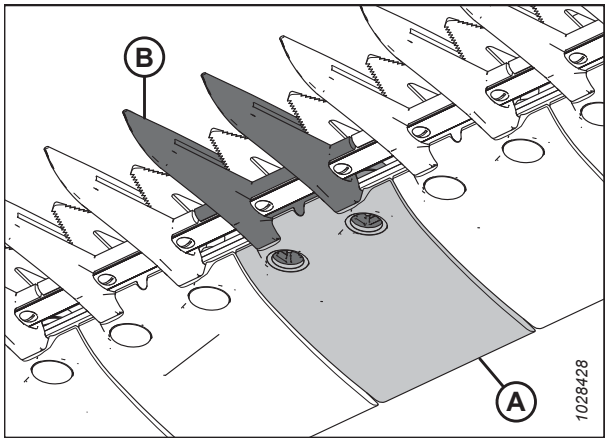


Figura 4.136: Puntón de cuchilla puntiagudo y placa de desgaste

8. Coloque el sujetador (A) (si corresponde) y afloje el perno de ajuste (C) para que no sobresalga de la parte inferior del sujetador.
9. Asegure el puntón de cuchilla puntiagudo, la placa de desgaste y el sujetador (si corresponde) con dos pernos y tuercas (B). Ajuste la tuerca hasta 85 Nm (63 lbf pies).
10. Si hay un sujetador en esta ubicación, proceda a ajustar. Consulte *Ajuste del sujetador: puntones de cuchilla puntiagudos, página 575*.

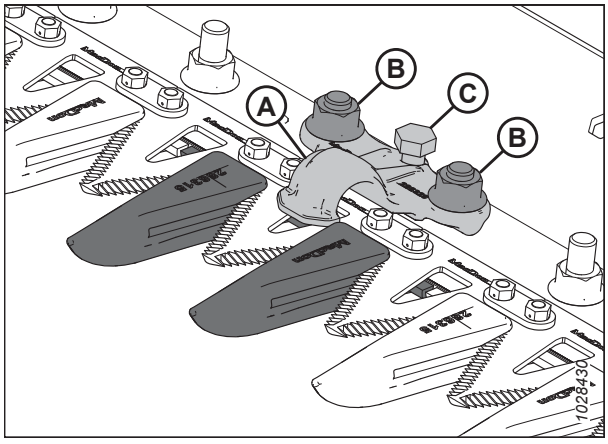


Figura 4.137: Puntones de cuchilla puntiagudos

Comprobación del sujetador: puntones de cuchilla puntiagudos

Realice inspecciones **DIARIAS** para asegurarse de que los sujetadores de la cuchilla evitan que las secciones de la cuchilla levanten los puntones mientras permiten que la cuchilla se deslice sin atascarse.

Este procedimiento es para los sujetadores estándar. Para comprobar el sujetador central en las plataformas de doble cuchilla, consulte *Comprobación del sujetador central: puntones de cuchilla puntiagudos, página 579*.

NOTA:

Alinee los puntones antes de ajustar el sujetador. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de los puntones de cuchilla y la barra de puntón, página 571*.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Use guantes gruesos cuando manipule o trabaje alrededor de las cuchillas.

1. Apague el motor y quite la llave del arranque.
2. Levante el molinete por completo.
3. Apague el motor y retire la llave del arranque.
4. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
5. Golpee manualmente la cuchilla para ubicar la sección de la cuchilla (A) debajo del sujetador (B).
6. Empuje hacia abajo la sección de la cuchilla (A) con aproximadamente 44 N (10 lbf pies) de fuerza y use un calibrador de espesor para medir la separación entre el sujetador (B) y la sección de la cuchilla. Asegúrese de que el espacio libre sea de 0,1–0,5 mm (0,004–0,020 pulgs.).
7. Si se necesita ajustar, consulte *Ajuste del sujetador: puntones de cuchilla puntiagudos, página 575*.

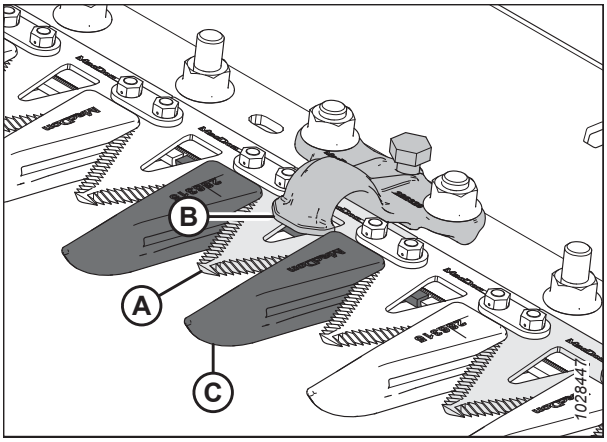


Figura 4.138: Sujetador puntiagudo

Ajuste del sujetador: puntones de cuchilla puntiagudos

Realice inspecciones **DIARIAS** para asegurarse de que los sujetadores de la cuchilla evitan que las secciones de la cuchilla levanten los puntones mientras permiten que la cuchilla se deslice sin atascarse.

Este procedimiento es para el sujetador estándar. Para ajustar el sujetador central en las plataformas de doble cuchilla, consulte *Ajuste del sujetador central: puntones de cuchilla puntiagudos, página 580*.

NOTA:

Alinee los puntones antes de ajustar el sujetador. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de los puntones de cuchilla y la barra de puntón, página 571*.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Use guantes gruesos cuando manipule o trabaje alrededor de las cuchillas.

1. Levante el molinete por completo.
2. Apague el motor y retire la llave del arranque.
3. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
4. Ajuste la separación del sujetador de la siguiente manera:
   a. Para bajar la parte delantera del sujetador (A) y disminuir la separación, gire el perno de ajuste (B) en sentido de las agujas del reloj.
   b. Para levantar la parte delantera del sujetador (A) y aumentar la separación, gire el perno de ajuste (B) en sentido contrario de las agujas del reloj.

   NOTA:

   Para ajustes mayores, tal vez sea necesario aflojar las tuercas (C) antes de girar el tornillo de ajuste (B). Después del ajuste, vuelva a apretar las tuercas a 85 Nm (63 lbf pies).

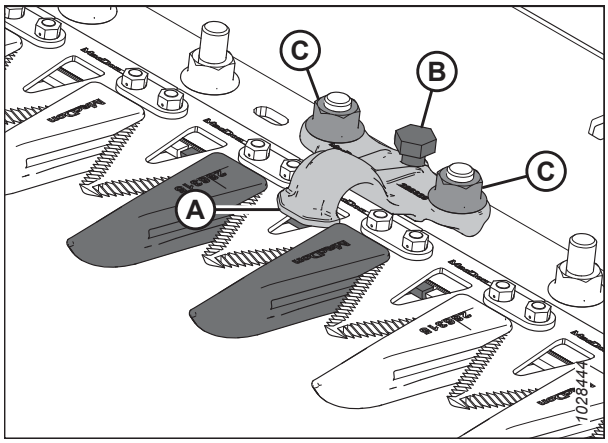


Figura 4.139: Sujetador puntiagudo

5. Después de ajustar todos los sujetadores, haga funcionar la plataforma a una velocidad de motor baja y escuche si hay ruido debido a una separación insuficiente. Vuelva a ajustar según sea necesario.

   IMPORTANTE:

   Una holgura de sujetador insuficiente provocará un sobrecalentamiento de la cuchilla y los puntones.

Reemplazo del puntón de cuchilla central puntiagudo: doble cuchilla

El puntón en el centro de una plataforma de cuchilla doble, en donde las dos cuchillas se superponen, requiere un procedimiento de reemplazo ligeramente distinto que un puntón de cuchilla puntiagudo.

ADVERTENCIA

Para prevenir lesiones corporales por la caída de un molinete elevado, siempre conecte las trabas de seguridad del molinete antes de meterse debajo de un molinete elevado por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Use guantes gruesos cuando manipule o trabaje alrededor de las cuchillas.

1. Levante el molinete por completo.
2. Apague el motor y retire la llave del arranque.
3. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.

4. Quite las dos tuercas y tornillos (C) que conectan el puntón (A) y el sujetador (B) a la barra de corte.
5. Retire el puntón (A), la placa de desgaste de plástico y el sujetador (B).

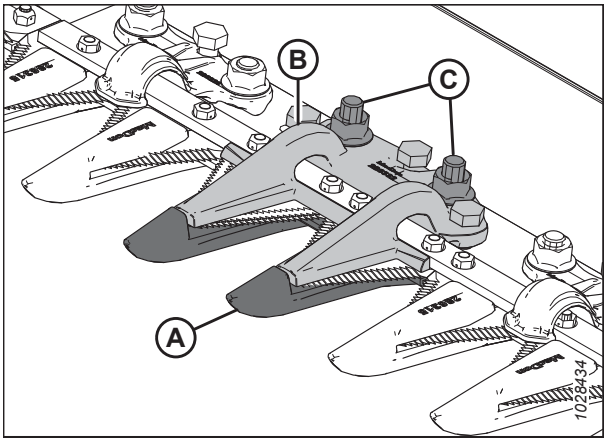


Figura 4.140: Puntón de cuchilla central puntiagudo

IMPORTANTE:

Asegúrese de que el puntón de reemplazo sea el puntón correcto con superficies de corte compensadas (A).

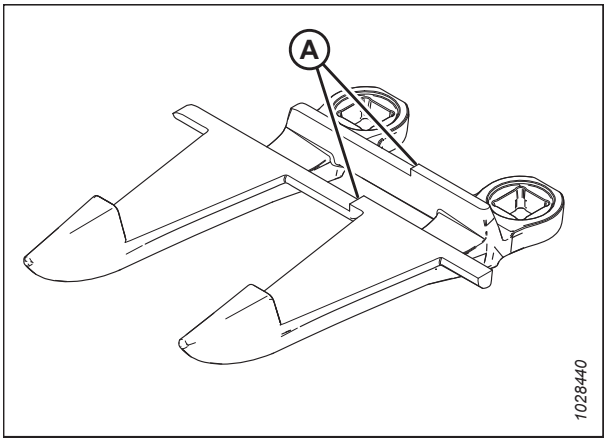


Figura 4.141: Puntón de cuchilla central puntiagudo

IMPORTANTE:

Antes de instalar el nuevo puntón de cuchilla central puntiagudo, asegúrese de que haya una cuña superpuesta (A) debajo de la barra de corte y que el extremo grueso de la cuña esté colocada debajo del puntón central.

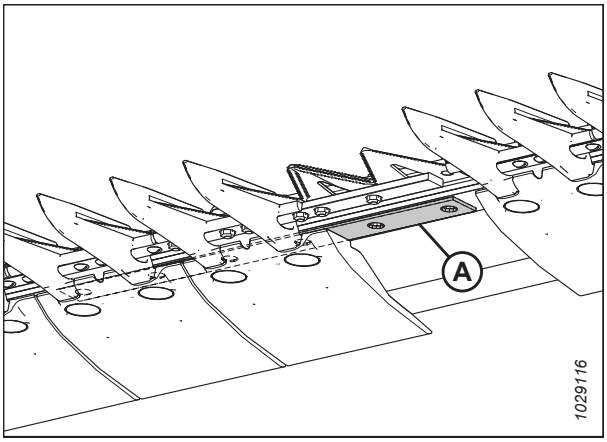


Figura 4.142: Barra de corte

6. Coloque la placa de desgaste de plástico (A) y el nuevo puntón (B) debajo de la barra de corte.

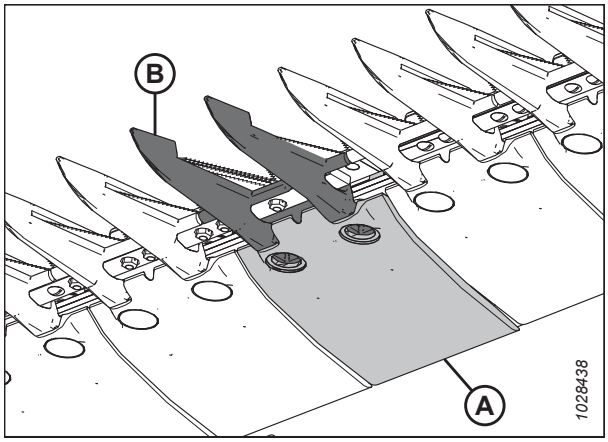


Figura 4.143: Puntón de cuchilla central puntiagudo y placa de desgaste

7. Enrosque tres pernos de ajuste (A) hasta que sobresalgan 4 mm (5/32 pulg.) desde la parte inferior del sujetador central puntiagudo (B).
8. Coloque el sujetador central (B) en la barra de corte.

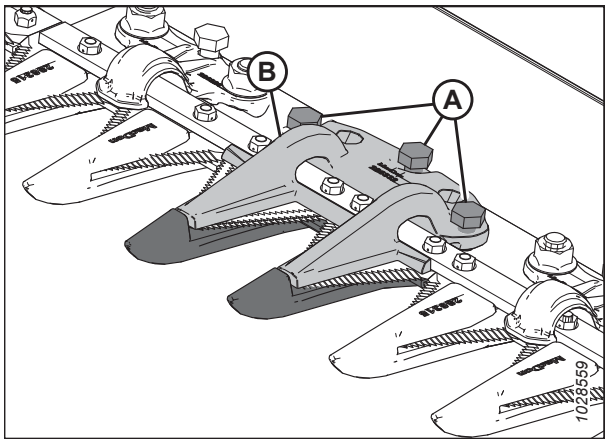


Figura 4.144: Puntón de cuchilla central puntiagudo

9. Fije el sujetador central puntiagudo (A) con dos pernos y tuercas (B), pero **NO** apriete en este momento.

   IMPORTANTE:

   El sujetador (A) debe ajustarse a las dos cuchillas superpuestas en la ubicación del puntón central. Asegúrese de que se instale el puntón de reemplazo adecuado en esta ubicación.

10. Ajuste el sujetador hasta que la separación sea aceptable.
    - Para obtener instrucciones de ajuste, consulte *Ajuste del sujetador central: puntones de cuchilla puntiagudos, página 580*.
    - Para conocer las especificaciones de la separación, consulte *Comprobación del sujetador central: puntones de cuchilla puntiagudos, página 579*.
11. Ajuste las tuercas (B) a 85 Nm (63 lbf pies).

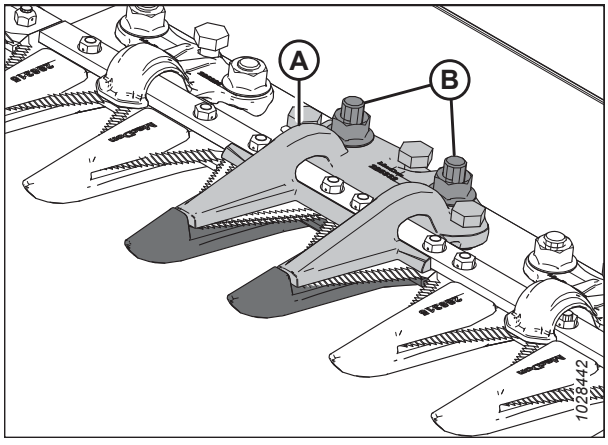


Figura 4.145: Puntón de cuchilla central puntiagudo

12. Vuelva a verificar la separación.
    - Si la separación es aceptable, la instalación del sujetador está completa.
    - Si la separación no es adecuada, repita del paso *10, página 578* al paso *12, página 579* hasta que la separación sea la esperada.

Comprobación del sujetador central: puntones de cuchilla puntiagudos

Realice inspecciones **DIARIAS** para asegurarse de que los sujetadores de la cuchilla evitan que las secciones de la cuchilla levanten los puntones mientras permiten que la cuchilla se deslice sin atascarse.

ADVERTENCIA

Para prevenir lesiones corporales por la caída de un molinete elevado, siempre conecte las trabas de seguridad del molinete antes de meterse debajo de un molinete elevado por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Use guantes gruesos cuando manipule o trabaje alrededor de las cuchillas.

1. Levante el molinete por completo.
2. Apague el motor y retire la llave del arranque.
3. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
4. Golpee manualmente ambas cuchillas hasta su extremo interior de modo que las secciones de la cuchilla queden debajo del sujetador (A).
5. Empuje hacia abajo la sección de la cuchilla con aproximadamente 44 N (10 lbf pies) de fuerza y use un calibrador de espesor para medir la separación entre el sujetador (A) y la sección de la cuchilla. Asegúrese de que la separación sea de la siguiente manera:
    - En la punta (B) del sujetador: 0,1–0,5 mm (0,004–0,020 pulgs.)
    - En la parte posterior (C) del sujetador: 0,1–1,0 mm (0,004–0,040 pulgs.)
6. Si se necesita ajustar, consulte *Ajuste del sujetador central: puntones de cuchilla puntiagudos, página 580*.
7. Si no se requieren ajustes, apriete las tuercas (D) a 85 Nm (63 lbf pies).
8. Vuelva a comprobar la separación después de apretar las tuercas y ajústela si es necesario.

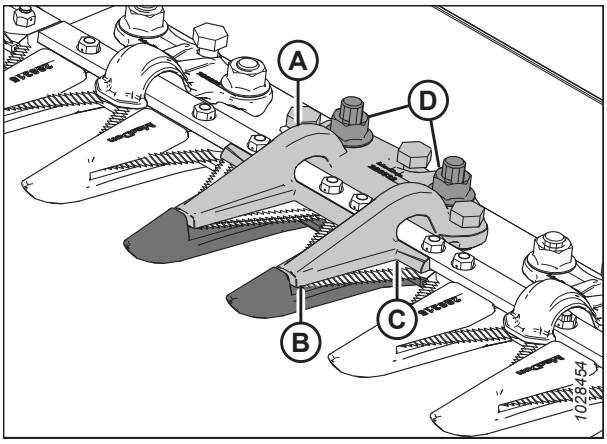


Figura 4.146: Sujetador central puntiagudo

Ajuste del sujetador central: puntones de cuchilla puntiagudos

Realice inspecciones **DIARIAS** para asegurarse de que los sujetadores de la cuchilla evitan que las secciones de la cuchilla levanten los puntones mientras permiten que la cuchilla se deslice sin atascarse.

ADVERTENCIA

Para prevenir lesiones corporales por la caída de un molinete elevado, siempre conecte las trabas de seguridad del molinete antes de meterse debajo de un molinete elevado por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Use guantes gruesos cuando manipule o trabaje alrededor de las cuchillas.

1. Levante el molinete por completo.
2. Apague el motor y retire la llave del arranque.
3. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
4. Para aumentar la separación, haga lo siguiente:
   a. Afloje el herramental de montaje (B).
   b. Gire las tuercas de ajuste (A).
5. Para disminuir la separación, gire el perno de ajuste (A) en sentido de las agujas del reloj (para ajustar).
6. Para aumentar la separación, gire el perno de ajuste (A) en sentido contrario a las agujas del reloj (para aflojar).
7. Para ajustar la separación únicamente en la punta, ajuste usando solo el perno de ajuste central (posterior).
8. Ajuste las tuercas (B) a 85 Nm (63 lbf pies).
9. Vuelva a comprobar las separaciones y realice más ajustes si es necesario.

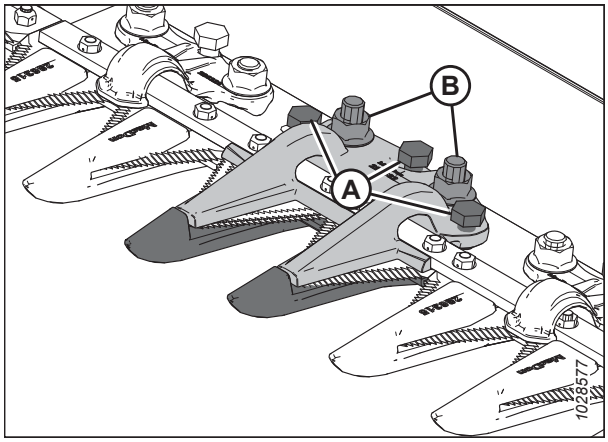


Figura 4.147: Sujetador central puntiagudo

10. Después de ajustar todos los sujetadores, haga funcionar la plataforma a una velocidad de motor baja y escuche si hay ruido debido a una separación insuficiente.

    IMPORTANTE:

    Una holgura de sujetador insuficiente provocará un sobrecalentamiento de la cuchilla y los puntones; reajuste como sea necesario.

4.8.8 Puntones de cuchilla cortos y sujetadores.

Es menos probable que los puntones de cuchilla cortos atasquen la cuchilla en cultivos difíciles como pastos y colza.

Los siguientes puntones de cuchilla y sujetadores se utilizan en configuraciones de puntones de cuchilla cortos:

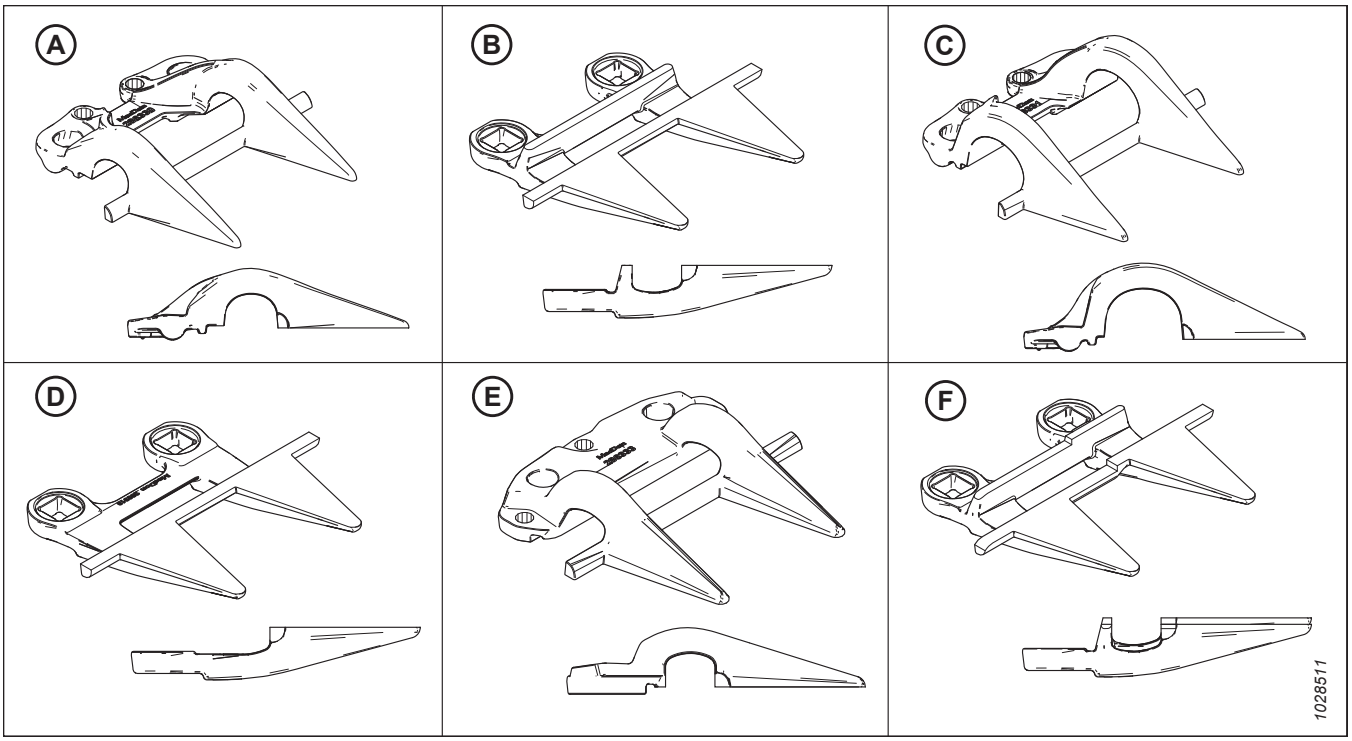


Figura 4.148: Tipos de puntón y sujetador utilizados en las configuraciones de puntón de cuchilla corto

A: sujetador de cuchilla corto (MD n.° 286330)
B: puntón de cuchilla corto (MD n.° 286318)
C: sujetador extremo de la cuchilla corta (MD n.° 286331)[81]
D: puntón corto extremo de cuchilla de cuchilla (sin barra de desgaste) (MD n.° 286319)[82]
E: sujetador central de cuchilla corto (MD n.° 286333)[83]
F: puntón de cuchilla central de cuchilla corto (MD n.° 286320)[83]

Los puntones se configuran de manera diferente en diferentes plataformas. Cuando reemplace los puntones de cuchilla cortos y los sujetadores, asegúrese de usar la secuencia correcta para su plataforma. Lo siguiente lo guiará por las diferentes configuraciones:

- *Puntones de cuchilla cortos en plataformas de cuchilla simple, página 582*
- *Puntones de cuchilla cortos en plataformas de cuchilla doble: todos los modelos, excepto FD241, página 583*
- *Puntones de cuchilla cortos en la plataforma de doble cuchilla FD241, página 584*

81. Instalado en las posiciones 1 al 3 en los lados de mando; instalado en la posición 1 en el extremo derecho de las plataformas de cuchilla simple. Consulte los capítulos de la lista anterior como referencia.
82. Instalado en las posiciones 1 a 4 en los lados de mando. Las plataformas de una sola cuchilla usan un puntón estándar (MD n.° 286318) en el extremo derecho. Consulte los capítulos de la lista anterior como referencia.
83. Únicamente plataformas de doble cuchilla.

Puntones de cuchilla cortos en plataformas de cuchilla simple

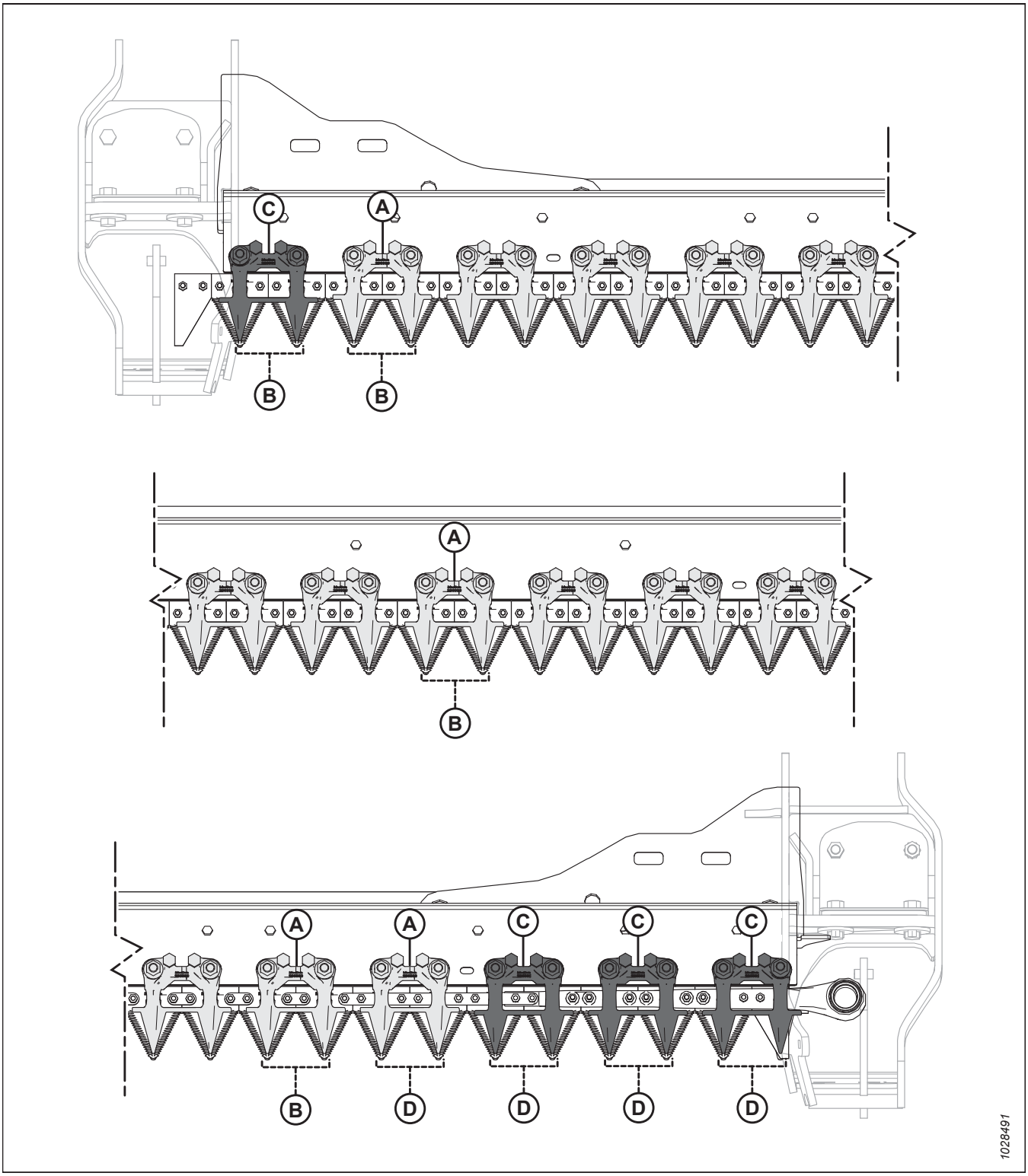


Figura 4.149: Puntones de cuchilla cortos y ubicaciones de los sujetadores: plataformas de cuchilla simple

A: sujetador de cuchilla corto (MD n.° 286330)
B: puntón de cuchilla corto (MD n.° 286318)
C: sujetador corto extremo de cuchilla (MD n.° 286331)
D: puntón de cuchilla de extremo corto (sin barra de desgaste) (x5) (MD n.° 286319)

Puntones de cuchilla cortos en plataformas de cuchilla doble: todos los modelos, excepto FD241

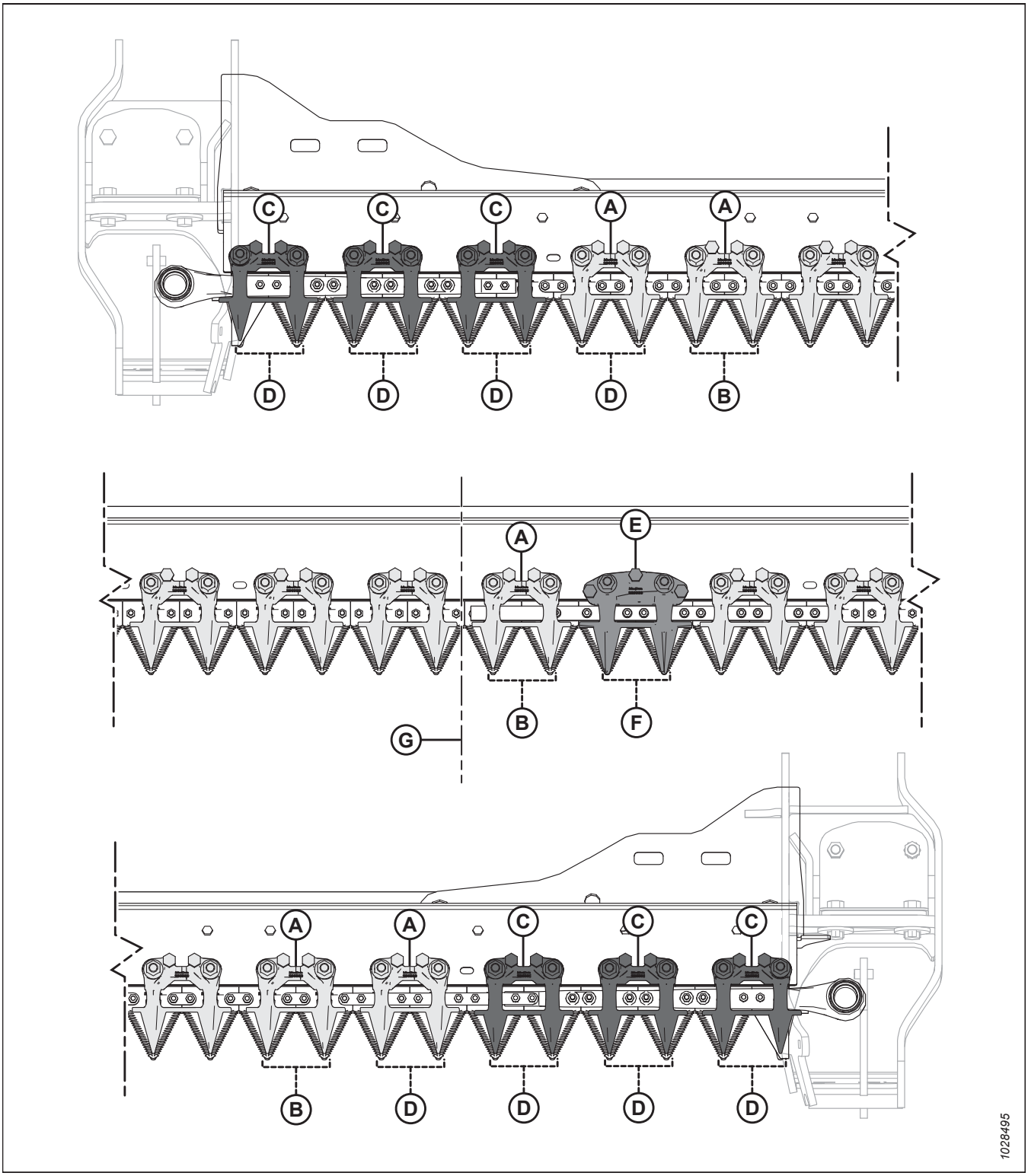


Figura 4.150: Puntón de cuchilla corto y ubicaciones del sujetador: plataformas de doble cuchilla

A: sujetador de cuchilla corto (MD n.° 286330)
B: puntón de cuchilla corto (MD n.° 286318)
C: sujetador corto extremo de cuchilla (x6) (MD n.° 286331)
D: puntón de cuchilla de extremo corto (sin barra de desgaste) (x8) (MD n.° 286319)
E: sujetador central de cuchilla corto (MD n.° 286333)
F: puntón de cuchilla central de cuchilla corto (MD n.° 286320)
G: centro de la plataforma

Puntones de cuchilla cortos en la plataforma de doble cuchilla FD241

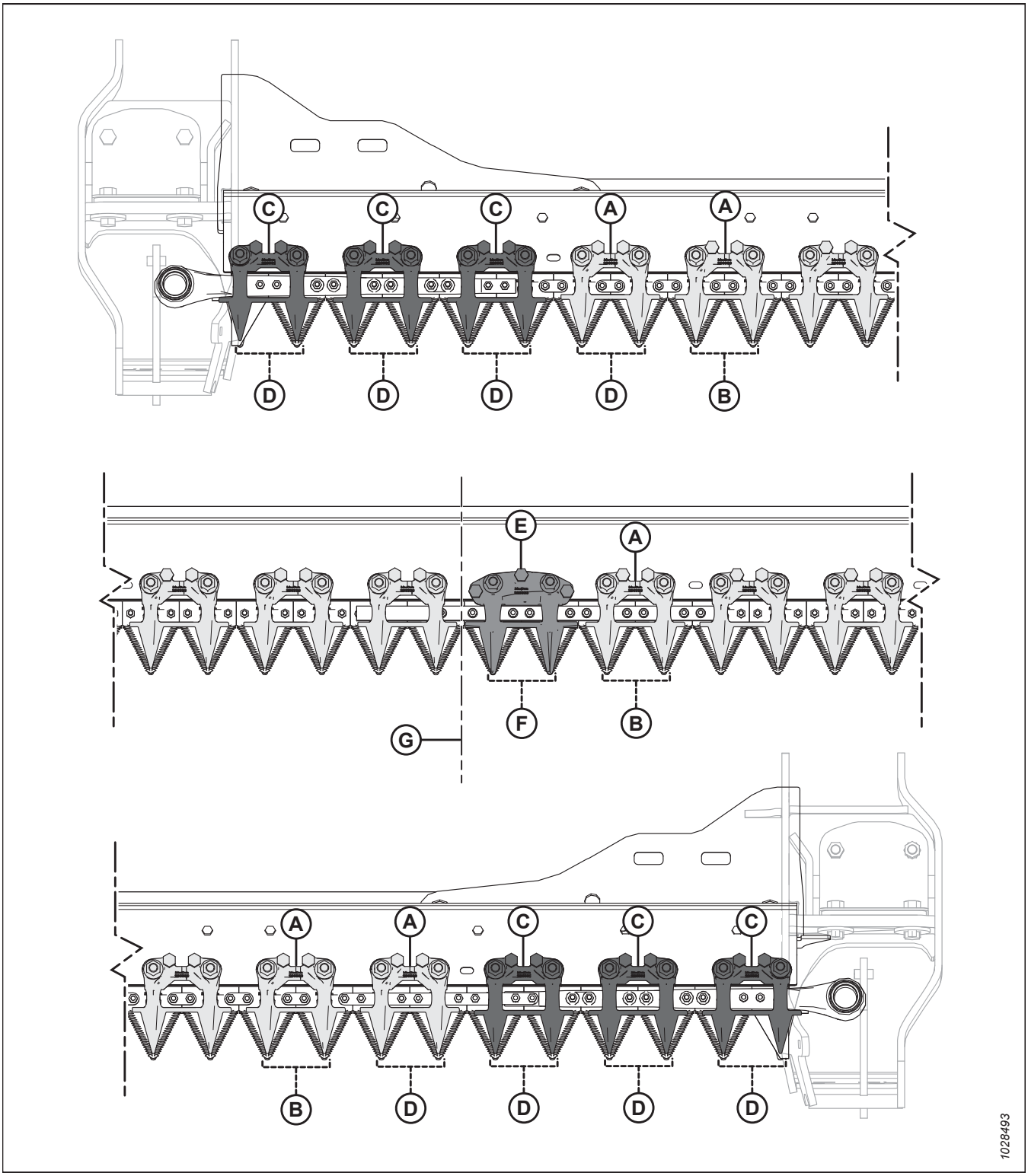


Figura 4.151: Ubicaciones del sujetador y del puntón de cuchilla cortos: plataforma de cuchilla doble FD241

A: sujetador de cuchilla corto (MD n.° 286330)
B: puntón de cuchilla corto (MD n.° 286318)
C: sujetador corto extremo de cuchilla (x6) (MD n.° 286331)
D: puntón de cuchilla de extremo corto (sin barra de desgaste) (x8) (MD n.° 286319)
E: sujetador central de cuchilla corto (MD n.° 286333)
F: puntón de cuchilla central de cuchilla corto (MD n.° 286320)
G: centro de la plataforma

Reemplazo de los puntones de cuchilla o de los puntones de cuchilla cortos

Es menos probable que los puntones de cuchilla cortos o los puntones de cuchilla extremos atasquen el cuchillo en cultivos difíciles como pastos y colza, y se instalan de fábrica. Este procedimiento es para reemplazar los puntones de cuchillas cortos o los puntones de cuchillas extremos.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Use guantes gruesos cuando manipule o trabaje alrededor de las cuchillas.

IMPORTANTE:

Las plataformas de doble cuchilla tienen instalado un puntón de cuchilla central de desplazamiento instalado en donde las dos cuchillas se superponen. El puntón de cuchilla central tiene un procedimiento de reemplazo ligeramente diferente. Para obtener instrucciones, consulte *Reemplazo del puntón de cuchilla central: doble cuchilla, página 588*.

Para reemplazar el puntón de cuchillas cortos o el puntón de cuchilla extremo, siga estos pasos:

1. Levante el molinete por completo.
2. Apague el motor y retire la llave del arranque.
3. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
4. Quite las dos tuercas (A) y los pernos que acoplan el puntón de cuchilla corto (B) y el sujetador (C) a la barra de corte.
5. Retire el puntón de cuchillas corto (B), el sujetador (C) y la placa de desgaste de plástico.

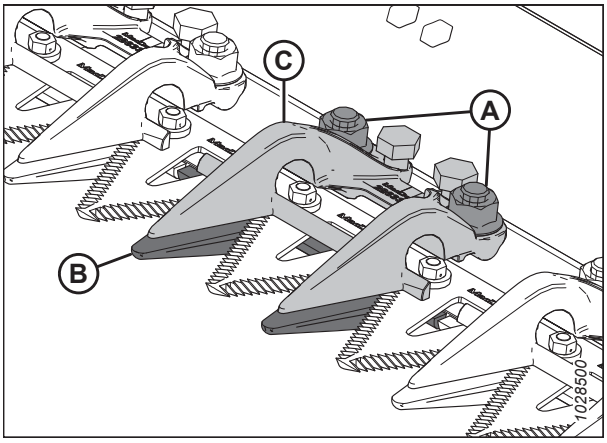


Figura 4.152: Puntones de cuchilla cortos

IMPORTANTE:

Los primeros cuatro puntones de cuchilla (A) en los lados de transmisión de la plataforma se denominan puntones de cuchilla extremos y **NO** tienen barras de desgaste. Asegúrese de que se instalen puntones de cuchilla de reemplazo adecuados en estas ubicaciones.

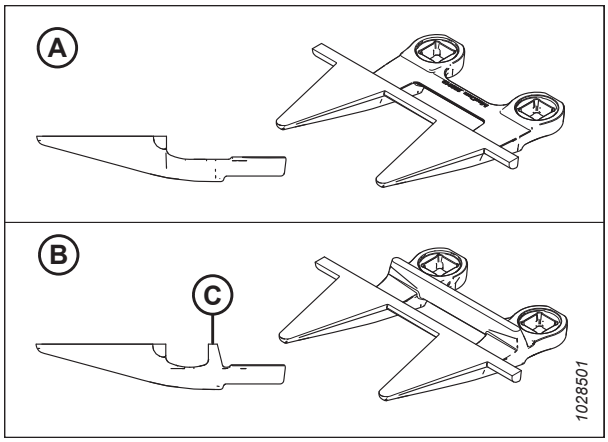


Figura 4.153: Puntón de cuchilla extremo y puntones de cuchilla cortos

A: puntón de cuchilla extremo (MD n.° 286319)

B: puntón de cuchilla corto (sin barra de desgaste [C]) (MD n.° 286318)

6. Coloque la placa de desgaste de plástico (A) y el puntón de cuchilla corto de repuesto (B) debajo de la barra de corte.

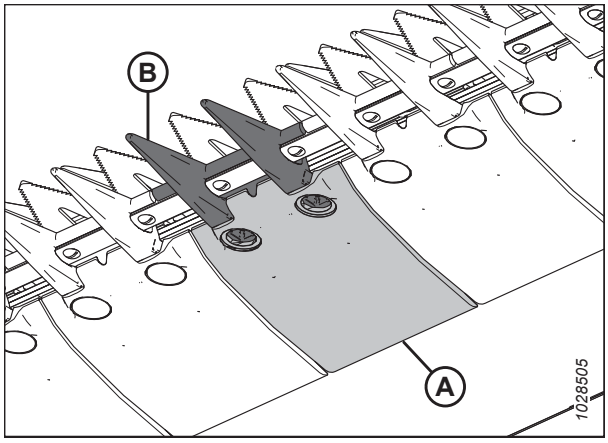


Figura 4.154: Puntón de cuchilla corto y placa de desgaste

7. Coloque el sujetador (A) y afloje los dos pernos de ajuste (B) de modo que no sobresalgan de la parte inferior del sujetador.
8. Acople el puntón de cuchilla corto, la placa de desgaste y el sujetador con dos pernos y tuercas (C), pero **NO** apriete en este momento.
9. Ajuste el sujetador hasta que la separación sea aceptable.
   - Para obtener instrucciones de ajuste, consulte *Ajuste del sujetador: puntones de cuchilla cortos, página 587*.
   - Para conocer las especificaciones de la separación, consulte *Comprobación del sujetador: puntones de cuchilla cortos, página 587*.
10. Ajuste las tuercas (C) hasta 85 Nm (63 lbf pies).

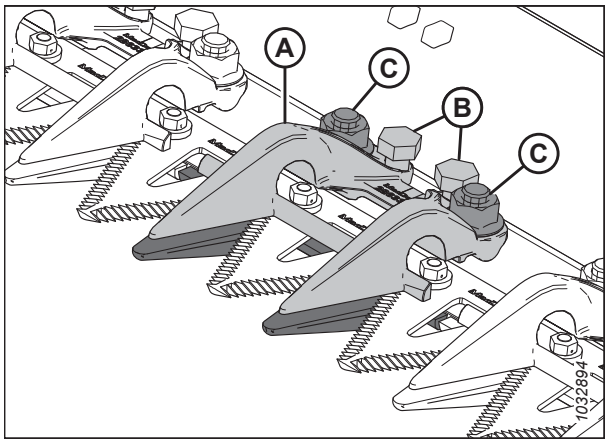


Figura 4.155: Puntón de cuchilla corto

11. Vuelva a verificar la separación.
    - Si la separación es aceptable, la instalación del sujetador está completa.
    - Si la separación no es adecuada, repita del paso *9, página 586* al paso *11, página 587* hasta que la separación sea la esperada.

Comprobación del sujetador: puntones de cuchilla cortos

Realice inspecciones **DIARIAS** para asegurarse de que los sujetadores de la cuchilla evitan que las secciones de la cuchilla levanten los puntones mientras permiten que la cuchilla se deslice sin atascarse.

Para comprobar el sujetador central en las plataformas de doble cuchilla, consulte *Comprobación del sujetador central: puntones de cuchilla cortos, página 591*.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Use guantes gruesos cuando manipule o trabaje alrededor de las cuchillas.

1. Levante el molinete por completo.
2. Apague el motor y retire la llave del arranque.
3. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
4. Golpee manualmente la cuchilla para colocar la sección debajo del sujetador (A).
5. Empuje hacia abajo la sección de la cuchilla con aproximadamente 44 N (10 lbf pies) de fuerza y use un calibrador de espesor para medir la separación entre la punta del sujetador (A) y la sección de la cuchilla. Asegúrese de que el espacio libre sea de 0,1–0,5 mm (0,004–0,020 pulgs).
6. Si se necesita ajustar, consulte *Ajuste del sujetador: puntones de cuchilla cortos, página 587*.

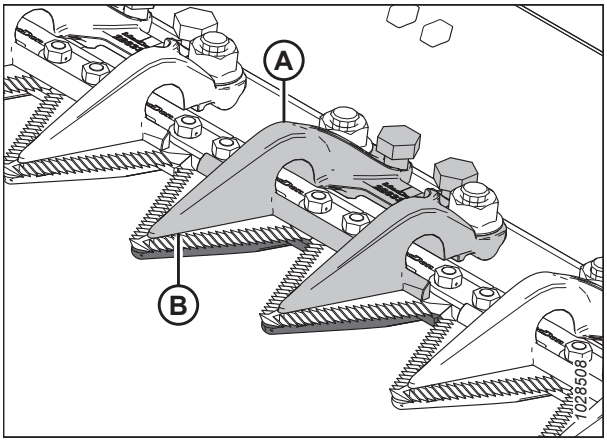


Figura 4.156: Puntones de cuchilla cortos

Ajuste del sujetador: puntones de cuchilla cortos

Realice inspecciones **DIARIAS** para asegurarse de que los sujetadores de la cuchilla evitan que las secciones de la cuchilla levanten los puntones mientras permiten que la cuchilla se deslice sin atascarse.

Para ajustar el sujetador central en las plataformas de doble cuchilla, consulte *Ajuste del sujetador central: puntones de cuchilla cortos, página 592*.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Use guantes gruesos cuando manipule o trabaje alrededor de las cuchillas.

1. Levante el molinete por completo.
2. Apague el motor y retire la llave del arranque.
3. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
4. Ajuste la separación del sujetador de la siguiente manera:
   a. Para disminuir la separación, gire el perno de ajuste (A) en sentido de las agujas del reloj.
   b. Para aumentar la separación, gire el perno de ajuste (A) en sentido contrario a las agujas del reloj.

      NOTA:

      Para ajustes mayores, tal vez sea necesario aflojar las tuercas (B) antes de girar los pernos de ajuste (A). Después del ajuste, vuelva a apretar las tuercas a 85 Nm (63 lbf pies).

   c. Vuelva a verificar el primer punto después de ajustar el segundo, ya que los ajustes de cada lado pueden influir en el otro.
   d. Realice más ajustes según sea necesario.

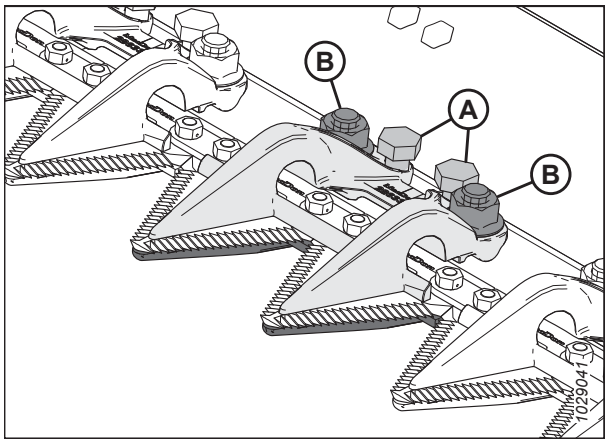


Figura 4.157: Sujetador del puntón de cuchilla corto

5. Vuelva a comprobar las separaciones y realice más ajustes si es necesario.
6. Después de ajustar todos los sujetadores, haga funcionar la plataforma a una velocidad de motor baja y escuche si hay ruido debido a una separación insuficiente. Vuelva a ajustar según sea necesario.

   IMPORTANTE:

   Una holgura de sujetador insuficiente provocará un sobrecalentamiento de la cuchilla y los puntones.

Reemplazo del puntón de cuchilla central: doble cuchilla

El puntón de desplazamiento en el centro de una plataforma de doble cuchilla (en donde las dos cuchillas se superponen) requiere un procedimiento de reemplazo ligeramente distinto que un puntón estándar.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Use guantes gruesos cuando manipule o trabaje alrededor de las cuchillas.

1. Levante el molinete por completo.
2. Apague el motor y retire la llave del arranque.
3. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
4. Quite las dos tuercas y pernos (C) que acoplen el puntón de cuchilla central (A) y el sujetador (B) a la barra de corte.
5. Retire el puntón de cuchilla central (A), la placa de desgaste de plástico y el sujetador (B).

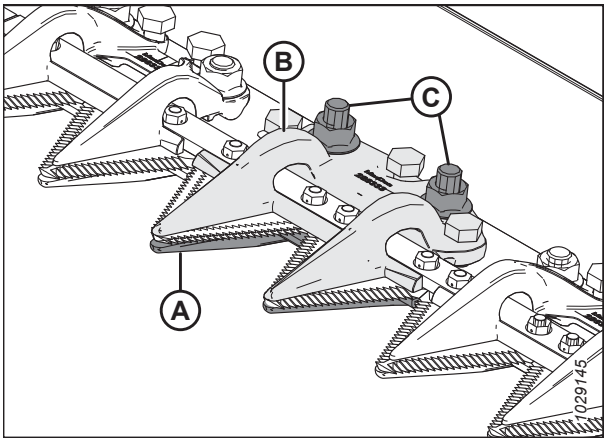


Figura 4.158: Puntón de cuchilla central

IMPORTANTE:

Asegúrese de que el puntón de cuchilla central de reemplazo sea el puntón correcto con superficies de corte compensadas (A).

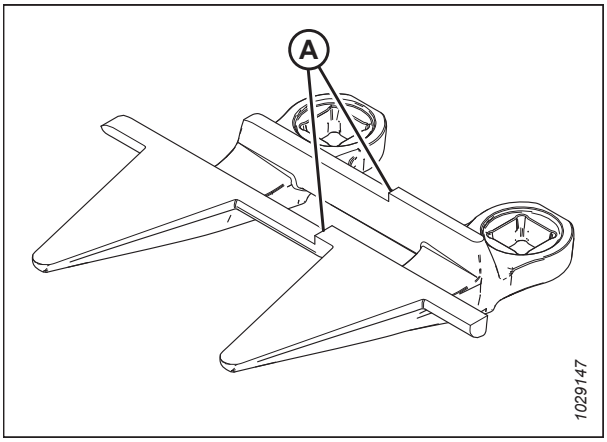


Figura 4.159: Puntón de cuchilla central

IMPORTANTE:

Antes de instalar el nuevo puntón de cuchilla central, asegúrese de que haya una cuña superpuesta (A) debajo de la barra de corte y que el extremo grueso de la cuña esté colocada debajo del puntón de cuchilla central.

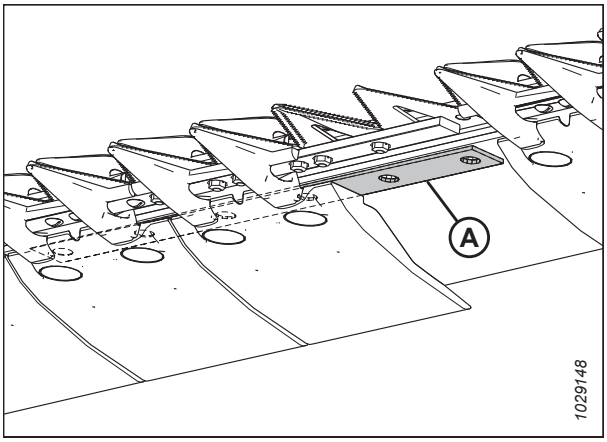


Figura 4.160: Barra de corte

6. Coloque la placa de desgaste de plástico (A) y el nuevo puntón de cuchilla central (B) debajo de la barra de corte.

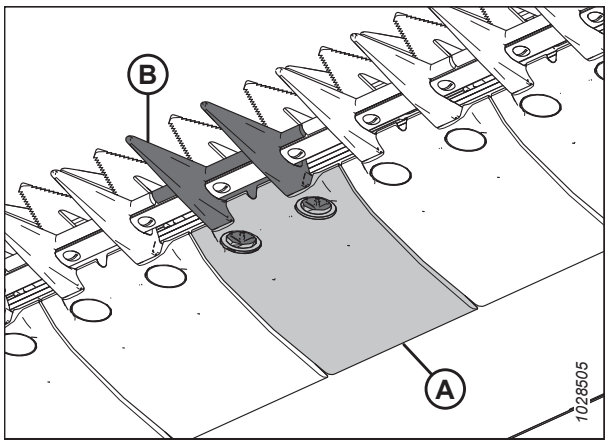


Figura 4.161: Puntón de cuchilla central y placa de desgaste

7. Enrosque tres pernos de ajuste (A) hasta que sobresalgan 4 mm (5/32 pulg.) desde la parte inferior del sujetador central (B).
8. Coloque el sujetador central (B) en la barra de corte.

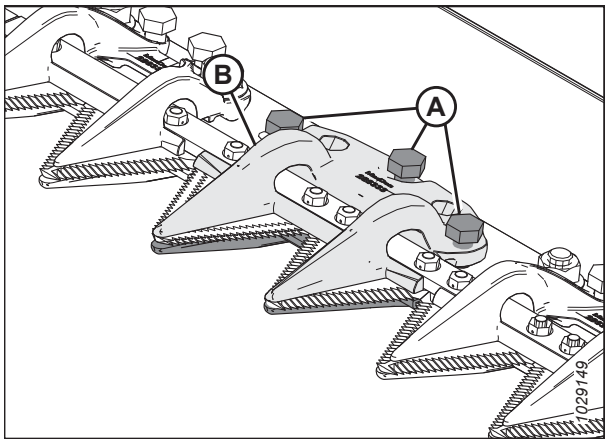


Figura 4.162: Puntón de cuchilla central

9. Fije el sujetador central (A) con dos pernos y tuercas (B), pero **NO** apriete en este momento.

   IMPORTANTE:

   El sujetador (A) debe ajustarse a las dos cuchillas superpuestas en la ubicación del puntón de cuchilla central. Asegúrese de que se instale el puntón de cuchilla central de reemplazo adecuado en esta ubicación.

10. Ajuste el sujetador hasta que la separación sea aceptable.
    - Para obtener instrucciones de ajuste, consulte *Ajuste del sujetador central: puntones de cuchilla cortos, página 592*.
    - Para conocer las especificaciones de la separación, consulte *Comprobación del sujetador central: puntones de cuchilla cortos, página 591*.
11. Ajuste las tuercas (B) a 85 Nm (63 lbf pies).

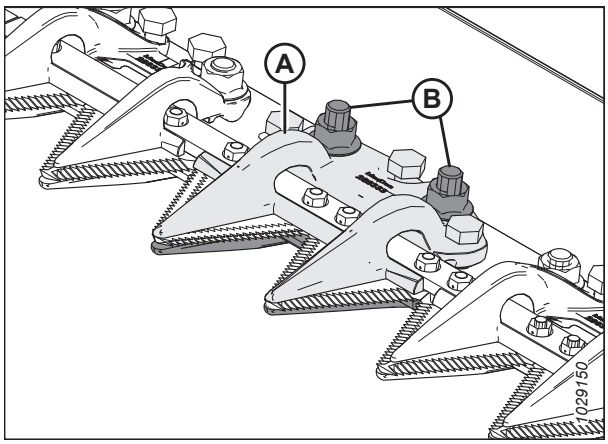


Figura 4.163: Puntón de cuchilla central

12. Vuelva a verificar la separación.
    - Si la separación es aceptable, la instalación del sujetador está completa.
    - Si la separación no es adecuada, repita del paso *10, página 590* al paso *12, página 591* hasta que la separación sea la esperada.

Comprobación del sujetador central: puntones de cuchilla cortos

Realice inspecciones **DIARIAS** para asegurarse de que los sujetadores de la cuchilla evitan que las secciones de la cuchilla levanten los puntones mientras permiten que la cuchilla se deslice sin atascarse.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Use guantes gruesos cuando manipule o trabaje alrededor de las cuchillas.

1. Levante el molinete por completo.
2. Apague el motor y retire la llave del arranque.
3. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
4. Golpee manualmente ambas cuchillas hasta su extremo interior de modo que las secciones de la cuchilla queden debajo del sujetador (A).
5. Empuje hacia abajo la sección de la cuchilla con aproximadamente 44 N (10 lbf pies) de fuerza y use un calibrador de espesor para medir la separación entre el sujetador (A) y la sección de la cuchilla. Asegúrese de que la separación sea de la siguiente manera:
    - En la punta (B) del sujetador: 0,1–0,5 mm (0,004–0,020 pulgs.)
    - En la parte posterior (C) del sujetador: 0,1–1,0 mm (0,004–0,040 pulgs.)
6. Si se necesita ajustar, consulte *Ajuste del sujetador central: puntones de cuchilla cortos, página 592*.
7. Si no se requieren ajustes, apriete las tuercas (D) a 85 Nm (63 lbf pies).
8. Vuelva a verificar el espacio libre después de apretar las tuercas.

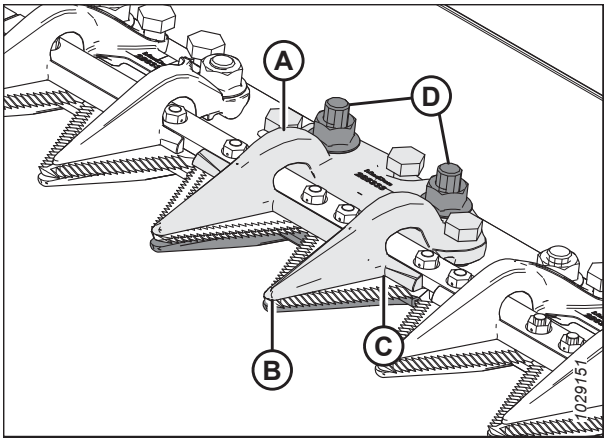


Figura 4.164: Sujetador del puntón de cuchilla central

Ajuste del sujetador central: puntones de cuchilla cortos

Realice inspecciones **DIARIAS** para asegurarse de que los sujetadores de la cuchilla evitan que las secciones de la cuchilla levanten los puntones mientras permiten que la cuchilla se deslice sin atascarse.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Use guantes gruesos cuando manipule o trabaje alrededor de las cuchillas.

1. Levante el molinete por completo.
2. Apague el motor y retire la llave del arranque.
3. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
4. Afloje el herramental de montaje (B).
5. Para disminuir la separación, gire el perno de ajuste (A) en sentido de las agujas del reloj (para ajustar).
6. Para aumentar la separación, gire el perno de ajuste (A) en sentido contrario a las agujas del reloj (para aflojar).
7. Para ajustar la separación únicamente en la punta, ajuste usando solo el perno de ajuste central (posterior).
8. Ajuste las tuercas (B) a 85 Nm (63 lbf pies).
9. Haga funcionar la plataforma a baja velocidad del motor y escuche si hay ruido causado por un espacio libre insuficiente. Vuelva a ajustar según sea necesario.

   IMPORTANTE:

   Un espacio libre de sujetador insuficiente provocará un sobrecalentamiento de la cuchilla y los puntones.

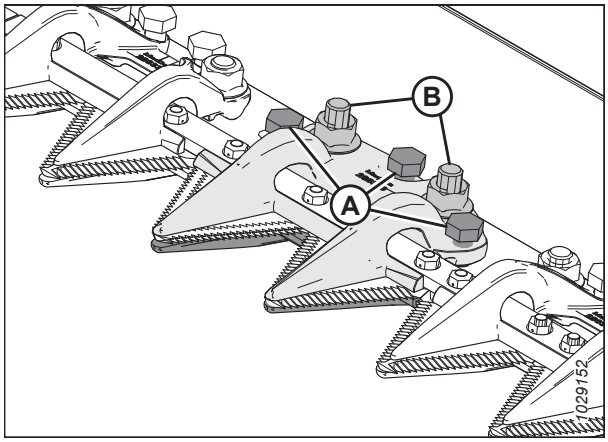


Figura 4.165: Sujetador central

4.8.9 Blindaje de la cabeza de la cuchilla

El blindaje de la cabeza de la cuchilla se conecta a la parte final y reduce la abertura de la cabeza de la cuchilla para evitar que la cosecha cortada se acumule en el recorte de la cabeza de la cuchilla.

Los números de pieza de los blindajes de la cabeza de la cuchilla/cubiertas de abertura de la cuchilla y del herramental de montaje se indican en el Catálogo de piezas FD2/FM200.

IMPORTANTE:

Quite los blindajes cuando use la barra de corte al ras del suelo en condiciones de lodo. El lodo podría acumularse en la cavidad detrás del blindaje y provocar una falla en la caja de mando de cuchillas.

Instalación del blindaje de la cabeza de la cuchilla

El blindaje de la cabeza de la cuchilla se utiliza principalmente en arroz y pastos finos para evitar que la cosecha quede atrapada en la abertura de salida. No recomendado en todas las condiciones.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor, quite la llave y enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la plataforma por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Use guantes gruesos cuando manipule o trabaje alrededor de las cuchillas.

1. Levante el molinete por completo.
2. Baje la plataforma completamente.
3. Apague el motor y retire la llave del arranque.
4. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
5. Recupere el blindaje de la cabeza de la cuchilla de la caja de almacenamiento del manual.
6. Coloque el blindaje de la cabeza de la cuchilla (A) contra la parte final, tal como se muestra. Alinee el blindaje de tal modo que el corte coincida con el perfil de la cabeza de la cuchilla o los sujetadores.
7. Alinee los orificios de montaje y asegúrelos con dos pernos de cabeza hexagonal M10 x 30, arandelas (B) y tuercas.
8. Ajuste los pernos (B) solo lo suficiente para sostener el blindaje de la cabeza de la cuchilla (A) en su lugar mientras permite que se ajuste tan cerca de la cabeza de la cuchilla como sea posible.
9. Gire manualmente la polea de la caja de mando de cuchillas para mover la cuchilla y verificar las áreas de contacto entre la cabeza de la cuchilla y el blindaje de la cabeza de cuchilla (A). Ajuste el blindaje para eliminar la interferencia con la cuchilla si es necesario.
10. Ajuste los pernos (B).

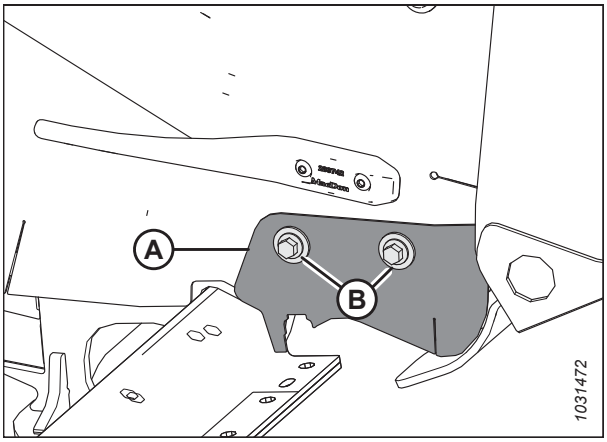


Figura 4.166: Blindaje de la cabeza de la cuchilla

4.9 Sistema de mando de la cuchilla

El sistema de mando de la cuchilla transforma la presión hidráulica bombeada en un movimiento mecánico que alimenta una serie de cuchillas dentadas en la parte delantera de la plataforma hacia adelante y hacia atrás para cortar una variedad de cultivos.

4.9.1 Caja de mando de la cuchilla

La caja de mando de cuchillas es accionada por un motor hidráulico y convierten el movimiento de rotación en el movimiento recíproco de la cuchilla. Las plataformas de cuchilla simple cuentan con una caja y motor de mando de cuchillas en el lado izquierdo, y las plataformas de cuchilla doble cuentan con una caja y motor de mando de cuchillas en cada extremo.

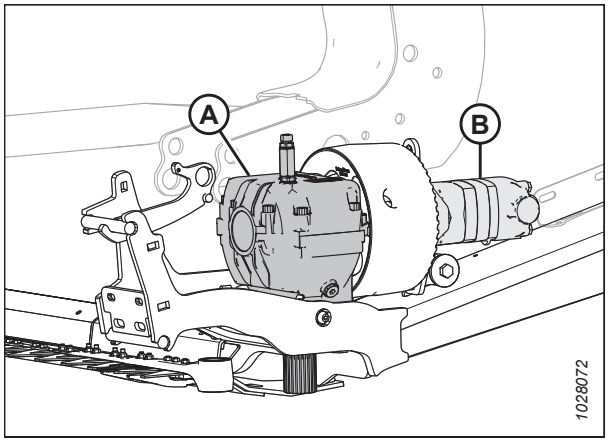


Figura 4.167: Se muestra el lado izquierdo de la caja de mando de cuchillas: lado derecho similar

Control del nivel de aceite en la caja de mando de cuchillas

Las plataformas de una sola cuchilla tienen una caja de mando de cuchillas y las plataformas de doble cuchilla tienen dos cajas de mando de cuchillas. Para acceder a las cajas de mando de cuchillas, las tapas laterales deben estar completamente abiertas.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y quite la llave antes hacer ajustes en la máquina.

1. Baje la plataforma completamente.
2. Apague el motor y retire la llave del arranque.
3. Abra la tapa lateral. Para obtener instrucciones, consulte *Apertura de la tapa lateral de la plataforma, página 47*.
4. Retire la varilla de aceite (A) y compruebe el nivel de aceite. El nivel de aceite debe estar dentro del rango (B).

   NOTA:

   Verifique el nivel de aceite y asegúrese de que la parte superior de la caja de mando de cuchillas esté horizontal y que la varilla de aceite (A) esté atornillada.
5. Vuelva a instalar la varilla de aceite (A) y ajuste hasta 23 Nm (17 libra pies).

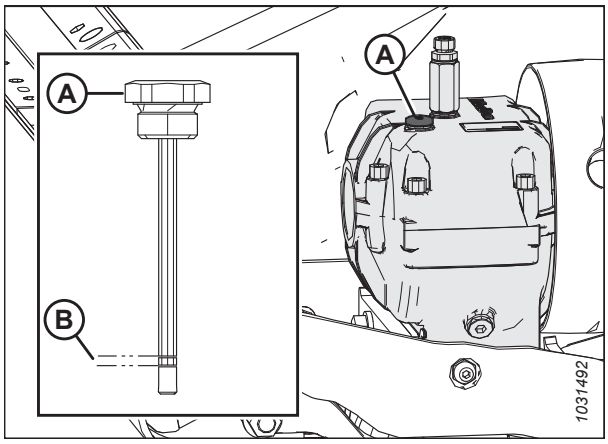


Figura 4.168: Caja de mando de la cuchilla

Verificación de los tornillos de montaje

Verifique el torque en los cuatro pernos de montaje de la caja de mando de cuchillas (A) y (B) después de las 10 primeras horas de funcionamiento y cada 100 horas de ahí en adelante.

1. Asegúrese de que todos los pernos estén ajustados a 343 Nm (253 lbf pies). Primero ajuste los tornillos laterales (A), luego ajuste los tornillos inferiores (B).

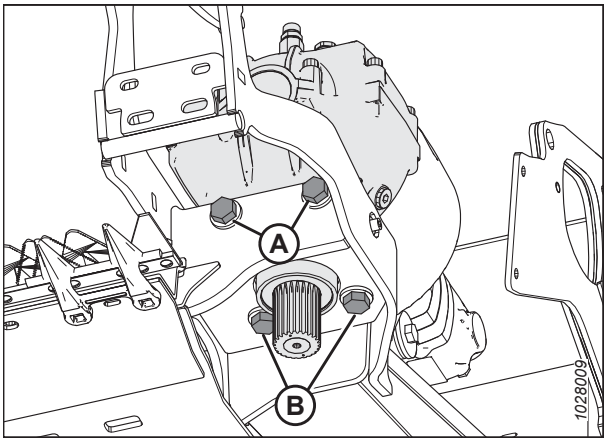


Figura 4.169: Caja de mando de cuchillas: vista desde abajo

Cambio de aceite en la caja del mando de la cuchilla

Cambie el lubricante de la caja del mando de cuchillas después de las primeras 50 horas de operación, y cada 1000 horas (o 3 años) de ahí en adelante.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y quite la llave antes hacer ajustes en la máquina.

1. Levante la plataforma completamente.
2. Apague la cosechadora y quite la llave del arranque.
3. Abra la tapa lateral. Para obtener instrucciones, consulte *Apertura de la tapa lateral de la plataforma, página 47*.
4. Coloque un contenedor lo suficientemente grande como para contener aproximadamente 1,5 litros (0,4 galones estadounidenses) debajo de la caja de mando de cuchillas para recolectar el aceite.
5. Quite la varilla de aceite (A) y el tapón de drenaje (B).
6. Deje que se drene el aceite de la caja de mando de la cuchilla y dentro del contenedor que se encuentra debajo.
7. Vuelva a instalar el tapón de drenaje (C).

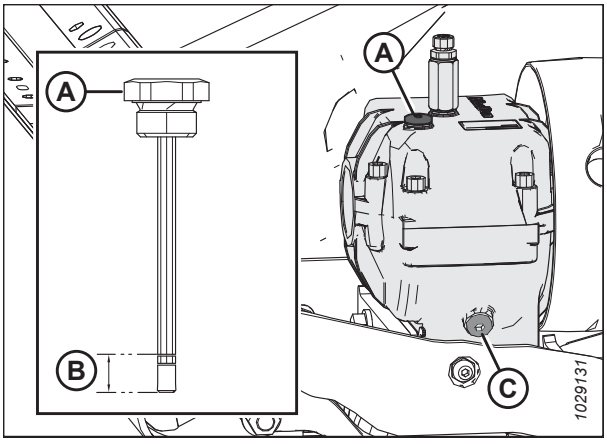


Figura 4.170: Caja de mando de la cuchilla

8. Agregue 1,5 litros (0,4 galones estadounidenses) de aceite a la caja de mando de la cuchilla. Consulte la contraportada interior para conocer los líquidos y lubricantes recomendados.

   NOTA:

   Verifique el nivel de aceite con la parte superior de la caja de mando de cuchillas horizontal y con la varilla de aceite (B) atornillada.

9. Verifique que el nivel de aceite esté dentro del rango (B).

10. Cierre la tapa lateral. Para obtener instrucciones, consulte *Cierre de la tapa lateral de la plataforma, página 48*.

4.10 Plataforma de alimentación

La plataforma de alimentación se encuentra en el el módulo de flotación FM200. Se compone de un motor y una lona de alimentación que transporta el cultivo cortado al sinfín de alimentación.

4.10.1 Reemplazo de la lona de alimentación

Reemplace la lona de alimentación si está rota, agrietada o le faltan varillas.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

1. Levante la plataforma completamente.
2. Levante el molinete por completo.
3. Apague el motor y retire la llave del arranque.
4. Enganche las trabas de seguridad de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
5. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
6. Para acceder a la lona: Quite los cinco tornillos avellanados (A) y el retenedor (B). Quite un tornillo de la cabeza y la arandela (C) del botón. Dé la vuelta al rellenador intermedio (D). Repita este paso en el otro lado de la plataforma de alimentación.

   NOTA:

   Si necesita los rellenadores intermedios (D), obtenga el kit de mantenimiento MD n.º 347963.

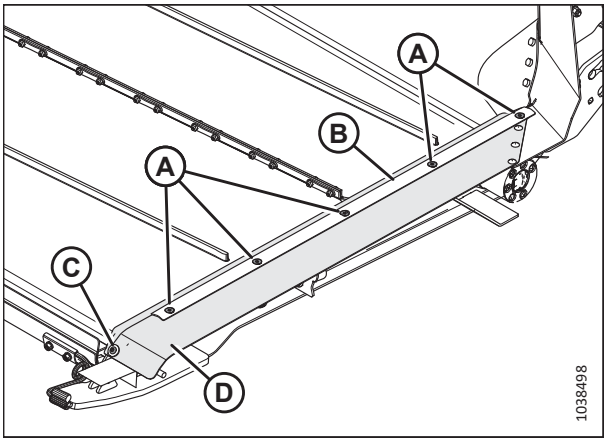


Figura 4.171: Sello de lona

7. Para liberar la tensión de la lona, afloje la contratuerca (A) y gire el perno (B) hacia la izquierda. Repita en el lado opuesto de la plataforma.

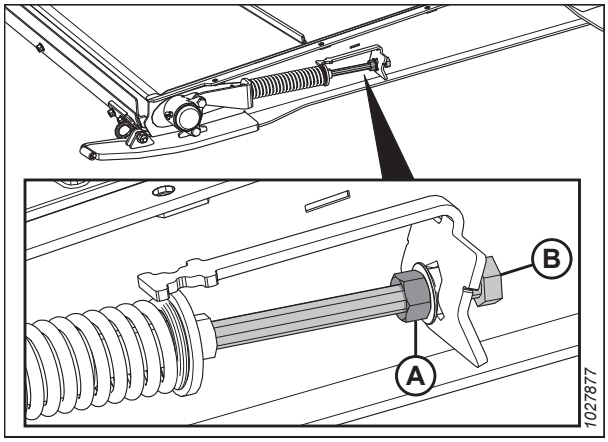


Figura 4.172: Tensor de la lona de alimentación

8. Quite el siguiente herramental (A) de la fundición del rodillo tensor (B) en ambos lados de la plataforma de alimentación:
   - Perno de cabeza hueca, arandela y tuerca.
9. Mueva el rodillo tensor hacia atrás dentro del corte en la estructura para ayudar en el reemplazo de la lona.

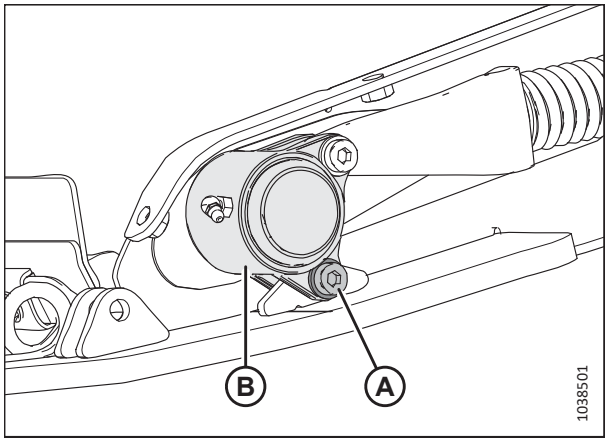


Figura 4.173: Carcasa del rodamiento del rodillo tensor

10. Destrabe la manija de la bandeja de la plataforma de alimentación (A) de los soportes del pestillo de la manija (B) a ambos lados de la plataforma de alimentación. Esto permitirá bajar la puerta y permitirá el acceso a los rodillos y la lona de la plataforma de alimentación.

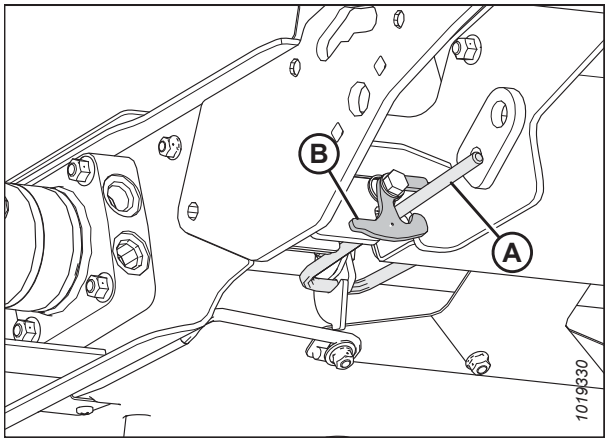


Figura 4.174: Manija de la batea de la plataforma de alimentación y pestillo de la manija de la batea lateral izquierda

11. Quite las tuercas y los tornillos (A) y quite las correas del conector de la lona (B).
12. Jale la lona de la cubierta.

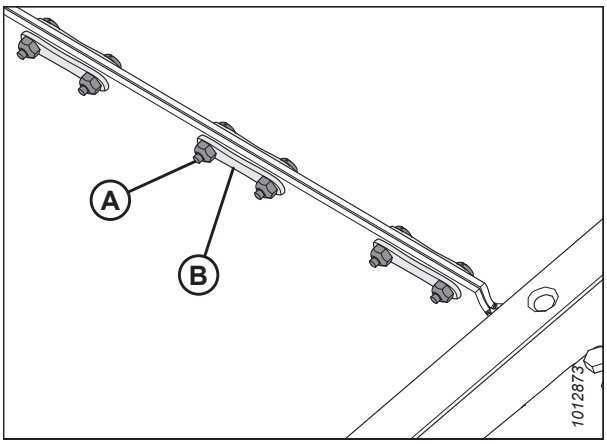


Figura 4.175: Conector de la lona

13. Instale la lona nueva sobre el rodillo de mando (A). Asegúrese de que las guías de la lona entren en las ranuras del rodillo de mando (B).
14. Estire la lona a lo largo de la parte inferior de la plataforma de alimentación y sobre el rodillo tensor (C).

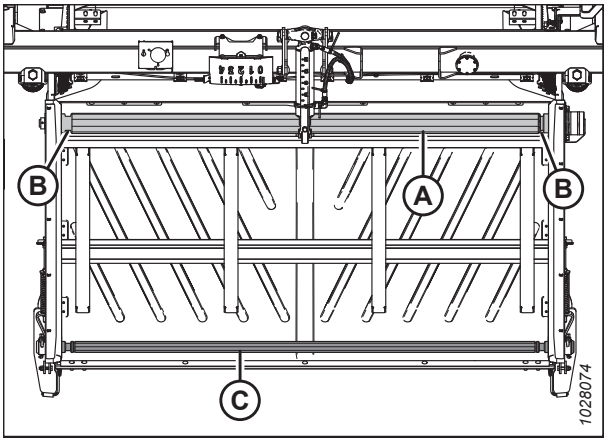


Figura 4.176: Lona de alimentación del módulo de flotación

15. Conecte la junta de la lona con las correas del conector (B) y asegure con tuercas y tornillos (A). Asegúrese de que las cabezas de los pernos estén orientadas hacia la parte trasera de la plataforma, y ajuste solo hasta que el extremo de los pernos quede alineado con las tuercas.

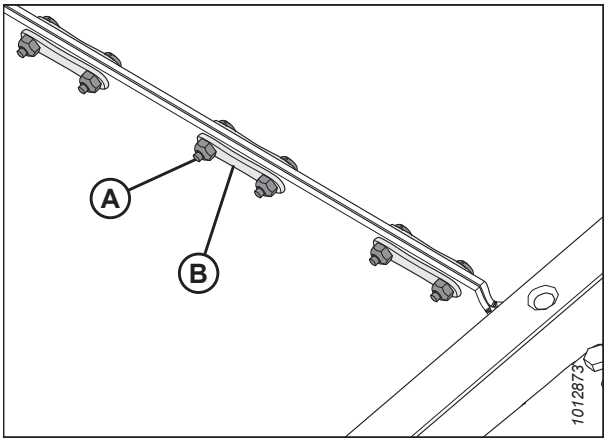


Figura 4.177: Correas del conector de lona

16. Vuelva a colocar el rodillo tensor a la posición de operación. Aplique fijador de roscas de resistencia media (Loctite® 243 o equivalente) a las roscas de los pernos y vuelva a instalar el siguiente herramental (A) para fijar la pieza fundida del rodillo tensor (B) al marco. Repita este paso en el otro lado de la plataforma de alimentación:
    - Perno de cabeza hueca, arandela y tuerca.
17. Ajuste el perno (B) hasta 12 Nm (9 lbf pie).

    IMPORTANTE:

    NO ajuste completamente el perno (A).
18. Ajuste la tensión de la lona. Para obtener instrucciones, consulte *4.10.2 Verificación y ajuste de la tensión de la lona de alimentación, página 601*.
19. Cierre la plataforma de alimentación enganchando el soporte del pestillo de la manija de la bandeja (B) a la manija de la bandeja de la plataforma de alimentación (A) en ambos lados de la plataforma de alimentación.
20. Vuelva a instalar el rellenador intermedio (D) con un tornillo de la cabeza de botón y una arandela (C). Vuelva a instalar el retenedor (B) con cinco tornillos avellanados (A). Repita este paso en el otro lado de la plataforma de alimentación.

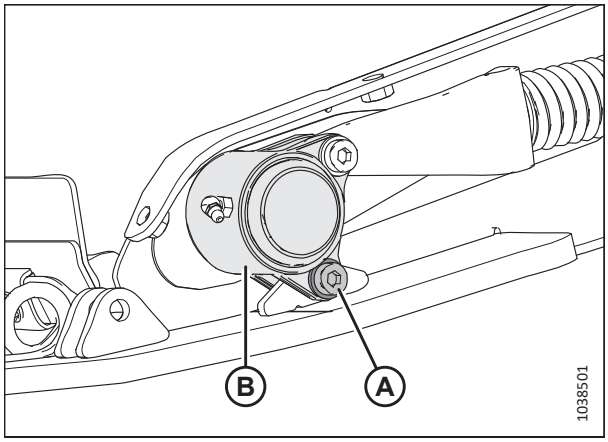


Figura 4.178: Carcasa del rodamiento del rodillo tensor:

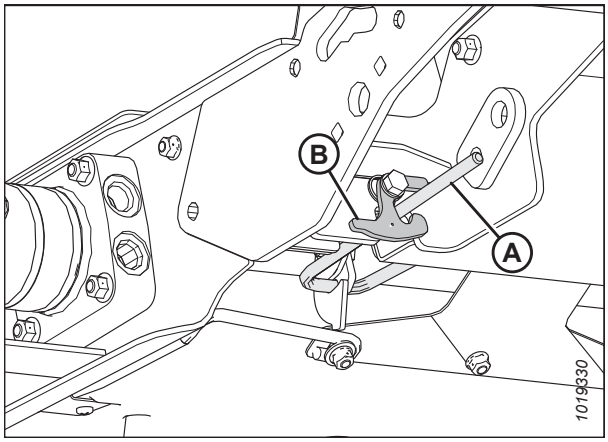


Figura 4.179: Manija de la batea de la plataforma de alimentación y pestillo de la manija de la batea lateral izquierda

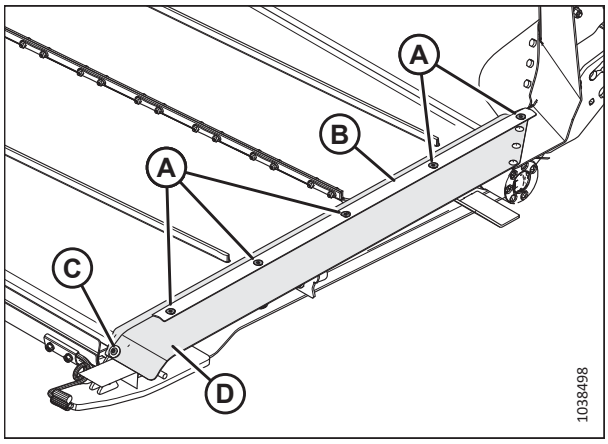


Figura 4.180: Sello de lona:

4.10.2 Verificación y ajuste de la tensión de la lona de alimentación

Se necesita una tensión adecuada para que la lona de alimentación no se deslice ni tenga problemas de alineación.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

NOTA:

Las ilustraciones muestran el lado izquierdo del módulo de flotación. El lado derecho es opuesto.

1. Levante la plataforma completamente.
2. Apague el motor y quite la llave del arranque.
3. Enganche las trabas de seguridad de la plataforma. Consulte el manual del operario de la cosechadora

Comprobación de la tensión de la lona de alimentación

4. Asegúrese de que la guía de la lona (línea de goma en la parte inferior de la lona) esté adecuadamente enganchada en la ranura del rodillo de mando, y que el rodillo tensor esté entre las guías.
5. Controle la posición del disco retenedor de resorte (A). Si la lona del embocador se alinea correctamente y los retenedores de resorte en ambos lados de la lona se colocan correctamente, no es necesario realizar ningún ajuste.

   NOTA:

   La posición inicial del disco retenedor de resorte (A) está centrada en forma de U en el indicador (B); sin embargo, la posición del disco (A) varía con el ajuste de la alineación de la lona.
6. Si es necesario un ajuste, proceda al Paso *7, página 602*.

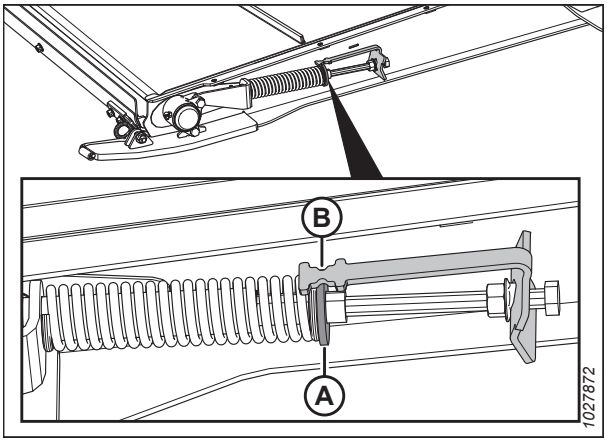


Figura 4.181: Tensor de la lona de alimentación

Ajuste de la tensión de la lona de alimentación

7. Ajuste la tensión de la lona al aflojar la contratuerca (A) y girar el perno (B) en dirección de las agujas del reloj para aumentar la tensión de la lona y en dirección contraria a las agujas del reloj para disminuir la tensión de la lona. El disco de retención (C) debe estar en el medio del indicador (D).

   IMPORTANTE:

   Para pequeños ajustes de tensión, es posible que solo deba ajustar un lado de la lona. Para ajustes de tensión más grandes y evitar una alineación desigual de la lona, es posible que deba ajustar ambos lados de la lona por igual.

8. Si la lona no se desplaza correctamente, el disco de retención (C) se puede ajustar para que **NO** esté en el medio del indicador (D), sino dentro del siguiente rango:

   - Aflojado a 3 mm (1/8 pulg.), el disco de retención (C) se moverá hacia el frente de la plataforma desde el centro del indicador (D).
   - Ajustado a 6 mm (1/4 pulg.), el disco de retención (C) se moverá hacia atrás de la plataforma desde el centro del indicador (D).

9. Ajuste la contratuerca (A). Asegúrese de que la tuerca de brida (E) esté ajustada contra el soporte del indicador.

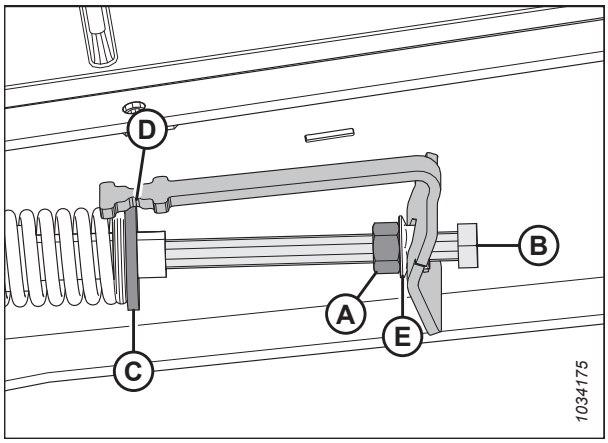


Figura 4.182: Tensionador de la lona de alimentación: lado izquierdo

4.10.3 Rodillo de mando de la lona de alimentación

El rodillo de la lona de alimentación es impulsado hidráulicamente para rotar la lona de alimentación y transportar el cultivo al sinfín del embocador.

Extracción del rodillo de mando de la lona de alimentación:

Para reparar o sustituir el rodillo de mando de la lonas de alimentación es necesario desmontarlo.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

1. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
2. Levante el molinete por completo.
3. Levante la plataforma completamente.
4. Apague el motor y retire la llave del arranque.
5. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
6. Enganche las trabas de seguridad de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.

7. Para liberar la tensión de la lona, afloje la contratuerca (A) y gire el perno (B) hacia la izquierda. Repita en el lado opuesto de la plataforma.

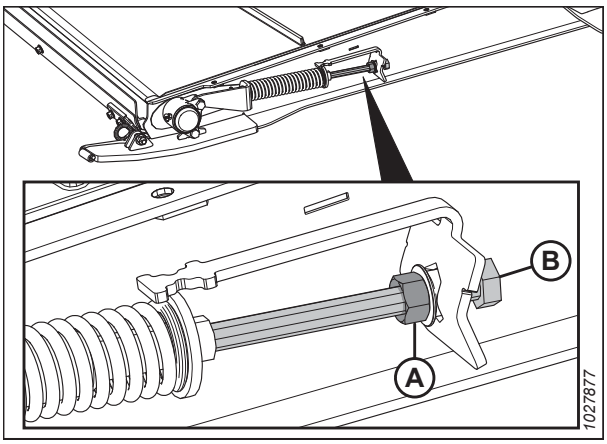


Figura 4.183: Tensor de la lona de alimentación

8. Quite las tuercas y los tornillos (A) y quite las correas del conector de la lona (B).
9. Levante los lados de la lona para exponer los rodillos.

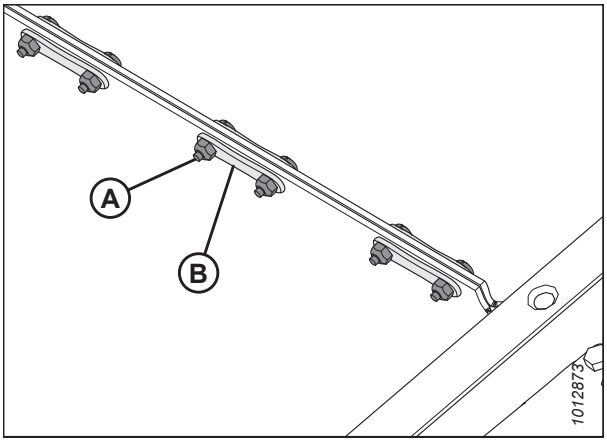


Figura 4.184: Conector de la lona

10. En el lado derecho de la plataforma, quite dos tuercas (A) y pernos de la carcasa del rodamiento del rodillo de mando (B).

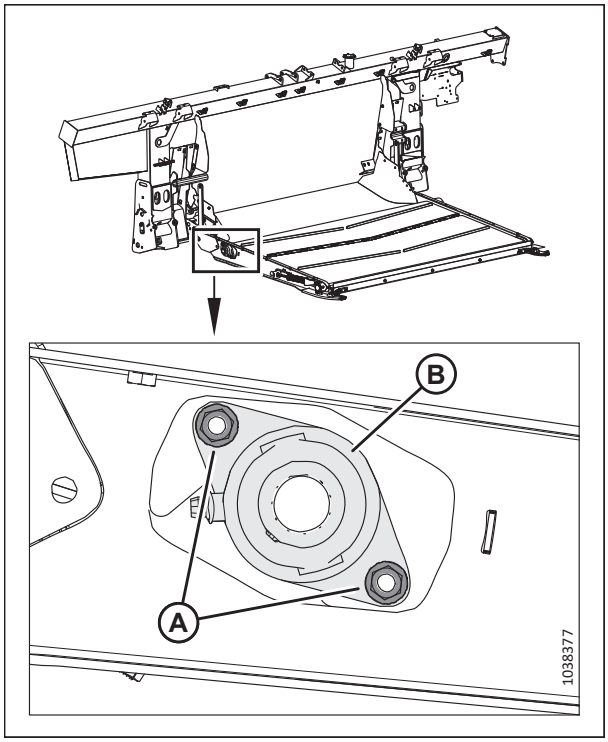


Figura 4.185: Rodamiento del rodillo de mando

11. Deslice el rodillo de mando con el ensamble de rodamiento (A) hacia la derecha hasta que el extremo izquierdo salga de la ranura del motor.

12. Quite ambas cubiertas (B).

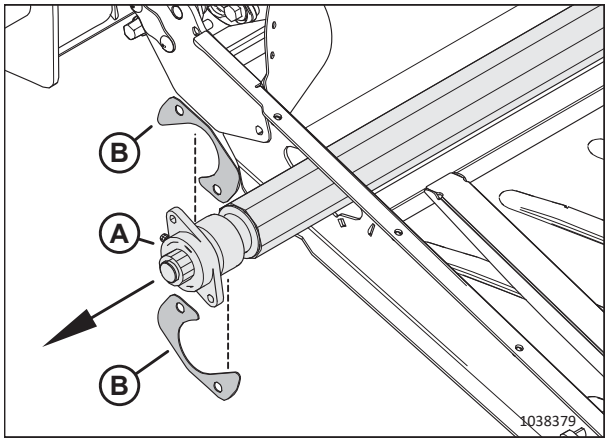


Figura 4.186: Rodillo de mando

13. Eleve el extremo izquierdo fuera del bastidor.
14. Deslice el ensamble (A) hacia la izquierda, de modo que la carcasa del rodamiento (B) se desplace a través de la abertura del bastidor (C).
15. Retire el rodillo (A).

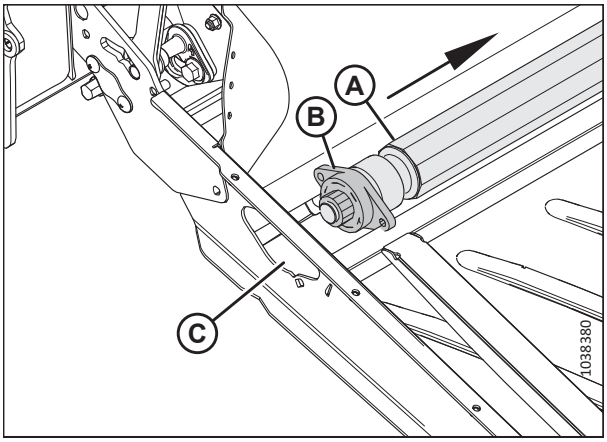


Figura 4.187: Rodillo de mando

Instalación del rodillo de mando de la lona de alimentación:

Es necesario instalar el rodillo de mando de la lona de alimentación después de haberlo reparado o cambiado.

1. Aplique grasa en la ranura del motor.
2. Guíe el extremo del rodamiento (A) del rodillo de mando hacia la abertura del bastidor (B).

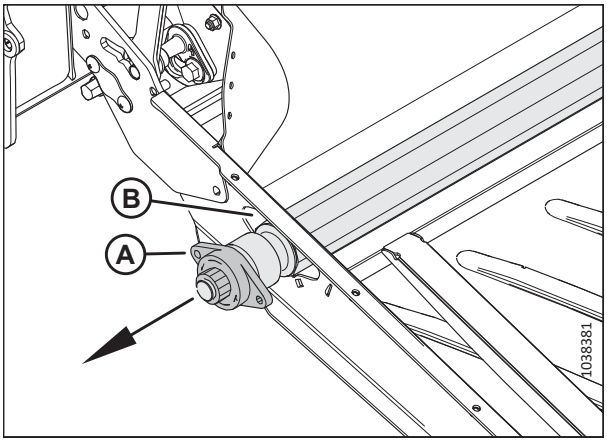


Figura 4.188: Rodillo de mando: extremo del rodamiento

3. Deslice el extremo del lado izquierdo del rodillo de mando (A) hacia la ranura del motor (B).

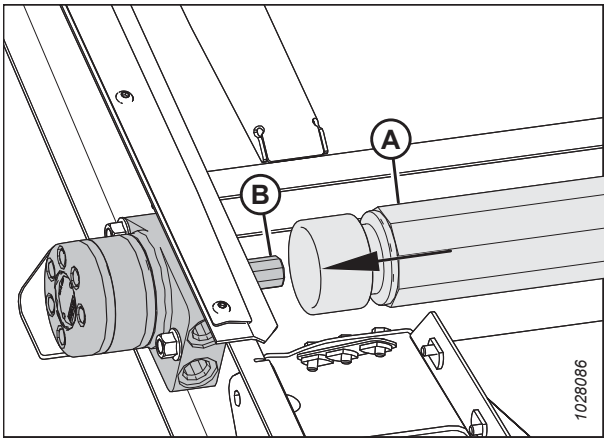


Figura 4.189: Motor

4. Instale dos pernos (A) en la plataforma de alimentación.
5. Instale ambas cubiertas (B) en los dos pernos.

   IMPORTANTE:

   Coloque las cubiertas en el orden indicado.
6. Fije la carcasa del rodamiento del rodillo de mando con dos tuercas (D).
7. Instale la lona de la plataforma de alimentación. Para obtener instrucciones, consulte *4.10.1 Reemplazo de la lona de alimentación, página 597*.
8. Tense la lona de alimentación. Para obtener instrucciones, consulte *4.10.2 Verificación y ajuste de la tensión de la lona de alimentación, página 601*.

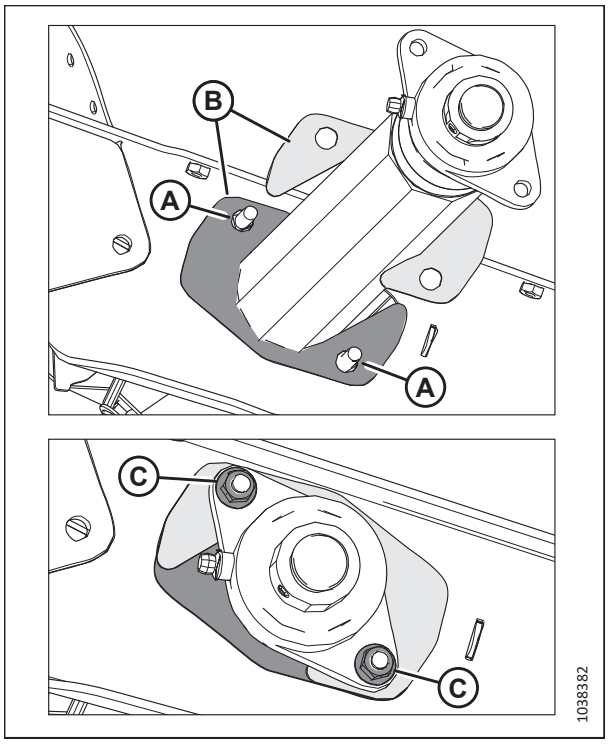


Figura 4.190: Rodillo de mando: extremo del rodamiento

Extracción del rodamiento del rodillo de mando de la lona de alimentación:

El rodamiento del rodillo de mando de la lona de alimentación ayuda a que el rodillo gire. Para sustituir el rodamiento es necesario desmontarlo.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

1. Levante el molinete por completo.
2. Levante la plataforma completamente.
3. Apague el motor y retire la llave del arranque.
4. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
5. Enganche las trabas de seguridad de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.

6. Para liberar la tensión de la lona, afloje la contratuerca (A) y gire el perno (B) hacia la izquierda. Repita en el lado opuesto de la plataforma.

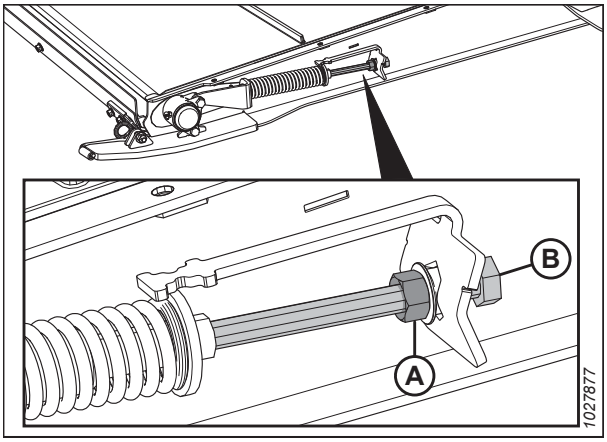


Figura 4.191: Tensor de la lona de alimentación

7. Afloje el tornillo de fijación (A) en el bloqueo del rodamiento (B).
8. Con un martillo y un punzón, golpee el bloqueo del rodamiento (B) en la dirección opuesta a la rotación del sinfín para liberar el bloqueo.

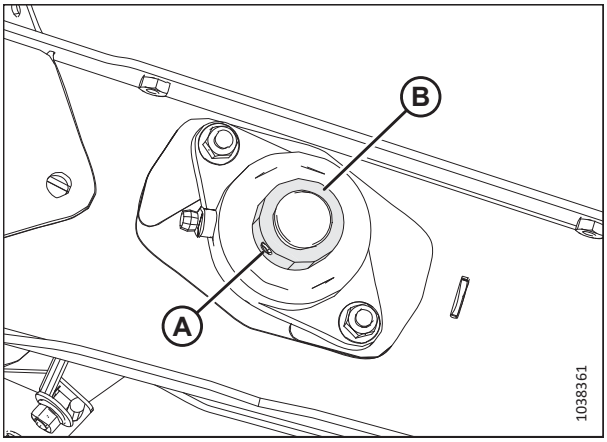


Figura 4.192: Rodamiento del rodillo de mando de la lona de alimentación

9. Extraiga dos tuercas (D).

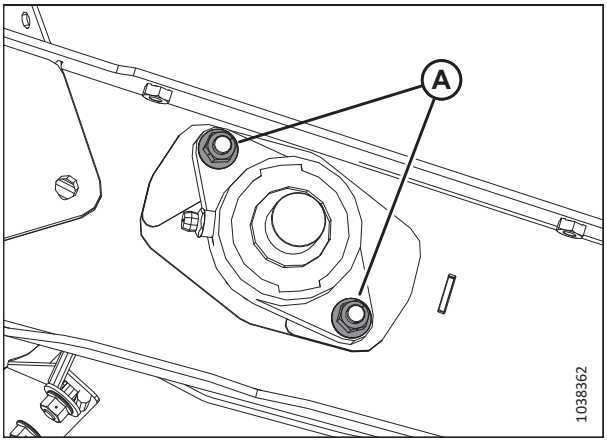


Figura 4.193: Rodamiento del rodillo de mando de la lona de alimentación

10. Quite la carcasa del rodamiento (A).

    NOTA:

    Si se sujeta el rodamiento por el eje, probablemente sea más fácil quitar el ensamblaje del rodillo de mando. Para obtener instrucciones, consulte *Extracción del rodillo de mando de la lona de alimentación:, página 602*.

11. Verifique que ninguna de las cubiertas (B) esté dañada. Si necesita reemplazarlas, compre el kit MD n.º 347553.

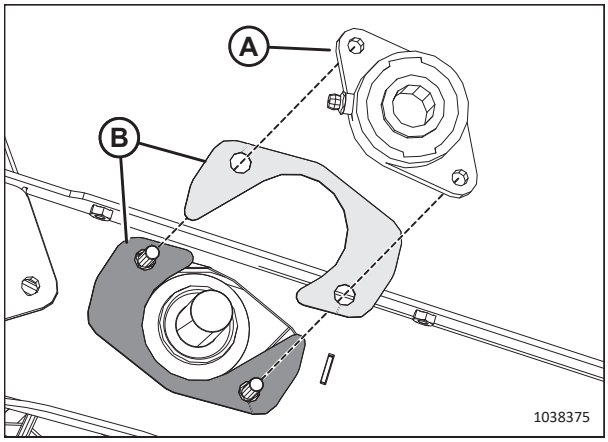


Figura 4.194: Rodamiento del rodillo de mando de la lona de alimentación

Instalación del rodamiento del rodillo de mando de la lona de alimentación:

El rodamiento se sujeta con pernos y un collarín de bloqueo.

1. Instale dos pernos (A) en la plataforma de alimentación.
2. Instale ambas cubiertas (B) en los dos pernos.

   IMPORTANTE:

   Coloque las cubiertas en el orden indicado.

3. Instale la carcasa del rodamiento del rodillo de mando (C) en el eje.
4. Fije la carcasa con dos tuercas (D).
5. Instale el collar de bloqueo del rodamiento (E) en el eje.
6. Con un martillo y una perforadora, golpee el seguro del rodamiento en la dirección de la rotación del sinfín para el bloqueo.
7. Ajuste el tornillo de fijación del bloqueo del rodamiento (F).
8. Tense la lona de alimentación. Para obtener instrucciones, consulte *4.10.2 Verificación y ajuste de la tensión de la lona de alimentación, página 601*.

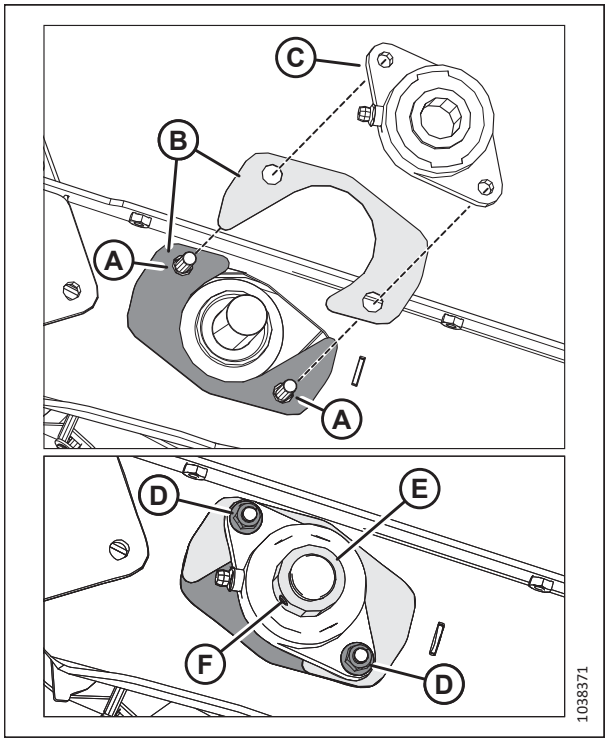


Figura 4.195: Rodamiento del rodillo de mando de la lona de alimentación

4.10.4 Rodillo tensor de la lona de alimentación

El rodillo tensor de la lona de alimentación es impulsado por la fricción de la lona de alimentación al ser girada por el rodillo de mando. Al igual que el rodillo de mando, el rodillo tensor ayuda a que la lona de alimentación transporte el cultivo al sinfín.

Extracción del rodillo tensor de la lona de alimentación

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

1. Levante el molinete por completo.
2. Levante la plataforma completamente.
3. Apague el motor y retire la llave del arranque.
4. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
5. Enganche las trabas de seguridad de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
6. Para liberar la tensión de la lona, afloje la contratuerca (A) y gire el perno (B) hacia la izquierda. Repita en el lado opuesto de la plataforma.

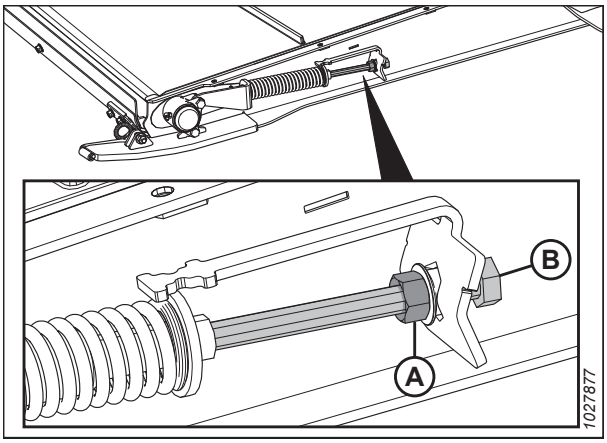


Figura 4.196: Tensor de la lona de alimentación

7. Quite las tuercas y los tornillos (A) y quite las correas del conector de la lona (B).
8. Separe la lona.
9. Baje la parte frontal de la plataforma de alimentación.

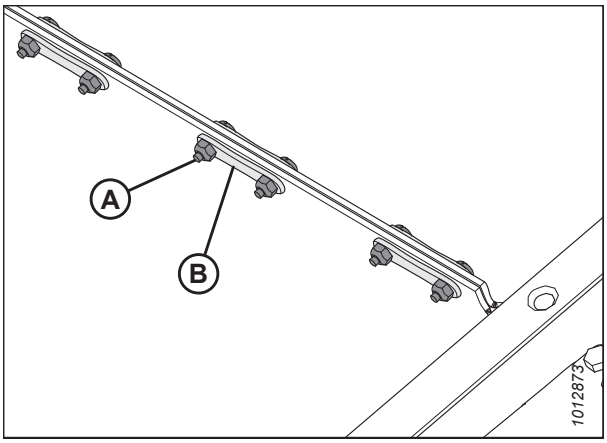


Figura 4.197: Conector de la lona

10. Quite la tapa antipolvo (A) y la tuerca (B) de la carcasa del rodamiento (C).

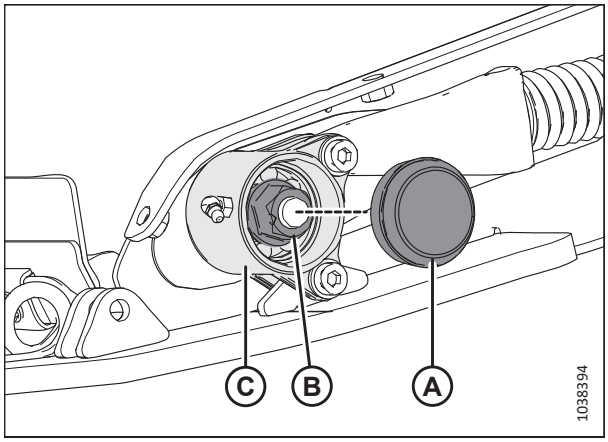


Figura 4.198: Carcasa del rodamiento del rodillo tensor

11. Quite el siguiente herramental de la ubicación (A) que fija la caja de rodamientos al tensor y al patín de la plataforma:
    - Perno de cabeza hueca, arandela y tuerca.
12. Retire la carcasa del rodamiento (B) del rodillo tensor.
13. Repita del paso *10, página 610* al paso *12, página 610* en el lado opuesto de la plataforma de alimentación.

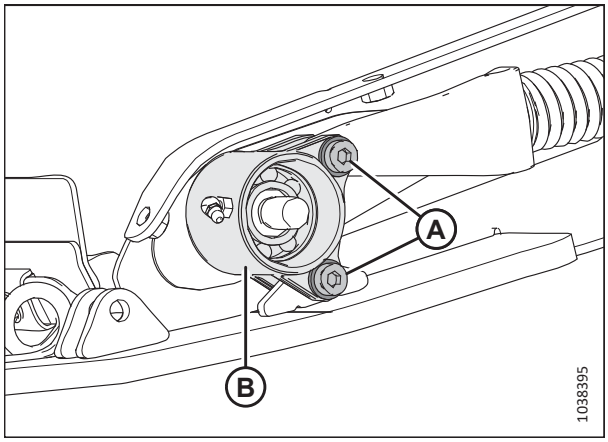


Figura 4.199: Carcasa del rodamiento del rodillo tensor

14. En un lado de la estructura de la plataforma, quite la tuerca (A) y la cubierta (B).

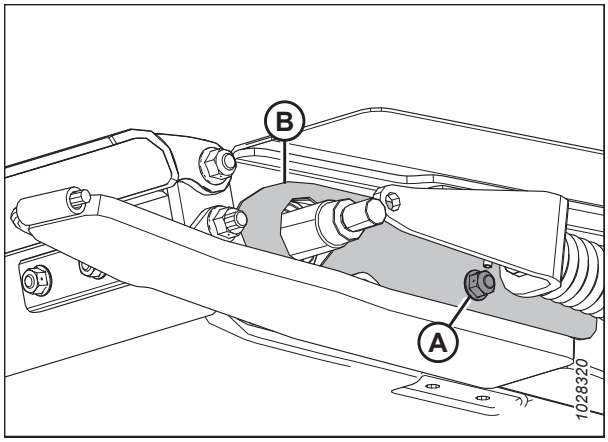


Figura 4.200: Cubierta del rodillo tensor

15. Deslice el rodillo tensor (A) hacia afuera a través del corte en la estructura de la plataforma.

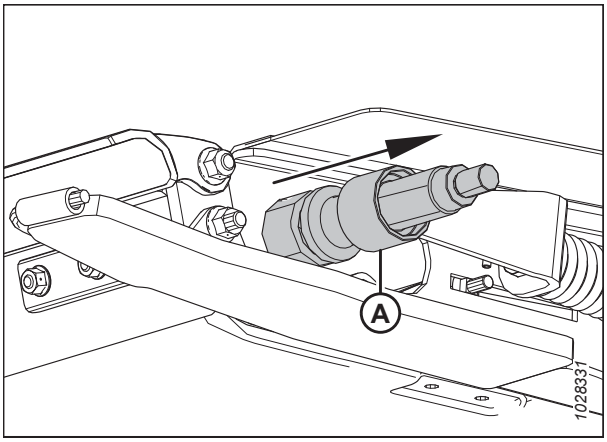


Figura 4.201: Rodillo tensor

Instalación del rodillo tensor de la lona de alimentación

Es necesario instalar el rodillo tensor de la lona de alimentación después de haberlo reparado o cambiado

1. Deslice la cubierta (A) sobre un extremo del rodillo tensor.
2. Cepille el eje del rodillo tensor (B) con aceite.
3. Gire con cuidado el ensamblaje de rodamiento (C) sobre el eje con la mano para evitar dañar el sello.

   IMPORTANTE:

   Asegúrese de que el ensamblaje de rodamiento esté perpendicular al eje para evitar daños al sello durante la instalación.

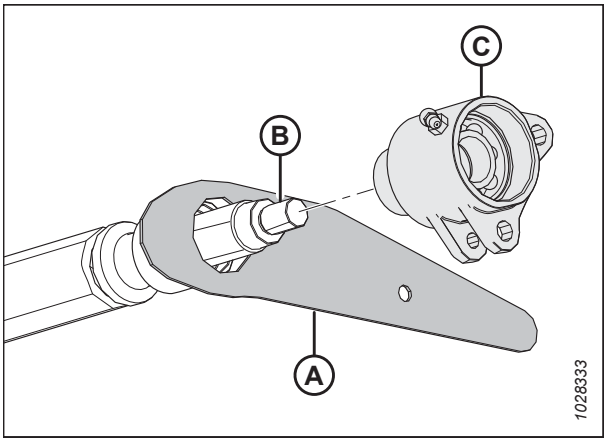


Figura 4.202: Rodillo tensor

4. Después de que el rodamiento y ambos sellos estén asentados alrededor del eje, instale la tuerca (A) y ajuste a 81 Nm (60 lbf pie).

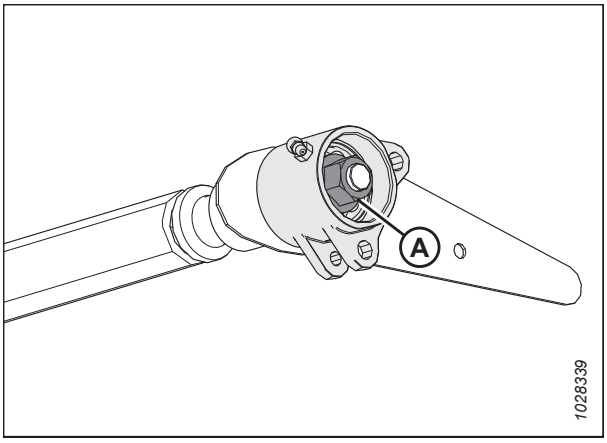


Figura 4.203: Rodillo tensor

5. Deslice el rodillo tensor (A) a través del corte en la estructura de la plataforma.

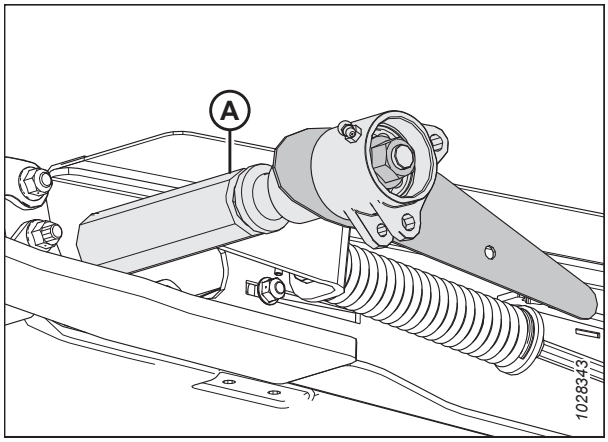


Figura 4.204: Plataforma de alimentación: lado izquierdo

6. Instale el perno desde el interior de la plataforma de alimentación para asegurar la cubierta tensora (B).
7. Instale la tuerca (B). **NO** ajuste demasiado la tuerca (A). Debe ajustarse, ya que sostiene la cubierta tensora en su lugar y debe moverse con el rodillo tensor.

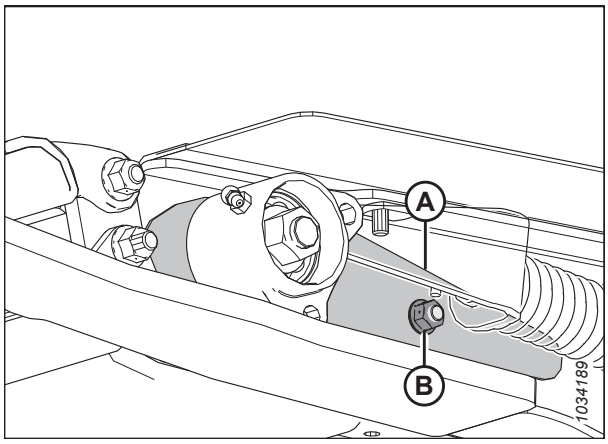


Figura 4.205: Cubierta tensora: lado izquierdo

8. Deslice el rodillo tensor hacia afuera a través del corte en el lado opuesto de la estructura de la plataforma.
9. Cepille el eje del rodillo tensor (A) con aceite.
10. Gire con cuidado el ensamblaje de rodamiento (B) sobre el eje (A) con la mano para evitar dañar el sello.

    IMPORTANTE:

    Asegúrese de que el ensamblaje de rodamiento esté perpendicular al eje para evitar daños al sello durante la instalación.

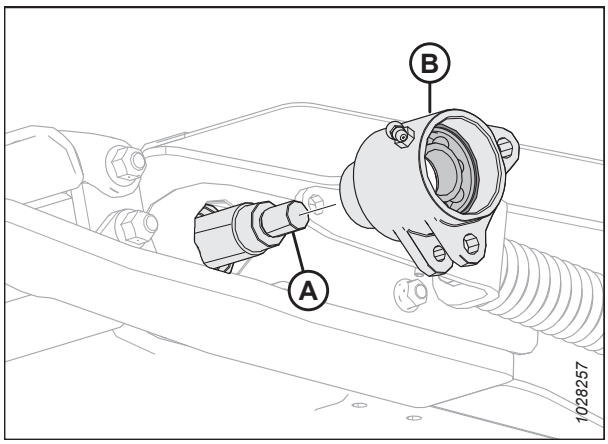


Figura 4.206: Plataforma de alimentación: lado izquierdo

11. Después de que el rodamiento y ambos sellos estén asentados alrededor del eje, instale la tuerca (A) y ajuste a 81 Nm (60 lbf pie).

12. Repita del paso *1, página 611* al paso *11, página 613* en el lado opuesto.

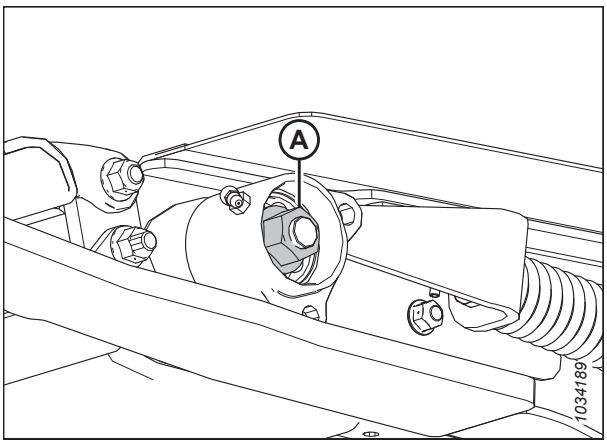


Figura 4.207: Plataforma de alimentación: lado izquierdo

13. Gire la carcasa del rodillo tensor (A) hasta que los orificios de las lengüetas inferiores se alineen con el orificio de la lengüeta soldada (B).

14. Aplique fijador de roscas de resistencia media (Loctite® 243 o equivalente) a las roscas de los pernos y, a continuación, inserte el siguiente herramental en la ubicación (C).

    - Perno de cabeza hueca, arandela y tuerca.

15. Alinee el orificio del soporte de la fundición (D) con los orificios de la lengüeta superior en la carcasa del rodillo tensor (A).

16. Aplique fijador de roscas de resistencia media (Loctite® 243 o equivalente) a las roscas de los pernos y, a continuación, inserte el siguiente herramental en la ubicación (E).

    - Perno de cabeza hueca, arandela y tuerca.

17. Ajuste los pernos (C) y (E) hasta 12 Nm (9 lbf pie).

    IMPORTANTE:

    NO ajuste los pernos (C) y (E) por completo.

18. Repita del paso *13, página 613* al paso *17, página 613* en el lado opuesto.

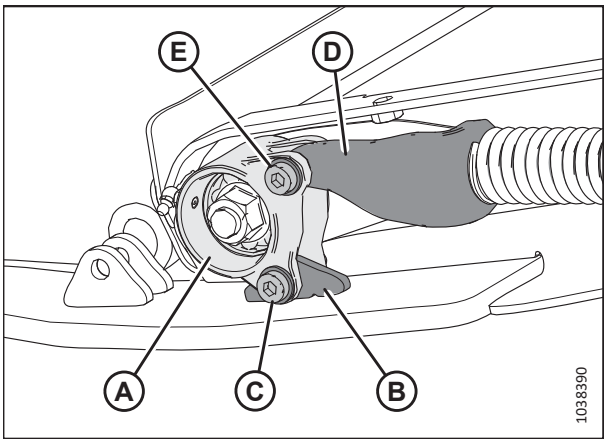


Figura 4.208: Rodamiento de rodillo tensor: lado izquierdo

19. Llene la cavidad del rodamiento con grasa e instale la tapa antipolvo (A) en ambos extremos del rodillo tensor. Repita este paso en el lado opuesto.

20. Compruebe que los accesorios de engrase de ambos lados funcionen. Engrase el rodamiento de rodillo tensor de la lona de alimentación hasta que salga grasa del sello. Limpie cualquier exceso de grasa del área después de engrasar.

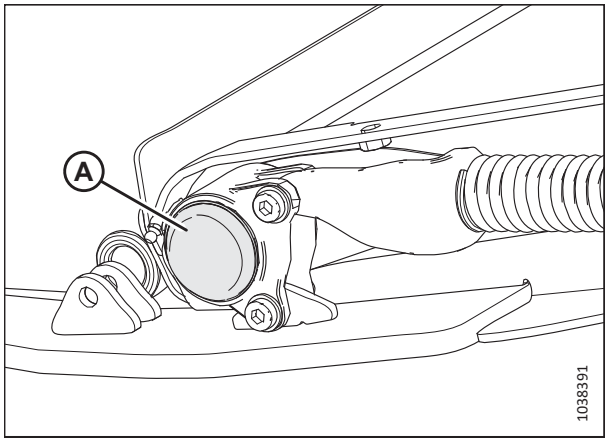


Figura 4.209: Plataforma de alimentación: lado izquierdo

21. Cierre la lona de alimentación y asegure con las correas del conector(B), tornillos (A) y tuercas.

22. Tense la lona de alimentación. Para obtener instrucciones, consulte *4.10.2 Verificación y ajuste de la tensión de la lona de alimentación, página 601*.

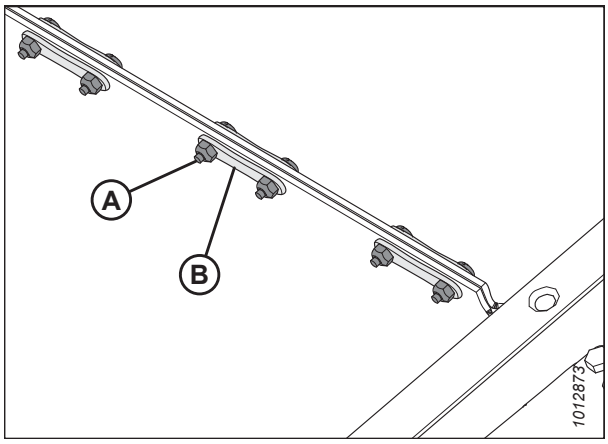


Figura 4.210: Conector de la lona

Reemplazo del rodamiento del rodillo tensor de la lona de alimentación

El rodamiento del rodillo tensor de la lona de alimentación ayuda a que el rodillo gire. Para sustituir el rodamiento es necesario desmontarlo.

NOTA:

El procedimiento es el mismo para ambos lados. Se muestra el lado izquierdo.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

1. Levante el molinete por completo.

2. Levante la plataforma completamente.

3. Apague el motor y retire la llave del arranque.

4. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.

5. Enganche las trabas de seguridad de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.

6. Para liberar la tensión de la lona, afloje la contratuerca (A) y gire el perno (B) hacia la izquierda. Repita en el lado opuesto de la plataforma.

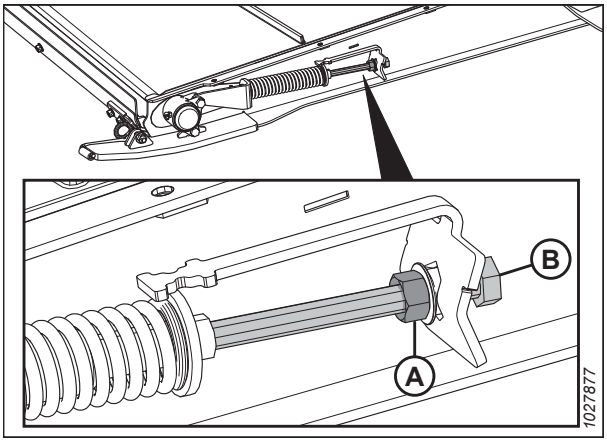


Figura 4.211: Tensor de la lona de alimentación

7. Destrabe la manija de la bandeja de la plataforma de alimentación (A) de los soportes del pestillo de la manija (B) a ambos lados de la plataforma de alimentación. Esto permitirá bajar la puerta y permitirá el acceso a los rodillos y la lona de la plataforma de alimentación.

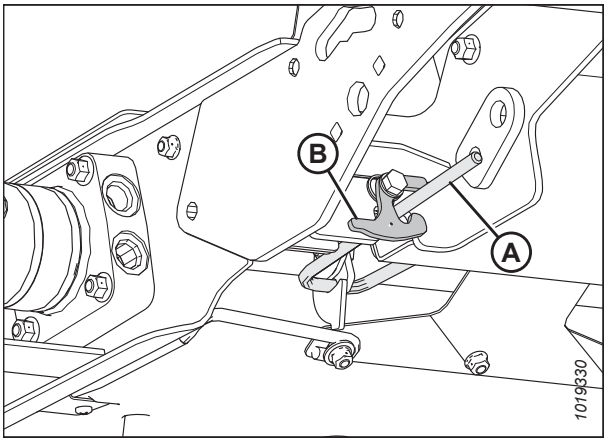


Figura 4.212: Manija de la batea de la plataforma de alimentación y pestillo de la manija de la batea lateral izquierda

8. Quite el siguiente herramental de la ubicación (A) que fija la caja de rodamientos al tensor y al patín de la plataforma:
   - Perno de cabeza hueca, arandela y tuerca.
9. Quite tapa antipolvo (B).

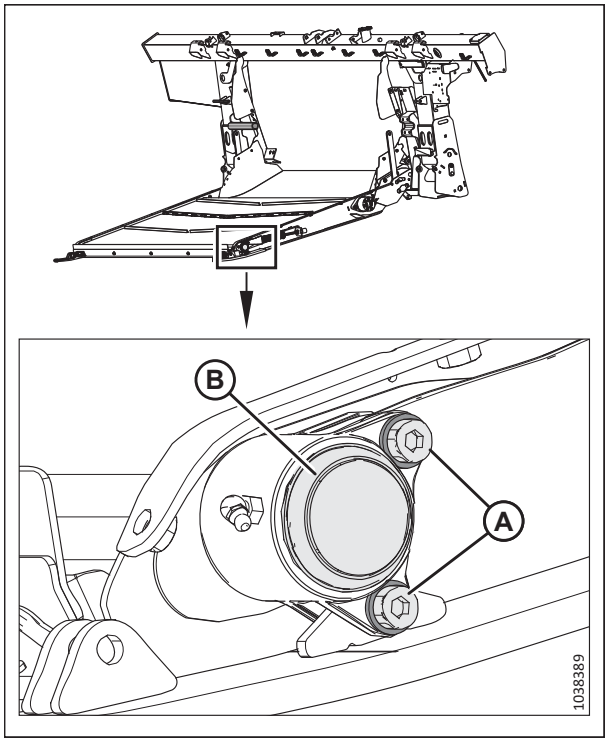


Figura 4.213: Rodamiento del rodillo tensor: lado izquierdo

10. Quite la tuerca (A) y la carcasa del rodamiento (B) de la plataforma.

    NOTA:

    Si se sujeta el rodamiento por el eje, probablemente sea más fácil quitar el ensamblaje del rodillo tensor. Para obtener instrucciones, consulte *Extracción del rodillo tensor de la lona de alimentación, página 609*.

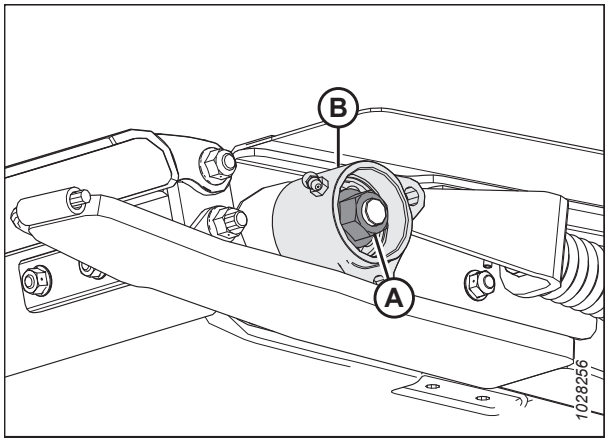


Figura 4.214: Rodamiento de rodillo tensor: lado izquierdo

11. Asegure la carcasa (D) y quite el anillo de retención interno (A), el rodamiento (B) y dos sellos (C).
12. Aplique aceite en la ranura antes de ensamblar las piezas.
13. Instale los sellos (C) en la carcasa (D).

    NOTA:

    Asegúrese de que el lado plano del sello esté orientado hacia adentro.
14. Embale el rodamiento (B) con grasa e instálelo como se muestra.
15. Instale el anillo de retención (A).

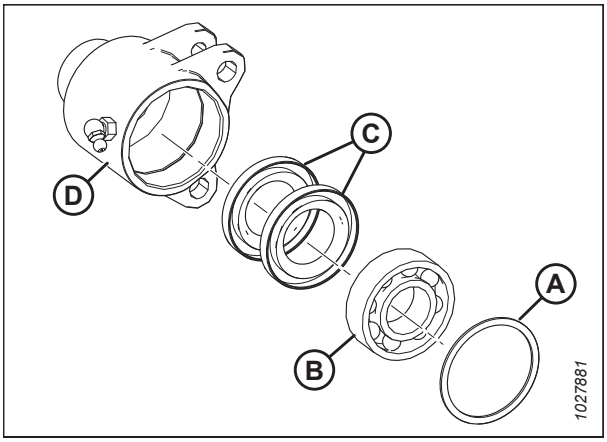


Figura 4.215: Montaje del rodamiento

16. Cepille el eje del rodillo tensor (A) con aceite.
17. Gire con cuidado el ensamblaje de rodamiento (B) sobre el eje (A) con la mano para evitar dañar el sello.

    IMPORTANTE:

    Asegúrese de que el ensamblaje de rodamiento esté perpendicular al eje para evitar daños al sello durante la instalación.

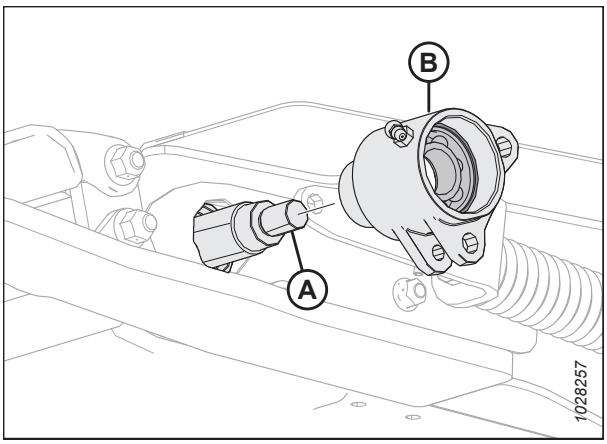


Figura 4.216: Rodamiento de rodillo tensor: lado izquierdo

18. Después de que el rodamiento y ambos sellos estén asentados alrededor del eje, instale la tuerca (A) y ajuste a 81 Nm (60 lbf pie).

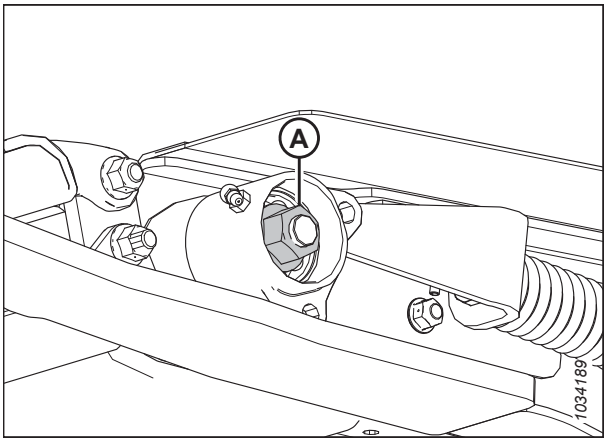


Figura 4.217: Rodamiento de rodillo tensor: lado izquierdo

19. Gire la carcasa del rodillo tensor (A) hasta que los orificios de las lengüetas inferiores se alineen con el orificio de la lengüeta soldada (B).
20. Aplique fijador de roscas de resistencia media (Loctite® 243 o equivalente) a las roscas de los pernos y, a continuación, inserte el siguiente herramental en la ubicación (C).
    - Perno de cabeza hueca, arandela y tuerca.
21. Alinee el orificio del soporte de la fundición (D) con los orificios de la lengüeta superior en la carcasa del rodillo tensor (A).
22. Aplique fijador de roscas de resistencia media (Loctite® 243 o equivalente) a las roscas de los pernos y, a continuación, inserte el siguiente herramental en la ubicación (E).
    - Perno de cabeza hueca, arandela y tuerca.
23. Ajuste los pernos (C) y (E) hasta 12 Nm (9 lbf pie).

    IMPORTANTE:

    NO ajuste los pernos (C) y (E) por completo.
24. Repita del paso *8, página 616* al paso *23, página 618* en el lado opuesto.
25. Llene la cavidad del rodamiento con grasa e instale la tapa antipolvo (A) en ambos extremos del rodillo tensor.
26. Verifique que el accesorio de engrase esté funcionando.
27. Repita del paso *25, página 618* al paso *26, página 618* en el lado opuesto.
28. Tense la lona de alimentación. Para obtener instrucciones, consulte *4.10.2 Verificación y ajuste de la tensión de la lona de alimentación, página 601*.

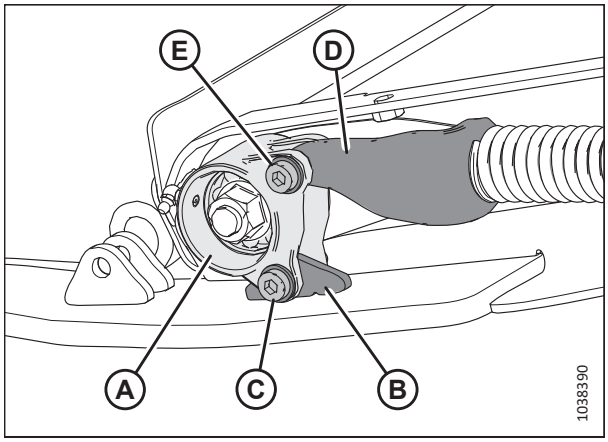


Figura 4.218: Rodamiento del rodillo tensor: lado izquierdo

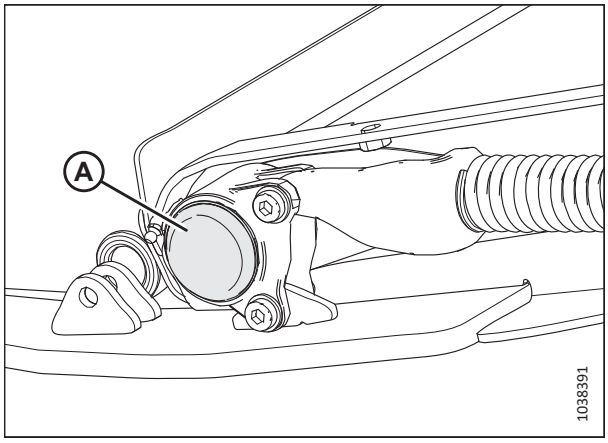


Figura 4.219: Plataforma de alimentación: lado izquierdo

4.10.5 Descenso de la bandeja de la plataforma de alimentación

La bandeja de la plataforma de alimentación protege la lona de alimentación de los elementos que se encuentran en el suelo. Puede abrirse y cerrarse para acceder a la lona de alimentación.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

1. Levante la plataforma completamente.
2. Conecte las trabas de seguridad de la plataforma. Consulte el Manual del Operario de la cosechadora para obtener instrucciones.
3. Detenga el motor y retire la llave del arranque.
4. En la parte inferior de la plataforma de alimentación, gire el pestillo (A) para desbloquear la manija (B). Repita el procedimiento en el otro lado de la plataforma de alimentación.

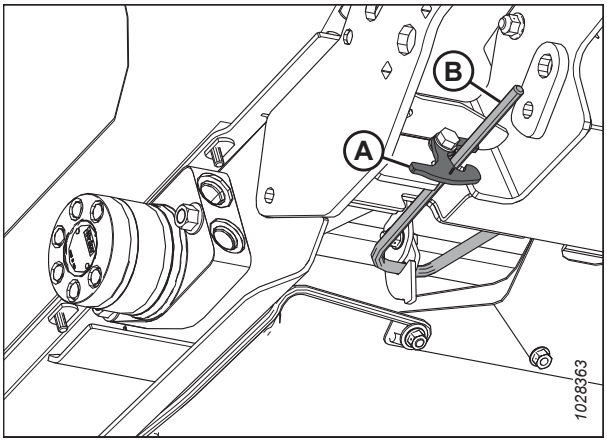


Figura 4.220: Parte inferior de la plataforma de alimentación

5. Sostenga la bandeja (A) y gire la manija (B) hacia abajo para liberar la bandeja.

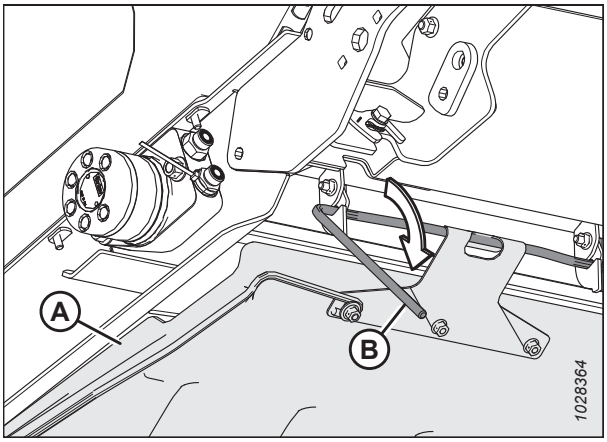


Figura 4.221: Parte inferior de la plataforma de alimentación

6. Baje la batea de la plataforma de alimentación (A).

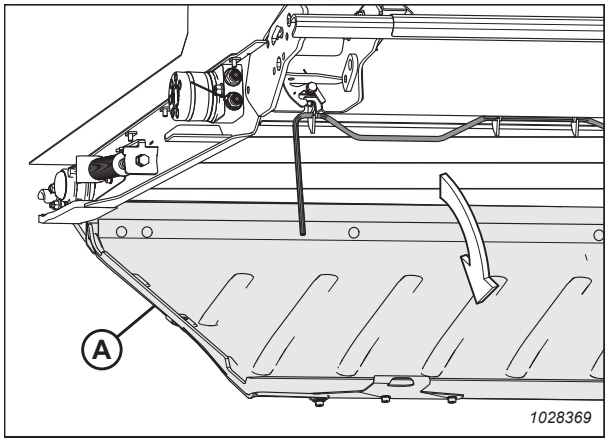


Figura 4.222: Bandeja de la plataforma de alimentación

4.10.6 Elevación de la bandeja de la plataforma de alimentación

La bandeja de la plataforma de alimentación protege la lona de alimentación de los elementos que se encuentran en el suelo. Puede abrirse y cerrarse para acceder a la lona de alimentación.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

1. Levante la batea de la plataforma de alimentación (A).

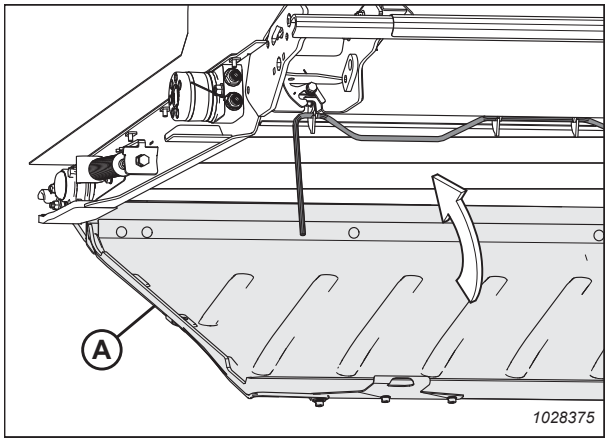


Figura 4.223: Bandeja de la plataforma de alimentación

2. Enganche la manija de bloqueo (A) en los tres ganchos de la bandeja de la plataforma de alimentación (C).

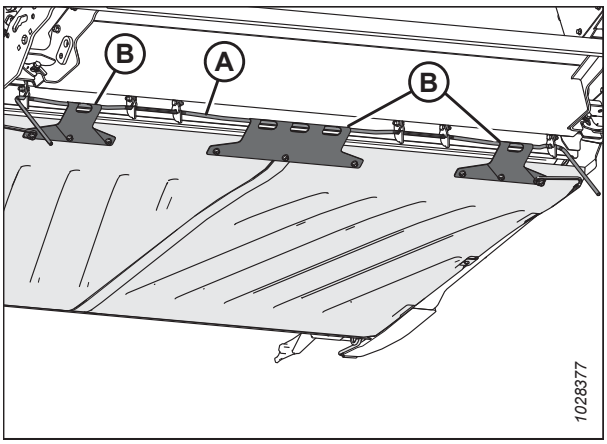


Figura 4.224: Parte inferior de la batea de la plataforma de alimentación

3. Gire las manijas (A) hacia arriba, lo que llevará la bandeja de la plataforma de alimentación a la posición de bloqueo.

   NOTA:

   Asegúrese de que los tres ganchos de la bandeja de la plataforma (B) estén asegurados en la manija de bloqueo.

4. Mantenga la bandeja de la plataforma de alimentación en su lugar y gire el pestillo (C) para bloquear la manija (A).

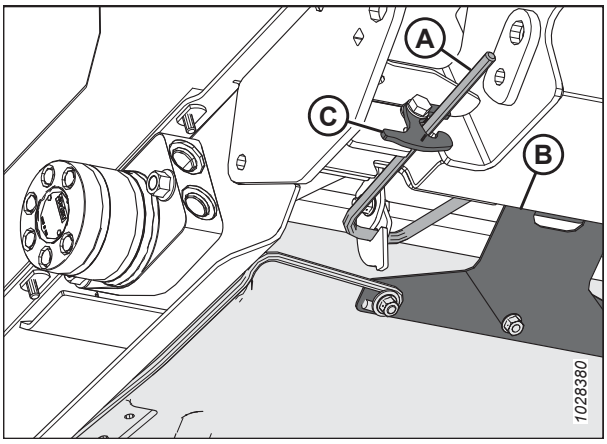


Figura 4.225: Parte inferior de la batea de la plataforma de alimentación

4.10.7 Verificación de los ganchos del soporte de unión

Verifique los ganchos del soporte de unión izquierdo y derecho **DIARIAMENTE** para asegurarse de que no estén agrietados o rotos.

⚠ PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor, quite la llave y enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la plataforma por cualquier motivo.

1. Levante la plataforma completamente.
2. Apague el motor y retire la llave del arranque.
3. Conecte las trabas de seguridad de la plataforma. Consulte el Manual del Operario de la cosechadora para obtener instrucciones.

4. Antes de la operación, asegúrese de que ambos ganchos del soporte de unión (A) estén enganchados en el módulo de flotación debajo de la plataforma de alimentación como se muestra.

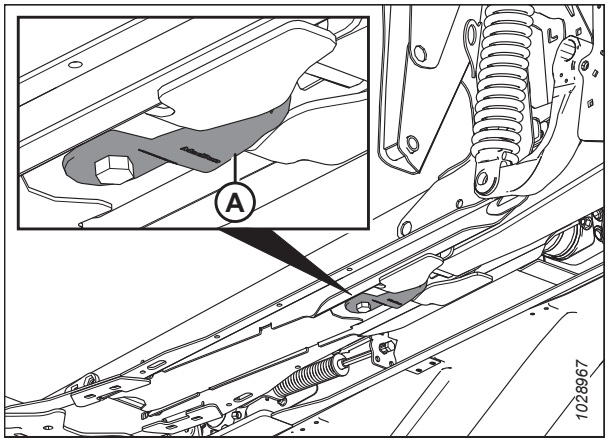


Figura 4.226: Plataforma de alimentación: vista desde abajo

- Gancho del soporte de unión no dañado (A)
- Gancho del soporte de unión dañado/roto (B)
- Soporte de unión estirada (no se muestra)

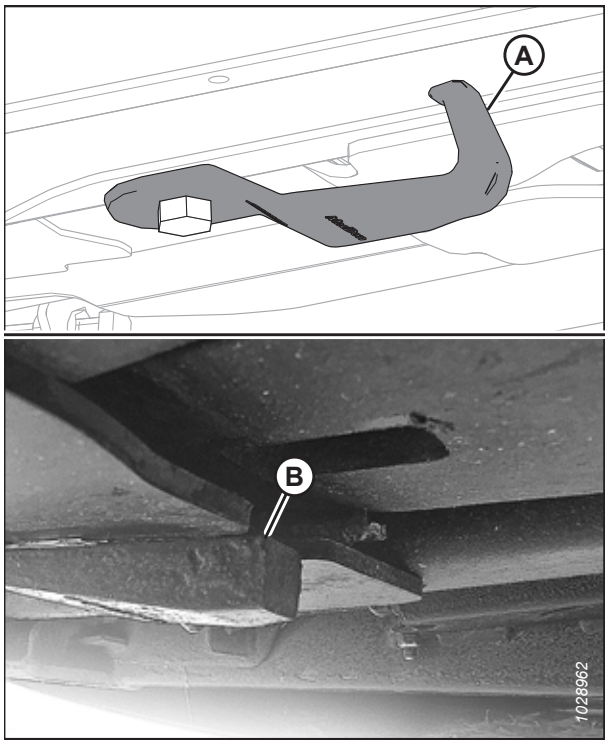


Figura 4.227: Ganchos del soporte de unión

NOTA:

Para mover el gancho (A) a la posición de almacenamiento, afloje el perno (B) y gire el gancho 90°.

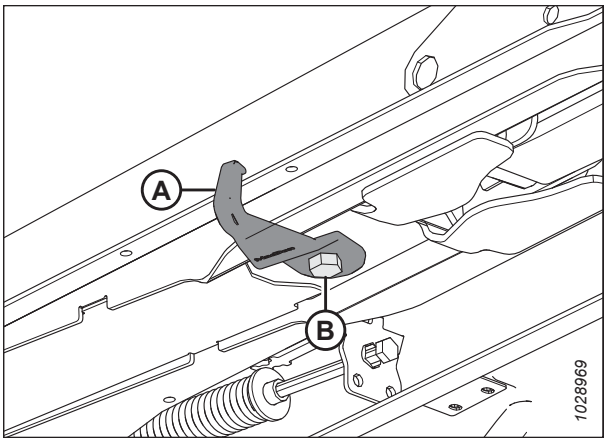


Figura 4.228: Gancho del soporte de unión en posición de almacenamiento

4.11 Esquineros de alimentación FM200

Las barras de esquinero mejoran la alimentación en ciertos cultivos, como el de arroz.

4.11.1 Extracción del esquinero de alimentación

Los esquineros de alimentación se aseguran al marco del módulo de flotación con cuatro pernos y tuercas.

1. Desacople la plataforma de la cosechadora. Para obtener instrucciones, consulte *3.6 Acoplamiento o desacoplamiento de la plataforma, página 69*.
2. Quite los cuatro pernos y tuercas (A) que aseguran el esquinero de alimentación (B) al bastidor del módulo de flotación, y quite el esquinero de alimentación.

   NOTA:

   Es posible que solo haya dos pernos superiores en el esquinero de alimentación (B).
3. Repita en el lado opuesto de la plataforma.

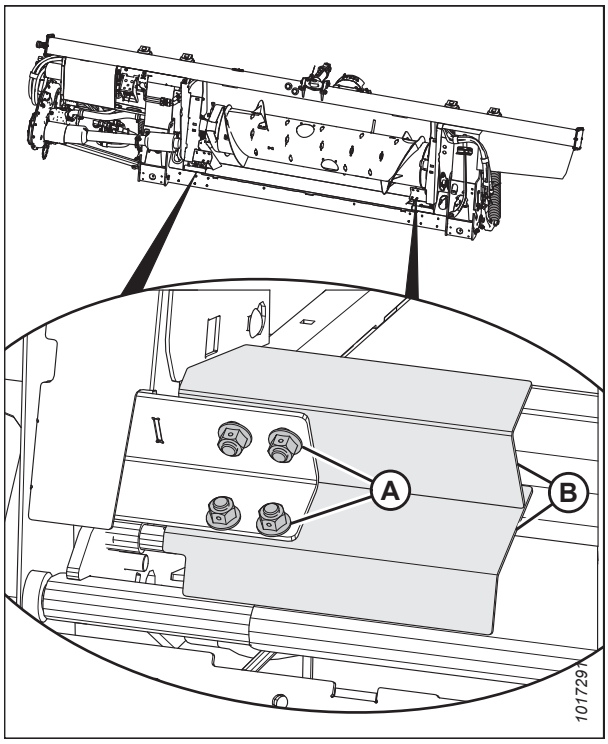


Figura 4.229: Esquinero de alimentación

4.11.2 Instalación del esquinero de alimentación

Los esquineros de alimentación se instalan en las esquinas inferiores de la abertura del módulo de flotación.

1. Desacople la plataforma de la cosechadora. Para obtener instrucciones, consulte *3.6 Acoplamiento o desacoplamiento de la plataforma, página 69*.

2. Coloque el esquinero de alimentación (B) como se muestra de modo que la muesca quede en la esquina del bastidor.

   NOTA:

   Está bien instalar solo los dos pernos superiores en los esquineros de alimentación si los dos pernos inferiores son demasiado difíciles de instalar.

3. Asegure el esquinero de alimentación (B) al módulo de flotación con cuatro pernos y tuercas (A). Asegúrese de que las tuercas estén orientadas hacia la cosechadora.

4. Repita en el lado opuesto de la plataforma.

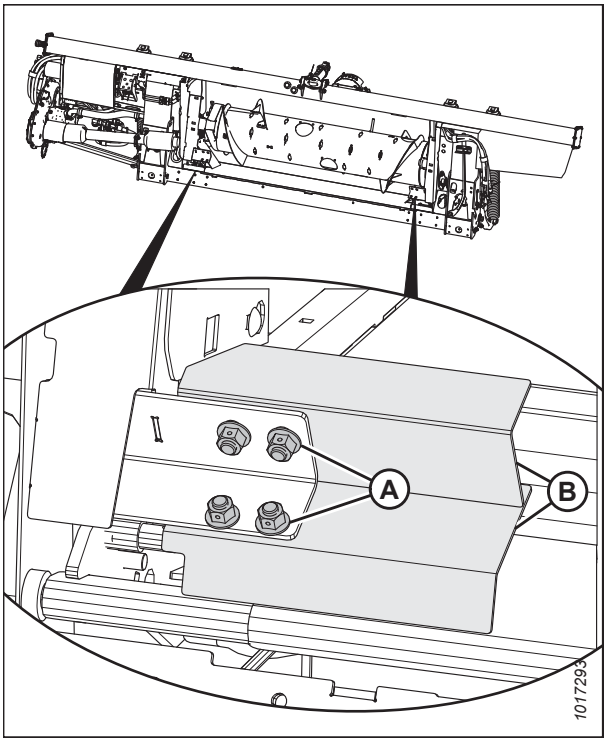


Figura 4.230: Esquinero de alimentación

4.11.3 Reemplazo de deflectores de alimentación en cosechadoras New Holland CR

Los deflectores de alimentación solo se usan con las cosechadoras New Holland CR.

1. Desacople la plataforma de la cosechadora. Para obtener instrucciones, consulte *3.6 Acoplamiento o desacoplamiento de la plataforma, página 69*.

2. Quite dos pernos y tuercas (B) que aseguran el deflector de alimentación (A) al bastidor del módulo de flotación, y retire el deflector de alimentación.

3. Coloque el deflector de alimentación de reemplazo (A) y asegúrelo con pernos y tuercas (B) (asegúrese de que las tuercas estén orientadas hacia la cosechadora). **NO** apriete las tuercas.

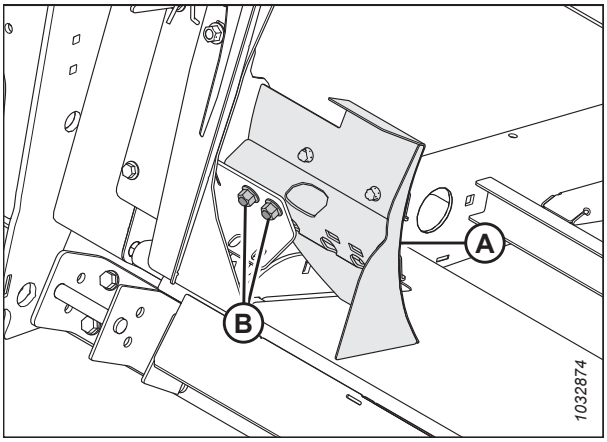


Figura 4.231: Deflector de alimentación

4. Ajuste el deflector (A) hasta que la distancia (C) entre la batea y el deflector sea de 4–6 mm (5/32–1/4 pulg.).
5. Ajuste los tornillos (B).
6. Repita los pasos anteriores para el deflector opuesto.
7. Acople la plataforma a la cosechadora. Para obtener instrucciones, consulte el capítulo *3.6 Acoplamiento o desacoplamiento de la plataforma, página 69*.
8. Luego de acoplar la plataforma a la cosechadora, extienda completamente la unión central y controle el espacio entre el deflector y la batea. Mantenga el espacio de 4-6 mm (5/32-1/4 pulgs.) .

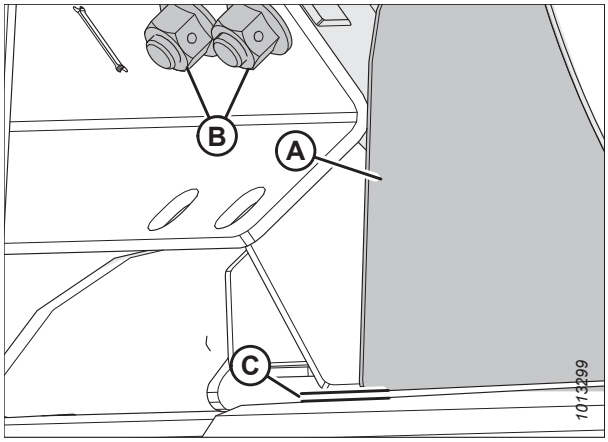


Figura 4.232: Distancia de la batea y el deflector

4.12 Lonas laterales de la plataforma

Hay dos lonas laterales de plataforma. Transportan el cultivo cortado a la lona de alimentación del módulo de flotación y al sinfín. Reemplace las lonas si están rotas, agrietadas o les faltan varillas.

4.12.1 Extracción de las lonas laterales

Reemplace las lonas si están rotas, agrietadas o les faltan varillas.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

1. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
2. Levante el molinete por completo.
3. Levante la plataforma completamente.
4. Apague el motor y retire la llave del arranque.
5. Conecte las trabas de seguridad de la plataforma. Consulte el Manual del Operario de la cosechadora para obtener instrucciones.
6. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

7. Encienda el motor.
8. Mueva la lona hasta que la junta de la lona esté en el área de trabajo.
9. Apague el motor y quite la llave del arranque.
10. Libere la tensión de la lona. Para obtener instrucciones, consulte *4.12.4 ajuste de la tensión de la lona lateral, página 632*.

11. Quite las tuercas y tornillos (A) y los conectores de tubo (B) de la junta de la lona.
12. Quite los pernos (C), el conector del puente (D) y las tuercas del extremo delantero de la junta de la lona.
13. Jale la lona de la cubierta.

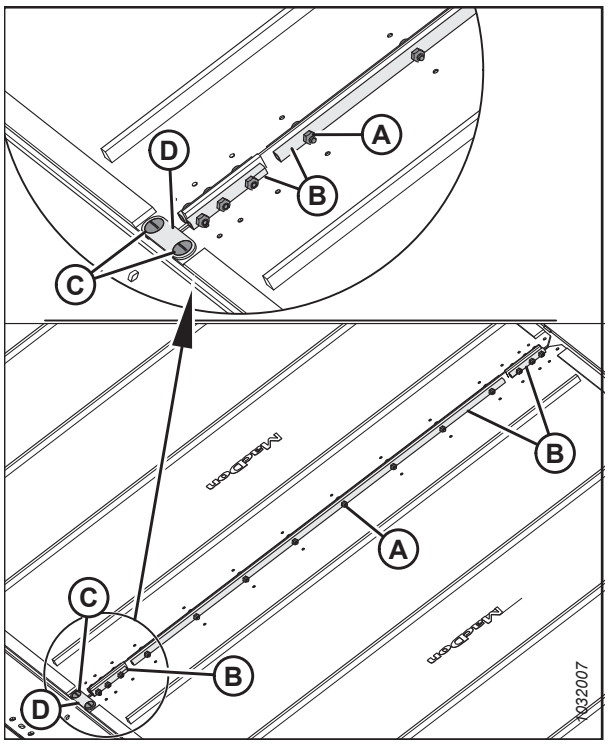


Figura 4.233: Conectores de la lona

4.12.2 Instalación de las lonas laterales

Las lonas laterales se usan para llevar el cultivo cortado al centro de la plataforma. Para asegurarse de que estén instaladas correctamente, siga el procedimiento de instalación que se recomienda aquí.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

1. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
2. Levante el molinete por completo.
3. Levante la plataforma completamente.
4. Apague el motor y retire la llave del arranque.
5. Conecte las trabas de seguridad de la plataforma. Consulte el Manual del Operario de la cosechadora para obtener instrucciones.
6. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
7. Aplique talco, talco para bebés o mezcla lubricante de talco/grafito en la parte inferior de las guías de la lona y en la superficie de la lona que forma el sello con la barra de corte.
8. Inserte la lona en el extremo interior de la cubierta en los rodillos de mando. Tire de la lona hacia adentro de la cubierta mientras se introduce por el extremo.

9. Introduzca la lona hasta que pueda envolverse alrededor del rodillo de mando.

10. Inserte el otro extremo de la lona en la cubierta sobre los rodillos. Tire de la lona por completo hacia la cubierta.

11. Acople los extremos de la lona con conectores de tubo (B), pernos (A) (con la cabeza hacia la apertura central), y tuercas.

    NOTA:

    Los dos conectores de tubo corto se colocan en la parte frontal y posterior de la lona.

12. Instale el conector del puente (D) utilizando tornillos (C) y tuercas en el extremo frontal de la junta de la lona.

    NOTA:

    Mantenga los tornillos (C) a un ángulo de 90° del conector del puente (D) cuando ajuste las tuercas. Si deja que los tornillos puedan girar mientras realiza el ajuste, el conector del puente se doblará.

13. Ajuste los pernos a 9,5 Nm (7 lbf pies).

14. Ajuste la tensión de la lona. Para obtener instrucciones, consulte *4.12.4 ajuste de la tensión de la lona lateral, página 632*.

15. Haga correr las lonas con el motor inactivo para que el talco o el lubricante de grafito/talco entre en contacto y se adhiera a las superficies de sello de las lonas.

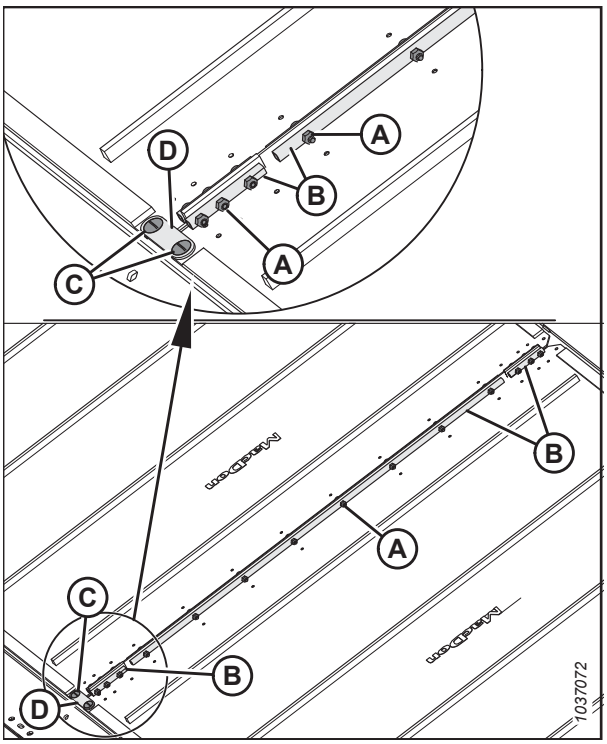


Figura 4.234: Conectores de la lona

4.12.3 Ajuste de altura de la cubierta

Una altura de la plataforma correctamente ajustada evitará que el material entre en las lonas laterales y las detenga.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor, quite la llave y enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la plataforma por cualquier motivo.

IMPORTANTE:

Las nuevas lonas instaladas en fábrica son sometidas a una verificación de presión y calor en la fábrica. La separación entre la lona y la barra de corte se configura en 1 a 3 mm (0.04 a 0.12 pulg.).

1. Baje la plataforma hasta que esté sobre los cuatro bloques (A) (305–356 mm [12–14 pulgs.]). Debe haber un bloque en cada extremo y un bloque en cada punto de la bisagra.
2. Apague el motor y retire la llave del arranque.

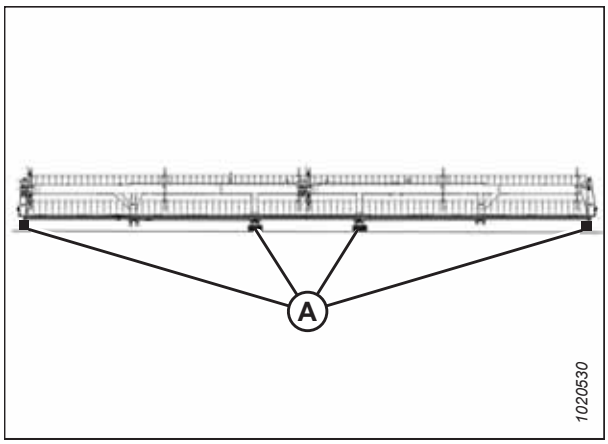


Figura 4.235: Cabezal en los bloques

NOTA:

Haga mediciones en los soportes de la plataforma (A) con la plataforma en posición de trabajo. Dependiendo del tamaño de la plataforma, hay entre cuatro y siete soportes por plataforma.

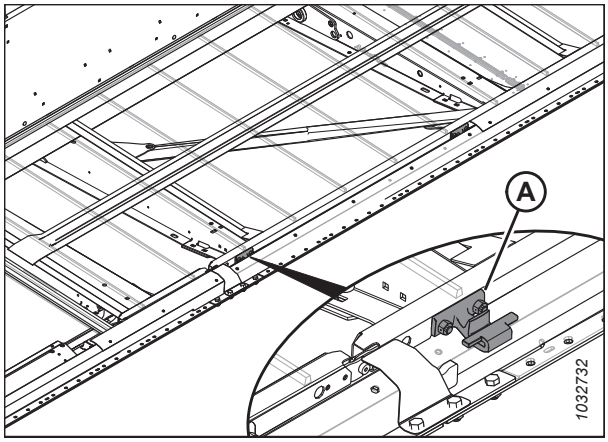


Figura 4.236: Soportes de la cubierta de la lona

3. Verifique que el espacio libre (A) entre el sello de lona (B) y de metal (C) sea de 0 a 2 mm (0.004 a 0.08 pulg.).
4. Afloje la tensión de la lona. Para obtener instrucciones, consulte *4.12.4 ajuste de la tensión de la lona lateral, página 632*.

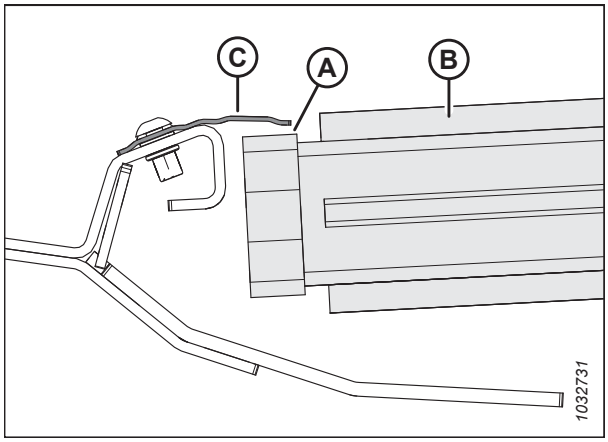


Figura 4.237: Sello de la lona

5. Levante el borde frontal de la lona (A) más allá de la barra de corte (B) para exponer el soporte de la plataforma.

6. Mida y tenga en cuenta el espesor del labio de la lona.

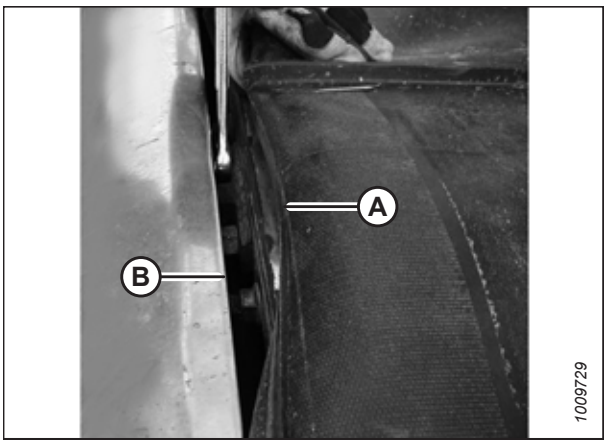


Figura 4.238: Soporte de cubierta

NOTA:

La plataforma se muestra con la lona quitada.

7. Afloje las dos tuercas de seguridad (A) en el soporte de la plataforma (B) **SOLO** medio giro.

8. Golpee la plataforma (C) con un martillo y un bloque de madera para bajarla en relación con los soportes de la plataforma. Golpee el soporte de plataforma (B) con un punzón para levantar la plataforma en relación con los soportes de la plataforma.

Tabla 4.1 Número de soportes de la plataforma (B)

Modelo	Cantidad
FD230	8
FD235, FD240, FD241	10
FD250	14

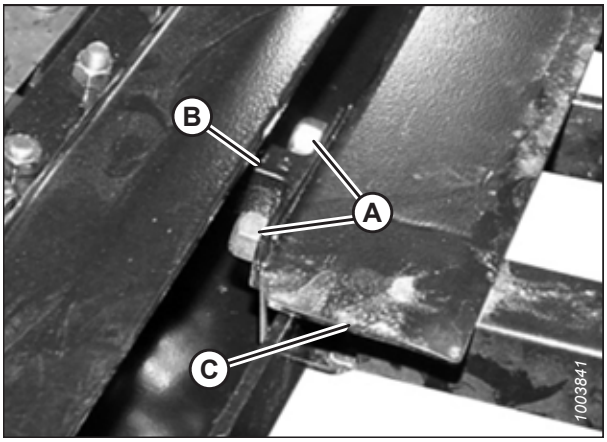


Figura 4.239: Soporte de cubierta

9. Use un medidor que tenga el mismo espesor que el labio de la lona, más 1 mm (0.04 pulg.). Deslice el medidor de espesor a lo largo de la plataforma (A) debajo del sello de metal (C) para establecer correctamente la separación.

10. Para crear un sello, ajuste la plataforma (A) de modo que el espacio libre (B) entre el sello de metal (C) y la plataforma sea del mismo espesor que la correa de la lona más 1 mm (0.04 pulg.).

NOTA:

Cuando verifique el espacio libre en cualquiera de los rodillos, mida desde el tubo del rodillo, **NO** desde la plataforma.

11. Ajuste las piezas del soporte de la cubierta (D).

12. Vuelva a verificar la separación (B) con un medidor de espesor. Para obtener instrucciones, consulte el paso *9, página 631*.

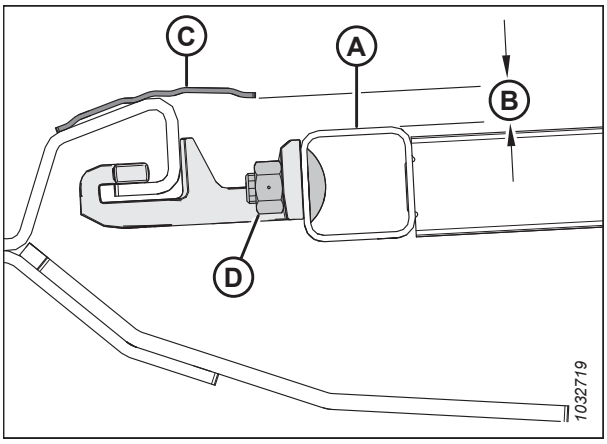


Figura 4.240: Soporte de cubierta

4.12.4 ajuste de la tensión de la lona lateral

Las lonas vienen tensadas de fábrica y **NO** deberían requerir ajuste. Si fuera necesario ajustarla, la lona debe estar apenas tensa para evitar que se resbale o se hunda debajo de la barra de corte.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor, quite la llave y enganche las trabas de seguridad del vehículo antes de colocarse debajo de la plataforma por cualquier motivo.

1. Asegúrese de que el indicador de tensión (A) cubra la mitad interior de la ventana.

PELIGRO

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

2. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
3. Levante la plataforma completamente.
4. Apague el motor y retire la llave del arranque.
5. Enganche las trabas de seguridad de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.

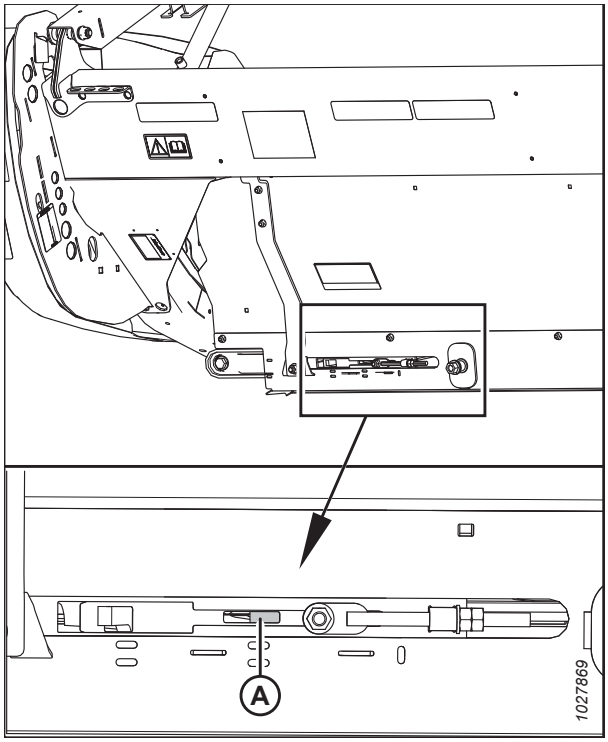


Figura 4.241: Comprobación del ajustador de tensión: se muestra el lado izquierdo; opuesto al lado derecho

6. Verifique que la guía de la lona (riel de goma en la parte inferior de la lona) esté adecuadamente conectada en la ranura (A) del rodillo de la transmisión.

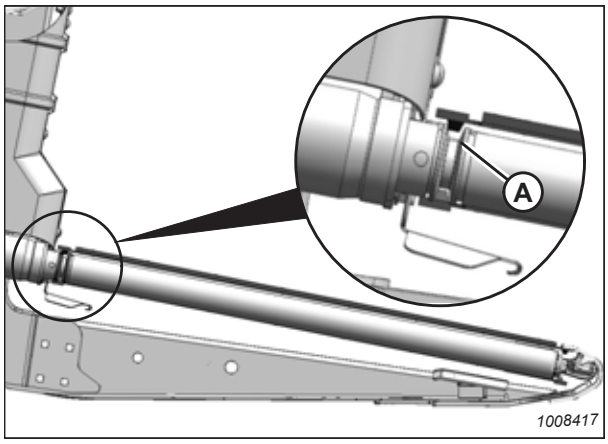


Figura 4.242: Rodillo de mando

7. Verifique que el rodillo tensor (A) esté entre las guías (B).

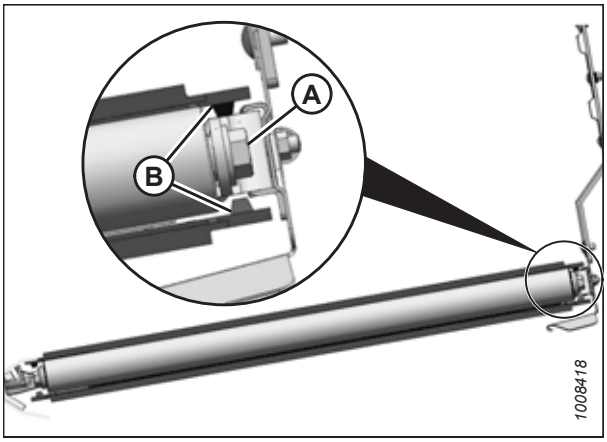


Figura 4.243: Rodillo tensor

IMPORTANTE:

NO ajuste la tuerca (C). Esta tuerca se usa para la alineación de la lona únicamente.

8. Gire el perno de ajuste (A) hacia la derecha para ajustarlo, y hacia la izquierda para aflojarlo. El indicador de tensión (B) se moverá hacia adentro, lo que muestra que la lona se está ajustando. Ajuste el perno de ajuste hasta que el indicador de tensión cubra la mitad interior de la ventana.

IMPORTANTE:

Para evitar la falla prematura de la lona, los rodillos de la lona y los componentes del tensor, **NO** opere la plataforma si el indicador de tensión no está visible.

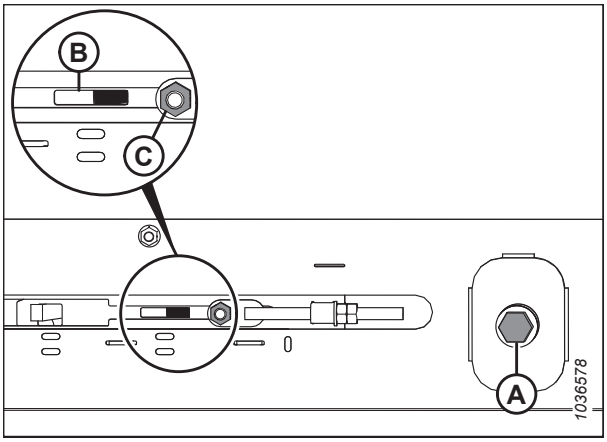


Figura 4.244: Ajuste del tensionador: se muestra el lado izquierdo; opuesto al lado derecho

4.12.5 Ajuste de la alineación de la lona lateral

La alineación de la lona lateral se ajusta alineando el rodillo de mando y tensor de la lona.

La alineación de la lona está establecida de fábrica y solo se debe ajustar si la alineación de la lona no es correcta.

NOTA:

La plataforma de la lona izquierda se muestra en la ilustración. La plataforma derecha está del lado opuesto.

NOTA:

Algunas piezas se eliminaron de la ilustración para más claridad.

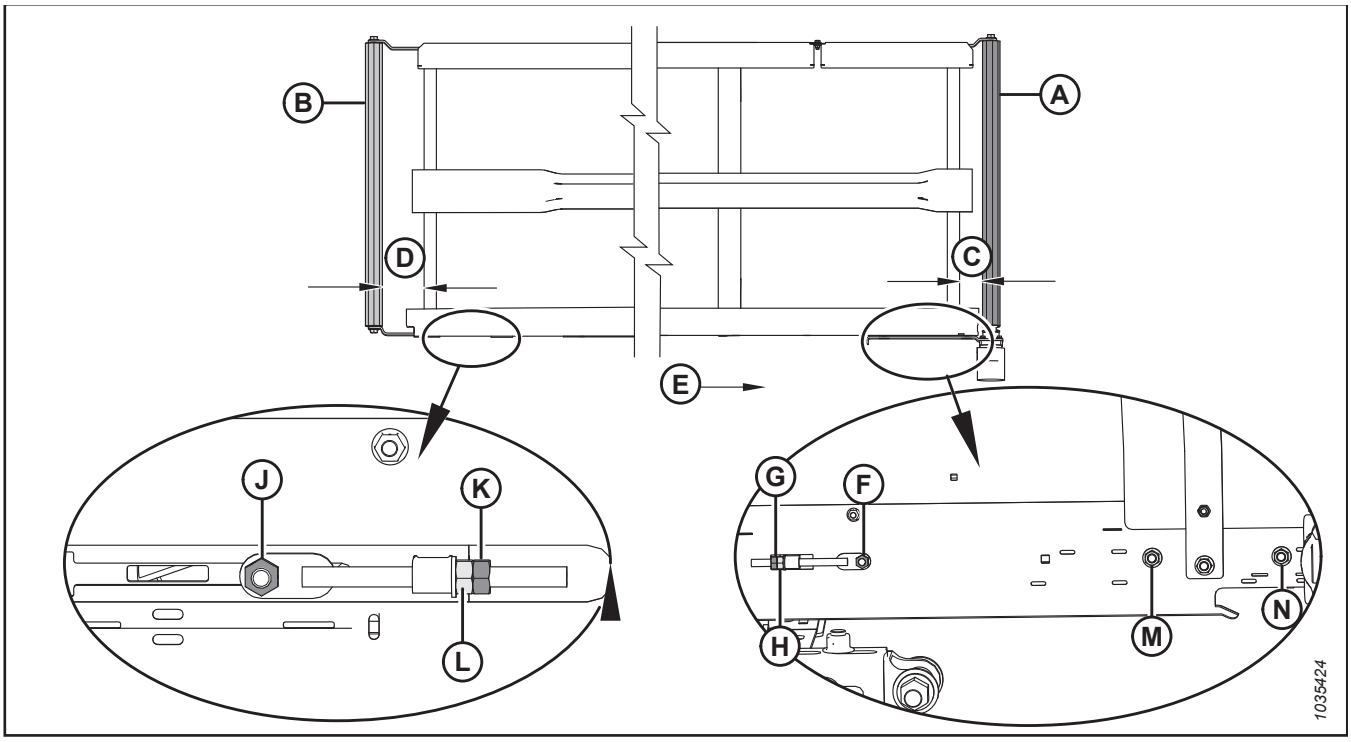


Figura 4.245: Ajustes de la alineación de la lona

A: Rodillo de mando
B: Rodillo tensor
C: Ajuste del rodillo de mando
D: Ajuste del rodillo tensor
E: Dirección de la lona
F: Tuerca en el lado del rodillo de mando
G: Contratuerca para el rodillo de mando
H: Tuerca de fijación para el rodillo de mando
J: Tuerca en el lado del rodillo tensor
K: Contratuerca para el rodillo tensor
L: Tuerca de fijación para el rodillo tensor
M: Tuerca en el lado del rodillo de mando
N: Tuerca en el lado del rodillo de mando

1. Para determinar qué rodillo requiere ajuste y qué ajustes son necesarios, consulte la siguiente tabla:

Tabla 4.2 Alineación de la lona

Alineación	Ubicación	Ajuste	Método
Hacia la chapa posterior	Rodillo de mando	Incremente **C**	Ajuste la tuerca de ajuste (H).
Hacia la barra de corte	Rodillo de mando	Disminuya **C**	Afloje la tuerca de ajuste (H).
Hacia la chapa posterior	Rodillo tensor	Incremente **D**	Ajuste la tuerca de ajuste (L).
Hacia la barra de corte	Rodillo tensor	Disminuya **D**	Afloje la tuerca de ajuste (L).

2. Ajuste el rodillo de mando (A) para cambiar **C** (consulte la tabla *4.2, página 634*) como se muestra a continuación:
   a. Afloje las tuercas (F), (M) y (N) y la contratuerca (G).
   b. Gire la tuerca de ajuste (H).
   c. Ajuste las tuercas (F), (M) y (N) y la contratuerca (G).
3. Ajuste el rodillo tensor (B) para cambiar **D** (consulte la tabla *4.2, página 634*) como se muestra a continuación:
   a. Afloje la tuerca (J) y la contratuerca (K).
   b. Gire la tuerca de ajuste (L).

   NOTA:
   Si la lona no se alinea en el extremo del rodillo tensor después de ajustar el rodillo tensor, es posible que el rodillo de mando no esté perpendicular a la cubierta. Ajuste el rodillo de mando y vuelva a ajustar el rodillo tensor.
   c. Ajuste la tuerca (J) y la contratuerca (K).

4.12.6 Inspección del rodamiento del rodillo de la lona

Los rodillos de lona tienen rodamientos no engrasables; sin embargo, el sello externo debe revisarse cada 200 horas (con mayor frecuencia en condiciones arenosas) para que el rodamiento tenga una vida útil máxima.

Con un termómetro infrarrojo, verifique la presencia de malos rodamientos del rodillo de lona de la siguiente manera:

1. Conecte la plataforma y ponga en funcionamiento las lonas por aproximadamente tres minutos.
2. Verifique la temperatura de los rodamientos del rodillo de la lona en cada uno de los brazos del rodillo (A), (B) y (C) en cada plataforma. Asegúrese de que la temperatura no supere los 44 °C (80 °F) sobre la temperatura ambiente.

   Reemplace los rodamientos del rodillo que excedan la temperatura máxima recomendada. Para obtener instrucciones, consulte:

   - *4.12.8 Reemplazo del rodamiento del rodillo tensor de la lona lateral de la plataforma, página 637*
   - *4.12.11 Reemplazo del rodamiento del rodillo de mando de la lona lateral, página 643*

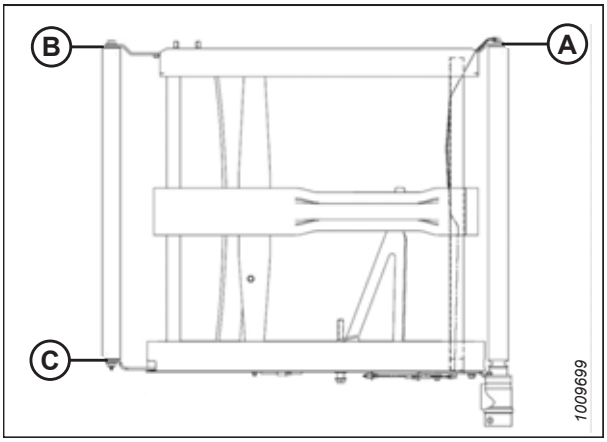


Figura 4.246: Brazos del rodillo

4.12.7 Extracción del rodillo tensor de plataforma de lona lateral

La plataforma de lona lateral tiene un rodillo en cada extremo de la plataforma de lona lateral. Uno es el rodillo tensor y otro es el rodillo de mando.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por un arranque inesperado o la caída de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave antes de retirarse del asiento del operario, y siempre enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la máquina por cualquier motivo.

PELIGRO

Nunca arranque ni mueva la máquina hasta asegurarse de que todas las personas se hayan retirado del área.

1. Arranque el motor y active la plataforma hasta que se pueda acceder al conector de la lona lateral (de preferencia cerca del extremo externo de la plataforma).
2. Baje la plataforma hasta que esté sobre los cuatro bloques (A) (305–356 mm [12–14 pulgs.]). Debe haber un bloque en cada extremo y un bloque en cada punto de la bisagra.
3. Apague el motor y retire la llave del arranque.
4. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
5. Enganche las trabas de seguridad de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.

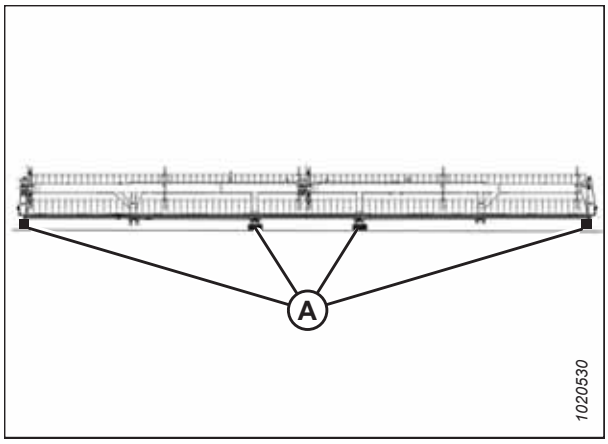


Figura 4.247: Cabezal en los bloques

6. Afloje la lona girando el perno de fijación (A) en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que el perno se desajuste y se detenga con fuerza.

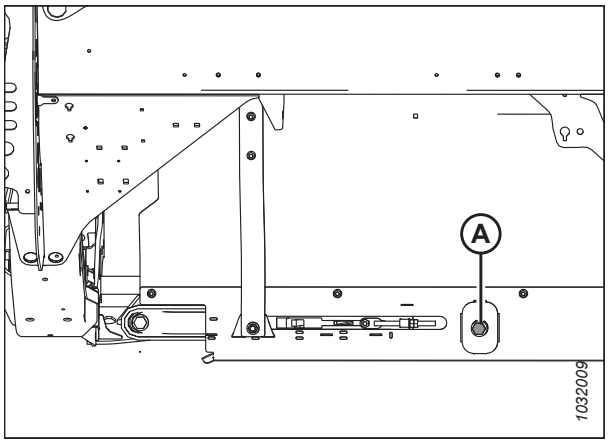


Figura 4.248: Tensionador: se muestra el lado izquierdo

7. Quite los pernos (C), el conector del puente (D) y las tuercas del extremo delantero de la junta de la lona.
8. Quite las tuercas y tornillos (A) y los conectores de tubo (B) de la junta de la lona.
9. Jale la lona del rodillo tensor.

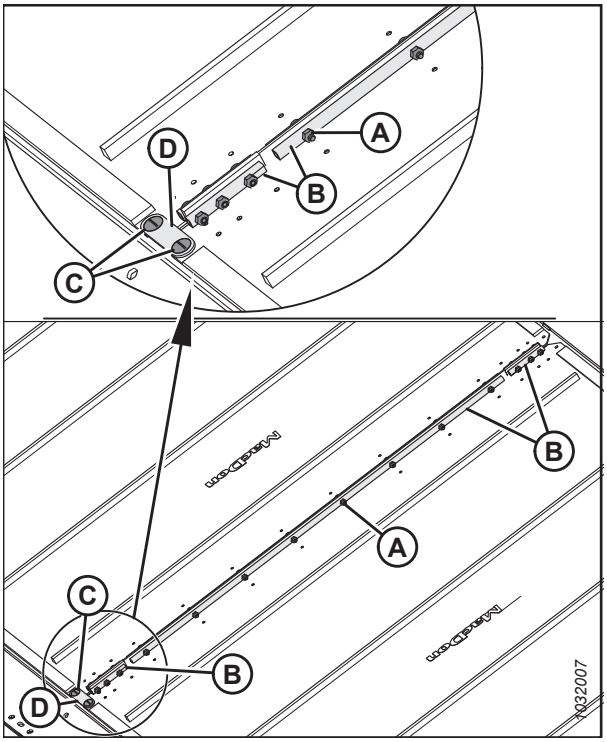


Figura 4.249: Conectores de la lona

10. Quite el perno (A) y la arandela del rodillo tensor en la parte posterior de la plataforma de la plataforma.
11. Quite el perno (B) y la arandela del rodillo tensor en la parte frontal de la plataforma de la plataforma.
12. Extienda los brazos del rodillo (C) y (D), y quite el rodillo tensor.

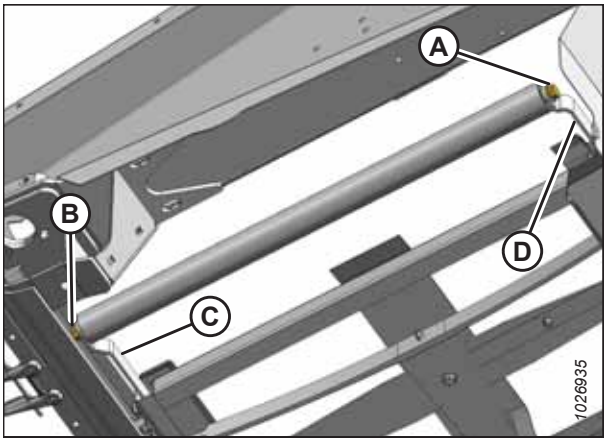


Figura 4.250: Rodillo tensor

4.12.8 Reemplazo del rodamiento del rodillo tensor de la lona lateral de la plataforma

Los rodillos tensores laterales de la plataforma de lona lateral tienen rodamientos instalados para permitir que el rodillo gire.

1. Extracción rodillo tensor de la plataforma de lona Para obtener instrucciones, consulte *4.12.7 Extracción del rodillo tensor de plataforma de lona lateral, página 635*.

2. Sujete el rodillo tensor (A) en un tornillo de banco con un paño que envuelva el rededor del rodillo para evitar dañarlo.
3. Use un martillo deslizante para quitar el ensamblaje del rodamiento (B) y el sello (C) del rodillo.

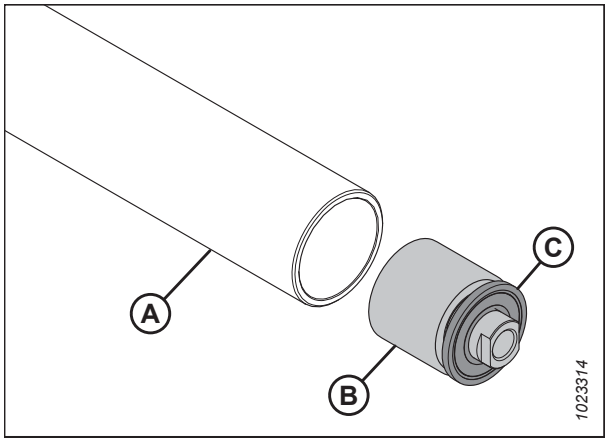


Figura 4.251: Rodamiento de rodillo tensor y sello

IMPORTANTE:

Al instalar un nuevo rodamiento, **NO** coloque el extremo del rodillo directamente en el suelo. El ensamblaje del rodamiento (A) sobresale del tubo del rodillo (B), y al colocar el extremo en el suelo se empujará el rodamiento más adentro del tubo.

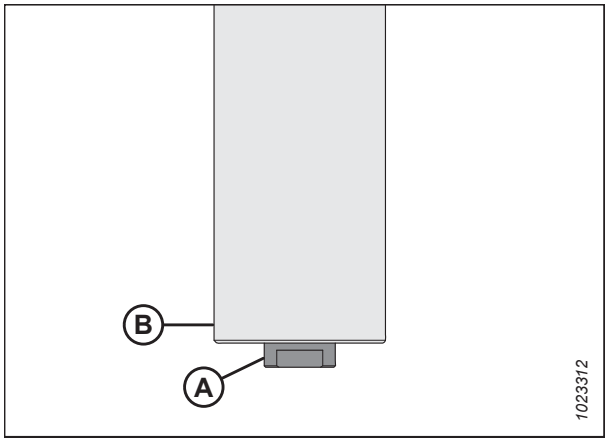


Figura 4.252: Rodillo tensor

4. Corte un relieve (A) en un bloque de madera.
5. Coloque el extremo del rodillo tensor (B) en el bloque, con el ensamblaje del rodamiento sobresaliente dentro del relieve (A).

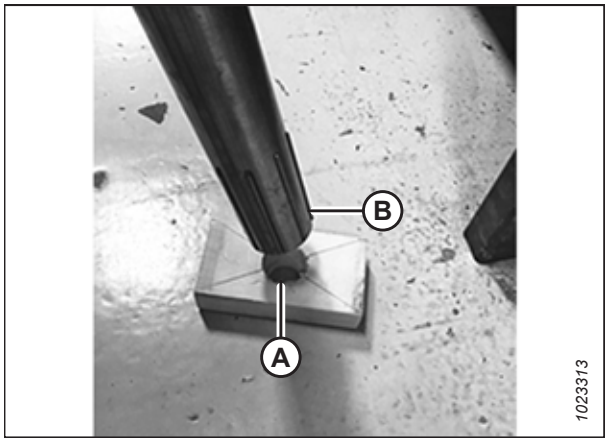


Figura 4.253: Rodillo tensor

6. Instale el nuevo ensamblaje de rodamientos (C) presionando la pista externa del rodamiento dentro del tubo hasta que esté a 14-15 mm (9/16-19/32 pulg.) (B) del borde externo del tubo.

   NOTA:

   Antes de instalar un sello nuevo, llene el área (A) con, aproximadamente 8 bombeos de grasa.

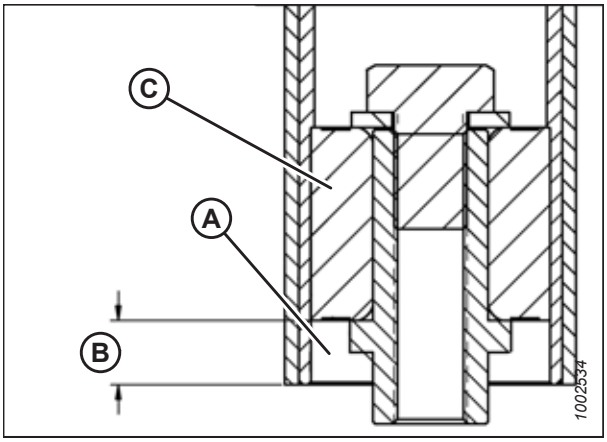


Figura 4.254: Rodamiento del rodillo tensor

7. Instale el nuevo sello (A) presionando la pista externa e interna del sello hasta que esté a 3-4 mm (1/8-3/16 pulg.) (B) del borde externo del tubo.

   NOTA:

   El sello se puede orientar en cualquier dirección.

8. Vuelva a instalar el rodillo tensor. Para obtener instrucciones, consulte *4.12.9 Instalación del rodillo tensor de plataforma de lona lateral, página 639*.

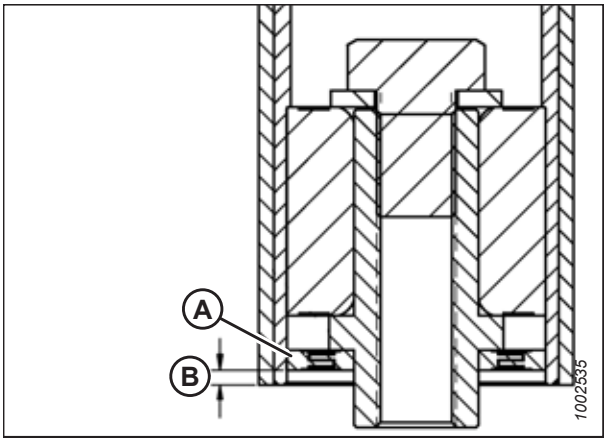


Figura 4.255: Rodamiento del rodillo tensor

4.12.9 Instalación del rodillo tensor de plataforma de lona lateral

La plataforma de lona lateral tiene un rodillo en cada extremo de la plataforma de lona lateral. Uno es el rodillo tensor y otro es el rodillo de mando.

1. Instale el rodillo tensor (A) entre los brazos tensores (B) y asegúrelo con dos pernos (C) y arandelas. Ajuste los pernos (B) hasta 95 Nm (70 lbf pie).

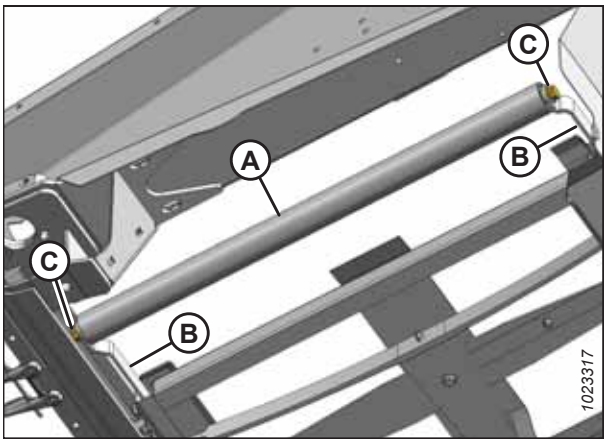


Figura 4.256: Rodillo tensor

2. Acople los extremos de la lona con conectores de tubo (B), tornillos (A) (con la cabeza hacia la apertura central), y tuercas.

   NOTA:

   Los dos conectores de tubo corto se colocan en la parte frontal y posterior de la lona.

3. Instale el conector del puente (D) utilizando tornillos (C) y tuercas en el extremo frontal de la junta de la lona.

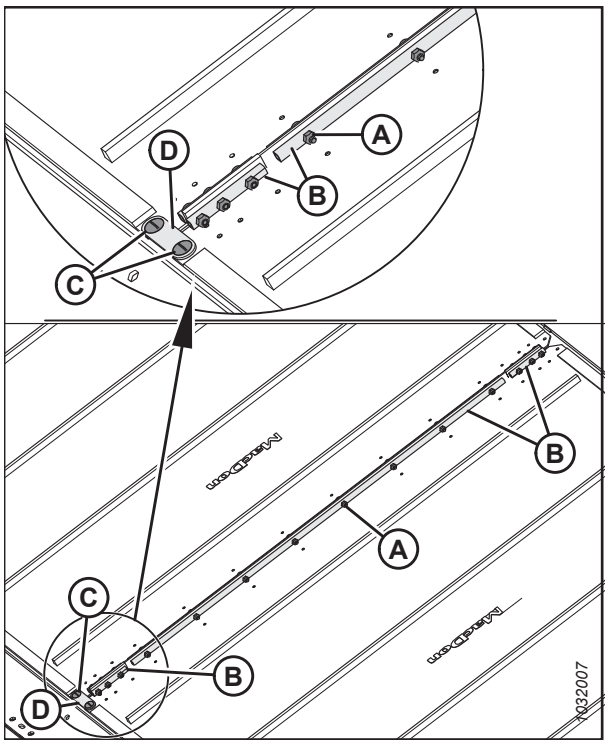


Figura 4.257: Conector de la lona

4. Ajuste la lona al girar el perno de ajuste (A) en sentido de las agujas del reloj. Para obtener instrucciones, consulte *4.12.4 ajuste de la tensión de la lona lateral, página 632*.

5. Desenganche el molinete y las trabas de seguridad de la plataforma.

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

6. Arranque el motor y baje la plataforma y el molinete.

7. Opere la máquina para verificar que la lona esté alineada correctamente. Consulte *4.12.4 ajuste de la tensión de la lona lateral, página 632* si es necesario un ajuste adicional.

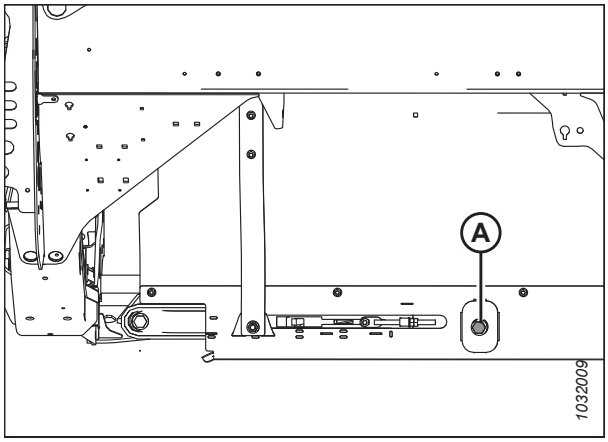


Figura 4.258: Tensor de la lona

4.12.10 Extracción del rodillo de mando de la lona lateral

La plataforma de lona lateral tiene un rodillo en cada extremo de la plataforma de lona lateral. Uno es el rodillo tensor y otro es el rodillo de mando.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque o una caída inesperados de una máquina elevada, siempre detenga el motor y quite la llave del arranque antes de quitarse del asiento del operario o de realizar ajustes en la máquina. Nunca trabaje sobre o debajo de una plataforma sin soporte. Levante la plataforma a su máxima altura y siempre conecte las trabas de seguridad. Si la plataforma está sobre el nivel del suelo pero no se eleva a su máxima altura, coloque bloques debajo de la plataforma.

PELIGRO

Nunca arranque ni mueva la máquina hasta asegurarse de que todas las personas se hayan retirado del área.

1. Si el conector de la lona no está visible, active la plataforma hasta que se pueda acceder al conector (de preferencia cerca del extremo externo de la plataforma).
2. Encienda el motor.
3. Levante la plataforma completamente.
4. Levante el molinete por completo.
5. Apague el motor y retire la llave del arranque.
6. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la plataforma.
7. Conecte las trabas de seguridad de la plataforma. Consulte el Manual del Operario de la cosechadora para obtener instrucciones.
8. Afloje la lona girando el perno de fijación (A) en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que el perno de ajuste se desajuste y se detenga con fuerza.

   IMPORTANTE:

   NO ajuste la tuerca (B). Esta tuerca se usa para la alineación de la lona únicamente.

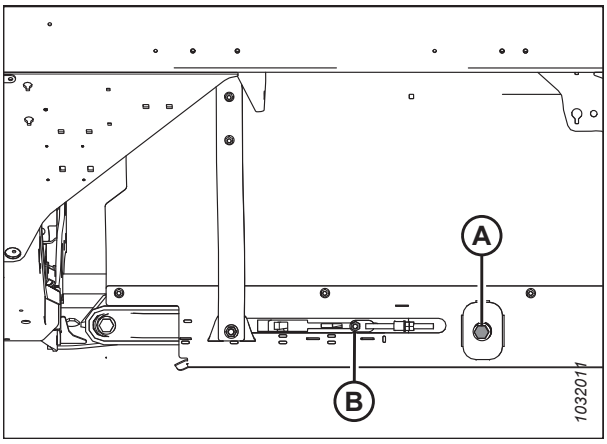


Figura 4.259: Tensor de la lona

9. Quite las tuercas y tornillos (A) y los conectores de tubo (B) de la junta de la lona.
10. Quite los pernos (C), el conector del puente (D) y las tuercas del extremo delantero de la junta de la lona.
11. Jale la lona del rodillo de mando.

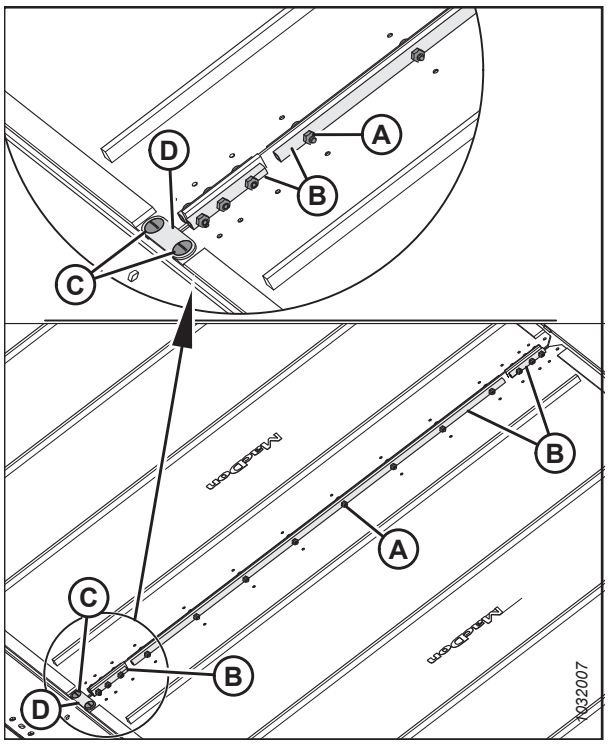


Figura 4.260: Conectores de la lona

12. Alinee los tornillos de fijación con el orificio (A) en el puntón. Quite los dos tornillos de fijación que sostienen el motor en el rodillo de mando.

    NOTA:

    Los pernos de fijación están a un 1/4 de giro de distancia.

13. Afloje los dos pernos (B) que sostienen el motor al brazo del rodillo de mando.

    NOTA:

    Puede ser necesario retirar el blindaje de plástico (C) para acceder al perno superior.

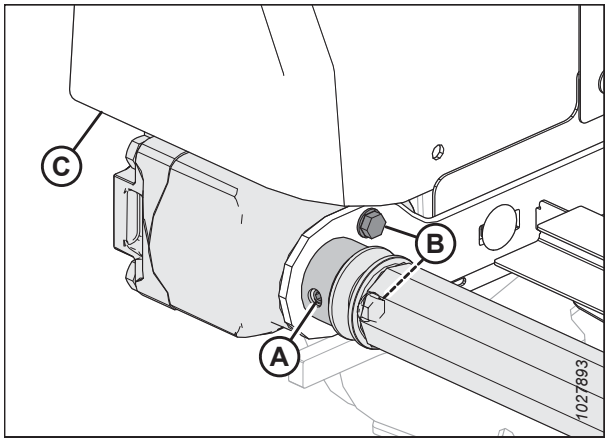


Figura 4.261: Rodillo de mando

NOTA:

Puede ser necesario hacer palanca entre el rodillo y el soporte (A) para quitar el rodillo del eje.

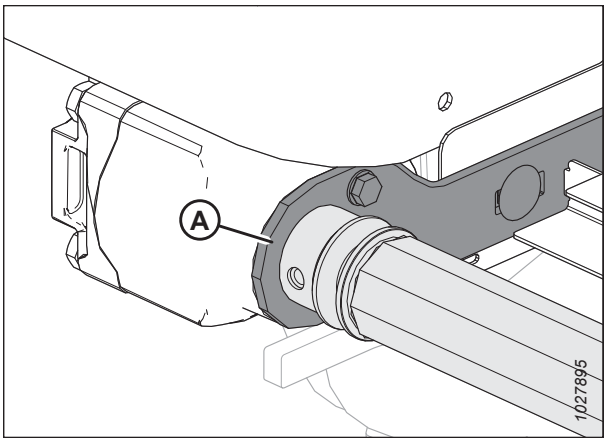


Figura 4.262: Rodillo de mando

14. Afloje los dos pernos (A) que sujetan el brazo de soporte (B).
15. Quite el perno (C) y la arandela que fijan el extremo opuesto del rodillo de mando al brazo de soporte (B).
16. Quite el rodillo de mando (D).

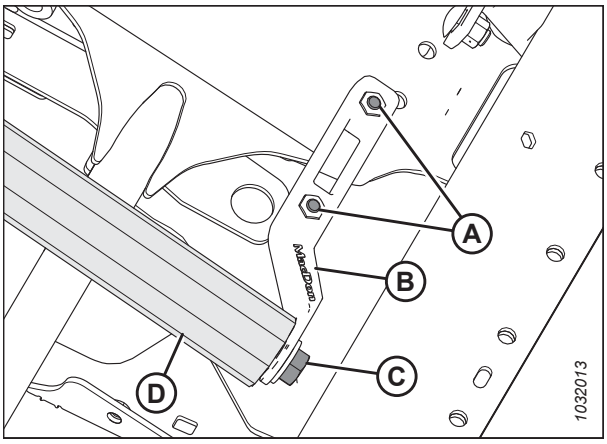


Figura 4.263: Rodillo de mando

4.12.11 Reemplazo del rodamiento del rodillo de mando de la lona lateral

Necesitará un martillo deslizante para quitar y sustituir el rodamiento de un rodillo de mando.

1. Quite el ensamblaje del rodillo tensor de la lona. Para obtener instrucciones, consulte *4.12.10 Extracción del rodillo de mando de la lona lateral, página 640*.

2. Quite el ensamblaje del rodamiento (A) y el sello (B) del tubo del rodillo (C) de la siguiente manera:
   a. Acople un martillo deslizante (D) al eje roscado (E) en el ensamblaje del rodamiento.
   b. Retire el sello (B) y el ensamblaje del rodamiento (A).
3. Limpie el interior del tubo del rodillo (C), verifique que no haya signos de desgaste o daños en el tubo y cámbielo si es necesario.

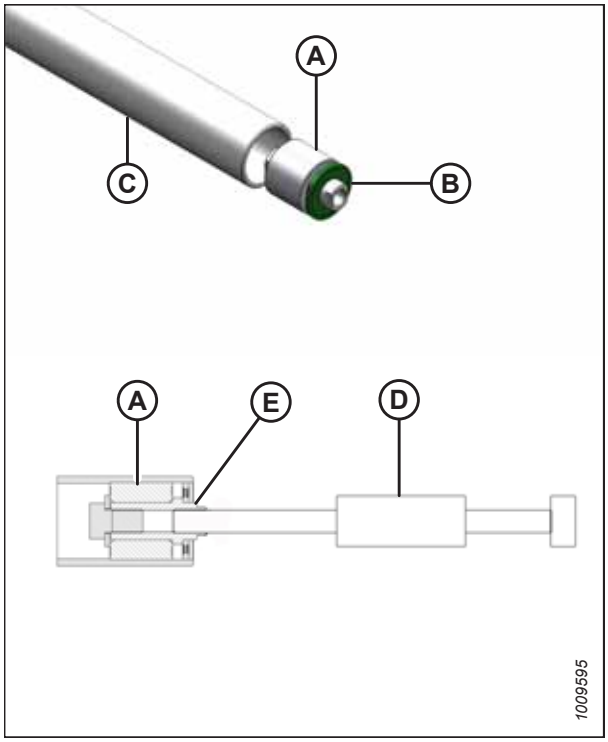


Figura 4.264: Rodamiento del rodillo

4. Instale el nuevo ensamblaje de rodamientos (A) presionando la pista externa del rodamiento dentro del tubo hasta que esté a 14-15 mm (9/16-19/32 pulg.) (B) del borde externo del tubo.
5. Aplique grasa a la parte delantera del ensamblaje del rodamiento (A). Consulte la contraportada interior de este libro para conocer las especificaciones de grasa.
6. Instale un nuevo sello (C) en la abertura del rodillo e instale una arandela plana (1 pulg. DI x 2 pulg. DE) en el sello.
7. Golpee el sello (C) en la abertura del rodillo con una llave del tamaño adecuado. Golpee la arandela y el ensamblaje de rodamientos (A) hasta que el sello esté a 3-4 mm (1/8-3/16 pulg.) (D) del borde externo del tubo.

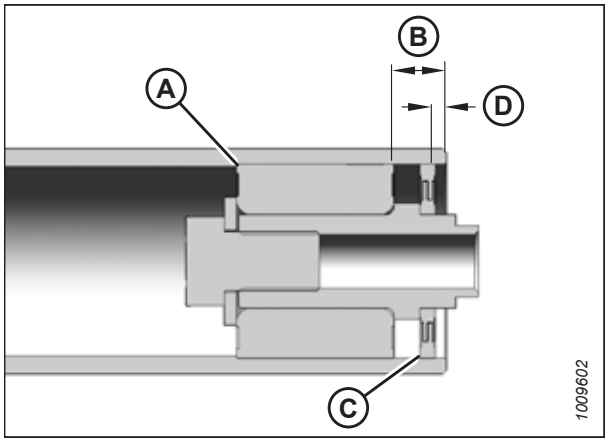


Figura 4.265: Rodamiento del rodillo

4.12.12 Instalación del rodillo de mando de la lona lateral

La plataforma de lona lateral tiene un rodillo en cada extremo de la plataforma de lona lateral. Uno es el rodillo tensor y otro es el rodillo de mando.

1. Coloque el rodillo de mando (A) entre los brazos de soporte del rodillo.
2. Asegure el rodillo de mando con arandela y perno (B).
3. Apriete los pernos (C) en el brazo de soporte.
4. Ajuste el perno (B) a 95 Nm (70 libras pies).
5. Aplique grasa al eje del motor e insértelo en el extremo del rodillo de mando (A).

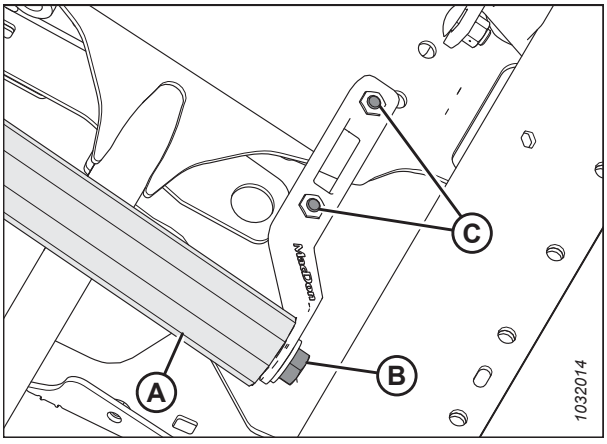


Figura 4.266: Rodillo de mando

6. Asegure el motor al soporte del rodillo con dos pernos (B). Ajuste los pernos hasta 27 Nm (20 lbf pie).
7. Asegúrese de que el motor esté completamente dentro del rodillo y que la llave directa todavía esté en su lugar cuando esté completamente insertada.
8. Ajuste los dos pernos de fijación (que no se muestran) a través del orificio de acceso (A).

   NOTA:

   Ajuste todos los pernos aflojados y vuelva a instalar el blindaje de plástico (C) si lo había quitado.

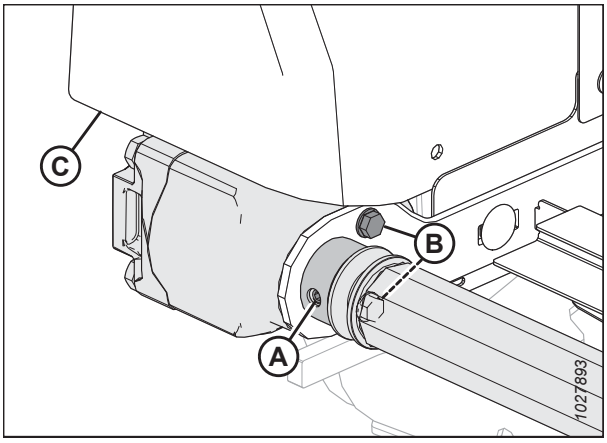


Figura 4.267: Rodillo de mando

9. Envuelva la lona alrededor del rodillo de mando y acople los extremos de la lona con conectores de tubo (B), tornillos (A) (con las cabezas hacia la apertura central) y tuercas.

   NOTA:

   Los dos conectores de tubo corto se colocan en la parte frontal y posterior de la lona.

10. Instale el conector del puente (D) utilizando tornillos (C) y tuercas en el extremo frontal de la junta de la lona.

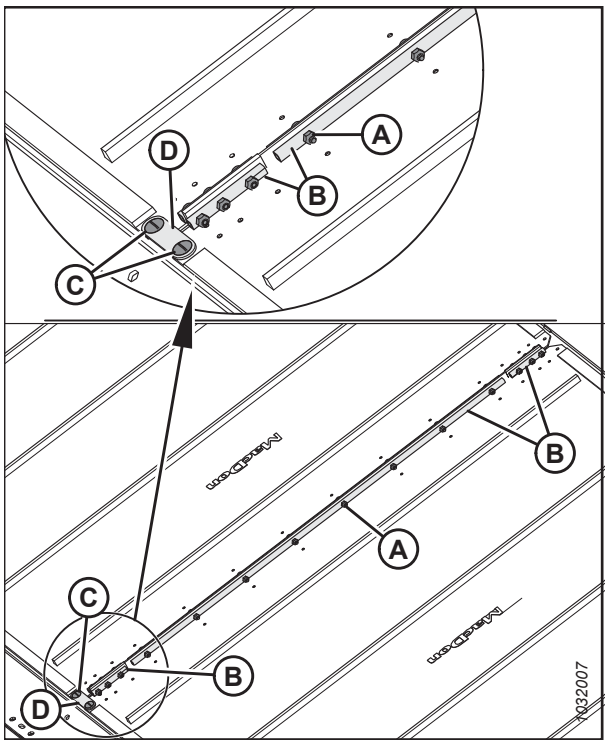


Figura 4.268: Conector de la lona

11. Ajuste la lona al girar el perno de ajuste (A) en sentido de las agujas del reloj. Para obtener instrucciones, consulte *4.12.4 ajuste de la tensión de la lona lateral, página 632*.

12. Desenganche el molinete y las trabas de seguridad de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte *Desenganche de las trabas de seguridad del molinete, página 46*.

PELIGRO

Nunca arranque ni mueva la máquina hasta asegurarse de que todas las personas se hayan retirado del área.

13. Arranque el motor y baje la plataforma y el molinete.

14. Opere la máquina para verificar que la lona esté alineada correctamente. Si se necesitan otros ajustes, consulte *4.12.5 Ajuste de la alineación de la lona lateral, página 633*.

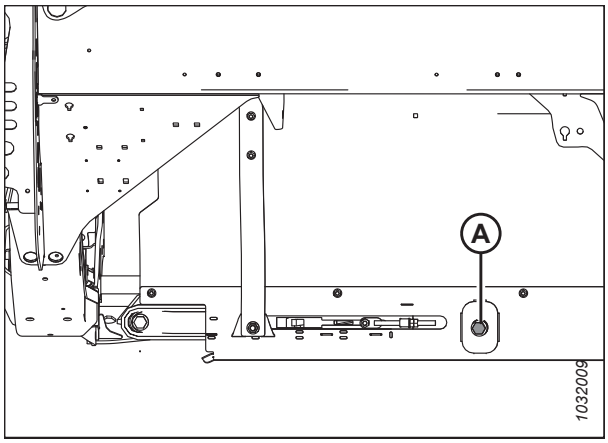


Figura 4.269: Tensionador de la lona: se muestra el lado izquierdo

4.13 Molinete

El molinete presenta una leva de forma única, lo que permite que los dedos se coloquen debajo de los cultivos revolcados para levantarlos antes de cortarlos.

PRECAUCIÓN

Para evitar que se produzcan lesiones personales, antes de realizar tareas de mantenimiento en la máquina o abrir las cubiertas del mando, consulte *4.1 Preparación de la máquina para el mantenimiento, página 491*.

4.13.1 Holgura entre el molinete y la barra de corte

La separación mínima entre los dientes del molinete y la barra de corte asegura que los dientes del molinete no entren en contacto con la barra de corte durante el funcionamiento. La separación se configura en fábrica, pero pueden ser necesarios algunos ajustes antes del funcionamiento.

Las separaciones entre el diente y el puntón puntiagudo (B), el puntón corto (C) y la barra de corte (A) se muestran en las siguientes tablas.

Tabla 4.3 Separación entre el dedo y el puntón/la barra de corte: molinete doble

Plataforma	Paneles finales	En los puntos de bisagra
FD230	20 mm (0.80 pulg.)	45 mm (1.77 pulg.)
FD235 FD240	20 mm (0.80 pulg.)	20 mm (0.80 pulg.)

Tabla 4.4 Separación entre el dedo y el puntón/la barra de corte: molinete triple

Plataforma	Paneles finales exteriores	Brazos centrales laterales
FD240 FD241 FD245 FD250	20 mm (0.80 pulg.)	20 mm (0.80 pulg.)

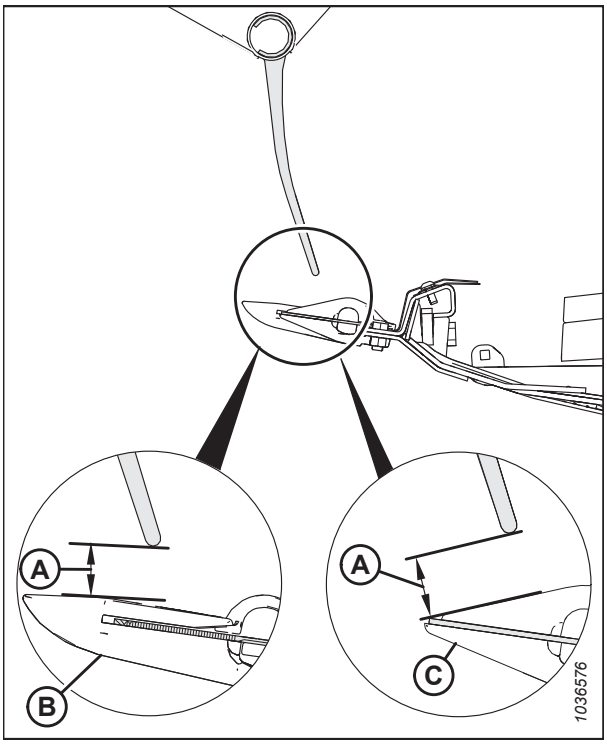


Figura 4.270: Separación de los dientes

Medición de la separación del molinete

Asegúrese de que haya una separación suficiente entre el molinete y la barra de corte para evitar que la cuchilla corte los dientes del molinete durante la operación.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

PELIGRO

Nunca arranque ni mueva la máquina hasta asegurarse de que todas las personas se hayan retirado del área.

1. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
2. Aparque la cosechadora en una superficie nivelada.
3. Ajuste la posición de avance y retroceso del molinete hasta que el número siete en el indicador de avance y retroceso (A) quede oculto por el soporte del sensor (B).
4. Apague el motor y retire la llave del arranque.

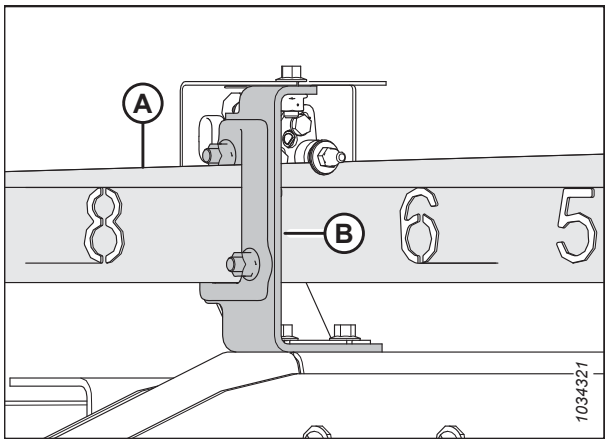


Figura 4.271: Posición avance-retroceso

5. Coloque dos bloques (A) de 254 mm (10 pulgs.) debajo de la barra de corte justo dentro de los puntos de flexión del ala.

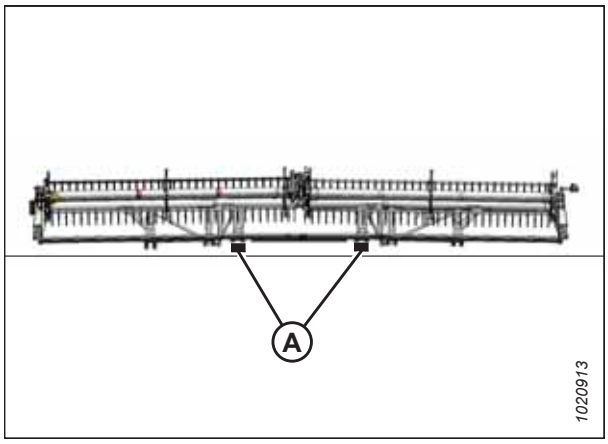


Figura 4.272: Ubicaciones de los bloques de FlexDraper®: molinete doble

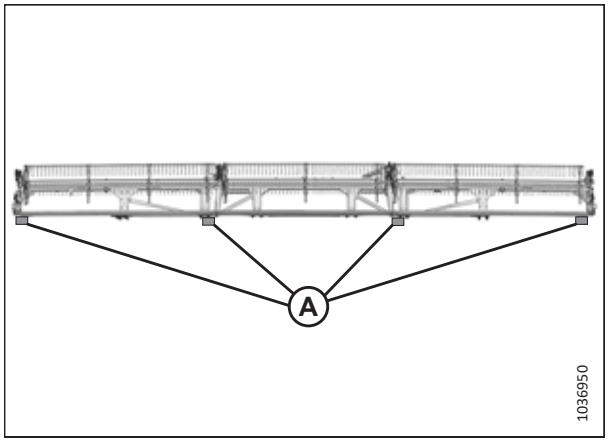


Figura 4.273: Ubicaciones de los bloques de FlexDraper®: molinete triple

6. Mueva las manijas con resorte de traba del ala (A) hasta la posición de **DESBLOQUEO**.

7. Asegúrese de que todas las personas se hayan retirado del área y, después, arranque el motor.

8. Baje la plataforma por completo para que pueda flexionarse por completo en el modo "cara triste".

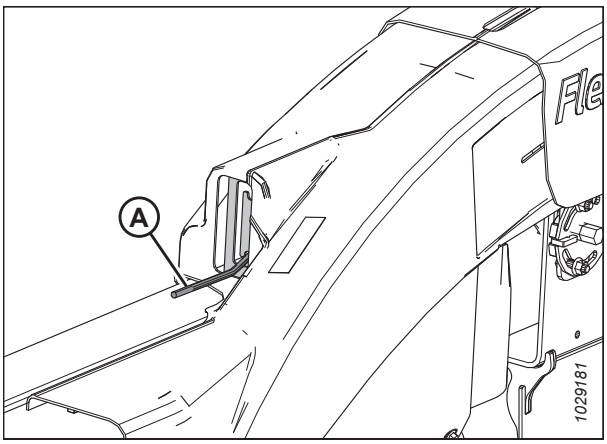


Figura 4.274: Bloqueo de ala en posición de desbloqueo

9. Mida la separación (A) entre el diente y el puntón puntiagudo (B) o el puntón corto (C) en los extremos de los molinetes. Para conocer las especificaciones de la separación, consulte *4.13.1 Holgura entre el molinete y la barra de corte, página 647*.

   Para obtener las ubicaciones de medición, consulte:

   - Figura *4.276, página 650*: molinete doble
   - Figura *4.277, página 650*: molinete triple

10. Ajuste la separación del molinete si es necesario. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de la separación entre el molinete y la barra de corte, página 650*.

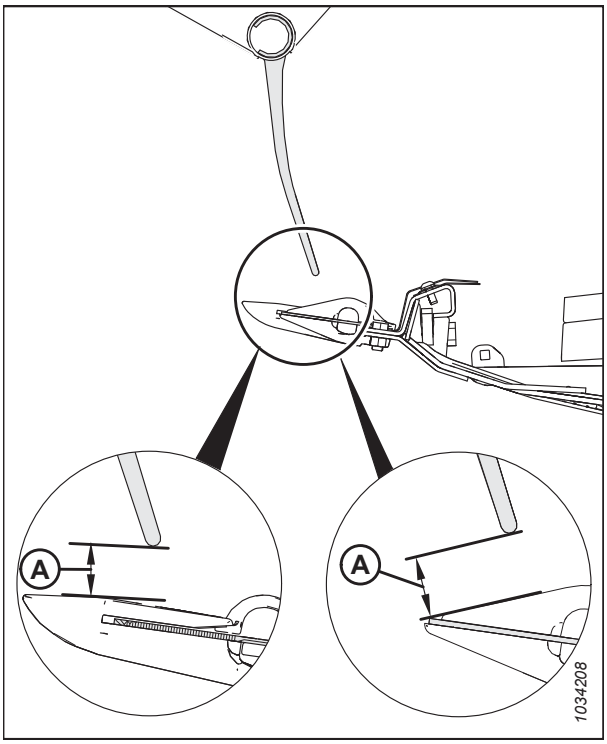


Figura 4.275: Medición desde la punta del dedo hasta el puntón

Ubicación de medición del molinete doble (A) de FlexDraper®: Extremos externos de los molinetes y en ambos puntos de la bisagra (cuatro lugares)

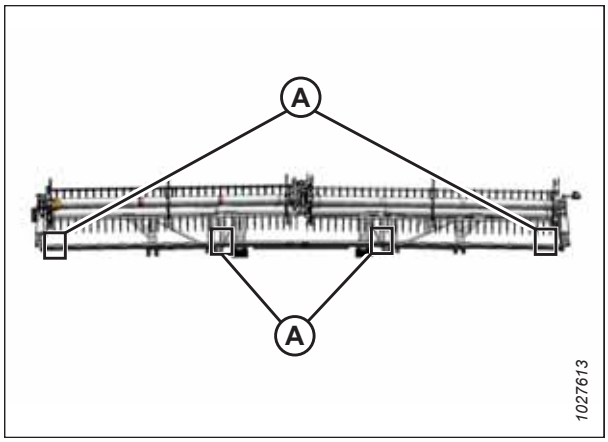


Figura 4.276: Ubicaciones de medición de FlexDraper®: molinete doble

Ubicación de medición del molinete triple (A) de FlexDraper®: Ambos extremos de tres molinetes (seis lugares).

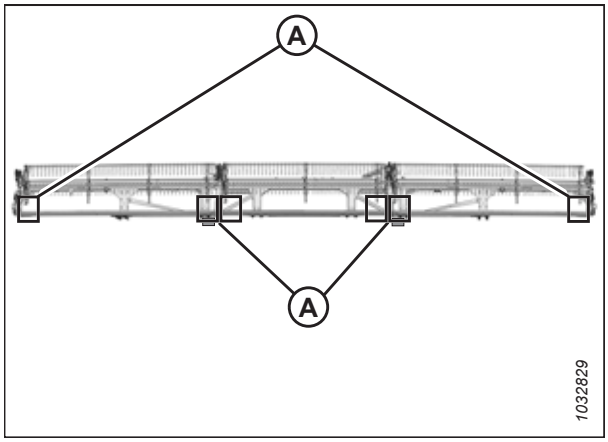


Figura 4.277: Ubicaciones de medición FlexDraper®: molinete triple

Ajuste de la separación entre el molinete y la barra de corte

Asegúrese de que haya una separación suficiente entre el molinete y la barra de corte para evitar que la cuchilla corte los dientes del molinete durante la operación.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

Para ajustar la separación entre el molinete y la barra de corte, siga estos pasos:

1. Coloque dos bloques (A) de 254 mm (10 pulgs.) debajo de la barra de corte justo dentro de los puntos de flexión del ala.
2. Apague el motor y retire la llave del arranque.

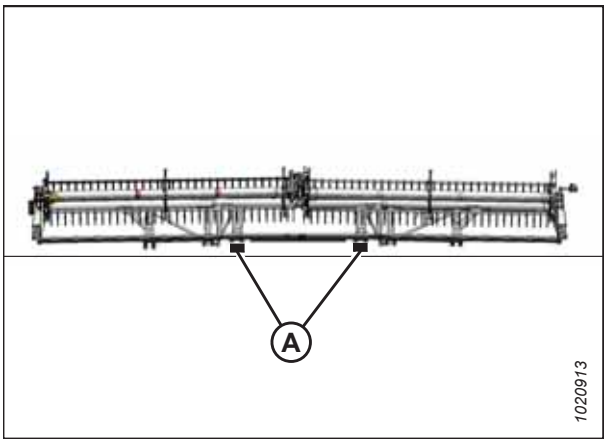


Figura 4.278: FlexDraper® Ubicaciones de bloques

3. Afloje los pernos (A) de ambos cilindros del brazo central.
4. Asegúrese de que la distancia (B) en ambos cilindros sea igual.

   NOTA:

   La distancia (B) se mide desde la parte central de las clavijas de montaje (C) hasta la parte superior de las muescas de las varillas del cilindro (D).
5. Verifique que ambos pines de montaje (C) no se puedan girar con la mano. Si una de los pines de montaje puede girar libremente, ajuste las varillas del cilindro (D) según sea necesario, hasta que las varillas del cilindro soporten la carga:
   - Gire la varilla del cilindro hasta quitarla de la horquilla para incrementar la carga de la varilla del cilindro.
   - Gire la varilla del cilindro hasta introducirla en la horquilla para disminuir la carga de la varilla del cilindro.
6. Ajuste los pernos (A).
7. **Molinete triple:** Repita del paso *3, página 651* al Paso *6, página 651* para el otro brazo del molinete central.

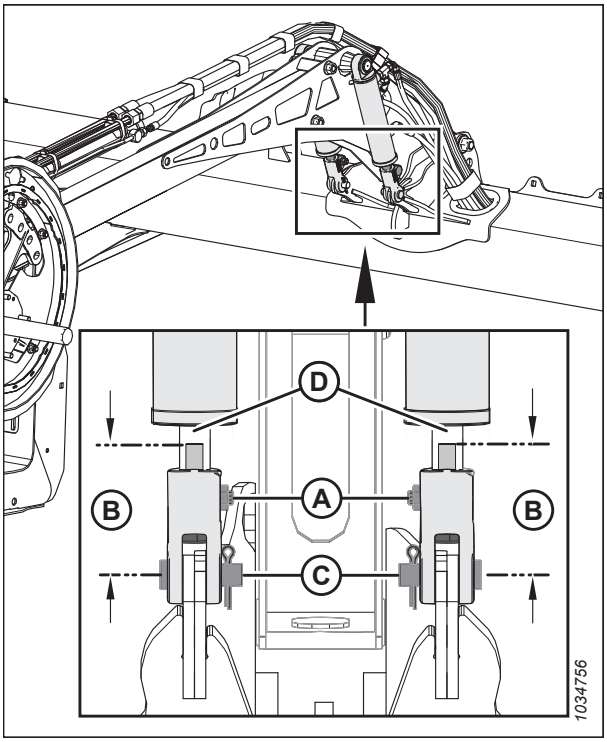


Figura 4.279: Cilindro del brazo central

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

8. Arranque el motor. Baje el molinete por completo y continúe presionando el botón de control para iniciar una fase de cilindros.
9. Apague el motor y retire la llave del arranque.

10. Ajuste la separación en los extremos exteriores del molinete de la siguiente manera:
    a. Afloje el perno (A) del cilindro del brazo central.
    b. Ajuste la varilla del cilindro (B) según sea necesario:
        - Para aumentar la separación con la barra de corte, gire la varilla del cilindro (B) fuera del pin para levantar el molinete.
        - Para disminuir la separación con la barra de corte, gire la varilla del cilindro (B) en el pin para bajar el molinete.
    c. Ajuste el tornillo (A).
11. Repita el paso *10, página 652* en el lado opuesto de la plataforma.
12. Afloje los pernos (A) de ambos cilindros del brazo central.
13. Ajuste la separación de la siguiente manera:

    IMPORTANTE:

    Ajuste ambas varillas del cilindro por igual.

    - Para aumentar la separación con la barra de corte, gire las varillas del cilindro (D) fuera de la horquilla para levantar el molinete.
    - Para disminuir la separación con la barra de corte, gire las varillas del cilindro (D) en la horquilla para bajar el molinete.
14. Asegúrese de que la distancia (B) en ambos cilindros sea igual.

    NOTA:

    La distancia (B) se mide desde la parte central de las clavijas de montaje (C) hasta la parte superior de las muescas de las varillas del cilindro (D).
15. Verifique que ambas clavijas de montaje (C) no se puedan girar con la mano. Si una de las clavijas de montaje puede girar libremente, ajuste las varillas del cilindro (D) según sea necesario, hasta que las varillas del cilindro soporten la carga:
    - Gire la varilla del cilindro hasta quitarla de la horquilla para incrementar la carga de la varilla del cilindro.
    - Gire la varilla del cilindro hasta introducirla en la horquilla para disminuir la carga de la varilla del cilindro.
16. Ajuste los pernos (A).
17. **Molinete triple:** Repita del paso *12, página 652* al Paso *16, página 652* para el otro brazo del molinete central.

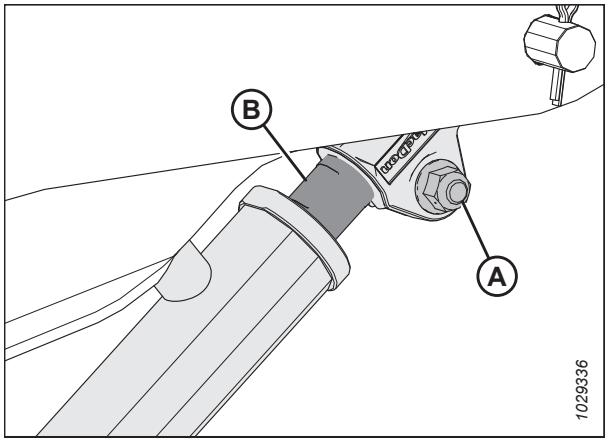


Figura 4.280: Cilindro del brazo exterior

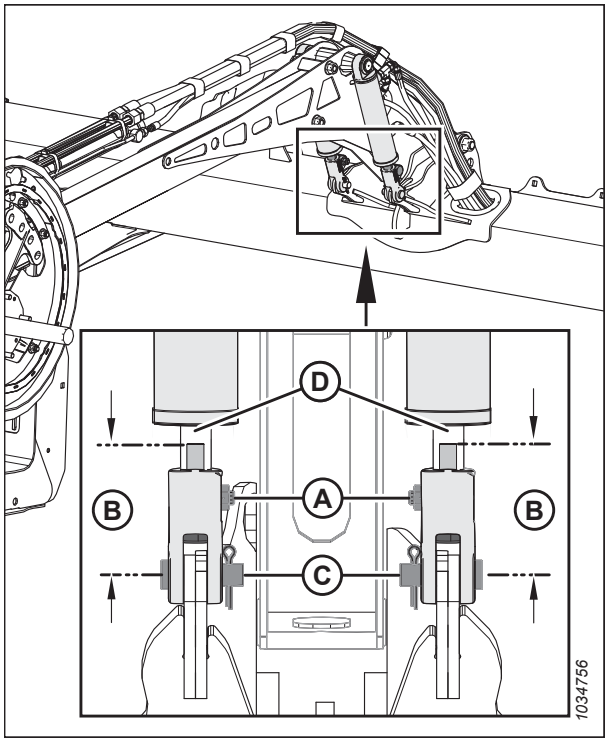


Figura 4.281: Cilindro del brazo central

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

18. Arranque el motor. Baje el molinete por completo y continúe presionando el botón de control para iniciar una fase de cilindros.
19. Apague el motor y retire la llave del arranque.
20. Compruebe las medidas y repita los procedimientos de ajuste si es necesario.
21. Mueva el molinete hacia atrás para asegurarse de que los dientes del extremo de acero no entren en contacto con los blindajes deflectores.
22. Si el contacto ocurre, ajuste el molinete hacia arriba para mantener el espacio libre en todas las posiciones de avance-retroceso. Si no se puede evitar el contacto después de ajustar el molinete, recorte los dedos del extremo de acero para obtener la separación adecuada.
23. Periódicamente verifique si hay evidencia de contacto durante la operación y ajuste la separación según sea necesario.

4.13.2 "Cara triste" del molinete

El molinete debe estar configurado en "cara triste" (ofrece mayor holgura en el centro del molinete que en los extremos) a fin de compensar la flexión del molinete.

Ajuste de "cara triste" del molinete

El molinete deber estar configurado en "cara triste" (ofrece mayor holgura en el centro del molinete que en los extremos) a fin de compensar la flexión del molinete.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y quite la llave antes hacer ajustes en la máquina.

1. Coloque el molinete sobre la barra de corte (entre **4** y **5** en el indicador de posición de avance-retroceso [A]) para proporcionar una holgura adecuada en todas las posiciones de avance-retroceso del molinete. El soporte (B) es el marcador de posición.
2. Registre la medición de cada ubicación del disco del molinete en cada tubo del molinete.

   NOTA:

   Mida el perfil de "cara triste" antes de desmontar el molinete para hacerle mantenimiento, de modo que se pueda mantener el perfil durante al volver a montar.
3. Apague el motor y retire la llave del arranque.

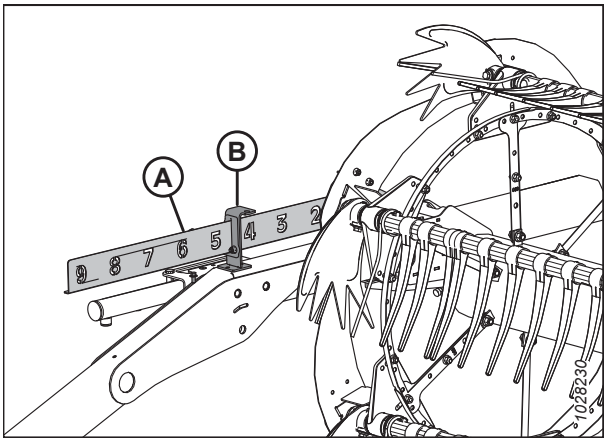


Figura 4.282: Indicador de posición de avance-retroceso

4. Empiece en el disco del molinete más cercano al centro de la plataforma, y avance hacia los extremos ajustando el perfil de la plataforma de la siguiente manera:
   a. Retire los tornillos (A).
   b. Afloje el perno (B) y ajuste el brazo (C) hasta que se obtenga la medición deseada entre el tubo del molinete y la barra de corte.

      NOTA:

      Deje que los tubos del molinete se curven naturalmente y coloque las piezas como corresponda.

   c. Vuelva a colocar los pernos (A) en los orificios alineados y ajústelos.

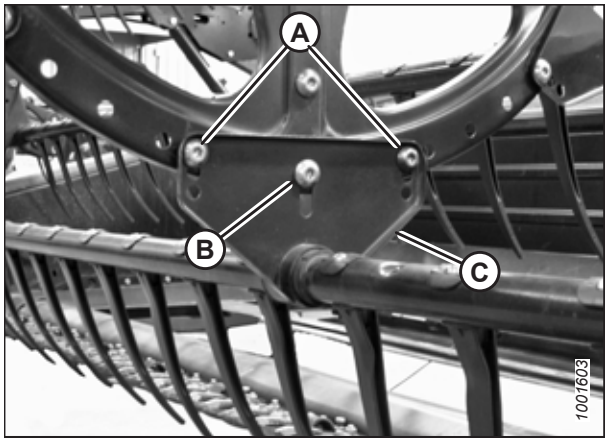


Figura 4.283: Disco del molinete central

4.13.3 Centrar el molinete

El molinete debe estar centrado en la plataforma para evitar cualquier contacto con los paneles finales.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y quite la llave antes de hacer ajustes en la máquina.

1. Apague el motor y retire la llave del arranque.
2. Mida la holgura (A) en las ubicaciones (B) entre la barra del diente del molinete y la parte final en ambos extremos de la plataforma. La separación debe ser igual a la separación si los molinetes estuvieran centrados.

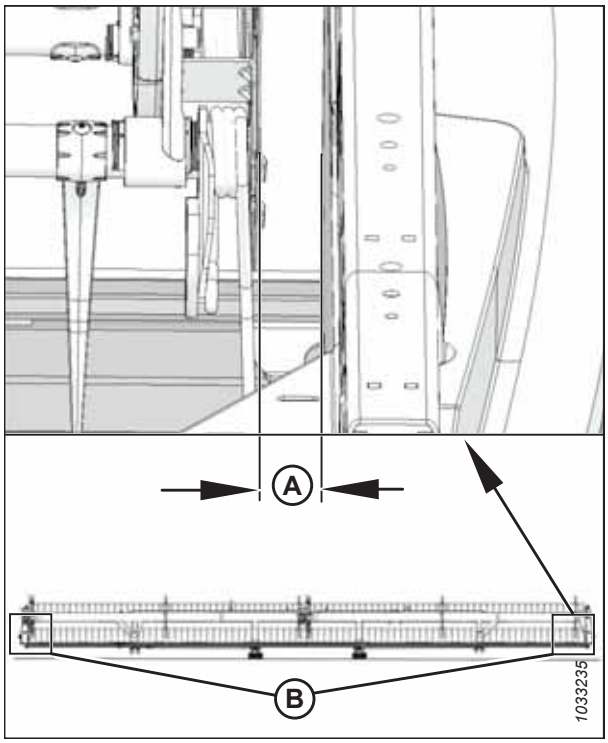


Figura 4.284: Centrar el molinete

3. Afloje los pernos (A) en las abrazaderas (B) en el brazo de soporte central.
4. Mueva el extremo delantero del brazo de soporte del molinete (C) hacia el costado tal como se requiera para centrar el molinete.
5. Ajuste el perno (A) a 457 Nm (337 libra pies).

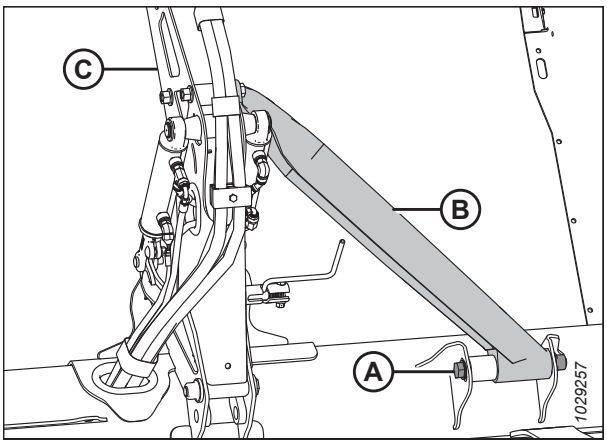


Figura 4.285: Brazo de soporte central del

4.13.4 Dientes del molinete

Si un dedo del molinete está dañado o desgastado, será necesario quitarlo para poder reemplazarlo. Los dedos del molinete son de acero o de plástico.

IMPORTANTE:

Mantenga los dedos del molinete en buenas condiciones y enderécelos o reemplácelos según sea necesario.

Extracción de dientes de acero

Los dedos de acero dañados tendrán que ser cortados de la barra de dientes del molinete.

ADVERTENCIA

Para prevenir lesiones corporales por la caída de un molinete elevado, siempre conecte las trabas de seguridad del molinete antes de meterse debajo de un molinete elevado por cualquier motivo.

IMPORTANTE:

Asegúrese de que la barra de dientes tenga un soporte en todo momento para evitar dañar la barra u otros componentes.

1. Baje la plataforma completamente.
2. Levante el molinete por completo.
3. Apague el motor y retire la llave del arranque.
4. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
5. Quite los bujes de la barra de dientes correspondiente en los discos de molinete central e izquierdo. Para obtener instrucciones, consulte *Extracción de bujes de los molinetes, página 659*.

6. Acople los brazos de la barra de dientes (B) al disco del molinete en los lugares de acoplamiento originales (A).
7. Corte el diente dañado para que se pueda retirar de la barra de dientes.
8. Quite los pernos de los dedos existentes y deslice los dedos para reemplazar el dedo que se cortó en el Paso *7, página 656* (quite los brazos de la barra de dientes [B] de las barras de dientes según sea necesario).

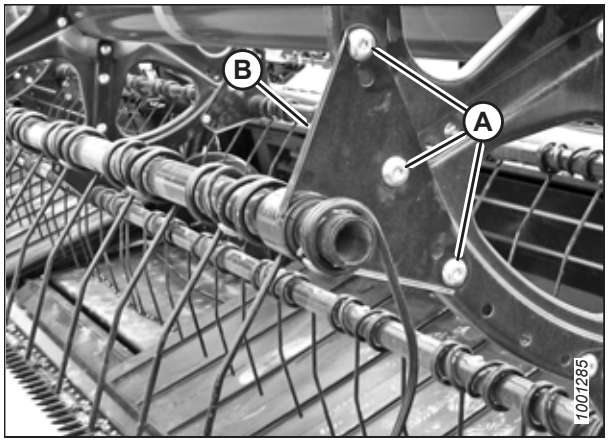


Figura 4.286: Brazo de la barra de dientes

Instalación de dientes de acero

Una vez retirado el dedo de acero viejo, se puede colocar un dedo nuevo en la barra de dientes.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Para prevenir lesiones corporales por la caída de un molinete elevado, siempre conecte las trabas de seguridad del molinete antes de meterse debajo de un molinete elevado por cualquier motivo.

IMPORTANTE:

Asegúrese de que la barra de dientes tenga un soporte en todo momento para evitar dañar la barra u otros componentes.

NOTA:

Este procedimiento supone que un dedo ya ha sido quitado de la máquina. Para obtener instrucciones sobre cómo quitar los dedos, consulte *Extracción de dientes de acero, página 655*.

1. Deslice los dedos nuevos y el brazo de la barra de dientes (A) en el extremo de la barra.
2. Instale los bujes de la barra de dientes. Para obtener instrucciones, consulte *Instalación de los bujes en los molinetes, página 664*.
3. Conecte los dientes a la barra de dientes con pernos y tuercas (B).

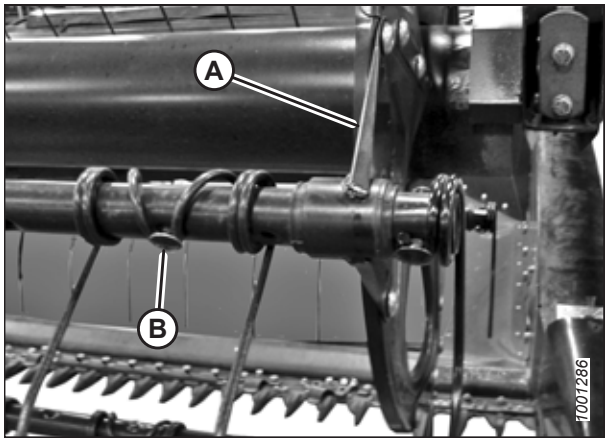


Figura 4.287: Barra de dientes

Extracción de dientes de plástico

Los dedos de plástico del molinete se fijan a la barra de dientes con un solo tornillo Torx®.

ADVERTENCIA

Para prevenir lesiones corporales por la caída de un molinete elevado, siempre conecte las trabas de seguridad del molinete antes de meterse debajo de un molinete elevado por cualquier motivo.

1. Baje la plataforma completamente.
2. Levante el molinete por completo.
3. Apague el motor y retire la llave del arranque.
4. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.
5. Retire el tornillo (A) con una llave de cabeza hueca® Plus 27 IP Torx.

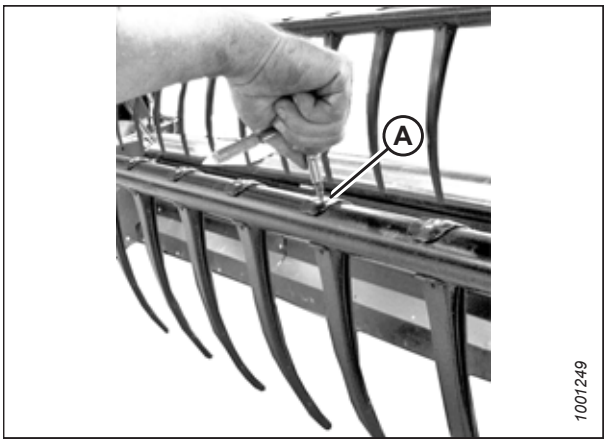


Figura 4.288: Extracción del diente de plástico

6. Empuje el clip en la parte superior del diente hacia el tubo del molinete como se muestra y retire el diente del tubo.



Figura 4.289: Extracción del diente de plástico

Instalación de dientes de plástico

Una vez retirado el dedo de plástico viejo del molinete, se puede instalar el nuevo.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

ADVERTENCIA

Para prevenir lesiones corporales por la caída de un molinete elevado, siempre conecte las trabas de seguridad del molinete antes de meterse debajo de un molinete elevado por cualquier motivo.

NOTA:

Este procedimiento supone que un dedo ya ha sido quitado de la máquina. Para obtener información sobre cómo quitar los dedos, consulte *Extracción de dientes de plástico, página 657*.

1. Coloque el dedo nuevo en la parte trasera de la barra de dientes. Conecte la agarradera en la parte inferior del dedo en el orificio inferior de la barra de dientes.
2. Eleve la brida superior suavemente y gire el dedo como se muestra hasta que la agarradera en la parte superior del dedo se enganche con el orificio superior en la barra de dientes.



Figura 4.290: Instalación de dientes de plástico

3. Instale el tornillo (A) con una llave Torx® Plus 27 IP y ajuste hasta 8.5– 9.0 Nm (75–80 lbf pulg.).

   IMPORTANTE:

   NO aplique fuerza al diente antes de ajustar el tornillo de montaje. Si aplica fuerza al diente sin ajustar el tornillo, el diente se quebrará o los pines de ubicación se romperán.



Figura 4.291: Instalación de dientes de plástico

4.13.5 Bujes de la barra de dientes

La barra de dientes del molinete descansa en el buje de la barra de dientes que está fijado al disco del molinete. Si el buje de la barra de dientes está dañado o desgastado, deberá cambiarlo.

Extracción de bujes de los molinetes

Deberá soltar las abrazaderas del buje que sujetan la barra de dientes al buje para poder quitar las mitades del buje.

ADVERTENCIA

Para prevenir lesiones corporales por la caída de un molinete elevado, siempre conecte las trabas de seguridad del molinete antes de meterse debajo de un molinete elevado por cualquier motivo.

IMPORTANTE:

Asegúrese de que la barra de dientes tenga un soporte en todo momento para evitar dañar la barra u otros componentes.

1. Baje la plataforma completamente.
2. Levante el molinete por completo.
3. Apague el motor y retire la llave del arranque.
4. Conecte las trabas de seguridad del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Enganche de las trabas de seguridad del molinete, página 45*.

   NOTA:

   Si solo debe reemplazar el buje del extremo de la leva, continúe con el Paso *10, página 660*.

Bujes de sección final y disco central

5. Quite las tapas laterales del molinete y el soporte de estas (C) de la sección final del molinete en la ubicación de la barra de dientes correspondiente.

   NOTA:

   No hay tapas laterales en el disco central.

6. Quite los pernos (A) que fijan el brazo de la barra de dientes (B) al disco.

   IMPORTANTE:

   Observe las ubicaciones de los orificios en el brazo y el disco, y asegúrese de que los pernos (A) se vuelvan a instalar en las ubicaciones originales.

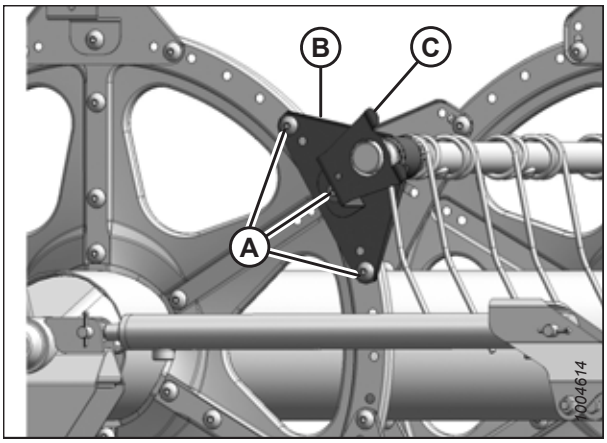


Figura 4.292: Sección final

7. Libere las abrazaderas del buje (A) usando un destornillador pequeño para separar las partes dentadas. Tire de la abrazadera hacia afuera de la barra de dientes.

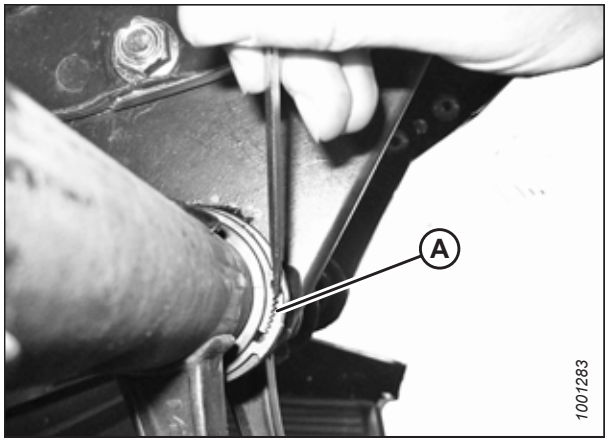


Figura 4.293: Abrazadera del buje

8. Gire el brazo de la barra de dientes (A) hasta que se aleje del disco y deslice el interior del brazo fuera del buje (B).
9. Quite las mitades del buje (B). Si es necesario, quite el siguiente dedo de plástico o acero, de modo que el brazo pueda deslizarse fuera del buje. Consulte los siguientes procedimientos como corresponda:
   - *Extracción de dientes de plástico, página 657*
   - *Extracción de dientes de acero, página 655*

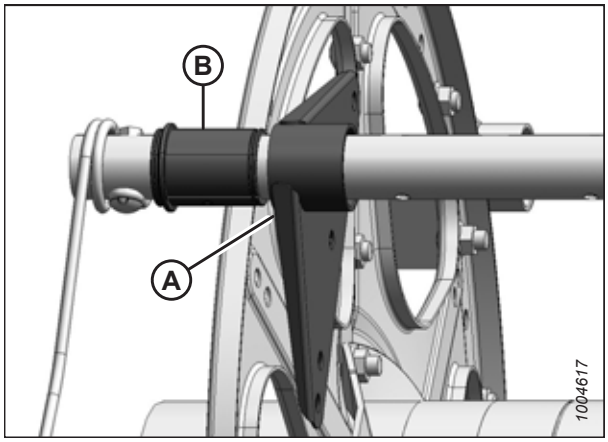


Figura 4.294: Buje

Bujes del extremo de las levas

10. Quite las tapas laterales y el soporte de la tapa lateral (A) de la ubicación correspondiente de la barra de dientes en el extremo de la leva.

    NOTA:

    Para quitar los bujes del extremo de las levas es necesario mover la barra de dientes a lo largo de los brazos del disco para exponer el buje.

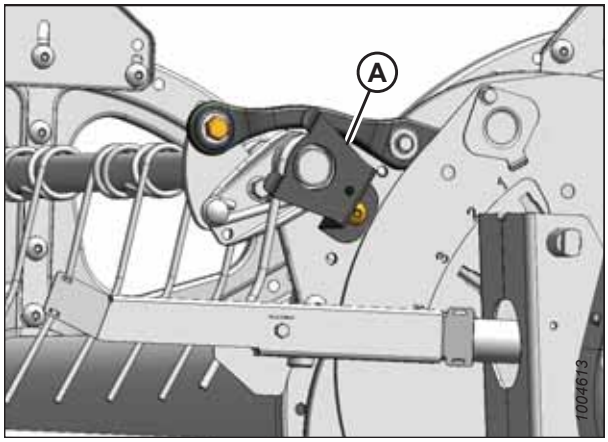


Figura 4.295: Extremo de leva

11. Quite las tapas laterales del molinete y el soporte de estas (C) de la sección final del molinete en la ubicación de la barra de dientes correspondiente.

    NOTA:

    No hay tapas laterales en el disco central.

12. Quite los pernos (A) que aseguran los brazos de la barra de dientes (B) a los discos centrales y finales.

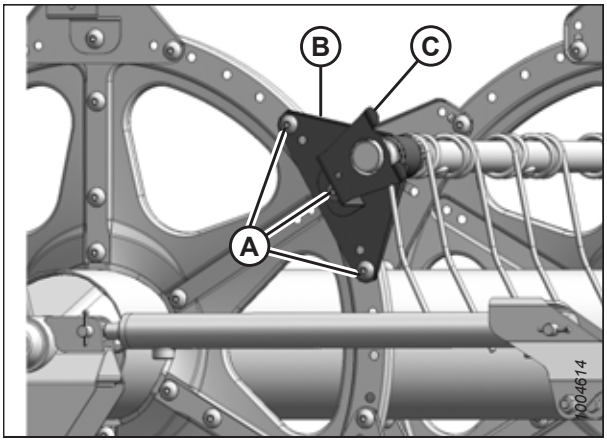


Figura 4.296: Sección final

Kit de refuerzo de la barra de dientes (opcional)

13. Libere las abrazaderas del buje o desconecte los canales del soporte del soporte del tubo (si están instalados), según qué barra de dientes desee mover. Las barras de tres dientes (A) requieren desconexión de canales y las barras de dos dientes (B) requieren solo extracción de la abrazadera del buje.

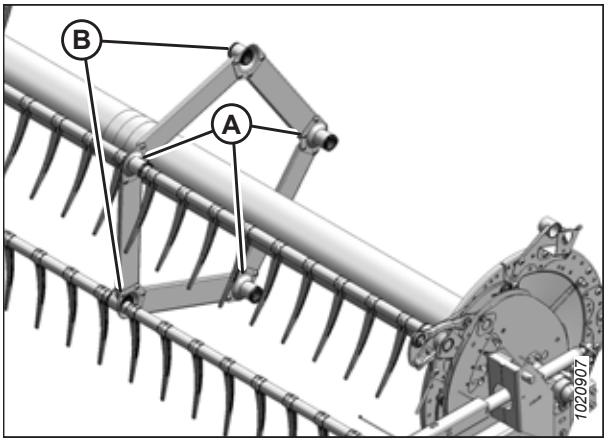


Figura 4.297: Soportes de la barra de dientes

14. Quite el perno (A) de la conexión de leva de modo que la barra de dientes (B) pueda girar.

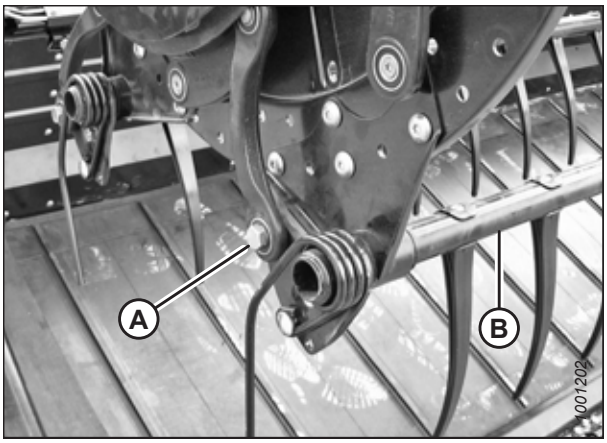


Figura 4.298: Extremo de leva

15. Libere las abrazaderas del buje (A) en el disco de leva usando un destornillador pequeño para separar las partes dentadas. Quite las abrazaderas de los bujes.

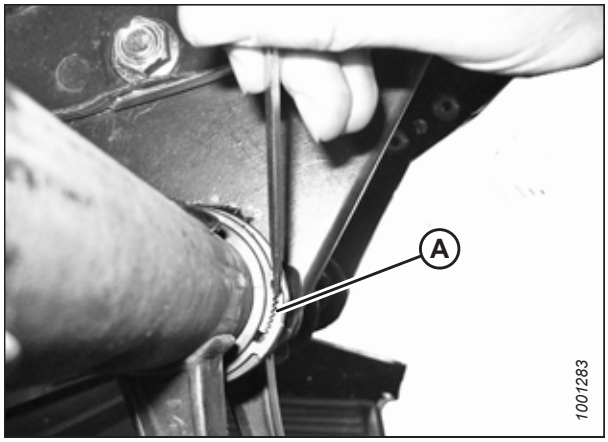


Figura 4.299: Abrazadera del buje

16. Deslice la barra de dientes (A) hacia afuera para exponer el buje (B).

17. Quite las mitades del buje (B). Si es necesario, quite el siguiente dedo de plástico o acero, de modo que el brazo pueda deslizarse fuera del buje. Consulte los siguientes procedimientos si es necesario:

    - *Extracción de dientes de plástico, página 657*
    - *Extracción de dientes de acero, página 655*

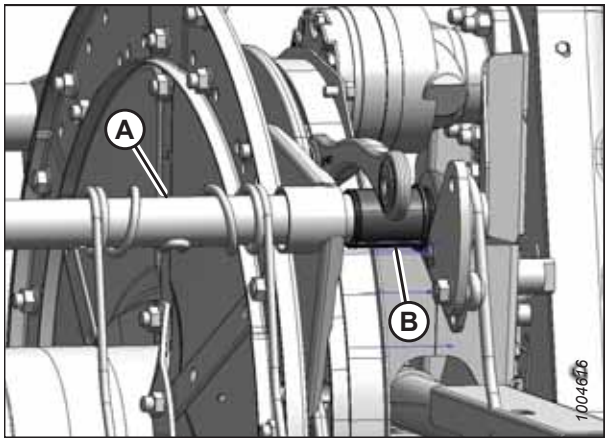


Figura 4.300: Extremo de leva

Bujes del kit de refuerzo de la barra de dientes: opcional

18. Ubique el soporte (A) que requiere un nuevo buje.

19. Quite los cuatro pernos (B) que fijan el canal (C) al soporte (A).

20. Quite el tornillo (E) y quite el dedo (D) si está demasiado cerca el soporte para permitir el acceso al buje. Para obtener instrucciones, consulte *Extracción de dientes de plástico, página 657* o *Extracción de dientes de acero, página 655*.

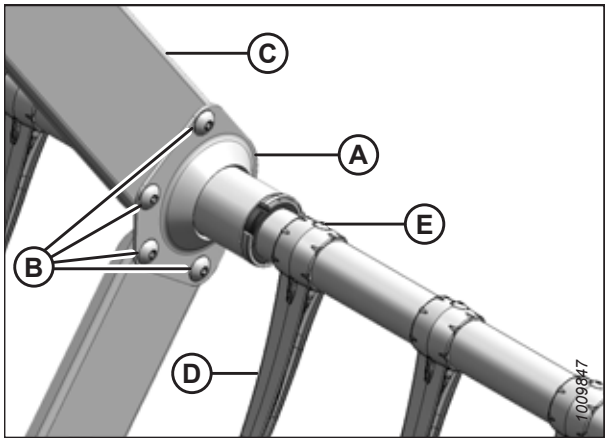


Figura 4.301: Soporte de la barra de dientes

21. Libere las abrazaderas del buje (A) usando un destornillador pequeño para separar las partes dentadas.

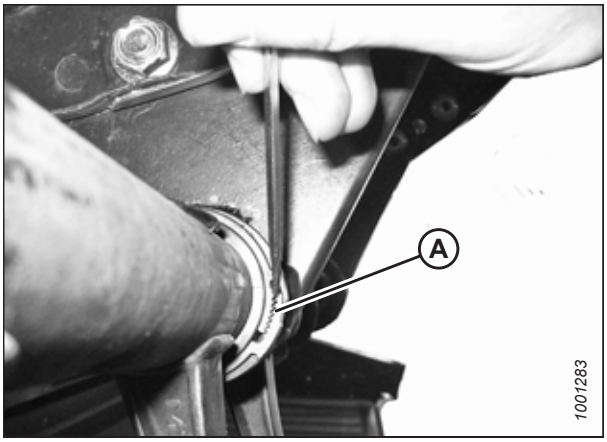


Figura 4.302: Abrazadera del buje

22. Quite las abrazaderas (A) de los bujes.

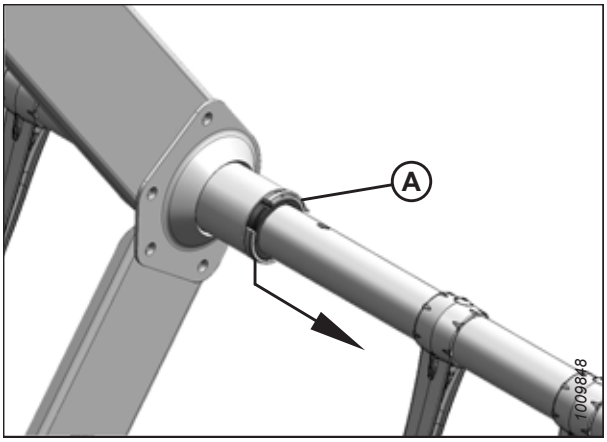


Figura 4.303: Abrazadera del buje del kit de refuerzo de la barra de dientes: opcional

23. En cada molinete hay tres soportes que miran hacia la derecha (A). Deslice el soporte hacia afuera de las mitades del buje (B).

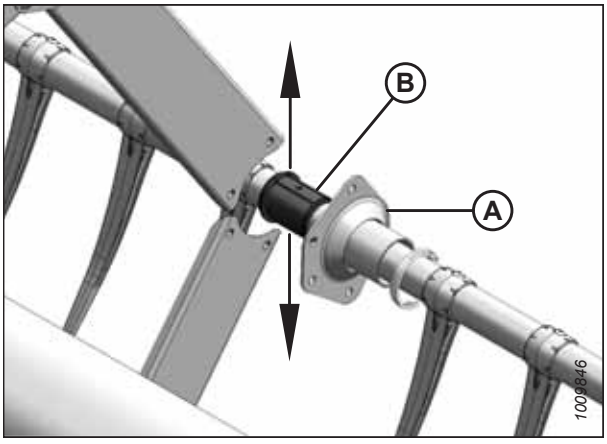


Figura 4.304: Soporte del kit de refuerzo de la barra de dientes: opcional

24. En cada molinete hay dos soportes que miran hacia la izquierda (A). Gire los soportes hasta que las bridas estén lejos de los canales antes de sacarlos del buje (B). Mueva la barra de dientes apartándola ligeramente del molinete si es necesario.
25. Quite las mitades del buje (B) de las barras de dientes.

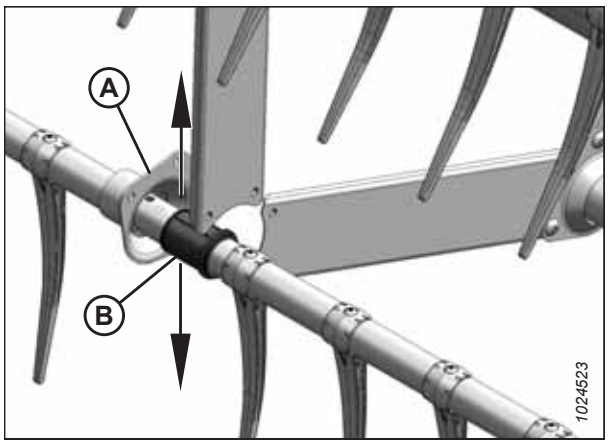


Figura 4.305: Soporte opuesto del kit de refuerzo de la barra de dientes: opcional

Instalación de los bujes en los molinetes

Una vez retiradas las mitades del buje de la barra de dientes antiguo, se pueden instalar las nuevas.

NOTA:

Este procedimiento supone que los pasos para *Extracción de bujes de los molinetes, página 659* han sido completados.

ADVERTENCIA

Para prevenir lesiones corporales por la caída de un molinete elevado, siempre conecte las trabas de seguridad del molinete antes de meterse debajo de un molinete elevado por cualquier motivo.

IMPORTANTE:

Asegúrese de que la barra de dientes tenga un soporte en todo momento para evitar dañar la barra u otros componentes.

1. Use una pinza pico de loro modificada (A) para instalar las abrazaderas de los bujes (C). Asegure la pinza en una morsa y realice una muesca (B) en el extremo de cada brazo para que se ajuste a la abrazadera como se muestra.

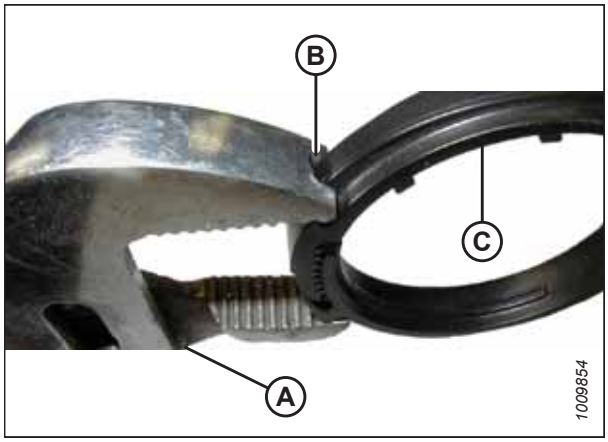


Figura 4.306: Pinza pico de loro modificada

Bujes del extremo de las levas

2. Coloque las mitades de los bujes (B) en la barra de dientes (A) con el extremo sin brida de forma adyacente al brazo de la barra de dientes, y ubique la agarradera de cada mitad del buje en el orificio de la barra de dientes.

3. Deslice la barra de dientes (A) hacia la sección final del molinete para insertar el buje (B) en el brazo de la barra de dientes. Si se han instalado soportes de la barra de dientes, asegúrese de que los bujes de esas ubicaciones se deslicen hacia el soporte.

4. Vuelva a instalar los dedos previamente retirados. Consulte los siguientes procedimientos como corresponda:

   - *Extracción de dientes de plástico, página 657*
   - *Extracción de dientes de acero, página 655*

5. Instale la abrazadera del buje (A) en la barra de dientes adyacente al extremo sin brida del buje (B).

6. Coloque la abrazadera (A) en los bujes (B) de modo que los bordes de la abrazadera y del buje estén alineados cuando la abrazadera se coloque en la ranura del buje y se instalen las lengüetas de bloqueo.

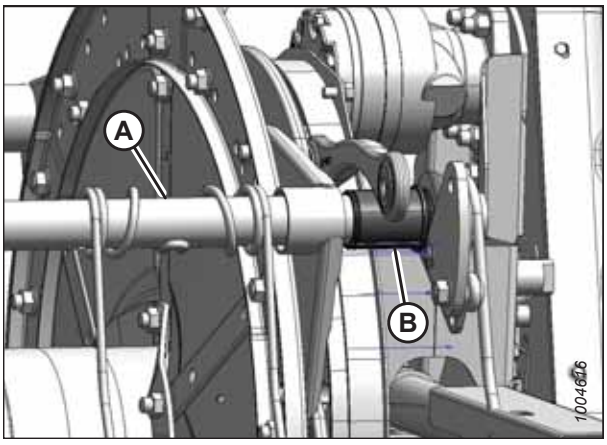


Figura 4.307: Extremo de leva

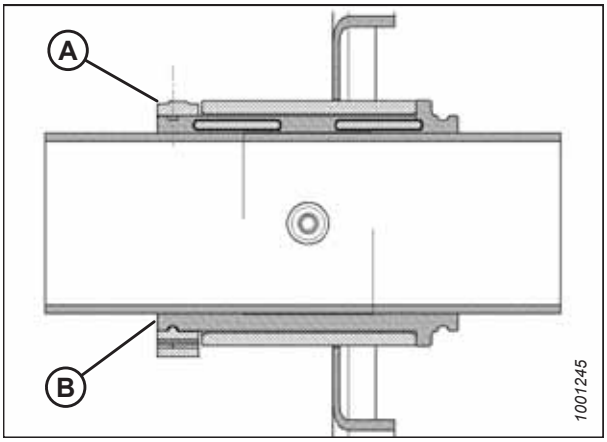


Figura 4.308: Buje

7. Ajuste la abrazadera (A) con la pinza pico de loro modificada (B) de modo que la presión del dedo **NO** mueva la abrazadera.

   IMPORTANTE:

   Si se ajusta en exceso la abrazadera, podría romperse.

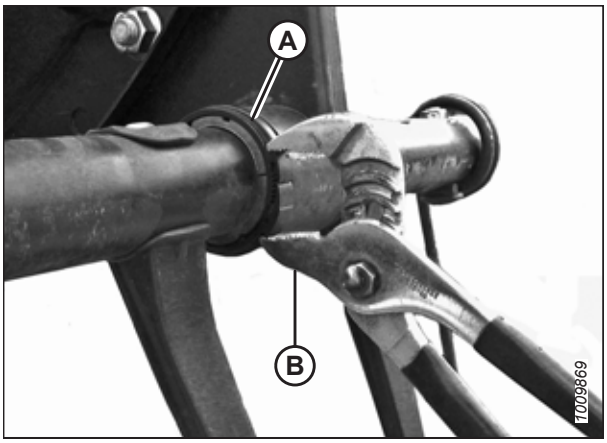


Figura 4.309: Instalación de la abrazadera

8. Alinee la barra de dientes (B) con el brazo de leva e instale el perno (A). Ajuste los pernos hasta 165 Nm (120 lbf pie).

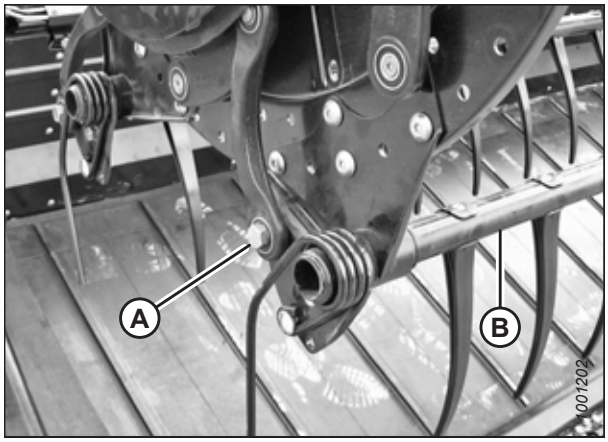


Figura 4.310: Extremo de leva

9. Instale los pernos (A) que aseguran el brazo de la barra de dientes (B) al disco central.
10. Instale el brazo de la barra de dientes (B) y el soporte de la tapa lateral (C) a la sección final del molinete en la ubicación correspondiente de la barra de dientes y asegure con los pernos (A).

    NOTA:

    No hay tapas laterales en los discos centrales.

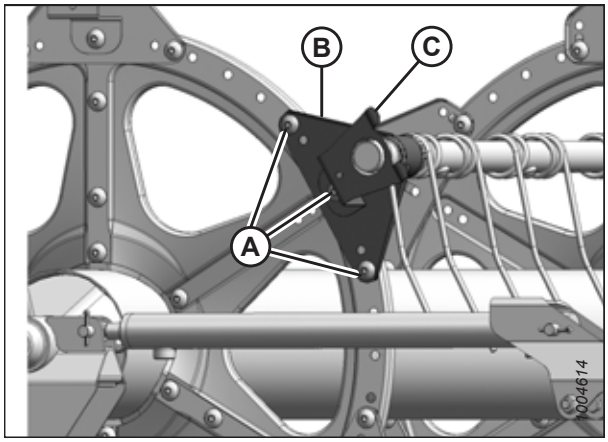


Figura 4.311: Sección final

11. Instale el soporte de la tapa lateral (A) en la ubicación correspondiente de la barra de dientes en el extremo de la leva.
12. Vuelva a instalar las tapas laterales del molinete Para obtener instrucciones, consulte *4.13.6 Tapas laterales del molinete, página 670*.

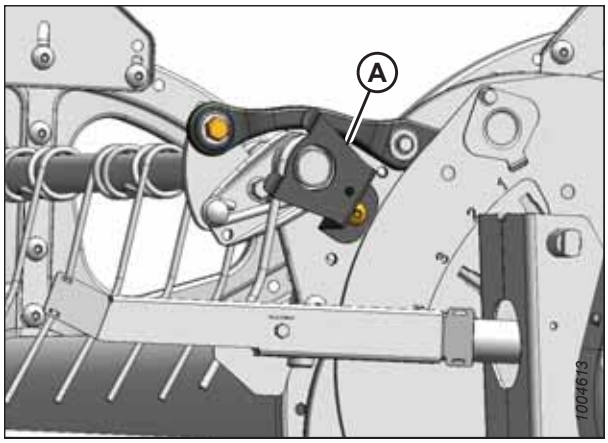


Figura 4.312: Extremo de leva

Bujes de sección final y disco central

13. Coloque las mitades de los bujes (B) en la barra de dientes (A) con el extremo sin brida de forma adyacente al brazo de la barra de dientes, y ubique la agarradera de cada mitad del buje en el orificio de la barra de dientes.

14. Deslice la barra de dientes (A) en el buje (B) y colóquela contra el disco en la ubicación original.

15. Vuelva a instalar los dedos previamente retirados. Para obtener instrucciones, consulte:

    - *Extracción de dientes de plástico, página 657*
    - *Extracción de dientes de acero, página 655*

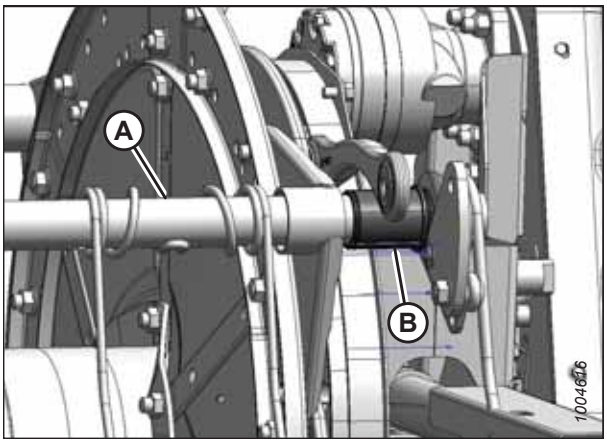


Figura 4.313: Extremo de leva

16. Instale la abrazadera del buje (A) en la barra de dientes adyacente al extremo sin brida del buje (B).

17. Coloque la abrazadera (A) en los bujes (B) de modo que los bordes de la abrazadera y del buje estén alineados cuando la abrazadera se coloque en la ranura del buje y se instalen las lengüetas de bloqueo.

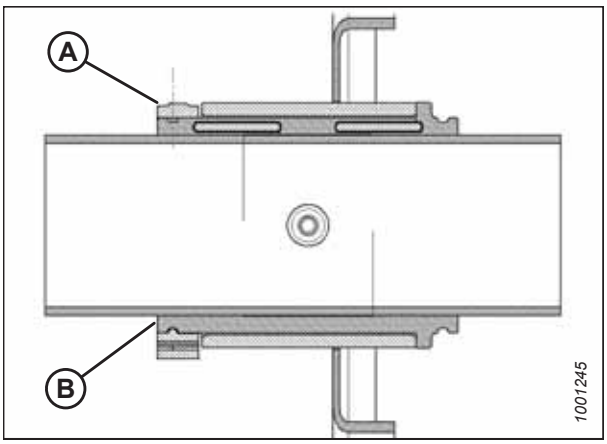


Figura 4.314: Buje

18. Ajuste la abrazadera (A) con la pinza pico de loro modificada (B) de modo que la presión del dedo **NO** mueva la abrazadera.

    IMPORTANTE:

    Si se ajusta en exceso la abrazadera, podría romperse.

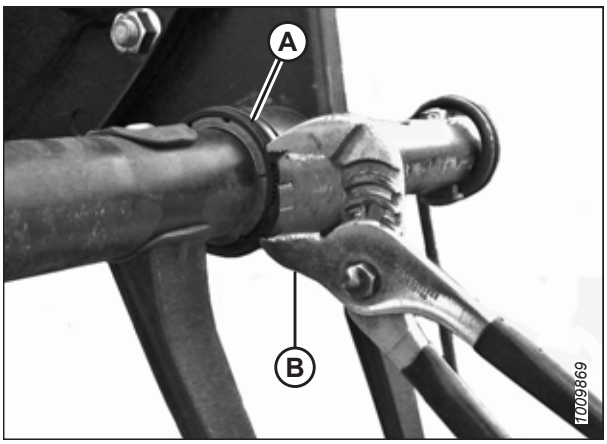


Figura 4.315: Instalación de la abrazadera

19. Instale los pernos (A) que aseguran el brazo de la barra de dientes (B) al disco central.

20. Instale el brazo de la barra de dientes (B) y el soporte de la tapa lateral (C) a la sección final del molinete en la ubicación correspondiente de la barra de dientes y asegure con los pernos (A).

    NOTA:

    No hay tapas laterales en los discos centrales.

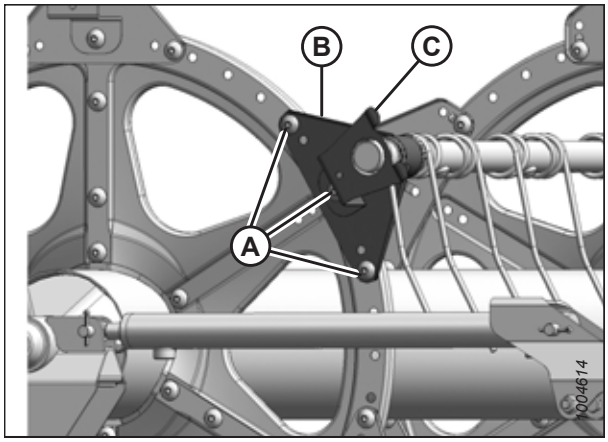


Figura 4.316: Sección final

Kit de refuerzo de la barra de dientes: opcional

21. Coloque las mitades de los bujes (B) en la barra de dientes (A) con el extremo sin brida de forma adyacente al brazo de la barra de dientes, y ubique la agarradera de cada mitad del buje en el orificio de la barra de dientes.

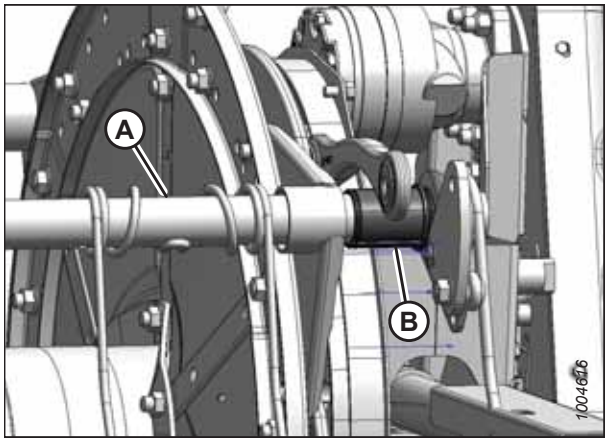


Figura 4.317: Extremo de leva

22. En cada molinete hay tres soportes que miran hacia la derecha (A). Deslice el soporte hacia el buje (B).

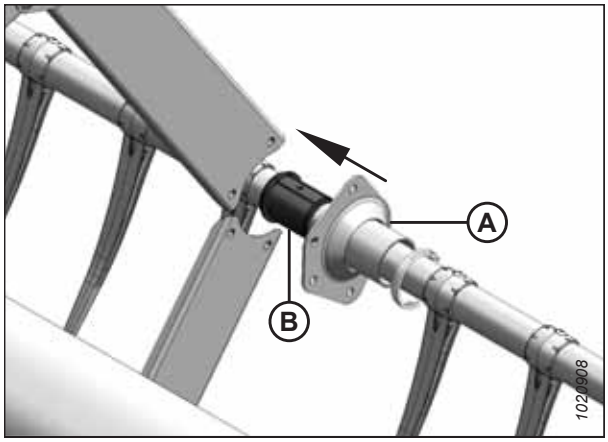


Figura 4.318: Soporte del kit de refuerzo de la barra de dientes: opcional

23. En cada molinete hay dos soportes que miran hacia la izquierda (A). Gire el soporte (A) hasta que sus bridas estén lejos de los canales (C) antes de mover el soporte hacia el buje (B).

    NOTA:

    Si es necesario, mueva la barra de dientes (D) alejándola ligeramente del molinete para permitir que la brida de soporte tenga suficiente espacio para despejar el canal.

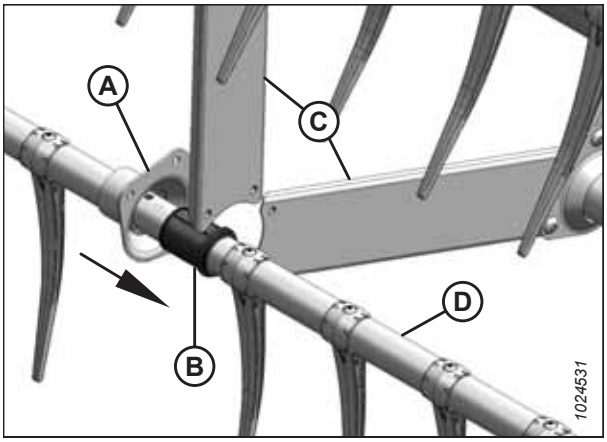


Figura 4.319: Soporte opuesto del kit de refuerzo de la barra de dientes: opcional

24. Instale la abrazadera del buje (A) en la barra de dientes adyacente al extremo sin brida del buje (B).

25. Coloque la abrazadera (A) en los bujes (B) de modo que los bordes de la abrazadera y del buje estén alineados cuando la abrazadera se coloque en la ranura del buje y se instalen las lengüetas de bloqueo.

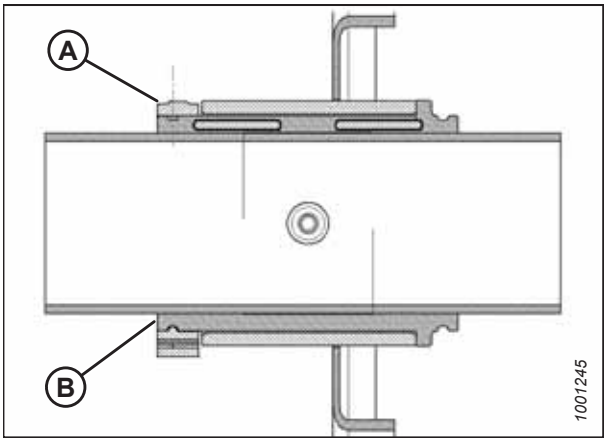


Figura 4.320: Buje

26. Ajuste la abrazadera (A) con la pinza pico de loro modificada (B) de modo que la presión del dedo **NO** mueva la abrazadera.

    IMPORTANTE:

    Si se ajusta en exceso la abrazadera, podría romperse.

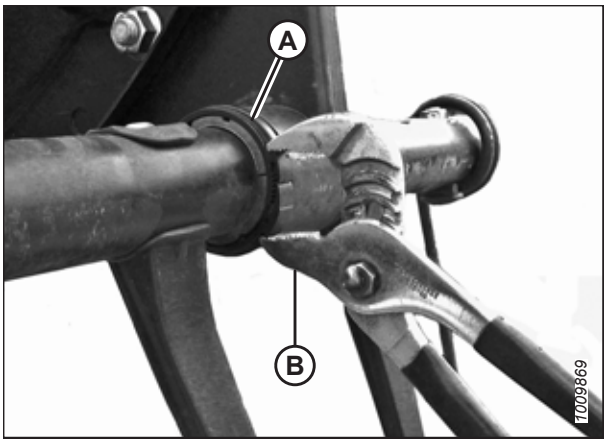


Figura 4.321: Instalación de la abrazadera

27. Vuelva a acoplar los canales (C) a los tres soportes que miran hacia la derecha (A) en cada molinete con tornillos (B) y tuercas. Ajuste los tornillos a 43 Nm (32 lbf pie).

28. Vuelva a instalar con tornillos (E) cualquier dedo (D) que se haya quitado. Para obtener instrucciones, consulte:
    - *Instalación de dientes de plástico, página 658*
    - *Instalación de dientes de acero, página 656*

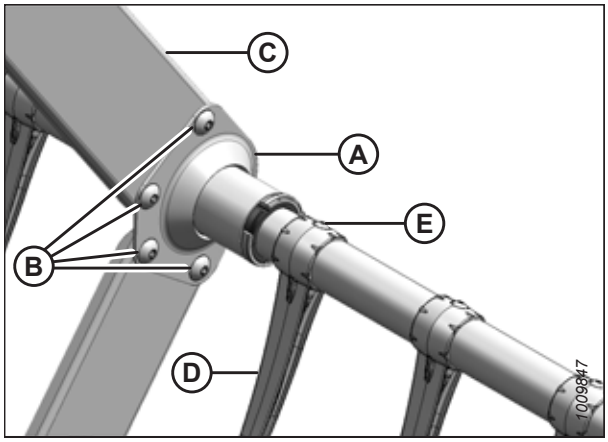


Figura 4.322: Soporte del kit de refuerzo de la barra de dientes: opcional

29. Vuelva a acoplar los canales (C) a los dos soportes que miran hacia la izquierda (A) en cada molinete con tornillos (B) y tuercas. Ajuste los tornillos a 43 Nm (32 libra pie).

30. Vuelva a instalar con tornillos (E) cualquier dedo (D) que se haya quitado. Para obtener instrucciones, consulte:
    - *Instalación de dientes de plástico, página 658*
    - *Instalación de dientes de acero, página 656*

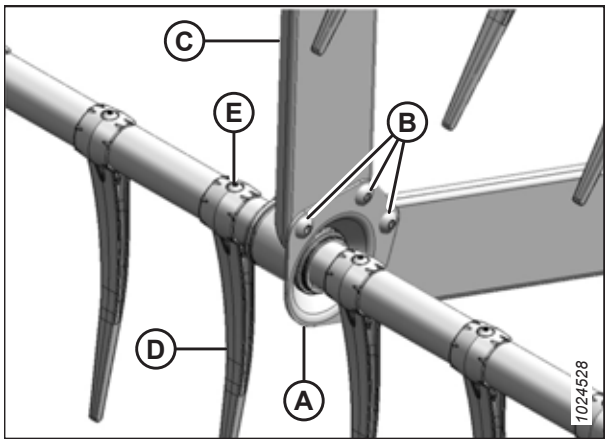


Figura 4.323: Soporte opuesto del kit de refuerzo de la barra de dientes: opcional

4.13.6 Tapas laterales del molinete

Los soportes y tapas laterales del molinete no necesitan de mantenimiento regular, pero se deben revisar periódicamente para saber si están dañados o sueltos o si les faltan tornillos. Las tapas laterales y soportes ligeramente abollados o deformados se pueden reparar, pero es necesario reemplazar los componentes gravemente dañados.

Hay cuatro tipos de tapas laterales. Asegúrese de instalar la tapa lateral correcta en la ubicación adecuada como se muestra a continuación.

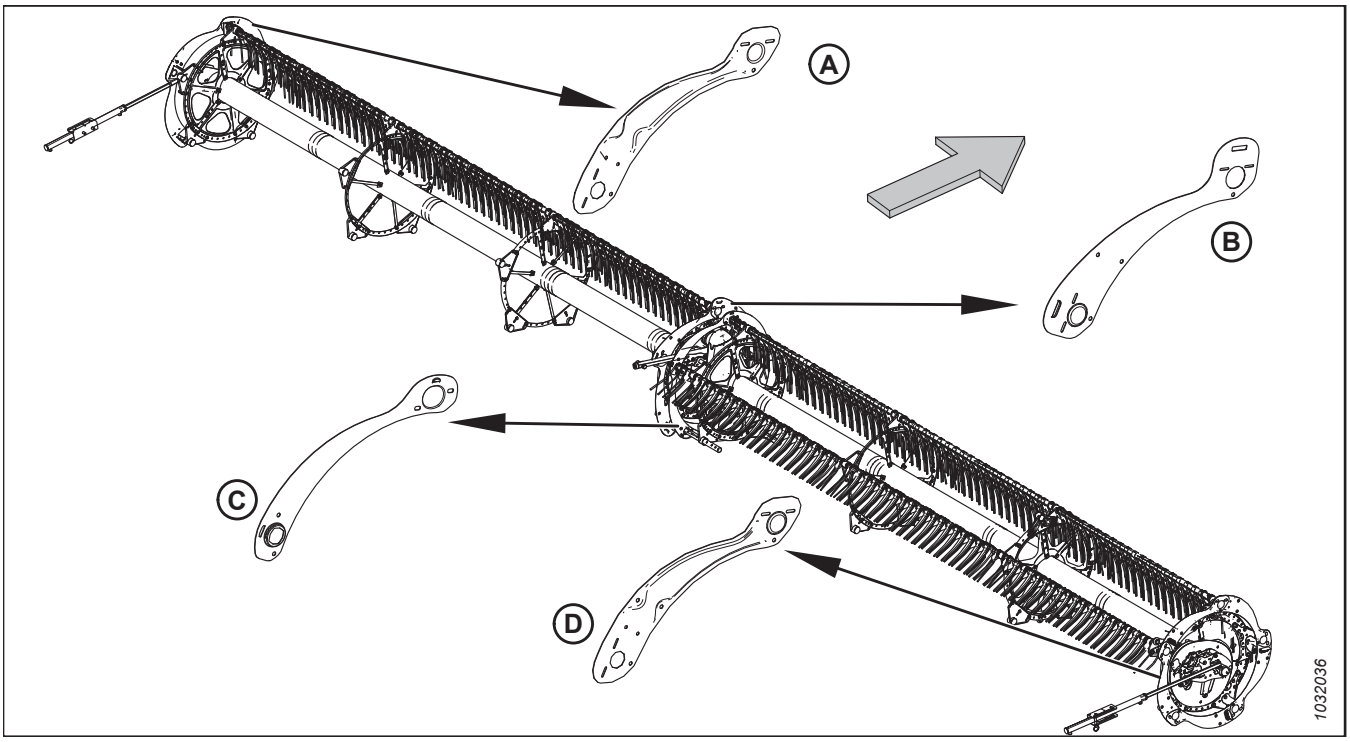


Figura 4.324: Tapas laterales del molinete

A: sección final, exterior (MD n.° 311695)
B: extremo de leva, interior (MD n.° 273823)
C: sección final, interior (MD n.° 311795)
D: extremo de leva, exterior (MD n.° 311694)

NOTA:

La flecha apunta al frente de la máquina.

Reemplazo de las tapas laterales del molinete en el extremo de leva exterior

El procedimiento para reemplazar las tapas laterales del molinete se aplica al extremo interno y externo de la leva. Las excepciones se indican cuando corresponde.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

Las tapas laterales son diferentes para el extremo interior y exterior de la leva. Consulte la figura *4.324, página 671*.

NOTA:

Las flechas en las siguientes ilustraciones apuntan a la parte frontal de la máquina.

1. Baje la plataforma y el molinete.
2. Apague el motor y quite la llave del arranque.

3. Gire el molinete manualmente hasta que se pueda acceder a la tapa lateral del molinete (A) que deba reemplazarse.
4. Retire los tres tornillos (B).

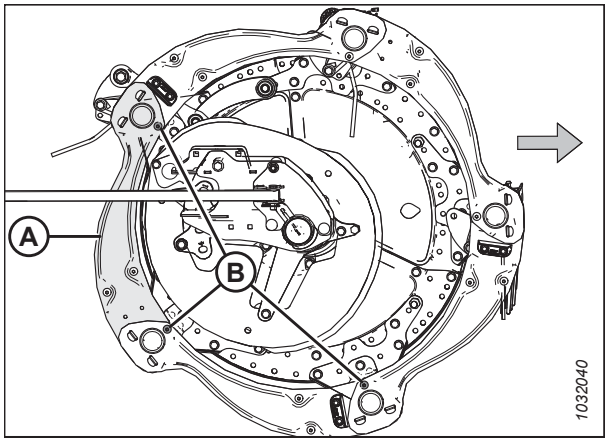


Figura 4.325: Tapas laterales del molinete: extremo de leva exterior

5. Quite los dos tornillos (A), las tuercas y el deflector de leva exterior. Consérvelos para volver a instalar.
6. Levante el extremo de la tapa lateral del molinete (B) del soporte (C).

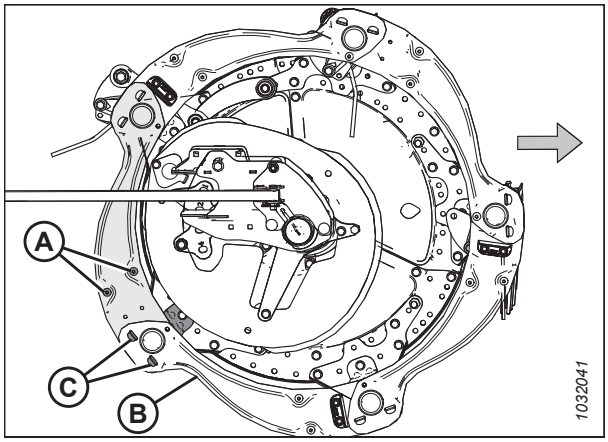


Figura 4.326: Tapas laterales del molinete: extremo de leva exterior

7. Retire la tapa lateral del molinete de los soportes (B).

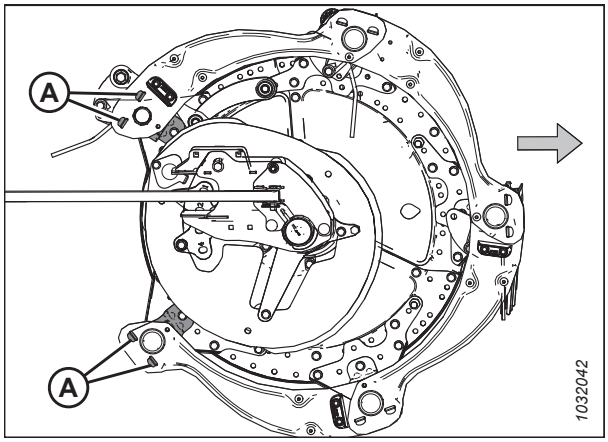


Figura 4.327: Tapas laterales del molinete extraídas: extremo de leva exterior

8. Levante levemente el extremo de la tapa lateral del molinete existente (A) del soporte (B).
9. Coloque la nueva tapa lateral del molinete (C) sobre el soporte (B) debajo de la tapa lateral del molinete existente (A).
10. Coloque el otro extremo de la nueva tapa lateral del molinete (C) sobre otro soporte (D) sobre la tapa lateral del molinete existente (E).
11. Reinstale los tres pernos (F).
12. Vuelva a instalar dos tornillos (G), el deflector de leva exterior y las tuercas (que se quitaron en el paso *5, página 672*) en la nueva tapa lateral del molinete.
13. Ajuste todas las piezas.

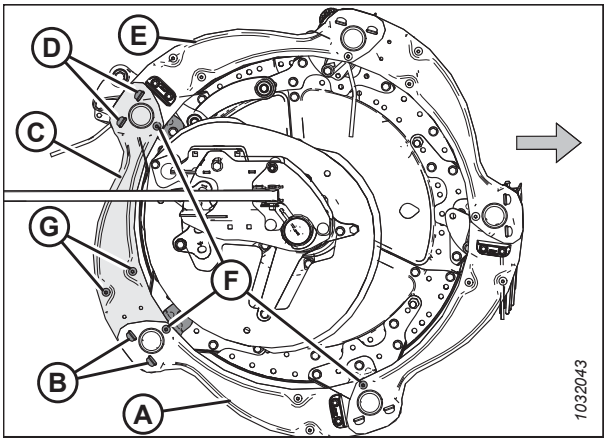


Figura 4.328: Tapas laterales del molinete: extremo de leva exterior

Reemplazo de las tapas laterales del molinete en el extremo de leva interior

El procedimiento para reemplazar las tapas laterales del molinete se aplica al extremo interno y externo de la leva.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

Las tapas laterales son diferentes para el extremo interior y exterior de la leva. Consulte la figura *4.324, página 671*.

NOTA:

Las flechas en las siguientes ilustraciones apuntan a la parte frontal de la máquina.

1. Baje el molinete completamente.
2. Baje la plataforma completamente.
3. Apague el motor y retire la llave del arranque.
4. Gire el molinete manualmente hasta que se pueda acceder a la tapa lateral del molinete (A) que deba reemplazarse.
5. Retire los tres tornillos (B).

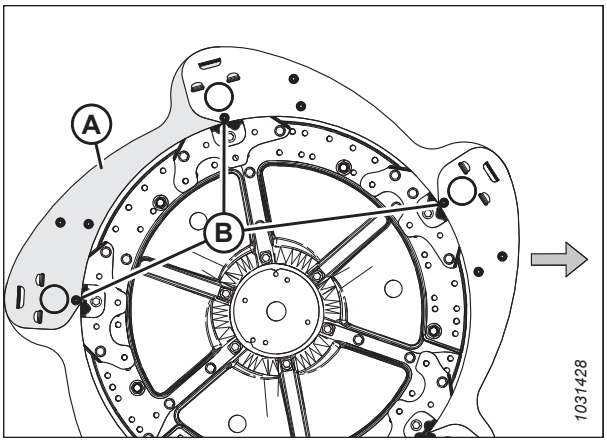


Figura 4.329: Tapas laterales del molinete: extremo de leva interior

6. Quite y conserve los dos tornillos (A), el deflector de leva y las tuercas de la tapa lateral del molinete.
7. Levante el extremo de la tapa lateral del molinete (B) del soporte (C).

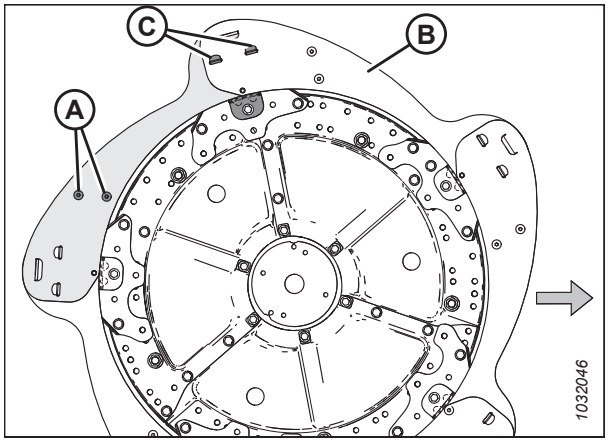


Figura 4.330: Tapas laterales del molinete: extremo de leva interior

8. Retire la tapa lateral del molinete de los soportes (B).

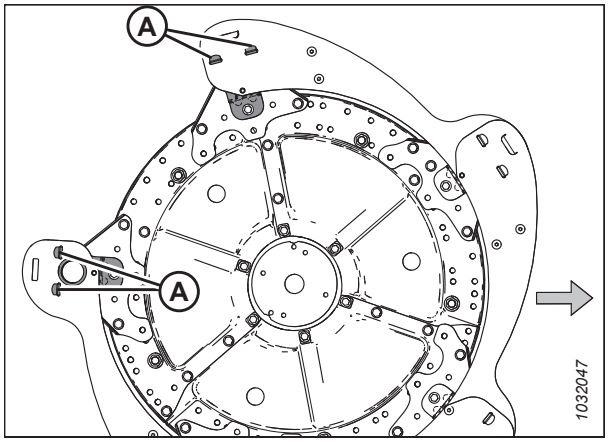


Figura 4.331: Tapa lateral del molinete extraída: extremo de leva interior

9. Levante levemente el extremo de la tapa lateral del molinete existente (A) del soporte (B).
10. Coloque la nueva tapa lateral del molinete (C) sobre el soporte (B) debajo de la tapa lateral del molinete existente (A).
11. Coloque el otro extremo de la nueva tapa lateral del molinete (C) sobre otro soporte (D) sobre la tapa lateral del molinete existente (E).
12. Reinstale los tres pernos (F).
13. Vuelva a instalar dos tornillos (G), el deflector de leva y las tuercas (que se quitaron en el paso *6, página 674*) en la nueva tapa lateral del molinete.
14. Ajuste todas las piezas.

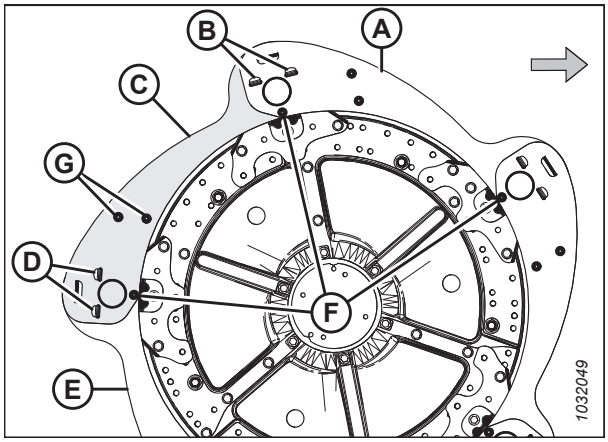


Figura 4.332: Tapas laterales del molinete: extremo de leva interior

Reemplazo de las tapas laterales del molinete en la sección final exterior

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Baje el molinete completamente.
2. Baje la plataforma completamente.
3. Apague el motor y retire la llave del arranque.
4. Gire el molinete manualmente hasta que se pueda acceder a la tapa lateral del molinete que deba reemplazarse (A).
5. Retire los tres tornillos (B).

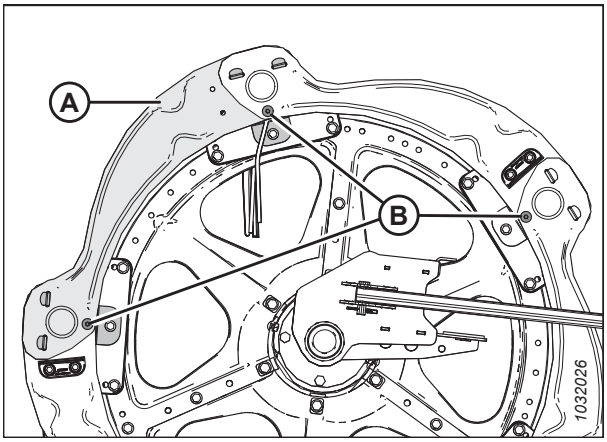


Figura 4.333: Tapas laterales del molinete: sección final exterior

6. Levante el extremo de la tapa lateral del molinete (A) del soporte (B).

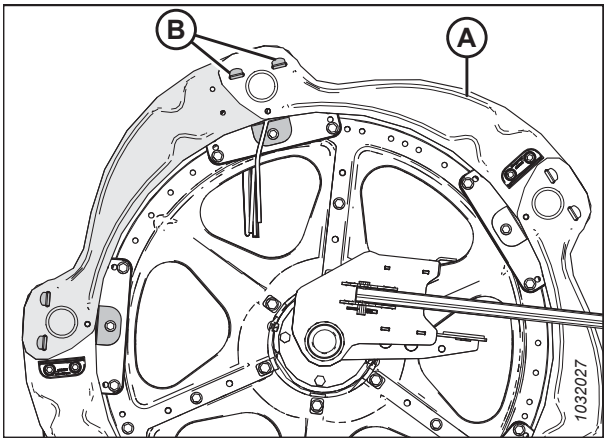


Figura 4.334: Tapas laterales del molinete: sección final exterior

7. Retire la tapa lateral del molinete de los soportes (B).
8. Quite la paleta del molinete si está instalada en la tapa lateral del molinete.

   NOTA:

   Las paletas del extremo del molinete (B) se instalan alternativamente en las tapas laterales del molinete.

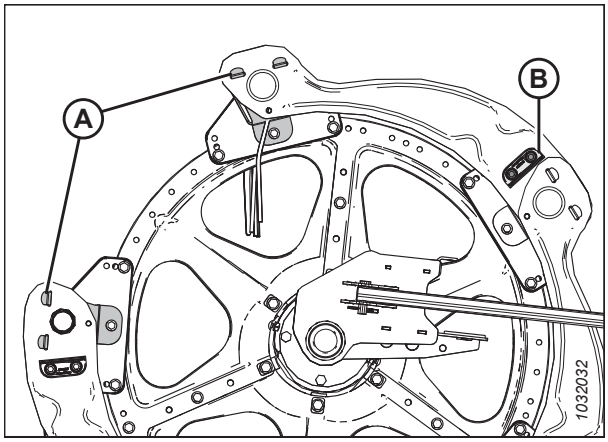


Figura 4.335: Tapa lateral del molinete extraída: sección final exterior

9. Levante levemente el extremo de la tapa lateral del molinete (A) del soporte (B).
10. Coloque la nueva tapa lateral del molinete (C) sobre el soporte (B) debajo de la tapa lateral del molinete existente (A).
11. Coloque el otro extremo de la nueva tapa lateral del molinete (C) sobre otro soporte (E) sobre la tapa lateral del molinete existente.
12. Reinstale los tres pernos (D).
13. Reinstale la paleta (que se quitó en el paso *8, página 676*) en la nueva tapa lateral del molinete, si se instaló previamente.
14. Ajuste todas las piezas.

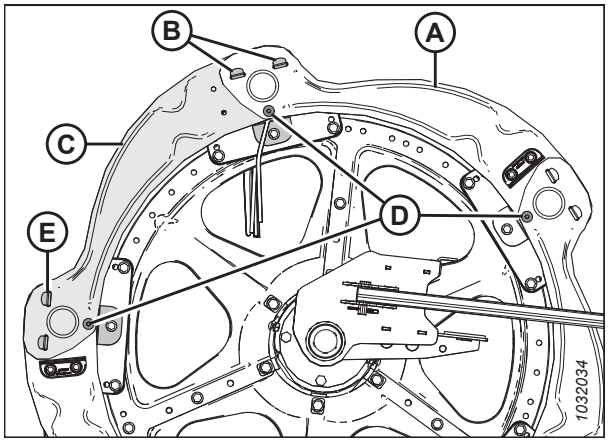


Figura 4.336: Tapas laterales del molinete: sección final exterior

Reemplazo de las tapas laterales del molinete en la sección final interior

Las tapas laterales del molinete se deben reemplazar si están dañadas.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

IMPORTANTE:

Las tapas laterales del molinete son diferentes para la sección final interior y exterior de la plataforma. Para ver la ilustración, consulte *4.324, página 671*.

1. Baje el molinete completamente.
2. Baje la plataforma completamente.
3. Apague el motor y retire la llave del arranque.

4. Gire el molinete manualmente hasta que se pueda acceder a la tapa lateral del molinete que deba reemplazarse (A).
5. Quite los seis tornillos M10 (B) y tuercas. Conserve el herramental para volver a instalar.

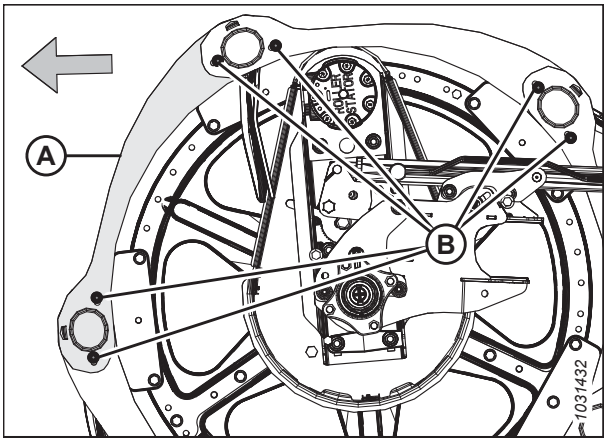


Figura 4.337: Tapas laterales del molinete: sección final interior

6. Levante la otra tapa lateral (A) para desenganchar la lengüeta de la tapa lateral (B).
7. Levante el extremo de la tapa lateral del molinete (B) para sacarlo de la tapa lateral (C) y gire la tapa lateral (B) hacia abajo.

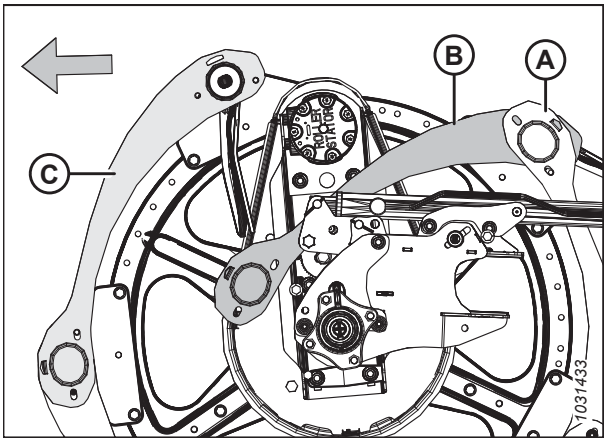


Figura 4.338: Tapas laterales del molinete: sección final interior

8. Retire el perno M10 (A), la tuerca (B) y el retenedor del dedo del extremo (C) del la barra de dientes que aseguran el buje y el dedo del extremo de la cola. Conserve estos elementos para volver a instalar.
9. Deslice el buje de la tapa lateral (D) para quitarlo. Conserve los bujes para volver a ensamblar.
10. Quite y deseche la tapa lateral del molinete dañada (E).

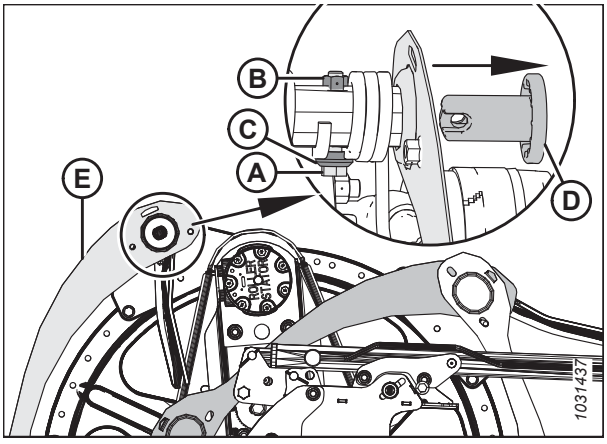


Figura 4.339: Tapas laterales del molinete: sección final interior

11. Coloque la nueva tapa lateral del molinete (A) y enganche la lengüeta en otra tapa lateral (B).
12. Coloque el otro extremo de la nueva tapa lateral (A) en la barra de dientes y asegúrelo con un buje (C).

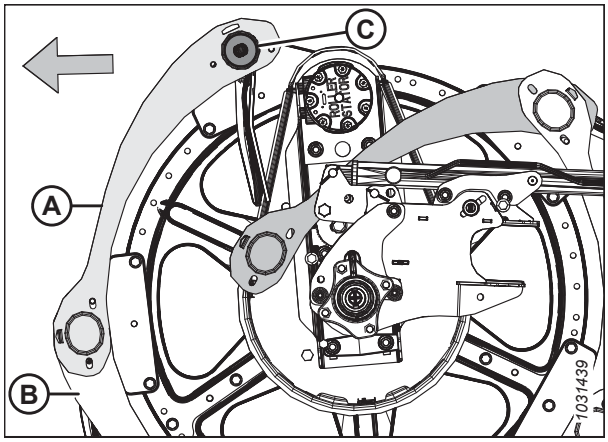


Figura 4.340: Tapas laterales del molinete: sección final interior

13. Coloque el dedo de la sección final (A) como se muestra.
14. Asegure el dedo de la sección final (A) y el buje (instalados en el paso *12, página 678*) con el perno M10 (B), el retenedor del dedo final (C) y la tuerca (D).

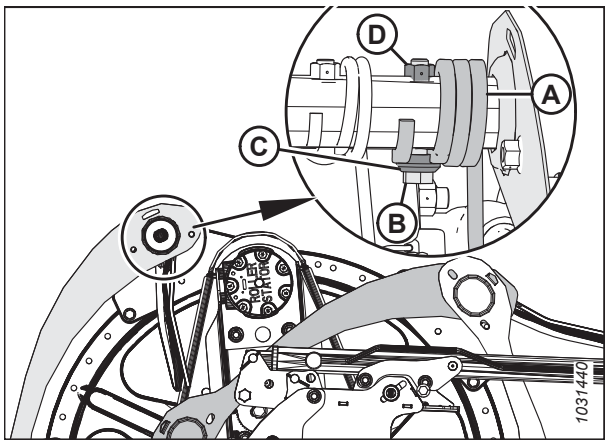


Figura 4.341: Tapas laterales del molinete: sección final interior

15. Gire la tapa lateral del molinete (A) hacia arriba y enganche las lengüetas (B) en ambos extremos.
16. Asegure las tapas laterales del molinete con seis tornillos M10 y tuercas (C).
17. Ajuste las tuercas (C) hasta 35 Nm (26 lbf pie). **NO** apriete en exceso las tuercas para evitar que el tubo se aplaste.

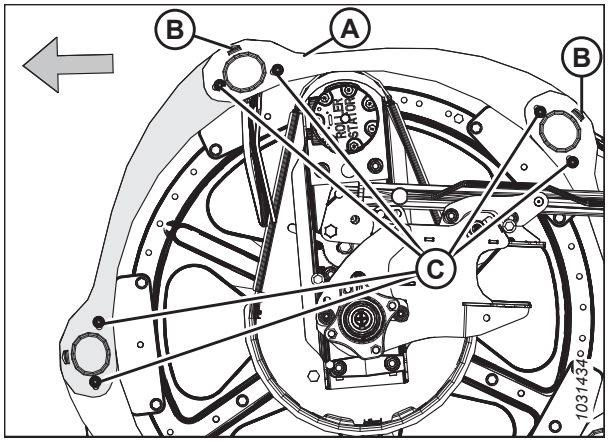


Figura 4.342: Tapas laterales del molinete: sección final interior

Reemplazo de los soportes de la tapa lateral del molinete

Los soportes de las tapas laterales del molinete se deben reemplazar si están dañados.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

NOTA:

Todas las ilustraciones que se muestran son del extremo de leva exterior.

1. Baje el molinete completamente.
2. Baje la plataforma completamente.
3. Apague el motor y quite la llave del arranque.
4. Gire el molinete manualmente hasta que se pueda acceder a la tapa lateral del molinete que deba reemplazarse.
5. Quite los pernos (B) que fijan el molinete al soporte (A).
6. Quite los tornillos (C) del soporte (A) y los dos soportes adyacentes.

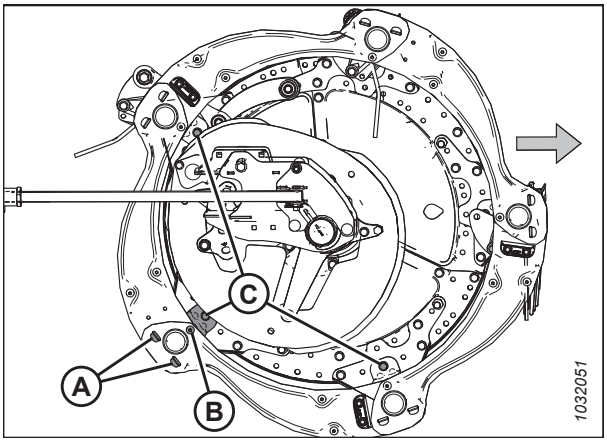


Figura 4.343: Soportes de la tapa lateral del molinete

7. Aleje las tapas laterales del molinete (A) y el soporte (B) de la barra de dientes, luego quite el soporte de las tapas laterales.
8. Inserte las lengüetas del nuevo soporte (B) en las ranuras en las tapas laterales del molinete (A). Asegúrese de que las lengüetas se enganchen a ambas tapas laterales.

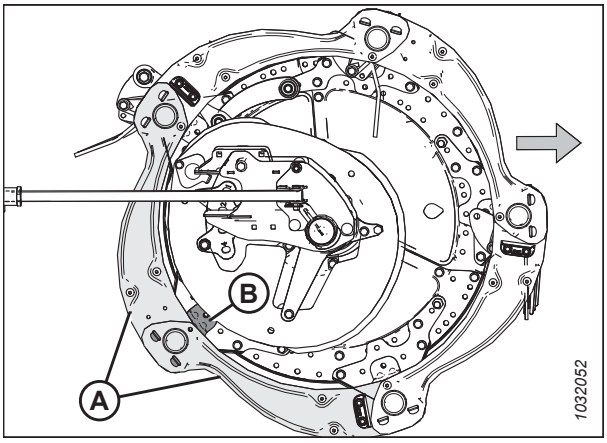


Figura 4.344: Soportes de la tapa lateral del molinete

9. Asegure el soporte (A) al sector del disco con un perno (C) y una tuerca. **NO** ajuste.
10. Asegure las tapas laterales del molinete (C) al soporte (A) con un perno (D) y una tuerca. **NO** ajuste.
11. Vuelva a acoplar los otros soportes con pernos (E) y tuercas.
12. Controle la separación entre la barra de dientes y el soporte de la tapa lateral del molinete, y ajuste si es necesario.
13. Ajuste los pernos a 27 Nm (20 lbf pie).

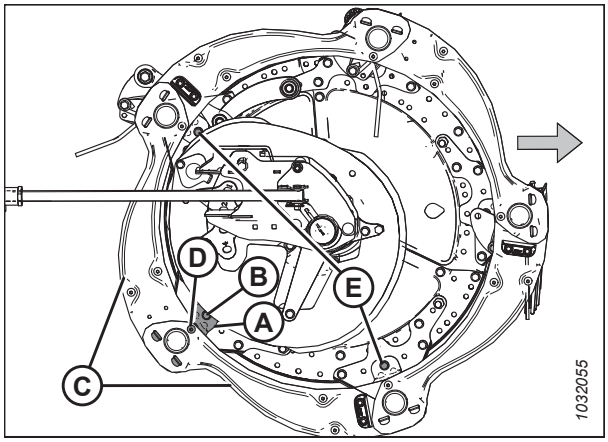


Figura 4.345: Soportes de la tapa lateral del molinete

4.14 Mando del molinete

El motor de molinete impulsado hidráulicamente impulsa una cadena acoplada al brazo central entre los molinetes en las plataformas de molinete doble, una cadena acoplada al brazo central izquierdo en las plataformas de molinete triple.

4.14.1 Cadena de mando del molinete

La cadena de mando del molinete transmite energía desde el motor de molinete impulsado hidráulicamente hacia los piñones que giran los molinetes.

Quitar tensión de la cadena del mando del molinete

La tensión de la cadena de mando del molinete se puede aflojar para que se pueda acceder a los componentes del mando.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y quite la llave antes hacer ajustes en la máquina.

1. Encienda el motor.
2. Baje la plataforma completamente.
3. Ajuste el molinete completamente hacia adelante.
4. Apague el motor y retire la llave del arranque.
5. Quite la cubierta del mando del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Extracción de la cubierta del mando del molinete, página 53*.
6. Abra la tapa lateral. Para obtener instrucciones, consulte *Apertura de la tapa lateral de la plataforma, página 47*.
7. Quite la pasador de cabello (A) que sujeta la herramienta múltiple (B) al soporte de la parte final izquierda.
8. Quite la herramienta múltiple (B) y vuelva a instalar el pasador de cabello en el soporte.

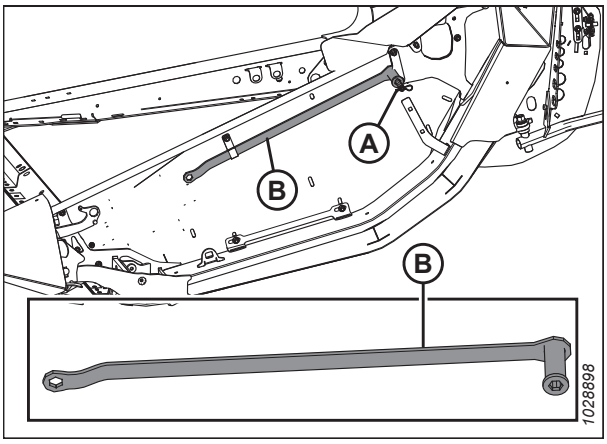


Figura 4.346: Ubicación de almacenamiento de la herramienta múltiple

IMPORTANTE:

NO afloje el montaje del motor, está ajustado de fábrica y asegurado con arandelas Belleville. La tensión de la cadena se ajusta sin aflojar los pernos de montaje del mando.

9. Empuje el retenedor de tensión (A) en el sentido de las agujas del reloj con el pulgar y manténgalo en la posición desbloqueada.
10. Coloque la herramienta múltiple (B) en el tensor de la cadena (C) y gire la herramienta múltiple hacia arriba para aflojar la tensión de la cadena.
11. Vuelva a poner la herramienta múltiple en la posición de almacenamiento.

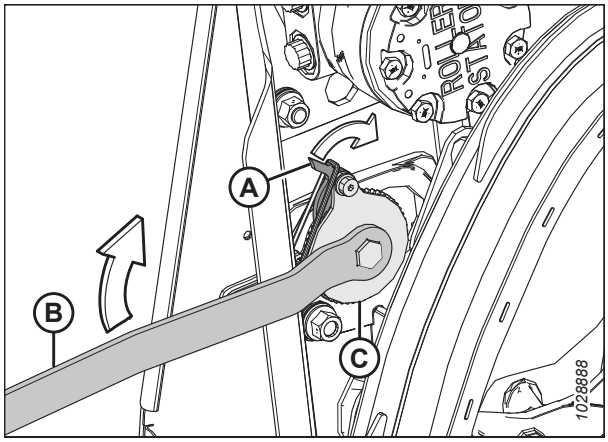


Figura 4.347: Mando del molinete

Ajuste de la cadena del mando del molinete

Si la cadena del mando tiene la tensión adecuada, se garantiza una transmisión de energía óptima y se minimiza el desgaste de los componentes.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y quite la llave antes hacer ajustes en la máquina.

1. Apague el motor y retire la llave del arranque.
2. Abra la tapa lateral. Para obtener instrucciones, consulte *Apertura de la tapa lateral de la plataforma, página 47*.
3. Quite la pasador de cabello (A) que sujeta la herramienta múltiple (B) al soporte de la parte final izquierda.
4. Quite la herramienta múltiple (B) y vuelva a instalar el pasador de cabello en el soporte.

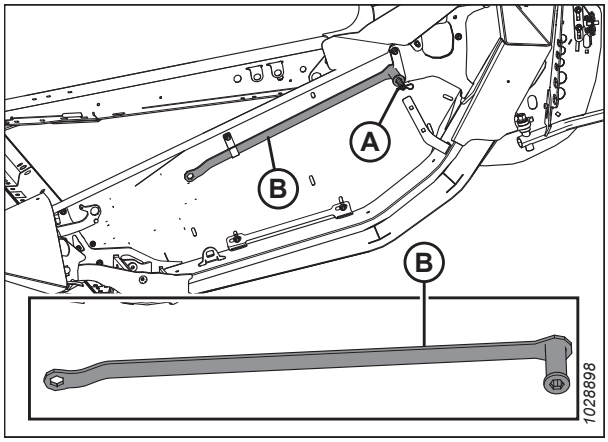


Figura 4.348: Ubicación de almacenamiento de la herramienta múltiple: lado izquierdo

IMPORTANTE:

NO afloje el montaje del motor, está ajustado de fábrica y asegurado junto con arandelas Belleville. La tensión de la cadena se ajusta sin aflojar los pernos de montaje del mando.

5. Coloque la herramienta múltiple (A) en el tensionador de cadena (B).

6. Gire la herramienta múltiple (A) hacia abajo hasta que la cadena esté apretada.

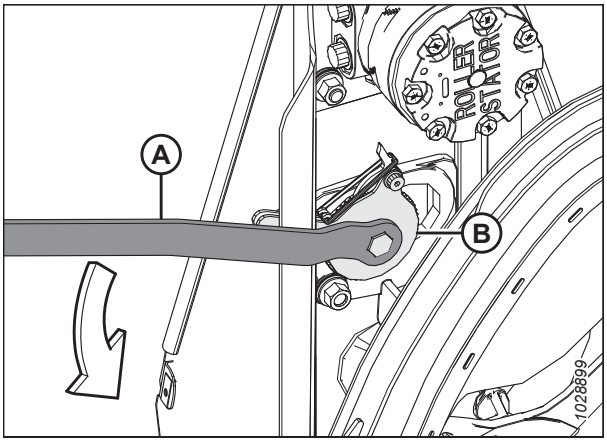


Figura 4.349: Mando del molinete

IMPORTANTE:

Debe haber aproximadamente 38 mm (1 1/2 pulg.) de holgura en un lado (A) de la cadena, mientras que está ajustado en el otro lado (B). Se requiere este nivel de tensión y holgura en la cadena para saltar una muesca en el tensor de cadena.

7. Una vez que la cadena esté apretada, gire la herramienta múltiple hacia arriba para enganchar correctamente los dientes del seguro/pestillo en los dientes del tensor. Si el tensor no se salta un diente antes de apretar, **NO** fuerce el tensor a la siguiente muesca.

IMPORTANTE:

NO ajuste excesivamente la cadena. Si se aprieta en exceso, la cadena aplicará cargas excesivas a los piñones, lo que provocará que fallen prematuramente los rodamientos del motor u otros componentes.

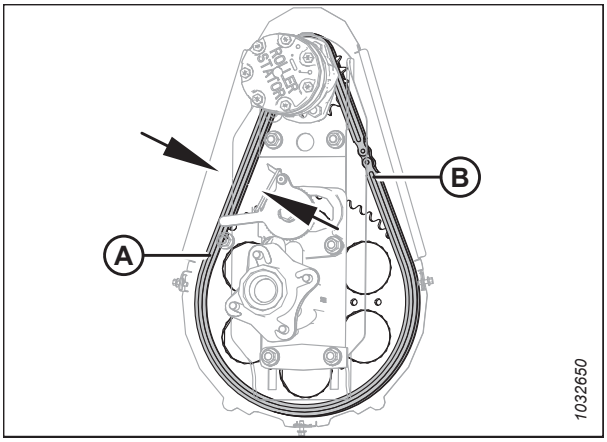


Figura 4.350: Mando del molinete

8. Gire el molinete con la mano para verificar que la cadena aún esté correctamente enganchada en todos los dientes del piñón inferior (A). Para evitar dañar los componentes, asegúrese de que la cadena no se ajuste en exceso al girar el molinete.

9. Vuelva a poner la herramienta múltiple en la posición de almacenamiento.

10. Cierre la tapa lateral. Para obtener instrucciones, consulte *Cierre de la tapa lateral de la plataforma, página 48*.

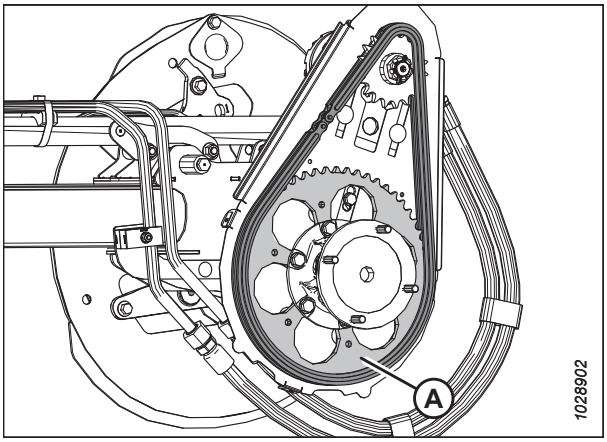


Figura 4.351: Mando del molinete

4.14.2 Piñón del mando del molinete

El piñón de mando del molinete está acoplado al motor de mando del molinete.

Para los modelos de cosechadora New Holland y Case IH, configure la cosechadora de acuerdo con el tamaño del piñón del molinete para optimizar el control automático de velocidad de avance del molinete. Consulte el manual del operario de la cosechadora para obtener más información.

NOTA:

También hay una opción de mando del molinete de dos velocidades disponible. Solicite el kit MD #311882.

Extracción del piñón de mando único del molinete

El piñón de mando del molinete está acoplado al motor de mando del molinete. Al cambiar los piñones accionados y de mando se puede modificar la velocidad y el torque del molinete.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Apague el motor y quite la llave del arranque.
2. Quite la cubierta del mando del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Extracción de la cubierta del mando del molinete, página 53*.
3. Afloje la cadena de mando del molinete (A). Para obtener instrucciones, consulte *Quitar tensión de la cadena del mando del molinete, página 681*.
4. Quite la cadena del mando del molinete (A) del piñón de mando del molinete (B).

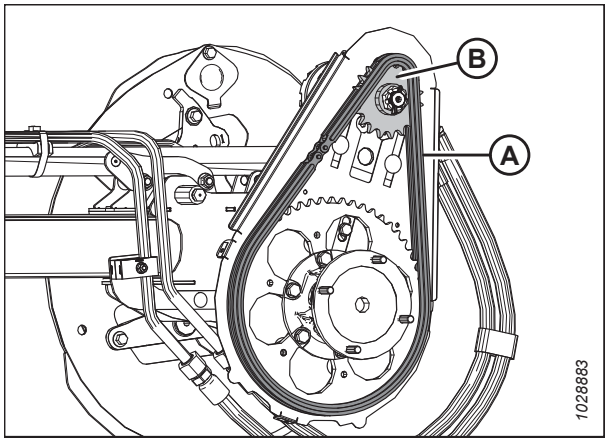


Figura 4.352: Piñón único

5. Quite el pin pasadora y la tuerca ranurada (A) del eje del motor.
6. Quite el piñón de mando del molinete (B). Asegúrese de que la chaveta permanezca en el eje.

   IMPORTANTE:

   Para evitar daños en el motor, use un extractor en caso de que el piñón de mando (B) no salga con la mano. **NO** use ninguna palanca ni martillo para quitar el piñón de mando.

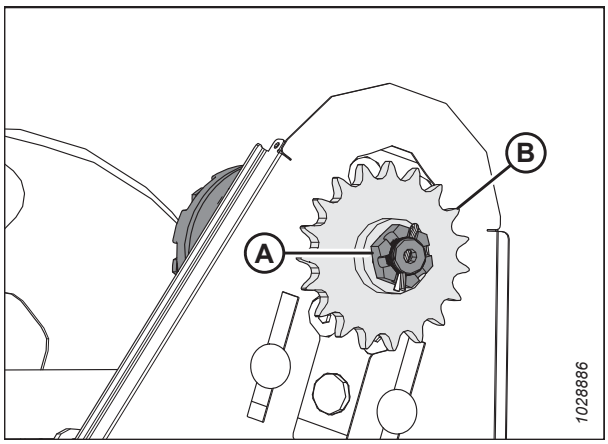


Figura 4.353: Piñón único

Instalación del piñón de mando único del molinete

El piñón de mando del molinete está acoplado al motor de mando del molinete. Al cambiar los piñones accionados y de mando se puede modificar la velocidad y el torque del molinete.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Alinee el chavetero en el piñón (B) con la chaveta en el eje del motor y deslice el piñón en el eje. Asegúrelo con la tuerca ranurada (A).
2. Ajuste la tuerca ranurada (A) a 12 Nm (9 lbf pie).
3. Instale el pin pasadora. De ser necesario, ajuste la tuerca ranurada (A) a la siguiente ranura para instalar el pasador de chaveta.

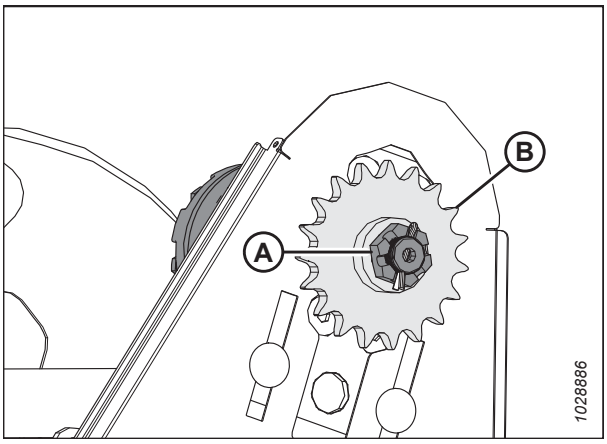


Figura 4.354: Piñón único

4. Instale la cadena del mando (A) en el piñón del mando (B).
5. Ajuste la cadena del mando. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de la cadena del mando del molinete, página 682*.
6. Reinstale la cubierta del mando del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Instalación de la cubierta del mando del molinete, página 55*.

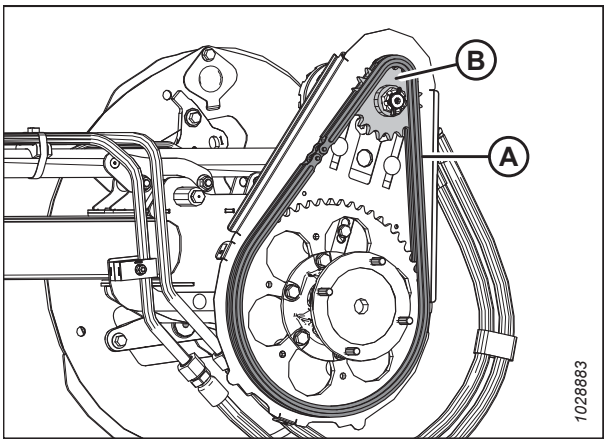


Figura 4.355: Piñón único

4.14.3 Cambio de la posición de la cadena de velocidad del molinete con el kit de dos velocidades instalado

El piñón de mando del molinete está acoplado al motor de mando del molinete. Al cambiar los piñones accionados y de mando se puede modificar la velocidad y el torque del molinete.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Apague el motor y retire la llave del arranque.
2. Abra la tapa lateral. Para obtener instrucciones, consulte *Apertura de la tapa lateral de la plataforma, página 47*.

3. Afloje la cadena de mando del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Quitar tensión de la cadena del mando del molinete, página 681*.

4. Mueva la cadena (A) del conjunto actual de piñones a otro conjunto (B).

   NOTA:

   El juego interior de piñones es para aplicaciones de alto torque y el conjunto exterior de piñones es para aplicaciones de alta velocidad.

   NOTA:

   - Si realiza la conversión de la configuración de alta velocidad a la configuración de alto torque, mueva primero la cadena en el piñón de mando superior. Esto permitirá más holgura en la cadena para realizar el cambio en el piñón de mando inferior.
   - Si realiza la conversión de la configuración de alto torque a la configuración de alta Velocidad, mueva primero la cadena en el piñón de mando inferior. Esto permitirá más holgura para realizar el cambio en el piñón de mando superior.

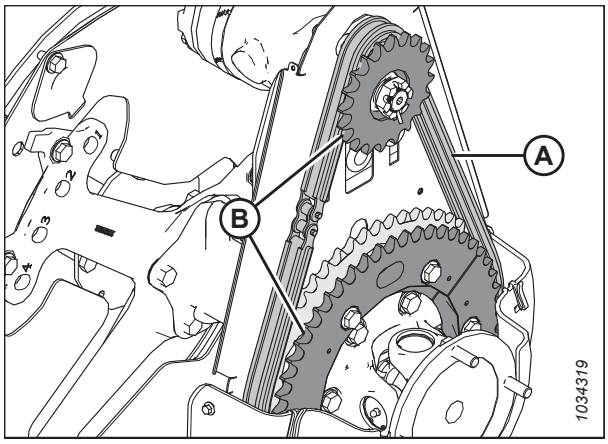


Figura 4.356: Piñón del mando del molinete

5. Ajuste la cadena de mando del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de la cadena del mando del molinete, página 682*.

4.14.4 Cruceta del mando del molinete doble o molinete triple

En las plataformas equipadas con un molinete doble, la cruceta de mando del molinete doble permite que cada molinete se mueva independientemente.

Lubrique la cruceta de acuerdo con las especificaciones. Para obtener instrucciones, consulte *4.3 Lubricación, página 499*.

Reemplace la cruceta si está muy gastada o dañada. Para obtener instrucciones, consulte *Extracción de la cruceta del mando del molinete doble o molinete triple, página 686*.

Extracción de la cruceta del mando del molinete doble o molinete triple

Si la cruceta de molinete doble está desgastada o dañada, deberá ser sustituida.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Apague el motor y retire la llave del arranque.

2. Quite la cubierta del mando. Para obtener instrucciones, consulte *Extracción de la cubierta del mando del molinete, página 53*.

3. Sostenga el extremo interno del molinete derecho con un cargador frontal y eslingas de nailon (A) o dispositivos de elevación equivalentes.

   IMPORTANTE:

   Para evitar daños o abolladuras en el tubo central, apoye el molinete lo más cerca posible del disco de extremo.

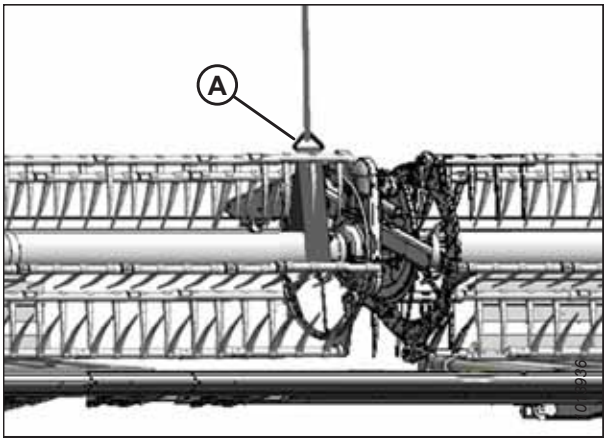


Figura 4.357: Molinete de soporte

4. Quite los cuatro pernos (A) que sujetan el tubo del molinete a la brida de la cruceta (B), y mueva el molinete hacia los lados.

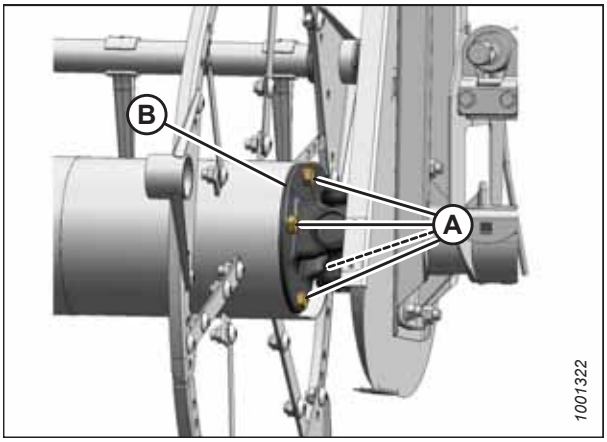


Figura 4.358: Cruceta

5. Quite los seis pernos (A) que conectan la brida de la cruceta (B) al piñón accionado.
6. Quite la cruceta.

   NOTA:

   Puede ser necesario mover el molinete derecho hacia los lados para que la cruceta se aleje del tubo.

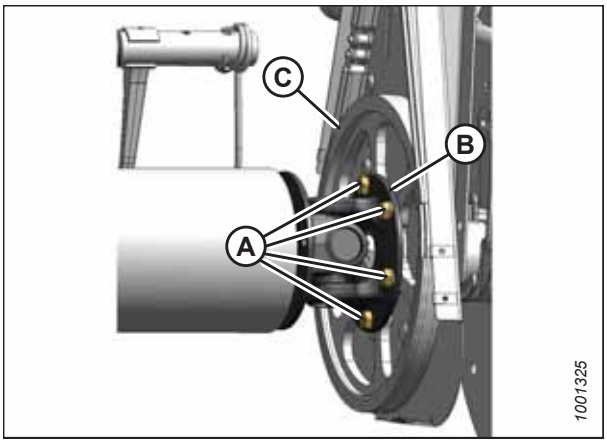


Figura 4.359: Cruceta

7. **Solo molinete triple:** Hay una cuña (A) entre el tubo del molinete y la cruceta. Asegúrese de conservar esta cuña para la reinstalación.

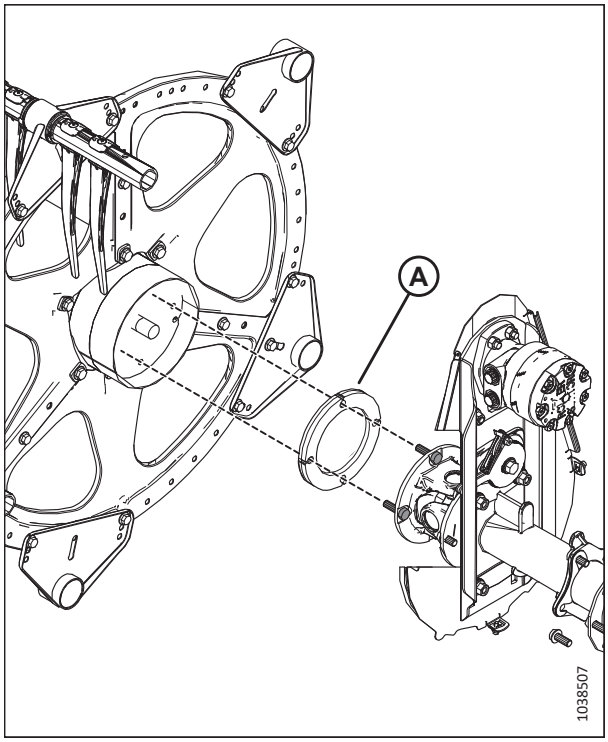


Figura 4.360: Cuña: solo molinete triple

Instalación de la cruceta del molinete doble o molinete triple

Una vez retirada la cruceta antigua, se puede instalar la nueva.

1. Coloque la brida de la cruceta (B) en el piñón accionado (C), como se muestra.
2. Aplique un fijador de roscas de resistencia media (Loctite® 243 o equivalente) y coloque seis pernos (A). Ajuste manualmente los pernos; **NO** apriete los pernos.

   NOTA:

   Solo cuatro pernos (A) se muestran en la ilustración a la derecha.

   NOTA:

   Puede ser necesario mover el molinete derecho hacia los lados para que la cruceta se aleje del tubo del molinete.

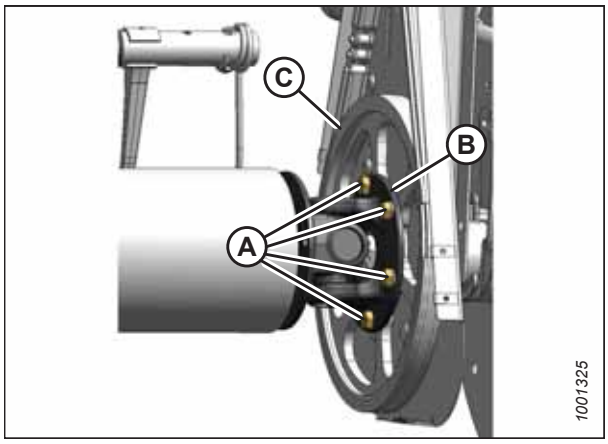


Figura 4.361: Cruceta

3. **Solo molinete triple:** Asegúrese de que haya una cuña (A) entre el tubo del molinete y la cruceta. Alinee los orificios en la cuña con los orificios en el tubo del molinete.

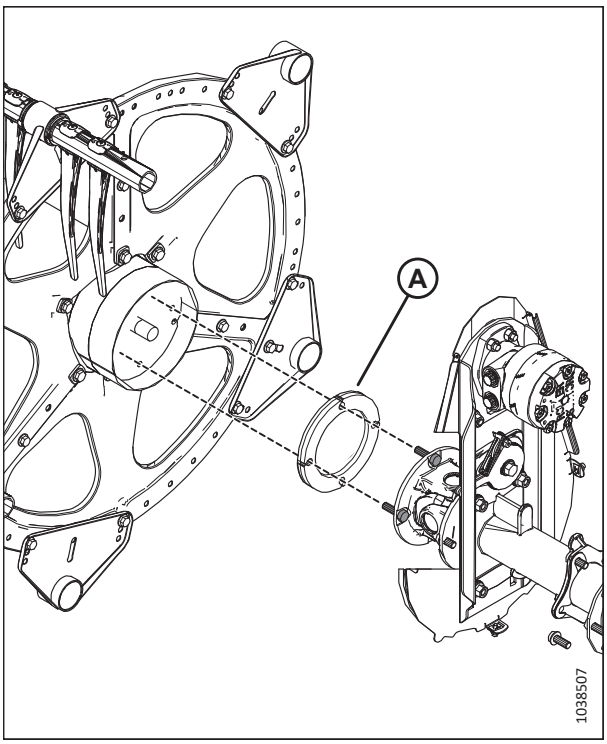


Figura 4.362: Cuña: solo molinete triple

4. Coloque el tubo del molinete contra el mando del molinete y enganche el eje con mango en el orificio guía de la cruceta.
5. Gire el molinete hasta que los orificios en el extremo del tubo del molinete y la brida de la cruceta (B) estén alineados.
6. Aplique un fijador de roscas de resistencia media (Loctite® 243 o equivalente) a cuatro pernos de 1/2 pulg. (A) y asegúrelos a la brida.
7. Ajuste los diez pernos (B) a 110 Nm (81 lbf pie).

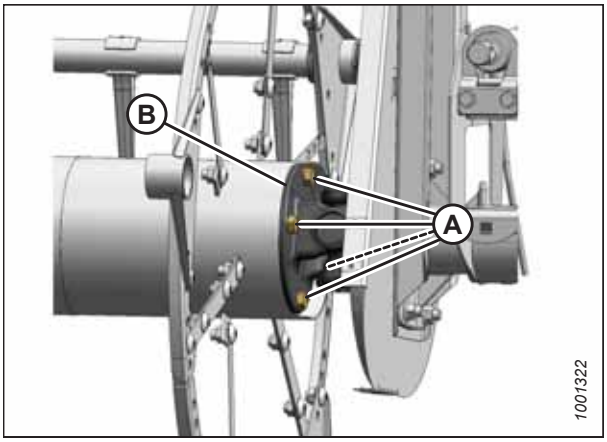


Figura 4.363: Cruceta

8. Quite la eslinga (A) del molinete.

9. Instale la cubierta del mando. Para obtener instrucciones, consulte *Instalación de la cubierta del mando del molinete, página 55*.

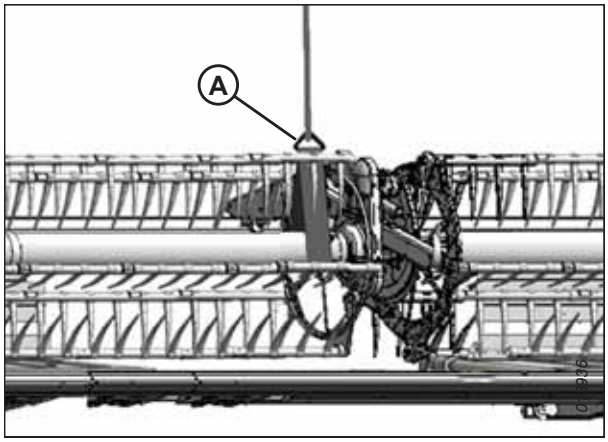


Figura 4.364: Molinete de soporte

4.14.5 Motor del mando del molinete

El motor de mando del molinete se usa en el sistema de mando de molinete en plataformas de lona de molinete doble, y molinete triple. Este motor no necesita mantenimiento ni reparación regular. Si surgen problemas con el motor, retírelo y haga que lo reparen en su concesionario MacDon.

Extracción del motor del mando del molinete

Este motor no necesita mantenimiento o reparación regular. Si surgen problemas con el motor, retírelo y haga que lo reparen en su concesionario MacDon.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Apague el motor y quite la llave del arranque.

2. Afloje la cadena del mando. Para obtener instrucciones, consulte *Quitar tensión de la cadena del mando del molinete, página 681*.

3. Quite el piñón del mando. Para obtener instrucciones, consulte *Extracción del piñón de mando único del molinete, página 684*.

4. Marque las líneas hidráulicas (A) y sus ubicaciones en el motor (B) para asegurar una reinstalación correcta.

   NOTA:

   Antes de desconectar las líneas hidráulicas, limpie los puertos del motor y las superficies externas.

5. Desconecte las líneas hidráulicas (A) del motor (B). Tape las líneas y los puertos abiertos.

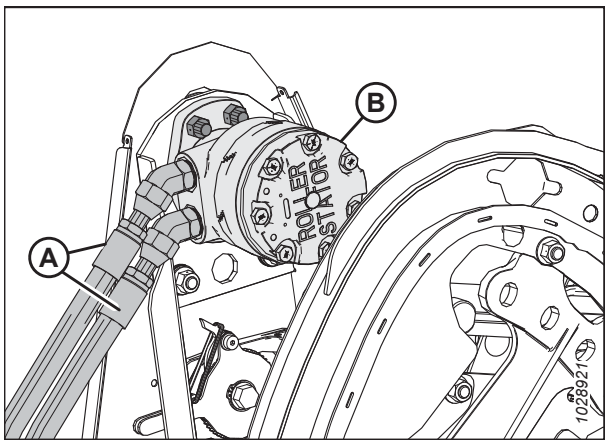


Figura 4.365: Motor de mando y mangueras

6. Si los tornillos avellanados (B) no son accesibles a través de las aperturas en la caja de la cadena, afloje el herramental de montaje del motor (A) y deslice el montaje del motor hacia arriba o hacia abajo hasta que los pernos sean accesibles.
7. Quite cuatro tornillos avellanados (B) y retire el motor (C).
8. Si se está reemplazando el motor, quite las conexiones hidráulicas del motor viejo e instálelas en el motor nuevo con las mismas orientaciones.

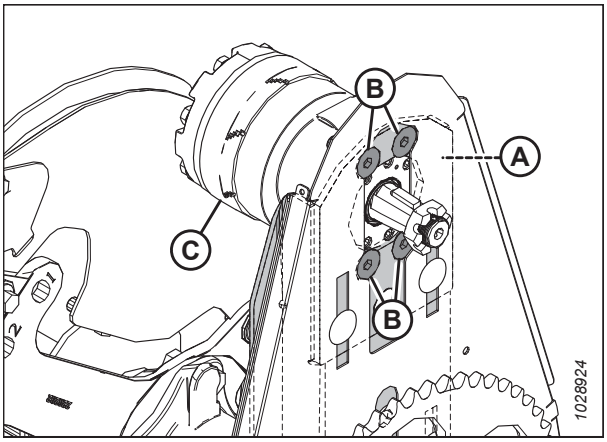


Figura 4.366: Tornillos de montaje del motor del mando del molinete

Instalación del motor del mando del molinete

Este motor no necesita mantenimiento o reparación regular. Si surgen problemas con el motor, retírelo y haga que lo reparen en su concesionario MacDon.

1. Si los orificios del montaje (B) no son accesibles a través de las aperturas en la caja de la cadena, afloje el herramental de montaje en el montaje del motor (A) y deslice el montaje del motor hacia arriba o hacia abajo según sea necesario.

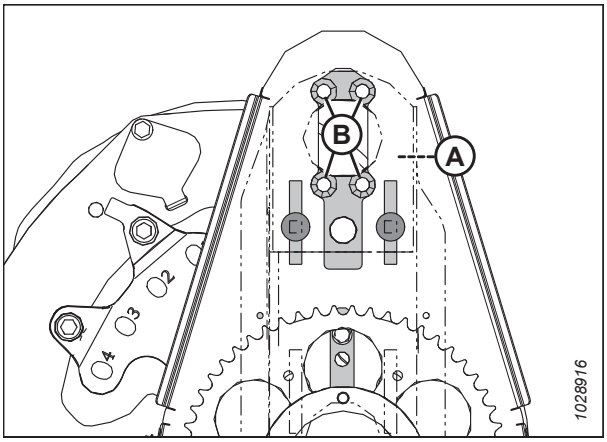


Figura 4.367: Orificios de montaje del motor del mando del molinete

2. Enganche el motor (A) al montaje del motor (B) con cuatro tornillos avellanados y tuercas de M12 x 40 mm (C).
3. Ajuste el herramental a 95 Nm (70 lbf pie).
4. Si está instalando un motor nuevo, instale las conexiones hidráulicas (no se muestran) del motor original.

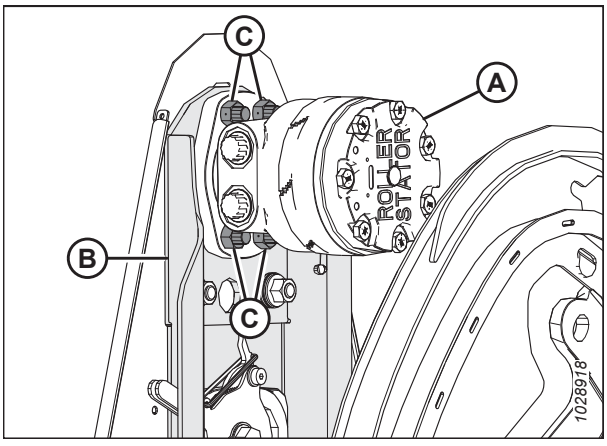


Figura 4.368: Motor del mando del molinete

5. Alinee el chavetero en el piñón (B) con la chaveta en el eje del motor y deslice el piñón en el eje. Asegúrelo con la tuerca ranurada (A).
6. Ajuste la tuerca ranurada (A) a 12 Nm (9 lbf pie).
7. Instale el pin pasadora. De ser necesario, ajuste la tuerca ranurada (A) a la siguiente ranura para instalar el pin de chaveta.

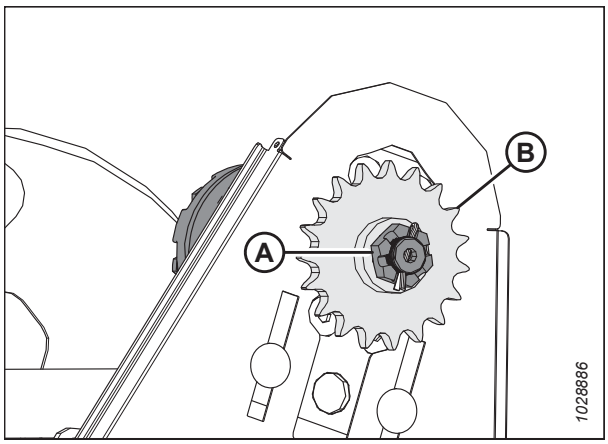


Figura 4.369: Mando del molinete

8. Instale la cadena del mando (A) en el piñón del mando (B).

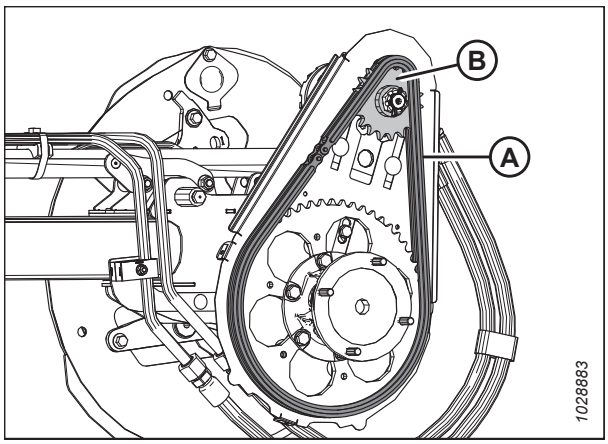


Figura 4.370: Mando del molinete

9. Si se aflojó el herramental de montaje (A) para este procedimiento, asegúrese de que haya tres arandelas Belleville apiladas por cada perno (B) antes de volver a ajustar.
10. Oriente las arandelas Bellville de modo que el borde exterior de la primera arandela (C) esté contra el molde y los bordes exteriores de las siguientes dos arandelas (D) queden uno frente al otro.
11. Ajuste las tuercas (A) hasta que toquen fondo (47–54 Nm [35–40 lbf pie]), y luego afloje 3/4 de vuelta.
12. Ajuste la cadena del mando. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de la cadena del mando del molinete, página 682*.

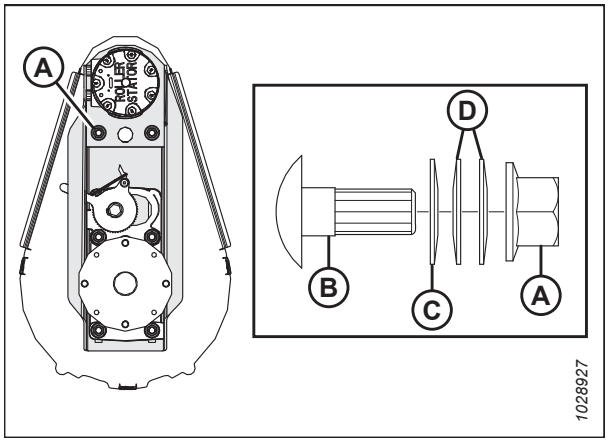


Figura 4.371: Montaje del motor de mando del molinete

13. Quite las tapas o los tapones de los puertos y las líneas y conecte las líneas hidráulicas (A) a las conexiones hidráulicas (B) en el motor (C).

    NOTA:

    Asegúrese de que las líneas hidráulicas (A) estén instaladas en sus ubicaciones originales.

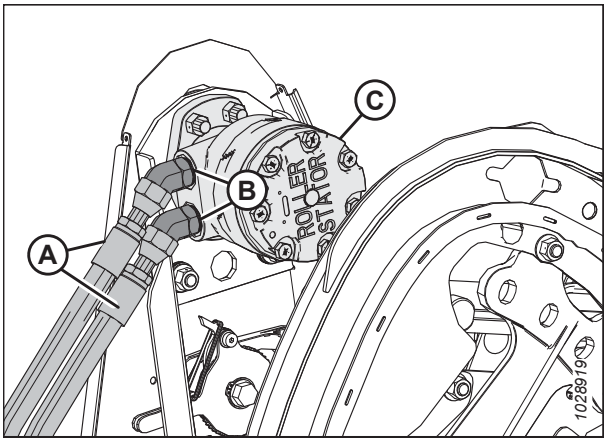


Figura 4.372: Motor de mando y mangueras

4.14.6 Reemplazo de la cadena de mando

La cadena de mando permite que el motor de mando del molinete hidráulico gire el molinete. Se puede reemplazar si está dañado o desgastado.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y quite la llave antes hacer ajustes en la máquina.

1. Apague el motor y retire la llave del arranque.
2. Quite la cubierta del mando del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Extracción de la cubierta del mando del molinete, página 53*.
3. Afloje la cadena del mando. Para obtener instrucciones, consulte *Quitar tensión de la cadena del mando del molinete, página 681*.
4. Sostenga el extremo interno del molinete derecho con un cargador frontal y eslingas de nailon (A) o dispositivos de elevación equivalentes.

    IMPORTANTE:

    Evite dañar o abollar el tubo central apoyando el molinete lo más cerca posible del extremo del molinete.

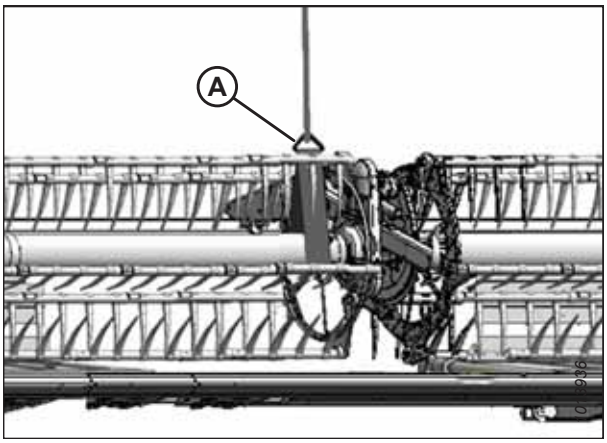


Figura 4.373: Molinete de soporte

5. Quite los cuatro pernos (A) que sujetan el tubo del molinete a la brida de la cruceta (B).

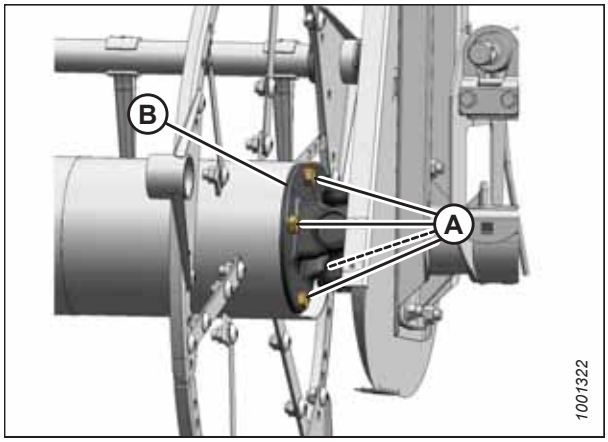


Figura 4.374: Cruceta

6. Mueva el molinete derecho hacia los lados para separar el tubo del molinete (A) de la cruceta (B).
7. Quite la cadena del mando (C).
8. Pase la cadena (C) sobre la cruceta (B) y colóquela sobre los piñones

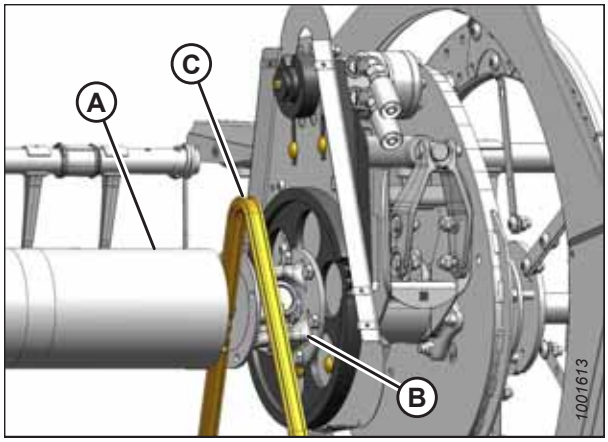


Figura 4.375: Reemplazo de la cadena

9. Coloque el tubo del molinete derecho contra el mando del molinete y conecte el eje de mangueta en el orificio guía de la cruceta.
10. Gire el molinete hasta que los orificios en el extremo del tubo del molinete y la brida de la cruceta estén alineados.
11. Aplique fijador de roscas de resistencia media (Loctite® 243 o su equivalente) a cuatro pernos de 1/2 pulg. (A) y asegúrelos a la brida con arandelas de bloqueo.
12. Ajuste los pernos (A) a 109 Nm (80 lbf pie).

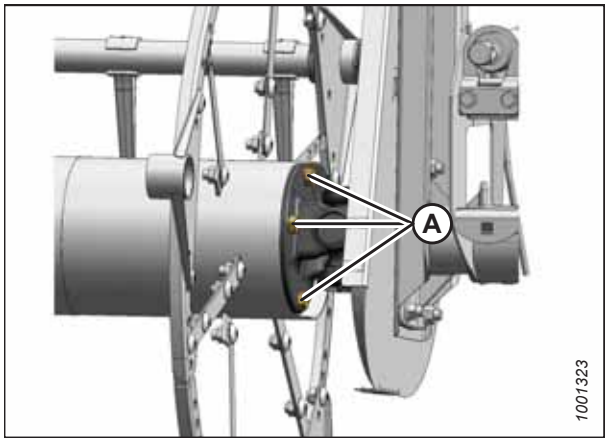


Figura 4.376: Cruceta

13. Quite la eslinga del molinete temporal (A).

14. Ajuste la cadena del mando. Para obtener instrucciones, consulte *Ajuste de la cadena del mando del molinete, página 682*.

15. Reinstale la cubierta del mando del molinete. Para obtener instrucciones, consulte *Instalación de la cubierta del mando del molinete, página 55*.

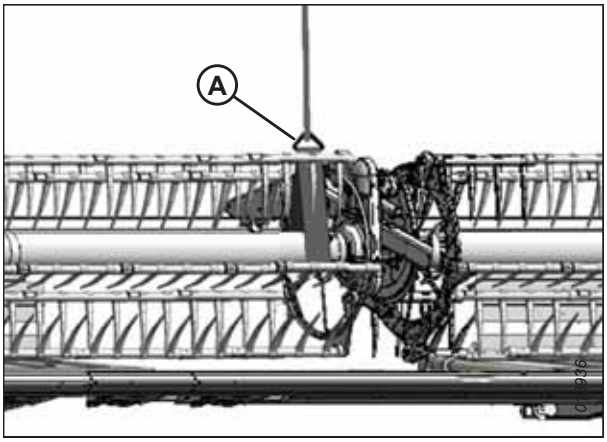


Figura 4.377: Molinete de soporte

4.14.7 Sensor de velocidad del molinete

Los sensores de velocidad del molinete (y los procedimientos para reemplazarlos) varían según el modelo de cosechadora.

Consulte los siguientes temas dependiendo de su modelo de cosechadora:

- *Reemplazo del sensor de velocidad del molinete de Challenger®, Gleaner, IDEAL™ o Massey Ferguson™, página 695*
- *Reemplazo del sensor de velocidad del molinete John Deere, página 697*
- *Reemplazo del sensor de velocidad del molinete CLAAS, página 697*

Reemplazo del sensor de velocidad del molinete de Challenger®, Gleaner, IDEAL™ o Massey Ferguson™

El sensor de velocidad del molinete está ubicado en el mando del molinete y detecta a qué velocidad está girando el piñón de mando del molinete. Si funciona mal, puede necesitar un ajuste o una sustitución.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Apague el motor y retire la llave del arranque.

2. Quite la cubierta del mando. Para obtener instrucciones, consulte *Extracción de la cubierta del mando del molinete, página 53*.

3. Desconecte el conector eléctrico (A) del arnés de la plataforma.

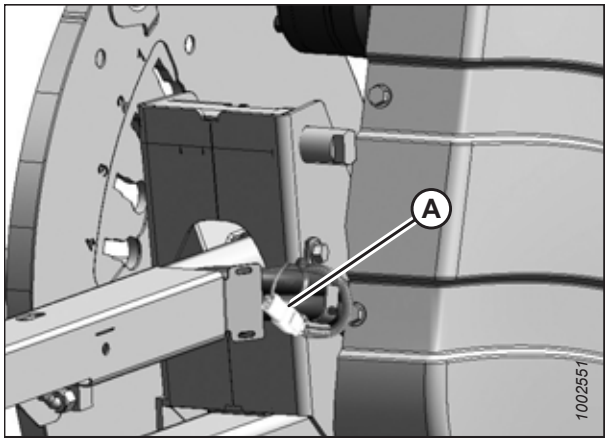


Figura 4.378: Conjunto del mando del molinete: arnés eléctrico

4. Corte el sujetacables (A) que asegura el arnés a la cubierta.
5. Quite los dos tornillos (B), el sensor (C) y el arnés. Si es necesario, doble la cubierta (D) para quitar el arnés.
6. Alimente el cable del nuevo sensor detrás de la cubierta (D) a través de la caja de la cadena.
7. Instale el nuevo sensor en el soporte (E) y sujételo con dos tornillos (B).
8. Ajuste el huelgo entre el disco del sensor (F) y el sensor (C) a 3,5 mm (0,14 pulg.).

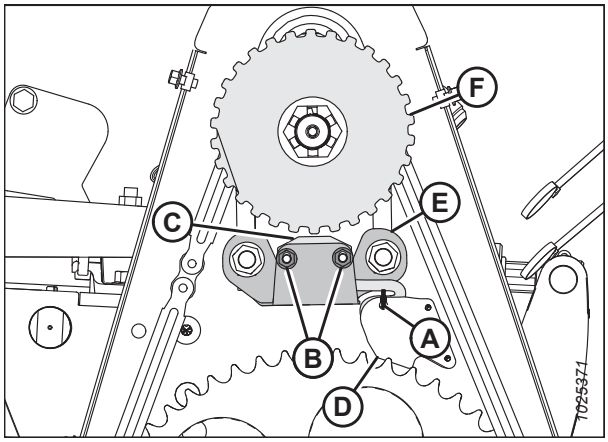


Figura 4.379: Conjunto del mando del molinete: sensor de velocidad

9. Conecte el arnés del sensor al arnés de la plataforma (A).

   IMPORTANTE:

   Asegúrese de que el arnés eléctrico del sensor **NO** tenga contacto con la cadena o el piñón.

10. Vuelva a instalar la cubierta del mando. Para obtener instrucciones, consulte *Instalación de la cubierta del mando del molinete, página 55*.
11. Verifique el funcionamiento correcto del sensor.

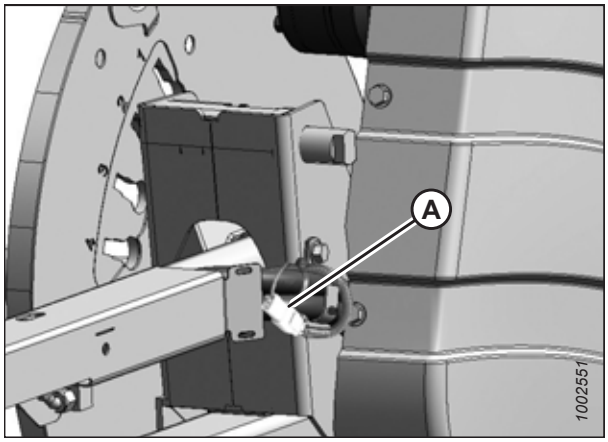


Figura 4.380: Conjunto del mando del molinete: arnés eléctrico

Reemplazo del sensor de velocidad del molinete John Deere

El sensor de velocidad del molinete está ubicado en el mando del molinete y detecta a qué velocidad está girando el piñón de mando del molinete. Si el sensor funciona mal, puede necesitar un ajuste o una sustitución.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Apague el motor y retire la llave del arranque.
2. Quite la cubierta del mando. Para obtener instrucciones, consulte *Extracción de la cubierta del mando del molinete, página 53*.
3. Desconecte el conector eléctrico (D) del arnés de la plataforma (E).
4. Quite la tuerca superior (C) y quite el sensor (B).
5. Quite la tuerca superior del sensor nuevo y coloque el sensor en el soporte. Asegúrelo con la tuerca superior (C).
6. Ajuste el huelgo entre el disco del sensor (A) y el sensor (B) a 1 mm (0,04 pulg.) usando la tuerca (C).
7. Conecte el conector eléctrico (D) del arnés de la plataforma (E).

   IMPORTANTE:

   Asegúrese de que el arnés eléctrico del sensor **NO** tenga contacto con la cadena o el piñón.
8. Vuelva a instalar la cubierta del mando. Para obtener instrucciones, consulte *Instalación de la cubierta del mando del molinete, página 55*.

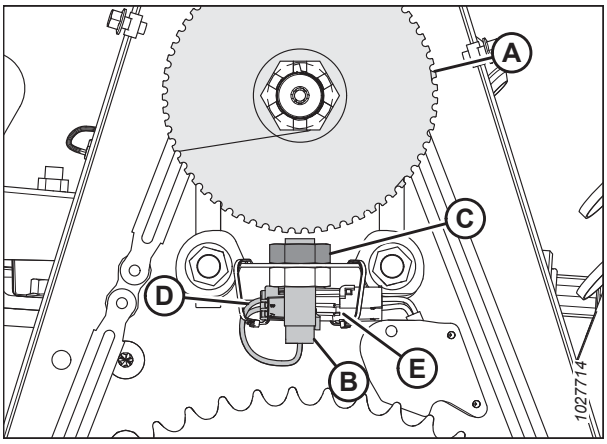


Figura 4.381: Sensor de velocidad

Reemplazo del sensor de velocidad del molinete CLAAS

El sensor de velocidad del molinete está ubicado en el mando del molinete y detecta a qué velocidad está girando el piñón de mando del molinete. Si funciona mal, puede necesitar un ajuste o una sustitución.

PELIGRO

Para prevenir lesiones o la muerte por un arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y retire la llave del arranque antes de retirarse del asiento del operario por cualquier motivo.

1. Apague el motor y retire la llave del arranque.
2. Quite la cubierta del mando. Para obtener instrucciones, consulte *Extracción de la cubierta del mando del molinete, página 53*.

3. Desconecte el conector del arnés de la plataforma que se ubica detrás de la caja de la cadena del sensor (A).
4. Quite los sujetacables (B).
5. Quite el blindaje (C) y los remaches (D)
6. Quite la tuerca (E) y quite el sensor (A).
7. Coloque el nuevo sensor (A) en el soporte (F). Asegure con la tuerca (E).
8. Ajuste el espacio entre el disco del sensor (C) y el sensor (B) a 3,5 mm (1/0,14 pulg.) usando las tuercas (A) y (D).
9. Pase el arnés a través del orificio ciego del panel y conéctelo al sensor (A). Asegure el arnés en el lugar con el blindaje (C) y los remaches (D).

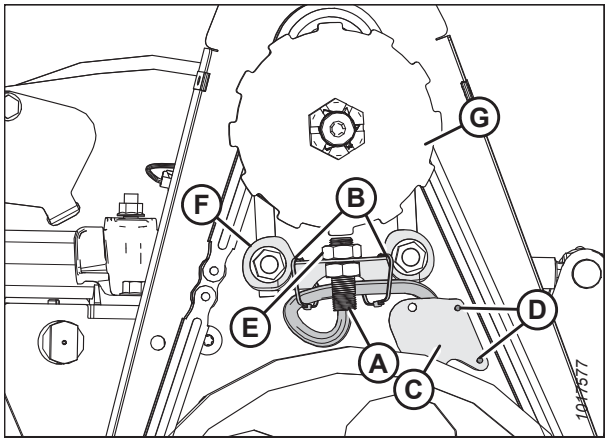


Figura 4.382: Sensor de velocidad

10. Asegure el arnés al soporte del sensor con sujetacables (B) como se muestra.

    IMPORTANTE:

    Asegúrese de que el arnés eléctrico del sensor **NO** tenga contacto con la cadena o el piñón.

11. Vuelva a instalar la cubierta del mando. Para obtener instrucciones, consulte *Instalación de la cubierta del mando del molinete, página 55*.

4.15 Sistema de transporte: opcional

La plataforma se puede equipar con un juego de ruedas de transporte para que se pueda remolcar con una cosechadora o un tractor.

Consulte *Ajuste de las ruedas de transporte EasyMove™, página 186* para obtener más información.

4.15.1 Verificación del ajuste de los tornillos de las ruedas

El torque de los pernos de las ruedas de transporte se debe comprobar después de una hora de operación después de la instalación de las ruedas y posteriormente después de cada 100 horas de operación.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y quite la llave antes de hacer ajustes en la máquina.

1. Apague el motor y quite la llave del arranque.
2. Siga la secuencia de ajuste del perno que se muestra, y ajuste los pernos de la rueda a 115 Nm (85 lbf pie).

   IMPORTANTE:

   Cada vez que quite y vuelva a instalar una rueda, verifique el torque del perno de la rueda después de una hora de operación y cada 100 horas de ahí en adelante.

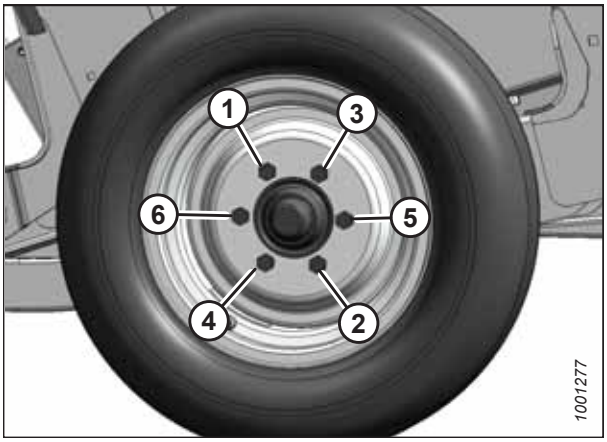


Figura 4.383: Secuencia de ajuste de tornillos

4.15.2 Comprobación del ajuste del perno del conjunto de transporte

El herramental que asegura los componentes opcionales del sistema de transporte a la plataforma se debe inspeccionar a diario para garantizar una operación segura.

PELIGRO

Para prevenir lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado de la máquina, siempre detenga el motor y quite la llave antes de hacer de ajustes en la máquina.

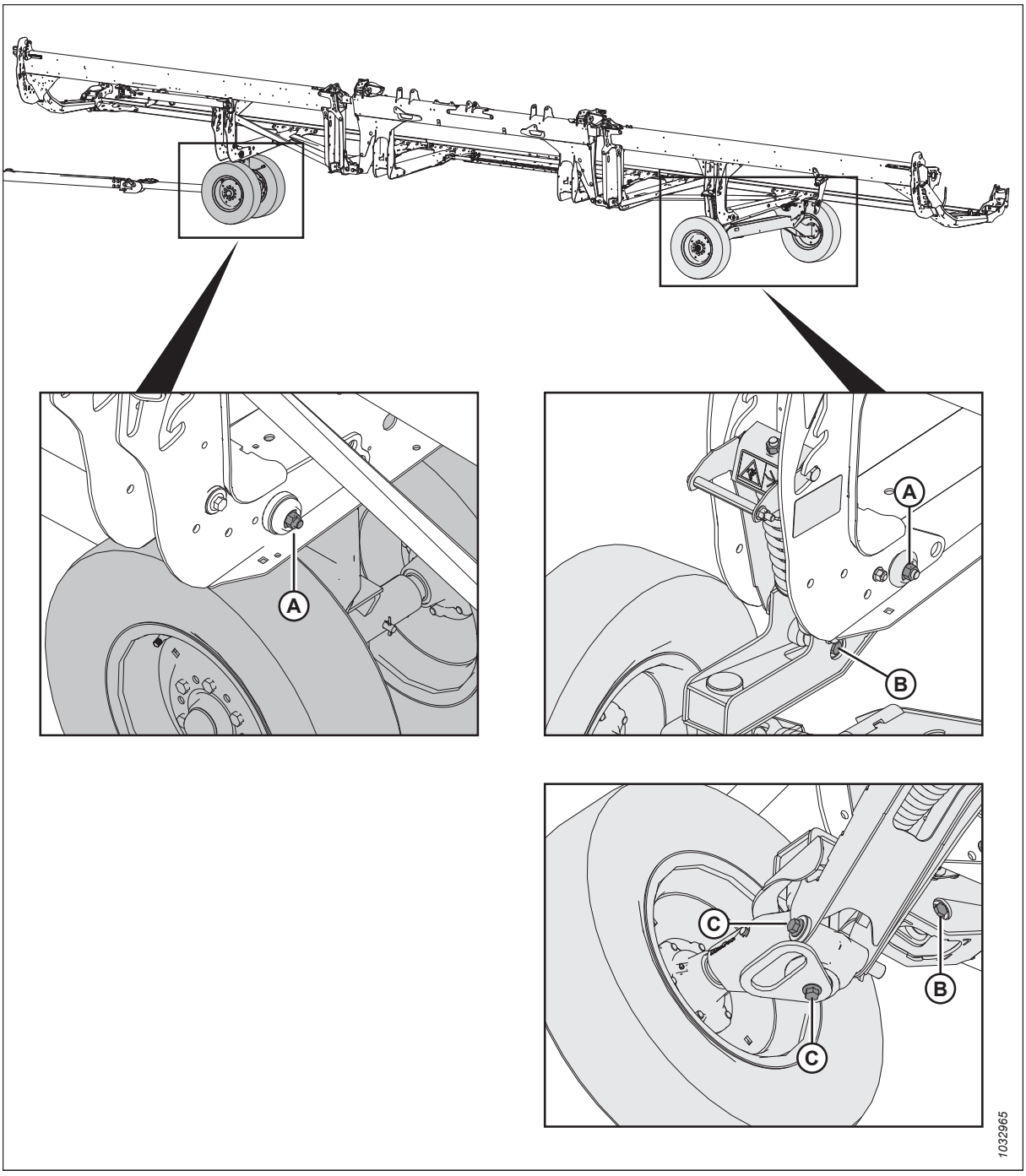


Figura 4.384: Pernos del conjunto de transporte

1. Inspeccione los siguientes pernos **A DIARIO** para asegurarse de que los pernos estén ajustados a valores específicos:
    - Pernos (A) hasta 234 Nm (173 lbf pies)
    - Pernos (B) a 343 Nm (253 lbf pies)
    - Pernos (C) a 343 Nm (253 lbf pies)

4.15.3 Control de la presión de los neumáticos

Una presión adecuada de los neumáticos garantiza que los neumáticos tengan un rendimiento óptimo y un desgaste uniforme.

ADVERTENCIA

- **Un neumático puede explotar durante el inflado, lo que podría causar lesiones graves o la muerte.**
- **NO se pare sobre los neumáticos. Use un mandril con pinza y una manguera de extensión.**
- **NO supere la presión de inflado máxima especificada en la etiqueta o en la pared lateral del neumático.**
- **Reemplace los neumáticos que tengan defectos.**
- **Reemplace las llantas que tengan grietas, desgaste o corrosión severa.**
- **Nunca suelde una llanta.**

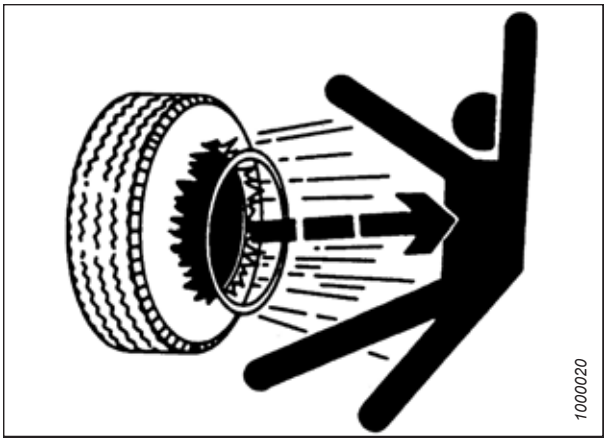


Figura 4.385: Advertencia de inflado

- **Nunca use la fuerza en una llanta inflada o parcialmente inflada.**
- **Asegúrese de que el neumático esté colocado correctamente antes de inflarlo hasta la presión de operación.**
- **Si el neumático no está en la posición correcta sobre la llanta, o tiene demasiado aire, el talón del neumático puede aflojarse en un lado y provocar que el aire se escape a alta velocidad y con gran fuerza. Una fuga de aire de esta naturaleza puede empujar el neumático en cualquier dirección y poner en peligro a cualquier persona en la zona.**
- **Asegúrese de que todo el aire se haya eliminado del neumático antes de extraerlo de la llanta.**
- **NO retire, instale o repare un neumático en la llanta a menos que tenga el equipo adecuado y la experiencia para realizar el trabajo.**
- **Lleve el neumático y la llanta a un taller de reparación de neumáticos calificado.**

1. Verifique la presión de los neumáticos. Para obtener especificaciones de presión, consulte la tabla *4.5, página 701*.
2. Asegúrese de que el neumático esté asentado de forma correcta en la llanta antes de inflarlo.
   a. Si el neumático no está colocado de forma correcta en la llanta, lleve el neumático a un taller de reparación de neumáticos calificado.
3. Si se debe inflar el neumático, use un mandril con pinza y una manguera de extensión para inflarlo a la presión deseada.

   IMPORTANTE:

   NO supere la presión de inflado máxima especificada en la etiqueta o en la pared lateral del neumático.

Tabla 4.5 Presión de inflado del neumático

Tamaño	Rango de la carga	Presión
225/75 R15	E	552 kPa (80 psi)

4.15.4 Cambio de la conexión del enganche de la barra de remolque del pivote a la horquilla

La barra de remolque de transporte incluye una horquilla y montajes de remolque del anillo de pivote.

1. Retire el pasador de cabello de la horquilla (A) y desconecte la cadena (B). Guarde la horquilla (A) con el adaptador de enganche de pivote.
2. Quite las cuatro tuercas, los cuatro pernos y las ocho arandelas planas (C) del extremo de la barra de remolque. Guarde el herramental.

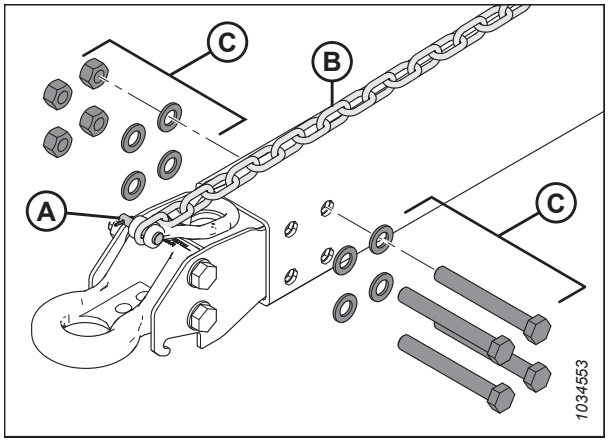


Figura 4.386: Extracción del adaptador de remolque de pivote

3. Tome hasta 6 m (20 pies) de línea de tracción al extremo de transporte del arnés (A).
4. Quite el perno (B) que sujeta el arnés en el clip P. Guarde el perno.
5. Desde el extremo del enganche (C), tire suavemente del arnés hacia afuera a través de la apertura en el pivote (D) hasta que pueda ver la línea de tracción, luego desconecte la línea de tracción y deje el pivote a un lado. Deje la línea de tracción dentro de la barra de remolque,

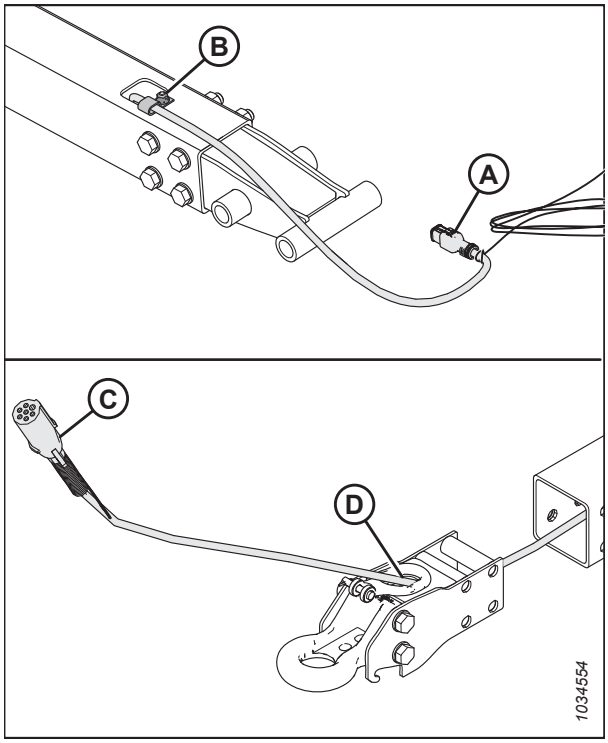


Figura 4.387: Extracción del adaptador de remolque de pivote

6. Tome el adaptador de horquilla (MD n.º 327664). Inserte el conector de transporte (A) del arnés eléctrico a través de la apertura (B) en el anillo en el adaptador de horquilla.

7. Ate o pegue la línea de tracción (C) al arnés. Tire suavemente del arnés a través de la barra de remolque con una línea de tracción en el extremo de transporte.

8. Asegúrese de que el extremo de transporte (A) del arnés se extienda a 480 mm (18 7/8 pulg.) más allá del clip en P (D).

9. Asegure el arnés en el clip en P con el perno retirado en el paso *6, página 703*.

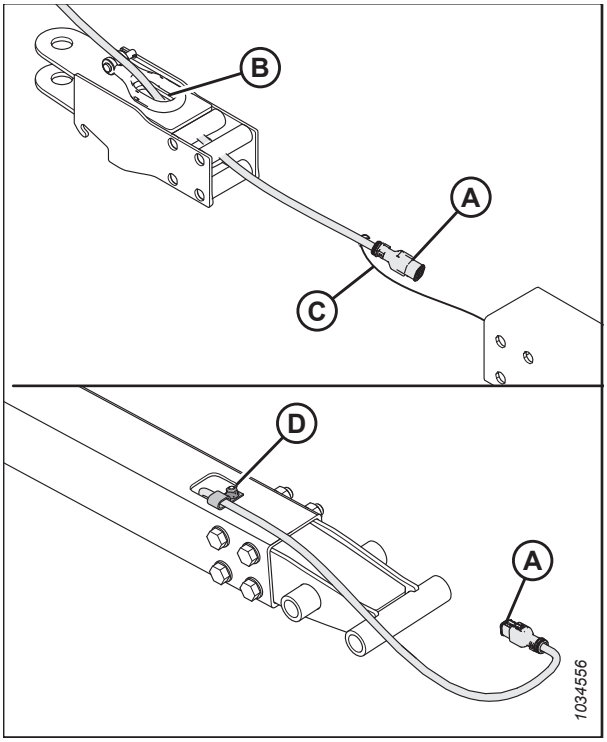


Figura 4.388: Instalación del adaptador de anillo de horquilla

10. Coloque las cuatro tuercas, los cuatro pernos y las ocho arandelas planas (A) para asegurar el adaptador de horquilla en la barra de remolque.

    NOTA:

    Asegúrese de que el herramental (A) se vuelva a instalar en la misma orientación que tenía antes de retirarlo.

11. Vuelva a conectar la cadena con el pin (B) y asegúrela con el pin pasador.

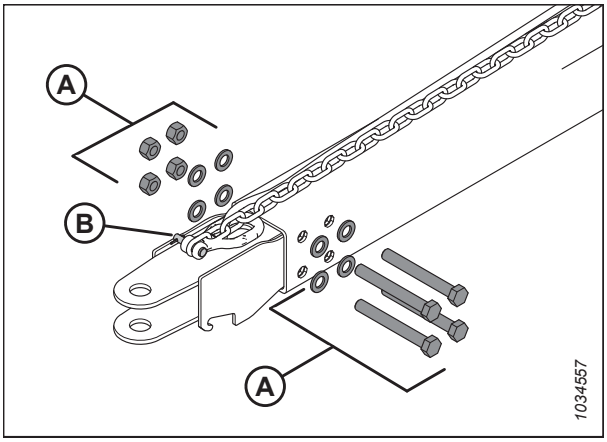


Figura 4.389: Instalación del adaptador de anillo de horquilla

12. Ajuste las tuercas (A) en forma de cruz, como se muestra. Vuelva a revisar cada tuerca en secuencia hasta que estén apretadas hasta 31 Nm (229 lbf pie).

13. Inserte el pin de sujeción (MD n.º 118239) en el adaptador de horquilla. Asegure el pin con el pin de lynch (MD n.º 113561).

    NOTA:

    Los pasadores no se muestran en la ilustración.

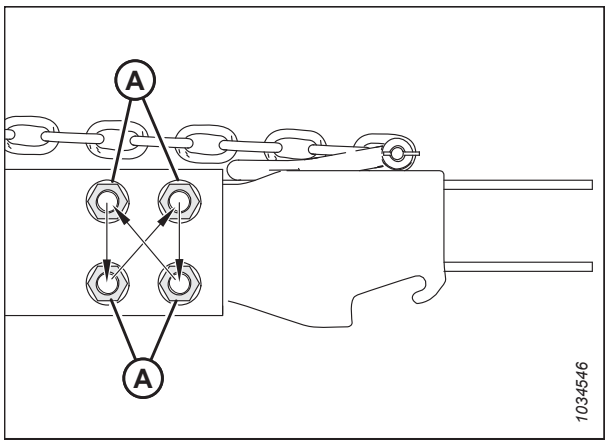


Figura 4.390: Secuencia de par de torsión

4.15.5 Cambio de la conexión del enganche de la barra de remolque de la horquilla al pivote

La barra de remolque de transporte incluye una horquilla y montajes de remolque del anillo de pivote.

1. Quite el pasador de cabello de la horquilla (A) y desconecte la cadena (B). Guarde el pin de horquilla (A) con el adaptador de horquilla.

2. Quite las cuatro tuercas, los cuatro pernos y las ocho arandelas planas (C) del extremo de la barra de remolque. Guarde el herramental.

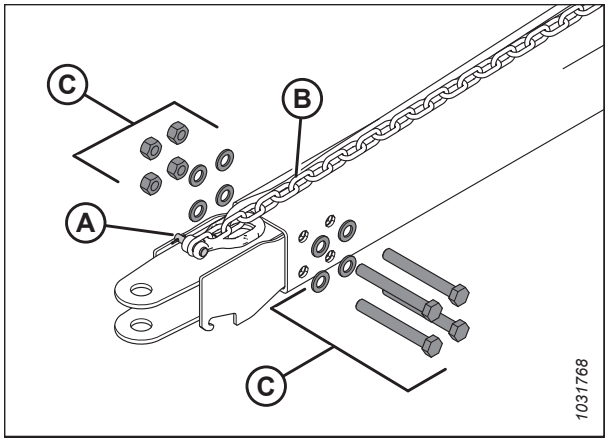


Figura 4.391: Extracción del adaptador de horquilla

3. Pegue o ate 6 m (20 pies) de línea de tracción al extremo de transporte del arnés (A).
4. Quite el perno (B) que sujeta el arnés en el clip P. Conserve el perno para la reinstalación.
5. Desde el extremo del enganche (C), tire suavemente del arnés hacia afuera a través de la apertura en la horquilla (D) hasta que pueda ver la línea de tracción, luego desconecte la línea de tracción y deje el adaptador de horquilla a un lado. Deje la línea de tracción dentro de la barra de remolque.

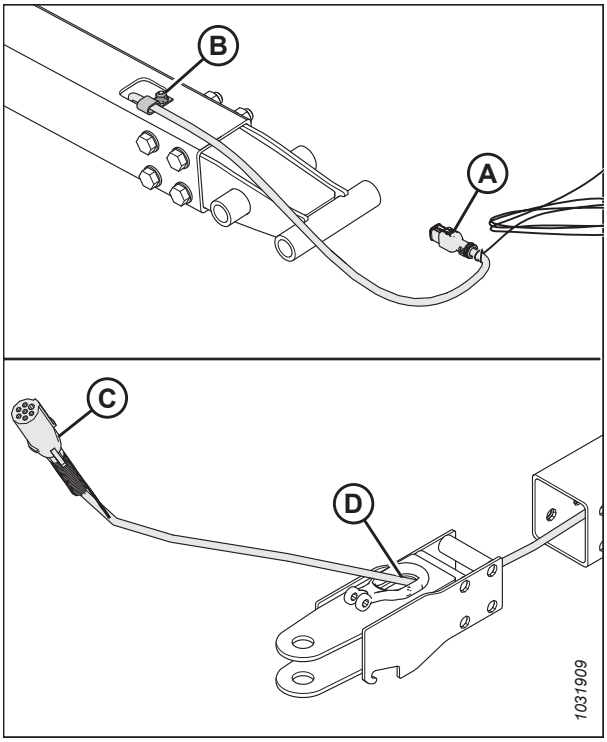


Figura 4.392: Extracción del adaptador de remolque de la horquilla

6. Inserte el conector de transporte (A) del arnés eléctrico a través de la apertura (B) en el adaptador del anillo de pivote.
7. Ate o pegue la línea de tracción (C) al arnés. Tire suavemente del arnés a través de la barra de remolque con una línea de tracción en el extremo de transporte.
8. Asegúrese de que el extremo de transporte (A) del arnés se extienda a 480 mm (18 7/8 pulg.) más allá del clip en P (D).
9. Asegure el arnés en el clip en P con el perno que se quitó en el paso *4, página 705*.

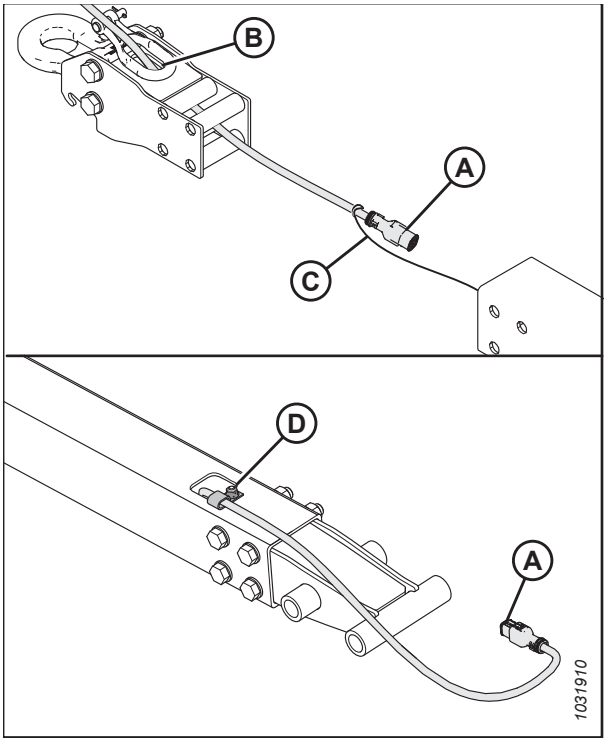


Figura 4.393: Instalación del adaptador de anillo de pivote

10. Coloque las cuatro tuercas, los cuatro pernos y las ocho arandelas planas (A) para asegurar el adaptador del anillo de pivote en la barra de remolque.

    NOTA:

    Asegúrese de que el herramental (A) se vuelva a instalar con las cuatro cabezas de los pernos en el mismo lado.

11. Vuelva a conectar la cadena con la horquilla (B) y asegúrelo con el pin pasador.

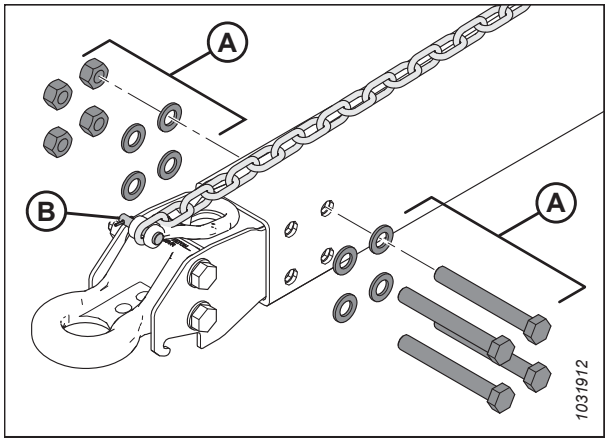


Figura 4.394: Instalación del adaptador de anillo de pivote

12. Ajuste las tuercas (A) en forma de cruz, como se muestra. Vuelva a revisar cada tuerca en secuencia hasta que estén apretadas hasta 310 Nm (229 lbf pie).

13. Inserte el pin de sujeción (MD n.º 118239) en el anillo de pivote. Asegure el pin con el pin de lynch (MD n.º 113561).

    NOTA:

    Los pasadores no se muestran en la ilustración.

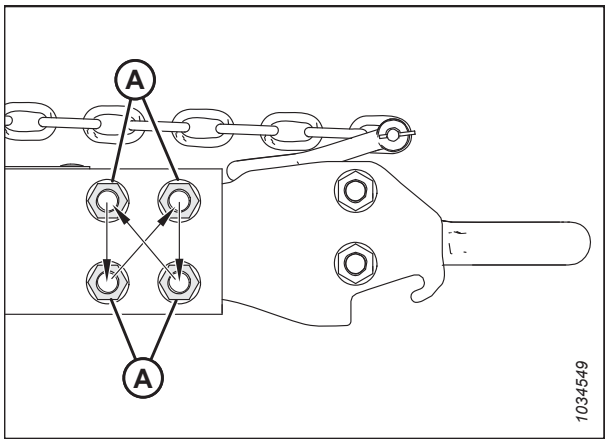


Figura 4.395: Secuencia de par de torsión

4.16 Ruedas de contorno (opcionales)

Las ruedas de contorno ContourMax™ opcionales permiten que la plataforma se flexione acorde a los contornos del suelo, lo cual permite lograr una altura de rastrojo uniforme cuando se corta a 46 cm (18 pulgs.) sobre el nivel del suelo, como máximo.

4.16.1 Nivelación de la altura de las ruedas ContourMax™

Las ruedas ContourMax™ le permite a la plataforma reflejar las superficies del suelo y se pueden ajustar entre 0 mm (0 pulg.) y 457 mm (18 pulg.) desde la superficie del suelo.

PELIGRO

Para evitar lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de la plataforma elevada, detenga el motor, quite la llave del arranque y conecte las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la plataforma por cualquier motivo. Si usa un vehículo de elevación, asegúrese de que la plataforma esté segura antes de continuar.

ADVERTENCIA

Controle que no haya ningún transeúnte en el área.

NOTA:

La flotación de la plataforma debe ajustarse antes de nivelar el ContourMax™. Para obtener instrucciones, consulte *Control y ajuste de la flotación de la plataforma, página 198*.

NOTA:

El balance de alas debe ajustarse antes de nivelar el ContourMax™. Para obtener instrucciones, consulte *3.9.4 Control y ajuste del balance de alas, página 221*.

1. Desbloquee las alas de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte *Bloqueo/desbloqueo de las de la plataforma:, página 214*.
2. Desbloquee la flotación de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte *Bloqueo/Desbloqueo de la flotación de la plataforma, página 213*.
3. Arranque el motor. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.
4. Aparque la cosechadora en una superficie nivelada.
5. Baje el molinete completamente.
6. Coloque el indicador de altura de ruedas ContourMax™ (A) en el número 2 (B).

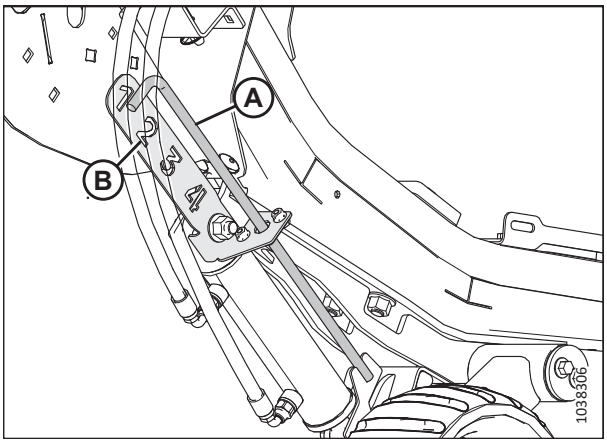


Figura 4.396: Indicador de altura

7. Baje la plataforma hasta que el indicador de altura automático de la plataforma (A) esté en el número 2 (B).
8. Apague el motor y retire la llave del arranque.

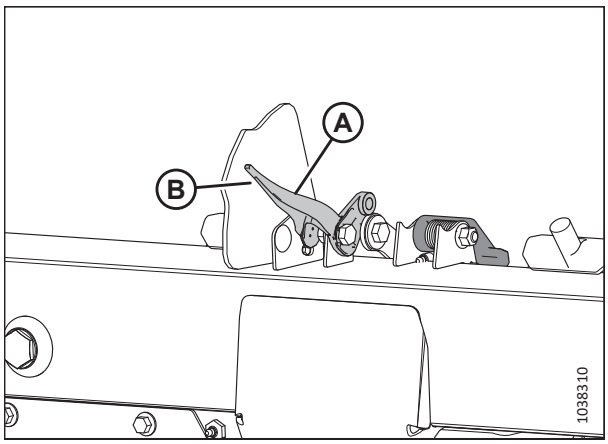


Figura 4.397: Indicador de configuración de flotación

9. En el centro de la plataforma, mida la distancia (A) desde el suelo hasta la punta del puntón central y registre la medida.
10. En cada extremo de la plataforma, mida la distancia (A) desde el suelo hasta la punta del puntón del extremo y registre ambas medidas.
    - Si la diferencia entre las medidas finales y la medida central es inferior a 25 mm (1 pulg.), no es necesario ajustar.
    - Si la diferencia entre las medidas finales y la medida central es superior a 25 mm (1 pulg.), es necesario ajustar. Continúe al paso siguiente.
11. Encienda el motor.
12. Levante la plataforma completamente.
13. Enganche las trabas de seguridad de la plataforma. Para obtener instrucciones, consulte el manual del operario de la cosechadora.

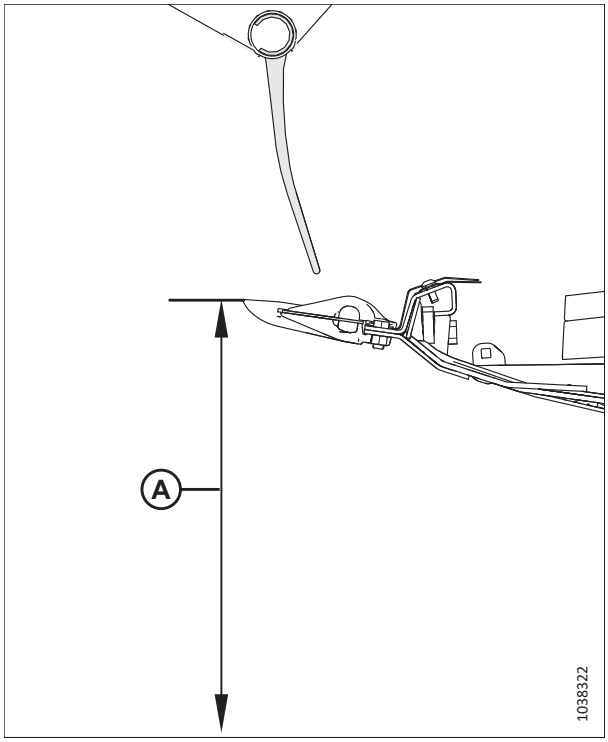


Figura 4.398: Indicador de configuración de flotación

14. Quite el pin (A).
15. Vuelva a colocar la placa de ajuste (B) en la ranura para alinearla con un orificio diferente. Hay aproximadamente 24 mm (1/2 pulg.) de diferencia entre cada uno de los orificios.
    - Si la medida es menor que la medida en el centro de la plataforma: la placa de ajuste tiene que moverse **HACIA** la barra de corte.
    - Si la medida es mayor que la medida en el centro de la plataforma: la placa de ajuste tiene que moverse **DESDE** de la barra de corte.
16. En el extremo opuesto de la plataforma, repita el paso *14, página 709* y el paso *15, página 709*.
17. Desconecte las trabas de seguridad de la plataforma. Consulte el Manual del Operario de la cosechadora para obtener instrucciones.
18. Baje la plataforma hasta que el indicador de altura automático de la plataforma esté en el número 2.
19. Apague el motor y retire la llave del arranque.
20. Vuelva a medir la distancia entre el puntón y el suelo. Verifique que las tres medidas sean iguales. Si necesita más ajuste. Repita el Paso *14, página 709*.

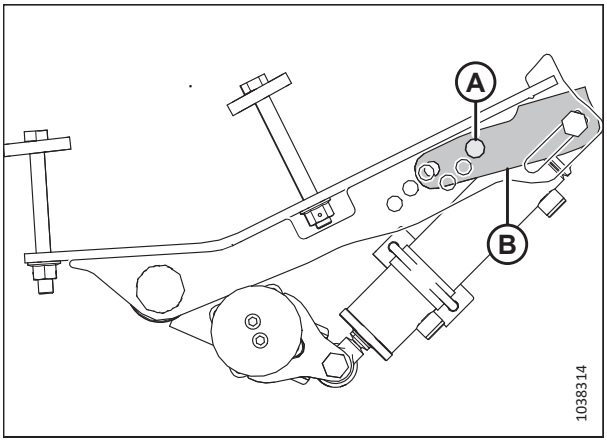


Figura 4.399: Ubicación del pin: rueda exterior izquierda

4.16.2 Lubricación del eje de las ruedas de contorno

Los ejes de las ruedas de contorno se deben lubricar todos los años.

PELIGRO

Para evitar lesiones corporales o la muerte por el arranque inesperado o la caída de la plataforma elevada, detenga el motor, quite la llave y enganche las trabas de seguridad antes de colocarse debajo de la plataforma. Si está usando un dispositivo de elevación para sostener la plataforma, asegúrese de que la plataforma sea segura antes de continuar.

1. Encienda el motor.
2. Levante la plataforma completamente.
3. Apague el motor y quite la llave del arranque.
4. Enganche las trabas de seguridad de la plataforma o apoye la plataforma sobre bloques a nivel del suelo. Si utiliza bloques para sostener la plataforma, asegúrese de que esta esté a aproximadamente 914 mm (36 pulgs.) del suelo.

5. Quite el pin de conexión de goma (A) del cubo de la rueda de contorno. Conserve el pin para la reinstalación.

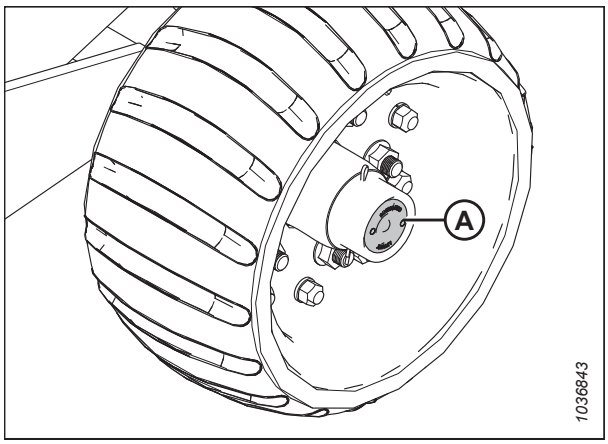


Figura 4.400: Clavija de conexión de goma en el eje de la rueda de contorno

6. Aplique grasa al punto de lubricación (A) y permita que el exceso de grasa fluya desde la parte delantera del cubo del eje.

   IMPORTANTE:

   Aplique grasa **DESPACIO**. Si aplica grasa con rapidez, es posible que se fuerce el sello trasero a moverse.

7. Vuelva a instalar el tapón de goma (B).

8. Repita los procedimientos para las demás ruedas de contorno.

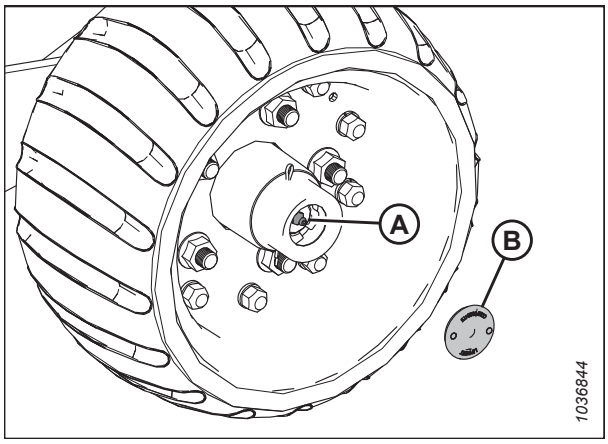


Figura 4.401: Punto de lubricación del eje de la rueda de contorno

Capítulo 5: Opciones y accesorios

Los siguientes accesorios y opciones están disponibles para que los use con su plataforma. Consulte con el concesionario de MacDon para obtener información de disponibilidad y pedidos.

5.1 Kit de entrega de cultivo

La entrega de cultivo es el proceso por el cual el cultivo pasa de la barra de corte al embocador. Los kits de entrega de cultivo opcionales pueden optimizar el rendimiento de la plataforma en condiciones de cultivo específicas.

5.1.1 Kit de elevador de cultivo

Los levantadores de cultivos se recomiendan para cultivos de cereales considerablemente revolcados, para los cuales el operario desea lograr la máxima altura posible de rastrojo.

Las instrucciones de instalación vienen en el kit.

Cada kit (MD n.° B7022) contiene 10 elevadores. Solicite la siguiente cantidad de kits según el tamaño de la plataforma:

- FD230: 3 kits
- FD235, FD240 y FD41: 4 kits
- FD245 y FD250: 5 kits

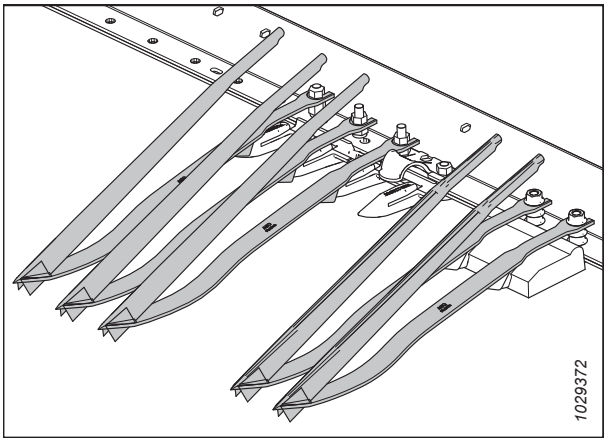


Figura 5.1: Kit de elevador de cultivo de granos

5.1.2 Kit de bastidor de almacenamiento para elevador de cultivos

Los bastidores de almacenamiento para elevador de cultivos se utilizan para almacenar elevadores de cultivos en la parte trasera de la plataforma.

Las instrucciones de instalación vienen en el kit.

MD n.° B7023

NOTA:

Este kit sirve únicamente para un lado. Solicite dos kits para ambos lados de la plataforma.

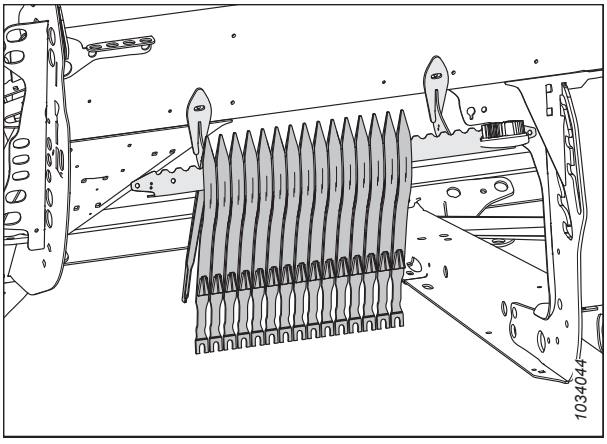


Figura 5.2: Kit de bastidor para elevador de cultivo: lado izquierdo

5.1.3 Kit de soporte de almacenamiento de abresurcos de cosecha

El kit de soporte de almacenamiento del abresurcos se utiliza para almacenar los conos abresurcos estándar en la plataforma.

Las instrucciones de instalación vienen en el kit.

MD n.° B7030

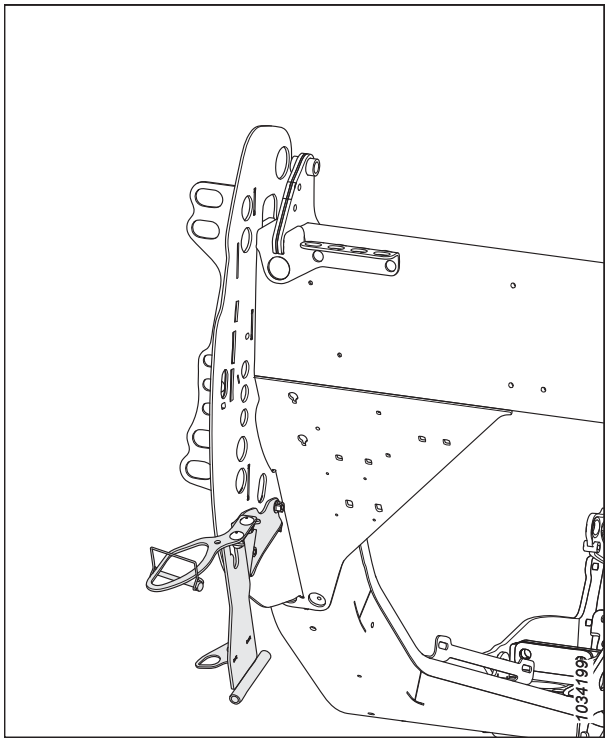


Figura 5.3: Kit de soporte de almacenamiento de abresurcos: MD n.° B7030

5.1.4 Kit de varilla abresurcos para arroz

Las varillas abresurcos para arroz se acoplan a los divisores de cultivo derechos e izquierdos y dividen los cultivos de arroz altos y enredados de una manera similar a las varillas abresurcos estándar para cultivos en pie.

El kit incluye varillas izquierda y derecha, y soportes de almacenamiento.

Las instrucciones de instalación vienen en el kit.

MD n.° B7238

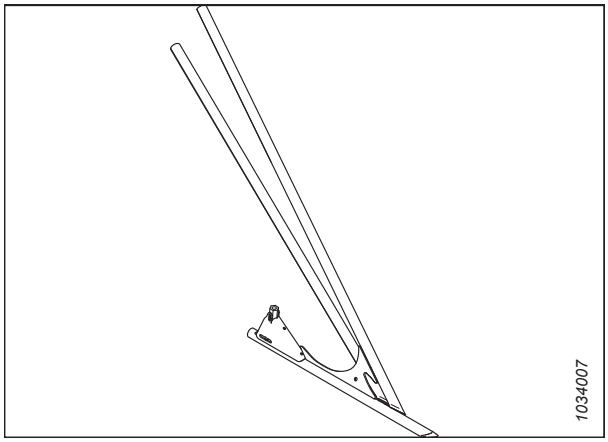


Figura 5.4: Kit de varilla abresurcos para arroz izquierda

5.1.5 Sinfín transversal superior de cuerpo entero

El sinfín superior se une a la plataforma en el frente del tubo posterior y mejora la alimentación del cultivo al centro de la plataforma en condiciones de cultivo pesado.

El sinfín transversal superior (UCA) (A) es ideal para la cosechas de alto volumen de forrajes, avena, canola, mostaza y otros cultivos altos, frondosos y difíciles de alimentar. Ordene los siguientes paquetes:

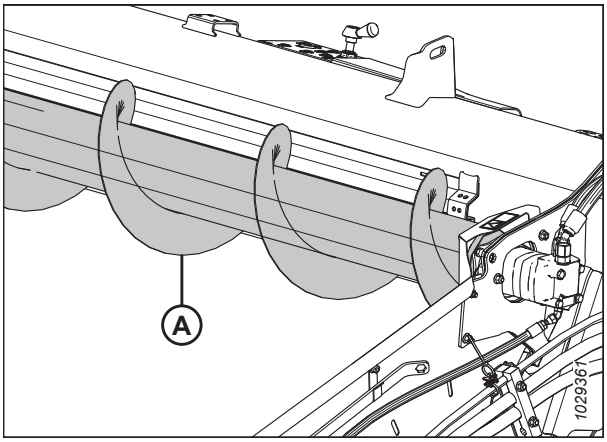


Figura 5.5: Sinfín superior

Paquete de sinfín base

Incluye sinfín, montajes, mando y cañería de compleción hidráulica para las plataformas que están preparadas para el sinfín transversal superior.

Solicite lo que corresponda de la siguiente lista de kits de acuerdo con el modelo de su plataforma:

- FD230: MD n.° B6414 (dos piezas)
- FD235: MD n.° B6415 (dos piezas)
- FD240: MD n.° B6417 (tres piezas)
- FD241: MD n.° B6416 (dos piezas)
- FD245: MD n.° B6418 (tres piezas)
- FD250: MD n.° B6419 (tres piezas)

Paquete de cañería hidráulica

Requerido solo para plataformas sin sistema hidráulico de UCA instalado de fábrica. Incluye líneas hidráulicas para preparar la plataforma del UCA, si no está configurado de fábrica.

Solicite lo que corresponda de la siguiente lista de kits de acuerdo con el modelo de su plataforma:

- FD230: MD n.° B7117 (dos piezas)
- FD235: MD n.° B7118 (dos piezas)
- FD240: MD n.° B7119 (tres piezas)
- FD241: MD n.° B7120 (tres piezas)
- FD245: MD n.º B7119 (tres piezas)
- FD250: MD n.° B7121 (tres piezas)

Las instrucciones de instalación vienen con los kits.

5.2 Kits de barra de corte

La barra de corte está ubicada en la parte delantera de la plataforma. Soporta la cuchilla y los protectores que se usan para cortar el cultivo.

5.2.1 Kit de retardador de piedras

Un retardador de piedras extiende la altura del reborde de la barra de corte para ayudar a evitar que las rocas rueden hacia las plataformas de las lonas.

Solicite los paquetes por tamaño de la plataforma:

- FD230, FD235 y FD241: MD n.° B7122
- FD240, FD245 y FD250: MD n.° B7123

NOTA:

Las instrucciones de instalación vienen en los kits.

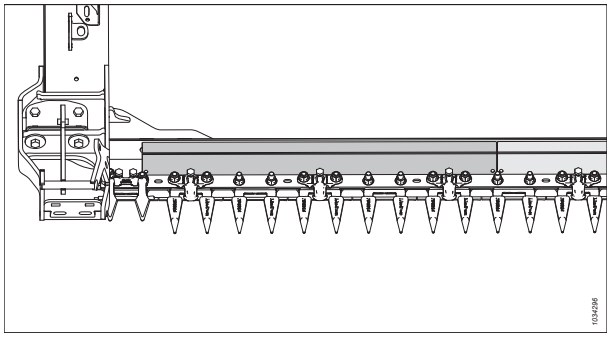


Figura 5.6: Kit de retardador de piedras

5.2.2 Kit de cuchilla vertical VertiBlade™

La VertiBlade™ es un cortador de cultivos vertical que se monta en cada extremo de la plataforma. Se utiliza para cortar cultivos revolcados o enredados.

Ordene los siguientes paquetes:

Base VertiBlade™

Incluye cuchillas, montajes, mando y cañería de compleción hidráulica para completar la instalación en la plataforma lista para las cuchillas verticales.

MD n.° B7029

Paquete de cañería hidráulica

Los paquetes de cañería hidráulica son necesarios solo para las plataformas sin sistema hidráulico de cuchillas verticales instalado de fábrica. El paquete incluye líneas hidráulicas para alistar las cuchillas verticales a la plataforma (VertiBlade™).

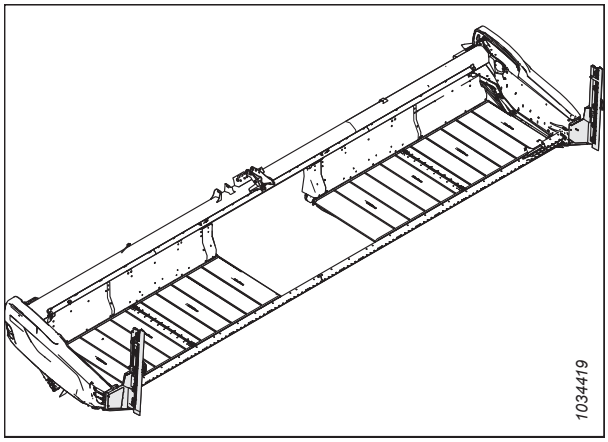


Figura 5.7: Kit de cuchilla vertical VertiBlade™

Solicite uno de los siguientes de acuerdo a su plataforma:

- FD230: MD n.° B7127
- FD235: MD n.° B7128
- FD240: MD n.° B7129
- FD241: MD n.° B7130
- FD245: MD n.° B7195
- FD250: MD n.° B7131

Las instrucciones de instalación vienen en los kits.

5.3 Módulo de flotación FM200

El módulo de flotación se usa para acoplar la plataforma a la cosechadora. Combina el flujo de la cosecha de ambas lonas laterales y también lleva la cosecha al interior del embocador de la cosechadora.

5.3.1 Kit de adaptador de sensor de 10 V

Este kit es para las cosechadoras NH CR/CX que usan sensores de 10 V.

MD n.º B7241

Este kit es para las siguientes cosechadoras NH CR/CX:

- Todas las cosechadoras CX800/CX8000/CX900
- Cosechadoras CR9040/CR9060 antes del número de serie HAJ111000
- Cosechadoras CR9070 antes del número de serie Y8G1412000

5.3.2 Kits de deflectores de cultivos

Este kit instala diferentes tamaños de deflectores de cultivos en el módulo de flotación de acuerdo al tamaño del embocador.

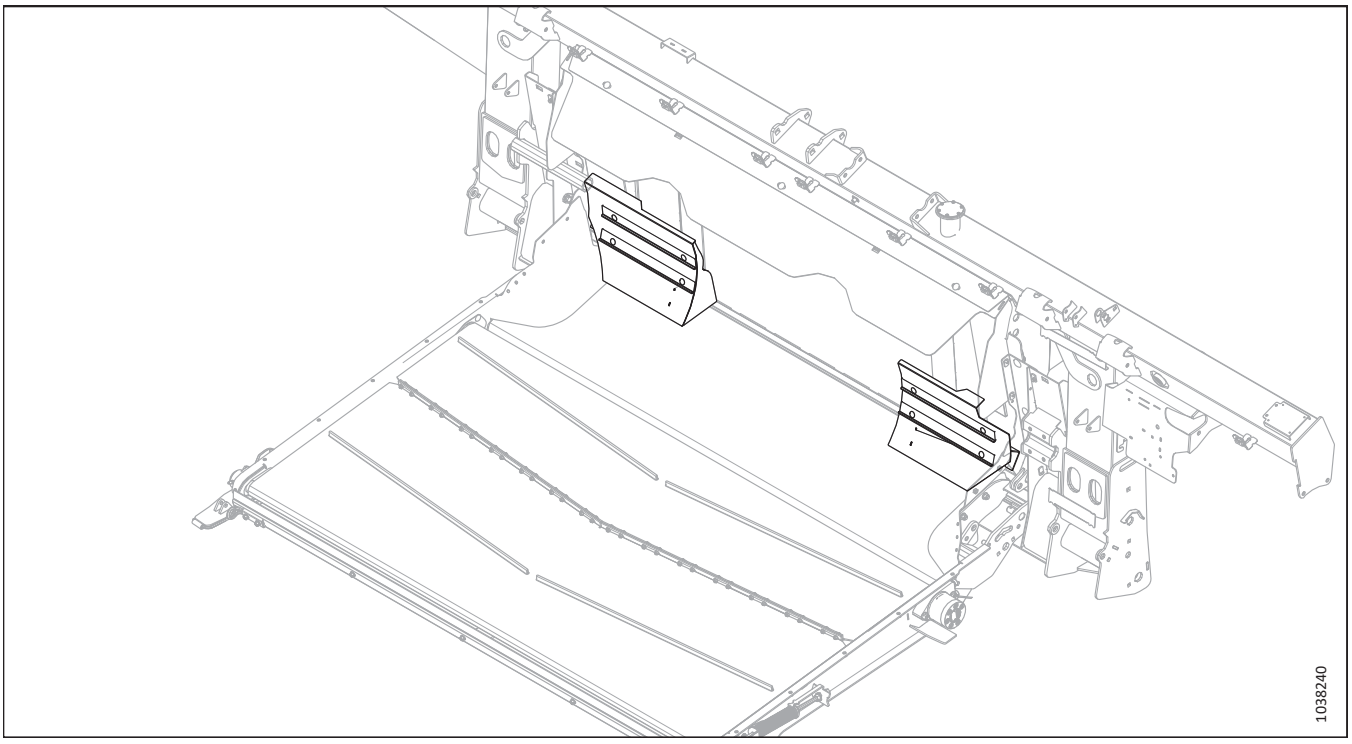


Figura 5.8: Deflectores de cultivos

MD n.º B7314 ultraestrecha

MD n.º B7347 estrecha

MD n.º B7348 media

5.3.3 Rellenador central extendido

Este kit sirve para el módulo de flotación. Es una placa de rellenador más larga para sellar el área detrás de la bandeja de transición.

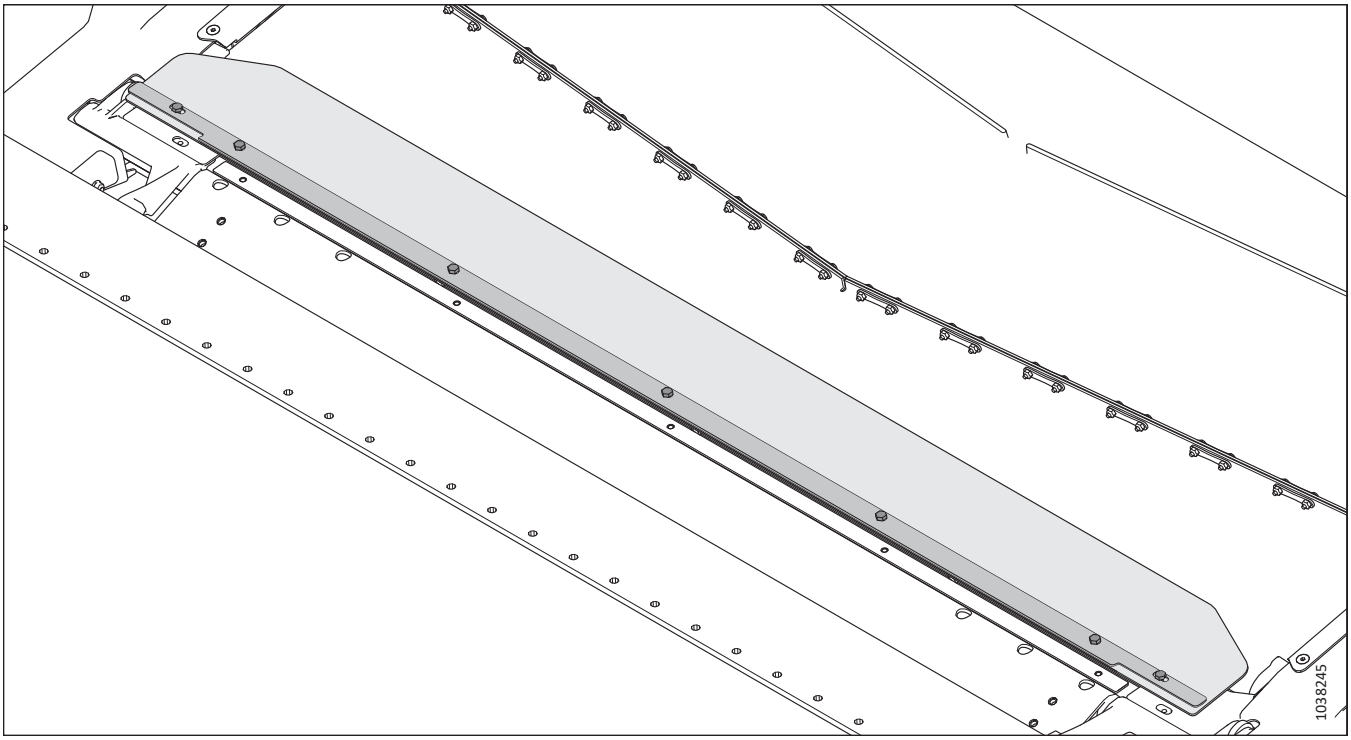


Figura 5.9: Rellenador central extendido

MD n.º 6450

NOTA:

Las instrucciones de instalación vienen en el kit.

5.3.4 Kit de extensión de alas de alto desgaste del sinfín de alimentación

El kit de extensión de alas puede permitir una mejor alimentación de cultivo en condiciones de paja verde/húmeda (por ejemplo, arroz y cereales verdes).

Consulte *3.8.1 Configuraciones de sinfín de alimentación FM200, página 152* para obtener una lista de combinaciones de alas.

MD n.° B6400

NOTA:

Las instrucciones de instalación vienen en el kit.

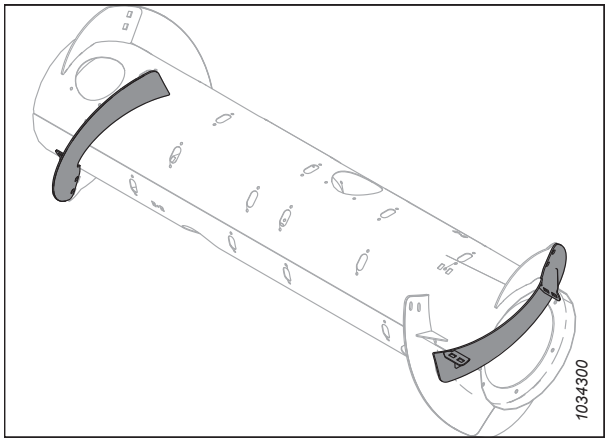


Figura 5.10: Kit de extensión de alas de alto desgaste del sinfín de alimentación

5.3.5 Kit de rellenador de interfaz completo

El kit de rellenador de interfaz completo proporciona un sellado adicional entre el módulo de flotación y la plataforma.

NOTA:

Este kit está disponible solo para plataformas de configuración europea.

Las instrucciones de instalación vienen en el kit.

MD n.° B7031

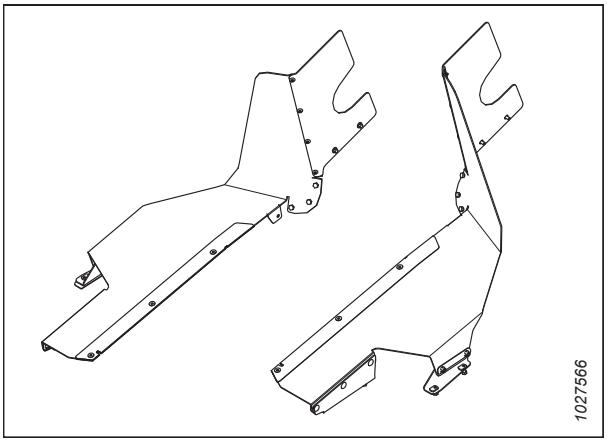


Figura 5.11: Kit de rellenador de interfaz completo

5.3.6 Kit de extensión del depósito hidráulico

El kit de extensión de llenado del depósito hidráulico extiende la posición de la tapa del respiradero. Esto permite que el módulo de flotación opere en laderas empinadas mientras se mantiene el suministro de aceite al lado de succión de la bomba.

Este kit es recomendado cuando se opera en pendientes superiores a 5°.

MD #B6057

NOTA:

Las instrucciones de instalación vienen en los kits.

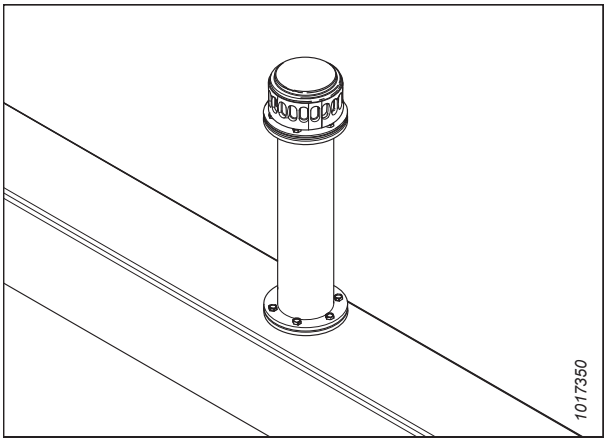


Figura 5.12: Kit de extensión del depósito hidráulico

5.3.7 Kit de inclinación lateral

Este kit permite que la inclinación lateral de la cosechadora funcione con el control automático de altura de la plataforma (AHHC).

MD n.º B7196

No se recomienda para pendientes superiores al 10 %.

NOTA:

Las instrucciones de instalación vienen en los kits.



Figura 5.13: Pin de inclinación lateral

5.3.8 Kit del esquinero de alimentación

Los esquineros de alimentación mejoran la alimentación en ciertos cultivos, como el de arroz. **NO** se recomienda su uso en cultivos de cereales.

Seleccione el kit de esquinero de alimentación en función del ancho del embocador de la cosechadora. Para obtener información, consulte la Tabla *5.1, página 719*.

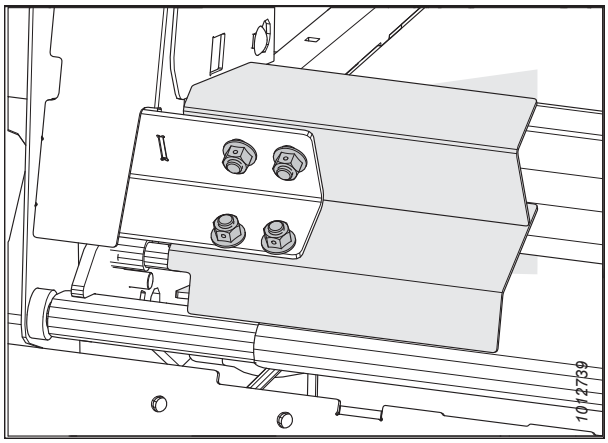


Figura 5.14: Kit del esquinero de alimentación

NOTA:

Las instrucciones de instalación vienen en los kits.

Tabla 5.1 Configuraciones y recomendaciones de la barra de esquinero

Paquete (MD n.º)	Longitud del esquinero de alimentación	Módulo de flotación de ancho de apertura	Ancho del embocador recomendado
B6042	265 mm (10 1/2 pulg.)	1317 mm (52 pulg.)	1250-1350 mm (49-65 pulg.)
B6043L	265 mm (10 1/2 pulg.) (con recorte)	1317 mm (52 pulg.)	Solo para la serie S de John Deere
B6044	325 mm (13 pulg.)	1197 mm (47 pulg.)	Solo para cultivos especiales
B6045	365 mm (14 1/2 pulg.)	1117 mm (44 pulg.)	1100 mm (43 1/2 pulg.) e inferior
B6046	403 mm (16 pulg.)	1041 mm (41 pulg.)	Solo para cultivos especiales
B6213	515 mm (20 pulg.)	817 mm (32 pulg.)	Solo para cultivos especiales

5.4 Kits de plataformas

Las opciones de plataforma agregan características o mejoras al bastidor de la plataforma en lugar de un sistema o función específicos.

5.4.1 Kit de ruedas de contorno de ContourMax™

ContourMAX™ proporciona flexión y control automático de altura de la plataforma (AHHC) para alturas de rastrojo de 0–457 mm (0–18 pulg.) (la plataforma estándar proporciona 0–152 mm [0–6 pulg.])

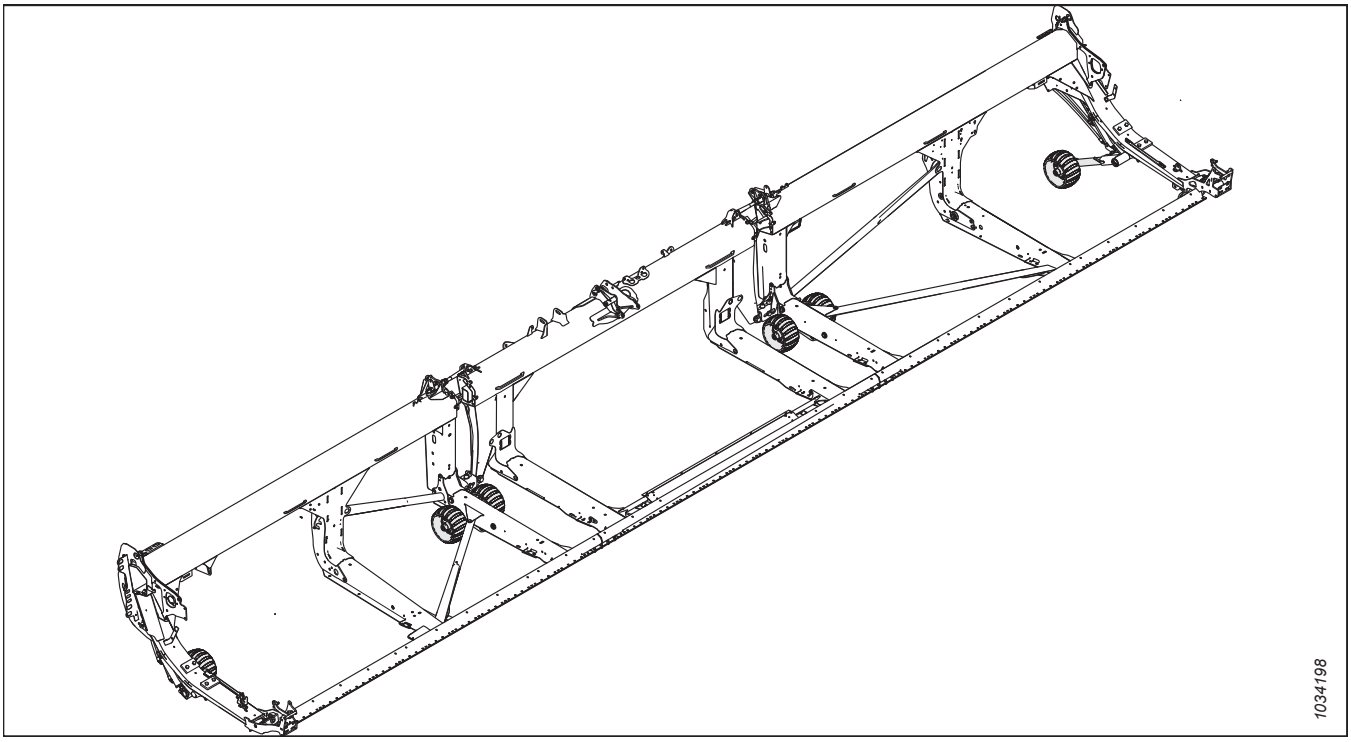


Figura 5.15: Ruedas de contorno de ContourMax™

El kit consta de cuatro conjuntos de ruedas y ajuste hidráulico de altura desde el interior de la cabina de la cosechadora. Las instrucciones de instalación vienen en el kit. Ordene los siguientes paquetes:

Paquete Base ContourMax™: Incluye ruedas, montajes, cilindros, válvula de control y cañería hidráulica para completar la instalación en la plataforma ContourMax™.

MD n.º B7324

Paquete de plomería hidráulica: Incluye líneas hidráulicas para preparar la plataforma ContourMax™ si no está configurada de fábrica. Solicite lo que corresponda de la siguiente lista de paquetes de plomería de ruedas de contorno de ContourMax™ acuerdo con el modelo de su plataforma:

- FD230: MD n.° B7082
- FD235: MD n.° B7083
- FD240: MD n.° B7113
- FD241: MD n.° B7114
- FD245: MD n.° B7193
- FD250: MD n.° B7116

Selección de altura ContourMax™[84]: Incluye el paquete de indicadores mecánicos y el paquete de sensores.

MD n.º C2101

5.4.2 Kit de interruptor de pie de ContourMax™

El interruptor de pie de ContourMax™ le permite cambiar la posición del ContourMax™ sin quitar la mano del joystick.

Esta opción está disponible para cosechadoras John Deere y AGCO (Challenger®, Fendt, Gleaner y Massey Ferguson®).

MD n.° B7040

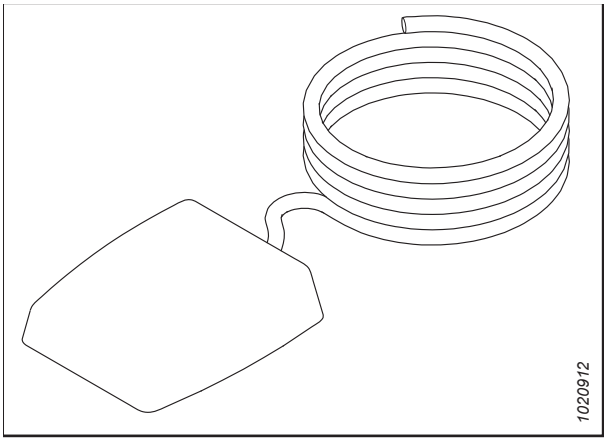


Figura 5.16: Interruptor de pie de ContourMax™

84. Solo compatible con las plataformas configuradas John Deere X9.

5.4.3 Sistema de transporte EasyMove™

El sistema de transporte EasyMove™ hace que sea más rápido que nunca mover su plataforma de campo en campo. Cuando se opera en el campo, las ruedas también se pueden utilizar como ruedas estabilizadoras.

Las instrucciones de instalación vienen en el kit.

Para completar la instalación de este kit, solicite uno de los números a continuación:

- MD n.° C2048: FD230, FD235
- MD n.° C2050: FD240, FD241, FD245, FD250

MD n.° C2048 consta de

- MD n.° B6288: ruedas estabilizadoras/Kit básico de autotráiler
- MD n.° B6275: Ruedas y neumáticos: llantas blancas
- FD230 y FD235: polo de remolque corto (MD n.º B7391)

MD n.° C2050 consta de

- MD n.° B6288: ruedas estabilizadoras/Kit básico de autotráiler
- MD n.° B6275: Ruedas y neumáticos: llantas blancas
- FD240, FD241 y FD250: polo de remolque largo (MD n.º B7392)

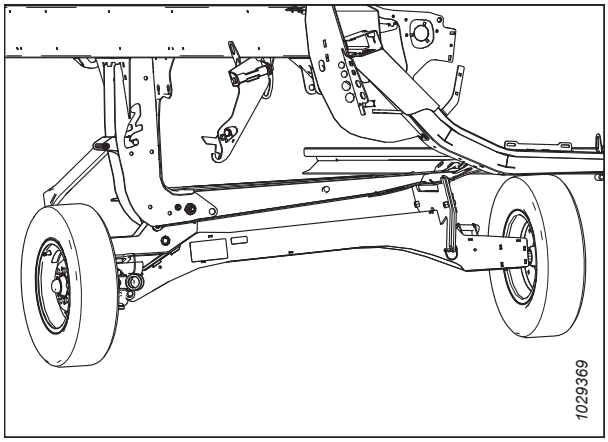


Figura 5.17: Sistema de transporte EasyMove™

5.4.4 Abresurcos de cosecha flotantes

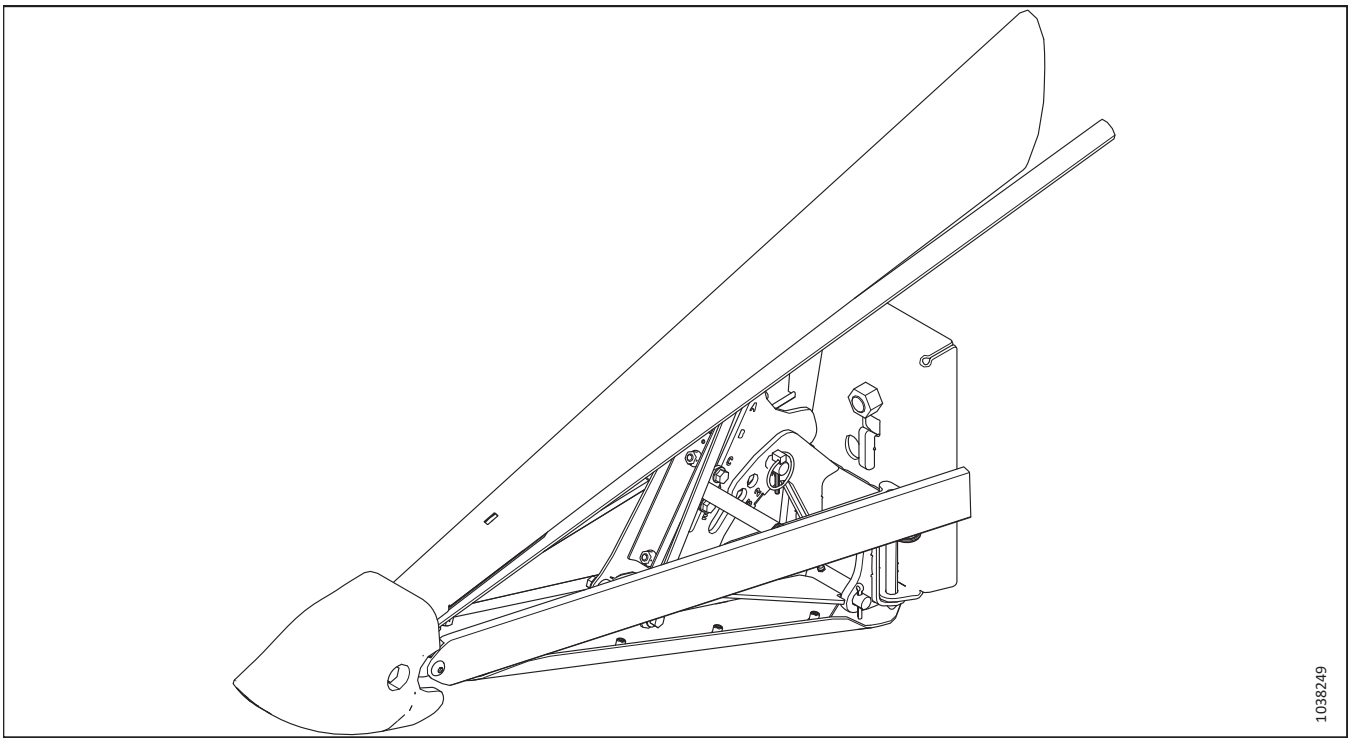


Figura 5.18: Abresurco de cosecha flotante

Los abresurcos de cosecha flotantes siguen el contorno del suelo y permiten mejorar la división de los cultivos revolcados y en pie, y reducir el aplastamiento.

Las instrucciones de instalación vienen en el kit.

MD n.º B7346

5.4.5 Kit de dedos de acero para interior

Dedos opcionales para utilizar en cultivos difíciles, canola revolcada y forraje, donde el dedo de plástico angulado cede y se distorsiona por las cargas de cultivos pesados.

Las instrucciones de instalación vienen en el kit.

MD n.º 311972

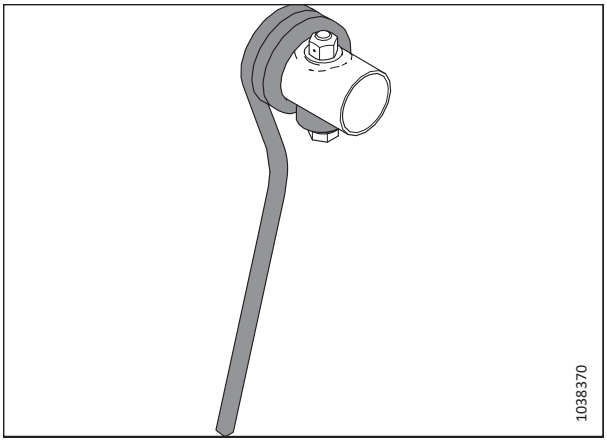


Figura 5.19: Dedo de acero para interior

5.4.6 Kit de dedos de acero para exterior

Dedos opcionales para utilizar en cultivos difíciles, como canola revolcada y forraje, donde el dedo de plástico angulado cede y se distorsiona por las cargas de cultivos pesados.

Las instrucciones de instalación vienen en el kit.

MD n.º 311959

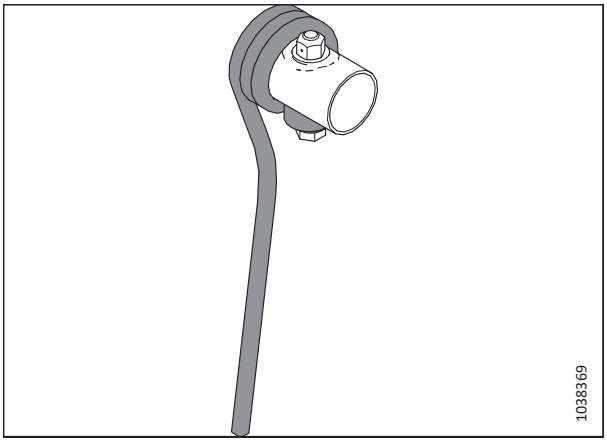


Figura 5.20: Dedo de acero para exterior

5.4.7 Kit estabilizador de montículos

El kit estabilizador de montículos se recomienda para cortar en montículos con una pendiente superior a 5°.

Las instrucciones de instalación vienen en el kit.

MD n.° B7028

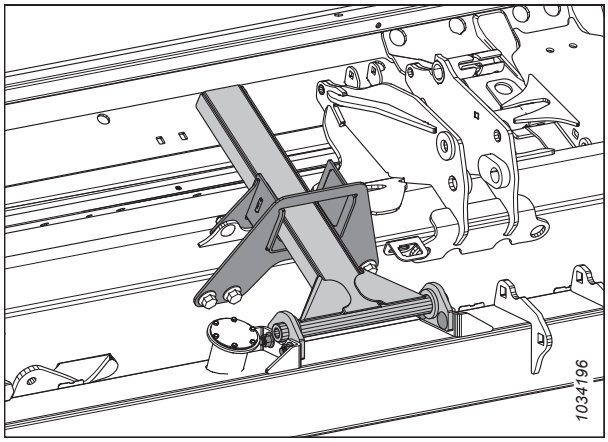


Figura 5.21: Kit estabilizador de montículos

5.4.8 kit de ruedas estabilizadoras

El kit de ruedas estabilizadoras estabiliza el movimiento lateral de las plataformas al cortar a alturas superiores a las posibles con los patines estándar.

Las instrucciones de instalación y ajuste vienen con el kit.

MD n.° C2051

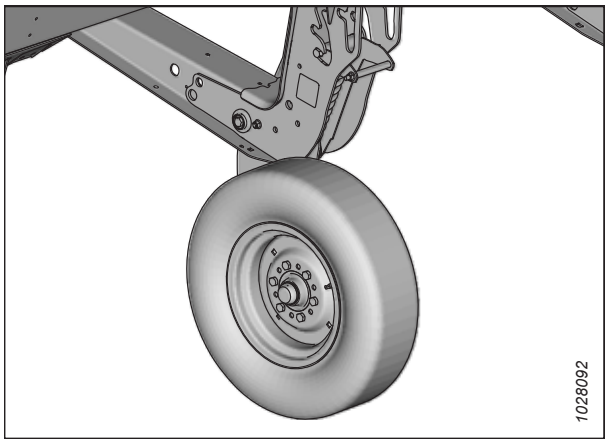


Figura 5.22: kit de ruedas estabilizadoras

5.4.9 Kit de patines de acero

El juego de patines de acero proporciona patines de uso prolongado para su uso en condiciones rocosas y abrasivas.

IMPORTANTE:

No recomendados para barro húmedo o condiciones propensas a chispas.

El kit contiene dos patines. Para el reemplazo completo de los patines estándar, solicite tres paquetes (seis patines en total).

MD n.° B6801

NOTA:

Las instrucciones de instalación vienen en el kit.

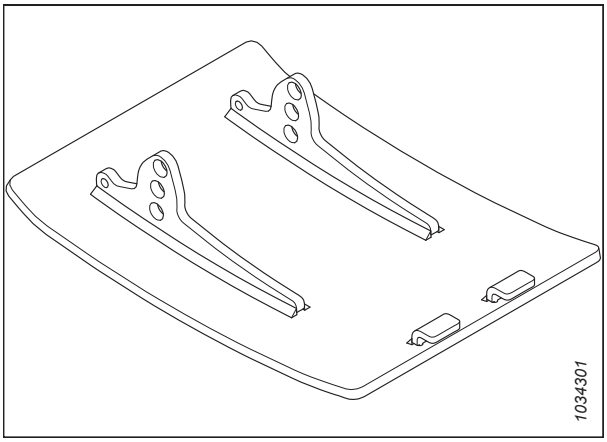


Figura 5.23: Kit de patines de acero

5.4.10 Kit de luz de rastrojo

Las luces de rastrojo se usan en condiciones de poca luz y le permiten ver el corte de rastrojo detrás de la plataforma. El kit de rastrojo ligero está disponible para las plataformas MacDon FD230, FD235, FD240, FD241 y FD245. Este kit es actualmente compatible solo con cosechadoras John Deere.

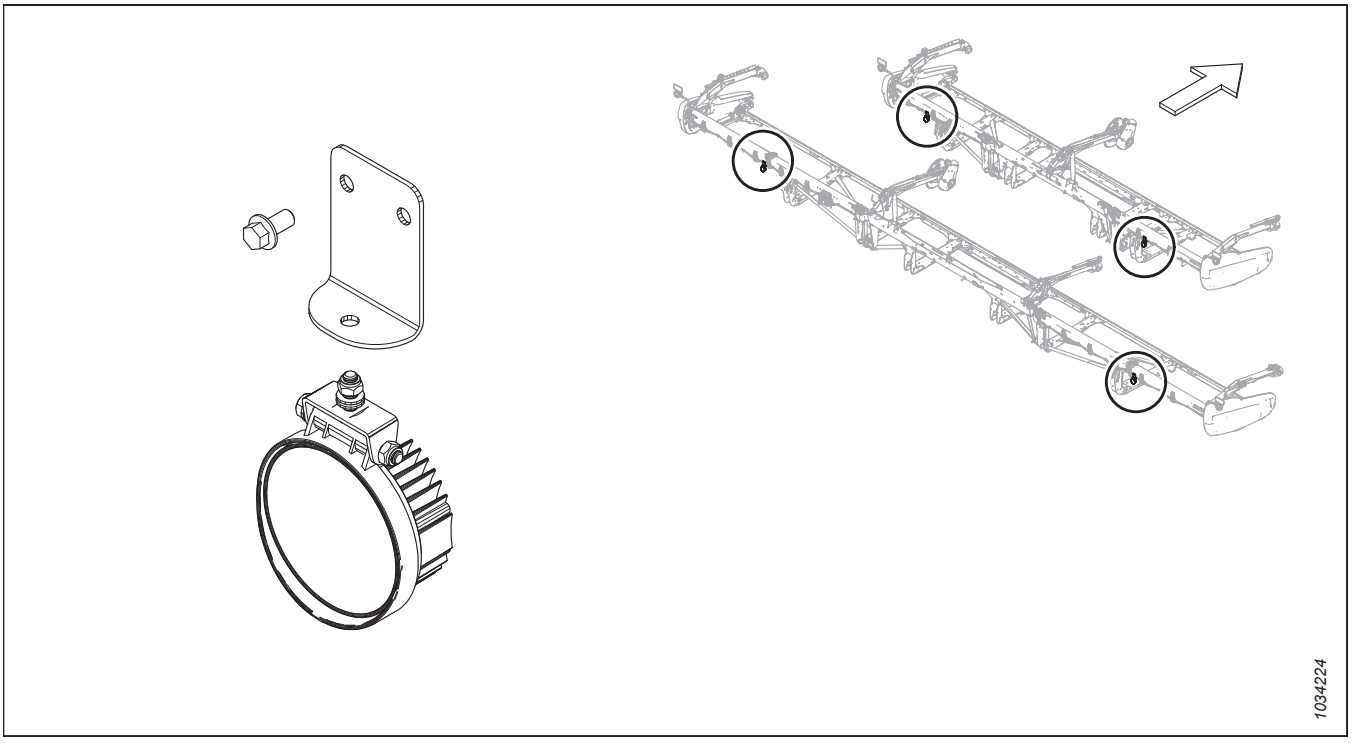


Figura 5.24: Kit de luz de rastrojo

Las instrucciones de instalación vienen con el kit.

MD n.° B7027

5.4.11 Accesorio de girasol

Este kit permite convertir la FlexDraper® serie FD2 (solo con puntones puntiagudos) en una plataforma de girasol.

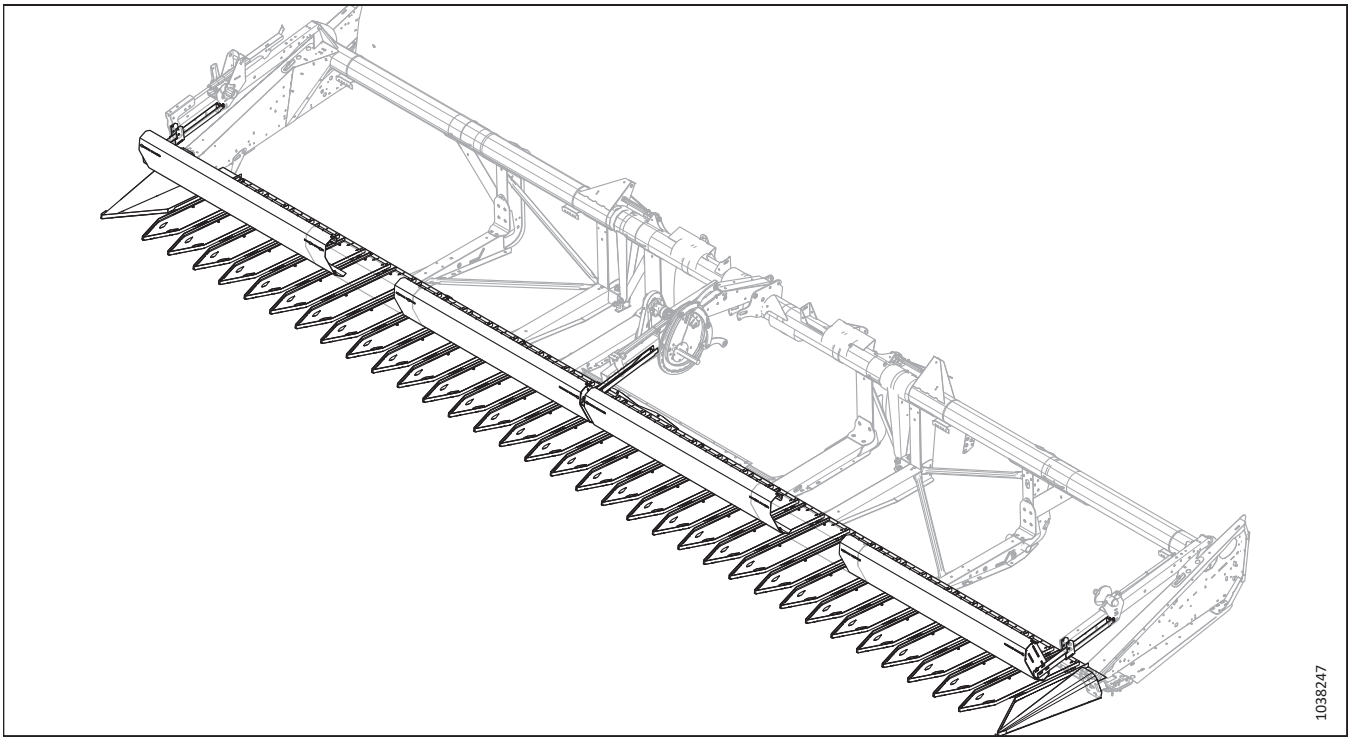


Figura 5.25: Accesorio de girasol

MD n.º C2086 accesorio de girasol FD230

MD n.º C2087 accesorio de girasol FD235

MD n.º C2088 accesorio de girasol FD240

MD n.º C2089 accesorio de girasol FD245

El colector contiene: Kit básico, bandeja y deflectores

Kit básico: contiene soportes comunes, abresurcos de extremo, soportes de la bandeja de la barra de corte, componentes de la barra de inclinación y herramental MD n.º B7302

Kit de bandeja: contiene cinco bandejas por kit (dos de repuesto). Pida el número de kits en función al tamaño de las plataformas MD n.º B7303

- FD230: El kit básico tiene suficientes bandejas para las plataformas FD230. No se necesitan kits de bandejas adicionales.
- FD235: 1 kit
- FD240: 2 kits
- FD245: 3 kits

Deflectores: contiene los paneles de la barra de inclinación y los soportes adicionales de la barra de corte:

- 30 pies: MD n.º B7304
- 35 pies: MD n.º B7305
- 40 pies: MD n.º B7306
- 45 pies: MD n.º B7307

Capítulo 6: Solución de problemas

Se proporcionan tablas de solución de problemas para ayudarlo a diagnosticar y resolver cualquier problema que pueda tener con la plataforma.

6.1 Pérdida de cultivo en la barra de corte

Use las siguientes tablas para determinar la causa de la pérdida de cultivo en la barra de corte y conocer la solución recomendada.

Tabla 6.1 Resolución de problemas: pérdida de cultivos en la barra de corte

Problema	Solución	Consulte
Síntoma: No recolecta los cultivos caídos.		
La barra de corte está demasiado alta.	Baje la barra de corte.	• *3.9.1 Corte por encima del nivel del suelo, página 184* • *3.9.2 Corte al ras del suelo, página 195*
El ángulo de la plataforma es demasiado bajo.	Aumente el ángulo de la plataforma.	*3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*
El molinete está demasiado alto.	Baje el molinete.	*3.9.10 Altura del molinete, página 241*
El molinete está demasiado hacia atrás.	Mueva el molinete hacia adelante.	*3.9.11 Posición de avance-retroceso del molinete, página 246*
La velocidad de avance es demasiado rápida para la velocidad del molinete.	Aumente la velocidad del molinete o reduzca la velocidad de avance	• *3.9.6 Velocidad del molinete, página 234* • *3.9.7 Velocidad de avance, página 236*
Los dedos del molinete no levantan el cultivo suficientemente.	Aumente la agresividad del diente.	*3.9.12 Ángulo de los dientes del molinete, página 256*
Los dedos del molinete no levantan el cultivo suficientemente.	Instale levantadores de cultivos.	Concesionario MacDon
Síntoma: Los extremos del cultivo se rompen o se destruyen.		
La velocidad del molinete es demasiado alta.	Reduzca la velocidad del molinete.	*3.9.6 Velocidad del molinete, página 234*
El molinete está demasiado bajo.	Levante el molinete.	*3.9.10 Altura del molinete, página 241*
La velocidad de avance es demasiado alta.	Reduzca la velocidad de avance.	*3.9.7 Velocidad de avance, página 236*
Cultivo demasiado maduro.	Opere durante la noche, cuando la humedad es mayor.	—
Síntoma: Se acumula material en la holgura entre el recorte de la parte final y la cabeza de la cuchilla.		
Los extremos del cultivo se escapan del orificio de la cabeza de la cuchilla en la chapa lateral.	Agregue blindajes de la cabeza de la cuchilla (excepto en suelos pegajosos o húmedos)	*4.8.9 Blindaje de la cabeza de la cuchilla, página 592*

Tabla 6.1 Resolución de problemas: pérdida de cultivos en la barra de corte (continúa)

Problema	Solución	Consulte
Síntoma: Bandas de material sin cortar.		
Puntones tapados con escombros	Instale los puntones de cuchilla cortos	*4.8.8 Puntones de cuchilla cortos y sujetadores., página 580*
Secciones de la cuchilla rotas	Reemplace las secciones rotas.	*4.8.1 Reemplazo de la sección de la cuchilla, página 556*
Síntoma: Rebotes excesivos a una velocidad de trabajo normal.		
La flotación está ajustada como demasiado ligera.	Ajuste la flotación de la plataforma.	*3.9.3 Flotación de la plataforma, página 197*
Síntoma: Las varillas abresurcos aplastan los cultivos en pie.		
Las varillas abresurcos son demasiado largas.	Quite la varilla abresurcos.	*3.9.14 Divisores de cosecha, página 263*
Síntoma: El cultivo no se corta en los extremos.		
El molinete no se encuentra en la posición de "cara triste" o no está centrado en la plataforma	Ajuste la posición horizontal del molinete o "cara triste" del molinete.	• *3.9.11 Posición de avance-retroceso del molinete, página 246* • *4.13.2 "Cara triste" del molinete, página 653*
El sujetador de la cuchilla no está ajustado adecuadamente.	Ajuste el sujetador para que la cuchilla pueda funcionar adecuadamente, sin que las secciones levanten los puntones.	• *Ajuste del sujetador: puntones de cuchilla puntiagudos, página 575* o • *Ajuste del sujetador: puntones de cuchilla cortos, página 587*
Los puntones o las secciones de la cuchilla están desgastados o rotos.	Reemplace todas las piezas de corte desgastadas o rotas.	*4.8 Cuchilla, página 556*
La plataforma no está nivelada.	Nivele la plataforma	*3.11 Nivelación de la plataforma, página 464*
Los dedos del molinete no levantan el cultivo adecuadamente adelante de la cuchilla.	Ajuste la posición del molinete o el paso del diente	• *3.9.11 Posición de avance-retroceso del molinete, página 246* • *3.9.12 Ángulo de los dientes del molinete, página 256*
El divisor aplasta el cultivo grueso en los extremos, lo que impide que haya una buena alimentación debido a que el material sortea los puntones.	Reemplace tres o cuatro puntones extremos con puntones de cuchilla.	• *4.8.8 Puntones de cuchilla cortos y sujetadores., página 580* • Concesionario MacDon

Tabla 6.1 Resolución de problemas: pérdida de cultivos en la barra de corte (continúa)

Problema	Solución	Consulte
Síntoma: Los cultivos frondosos o enredados pasan sobre las varillas abresurcos y se acumulan en las partes finales.		
Las barras abresurcos no proporcionan suficiente separación.	Instale barras abresurcos largas.	*3.9.14 Divisores de cosecha, página 263*
Síntoma: Granos cortados que caen delante de la barra de corte		
La velocidad de avance es demasiado baja.	Aumente la velocidad de avance.	*3.9.7 Velocidad de avance, página 236*
La velocidad del molinete es demasiado baja.	Aumente la velocidad del molinete.	*3.9.6 Velocidad del molinete, página 234*
El molinete está demasiado alto.	Baje el molinete.	*3.9.10 Altura del molinete, página 241*
La barra de corte está demasiado alta.	Baje la barra de corte.	• *3.9.1 Corte por encima del nivel del suelo, página 184* • *3.9.2 Corte al ras del suelo, página 195*
El molinete está demasiado hacia adelante.	Mueva el molinete hacia atrás sobre los brazos.	*3.9.11 Posición de avance-retroceso del molinete, página 246*
Velocidad de corte superior a 10 km/h (6 mph) con un piñón de mando del molinete de 10 dientes	Reemplácelo con un piñón de mando del molinete de 19 dientes.	*4.14.2 Piñón del mando del molinete, página 684*
Componentes de la cuchilla desgastados o rotos	Reemplace los componentes.	*4.8 Cuchilla, página 556*

6.2 Acción de corte y componentes de la cuchilla

Use las siguientes tablas para determinar la causa de los problemas de la acción de corte y del componente de la cuchilla y el procedimiento de reparación recomendado.

Tabla 6.2 Resolución de problemas: acción de corte y componentes de la cuchilla

Problema	Solución	Consulte
Síntoma: Corte irregular o desigual del cultivo		
El sujetador de la cuchilla no está ajustado adecuadamente.	Ajuste el sujetador.	• *Ajuste del sujetador: puntones de cuchilla puntiagudos, página 575* • *Ajuste del sujetador: puntones de cuchilla cortos, página 587*
Los puntones o las secciones de la cuchilla están desgastados o rotos.	Reemplace todas las piezas de corte desgastadas o rotas.	• *Reemplazo del puntón de cuchilla central puntiagudo: doble cuchilla, página 576* • *Reemplazo de los puntones de cuchilla puntiagudos, página 573* • *Reemplazo del puntón de cuchilla central: doble cuchilla, página 588* • *Reemplazo de los puntones de cuchilla o de los puntones de cuchilla cortos, página 585* • *4.8.1 Reemplazo de la sección de la cuchilla, página 556*
La cuchilla no opera a la velocidad recomendada.	La velocidad del embocador se estableció demasiado baja o la velocidad de la cuchilla no se ajustó al rango adecuado	*Control de la velocidad de la cuchilla, página 240*
La velocidad de avance es demasiado rápida para la velocidad del molinete.	Reduzca la velocidad de avance o aumente la velocidad del molinete.	• *3.9.6 Velocidad del molinete, página 234* • *3.9.7 Velocidad de avance, página 236*
Los dedos del molinete no levantan el cultivo adecuadamente adelante de la cuchilla.	Ajuste la posición del molinete o el paso del dedo.	• *3.9.11 Posición de avance-retroceso del molinete, página 246* • *3.9.12 Ángulo de los dientes del molinete, página 256*
La barra de corte está demasiado alta.	Disminuya la altura de corte.	*3.9.1 Corte por encima del nivel del suelo, página 184* o la *3.9.2 Corte al ras del suelo, página 195*
El ángulo de la plataforma es demasiado plano.	Empine el ángulo de la plataforma.	*3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*
El borde de corte de los puntones no está lo suficientemente cerca o paralelo con respecto a las secciones de la cuchilla.	Alinee los puntones.	*Ajuste de los puntones de cuchilla y la barra de puntón, página 571*

Tabla 6.2 Resolución de problemas: acción de corte y componentes de la cuchilla (continúa)

Problema	Solución	Consulte
Cultivo enredado o difícil de cortar.	Instale los puntones de cuchilla cortos	Concesionario MacDon • *Ajuste del sujetador: puntones de cuchilla puntiagudos, página 575* o *Ajuste del sujetador: puntones de cuchilla cortos, página 587*
El molinete está demasiado hacia atrás.	Mueva el molinete hacia adelante	*3.9.11 Posición de avance-retroceso del molinete, página 246*
Síntoma: Obstrucción de la cuchilla		
El molinete está demasiado alto o demasiado hacia adelante.	Baje el molinete o muévalo hacia atrás	• *3.9.10 Altura del molinete, página 241* • *3.9.11 Posición de avance-retroceso del molinete, página 246*
La velocidad de avance es demasiado alta.	Reduzca la velocidad de avance	*3.9.7 Velocidad de avance, página 236*
Ajuste inadecuado del sujetador de la cuchilla	Ajuste el sujetador.	*Ajuste del sujetador: puntones de cuchilla puntiagudos, página 575* o *Ajuste del sujetador: puntones de cuchilla cortos, página 587*
Sección de la cuchilla obsoleta o rota	Reemplace la sección de la cuchilla.	*4.8.1 Reemplazo de la sección de la cuchilla, página 556*
Puntones doblados o rotos	Alinee o reemplace los puntones	*Ajuste de los puntones de cuchilla y la barra de puntón, página 571*
Los dedos del molinete no levantan el cultivo adecuadamente adelante de la cuchilla.	Ajuste la posición del molinete o el paso del dedo	• *3.9.11 Posición de avance-retroceso del molinete, página 246* • *3.9.12 Ángulo de los dientes del molinete, página 256*
Los dedos de recolección de acero entran en contacto con la cuchilla.	Aumente la separación entre el molinete y la barra de corte o ajuste la posición de “cara triste”	• *4.13.2 "Cara triste" del molinete, página 653*
La flotación está demasiado pesada.	Ajuste los resortes para lograr una flotación más ligera	*Control y ajuste de la flotación de la plataforma, página 198*
Acumulación de barro o suciedad en la barra de corte.	Levante la barra de corte bajando los patines	*3.9.2 Corte al ras del suelo, página 195*
Acumulación de barro o suciedad en la barra de corte.	Aplane el ángulo de la plataforma	*3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*
La cuchilla no opera a la velocidad recomendada.	Verifique la velocidad del motor dela cosechadora o la velocidad de la cuchilla	• Manual del operario de la cosechadora • *Control de la velocidad de la cuchilla, página 240*
Síntoma: Vibración excesiva de la plataforma		
El sujetador de la cuchilla no está ajustado adecuadamente.	Ajuste el sujetador.	• *Ajuste del sujetador: puntones de cuchilla puntiagudos, página 575* o *Ajuste del sujetador: puntones de cuchilla cortos, página 587*

Tabla 6.2 Resolución de problemas: acción de corte y componentes de la cuchilla (continúa)

Problema	Solución	Consulte
Desgaste excesivo de la cuchilla.	Reemplace la cuchilla.	• *4.8.2 Extracción de la cuchilla, página 558* • *4.8.5 Instalación de la cuchilla, página 560*
El sujetador de la cuchilla no está ajustado adecuadamente.	Ajuste el sujetador.	• *Ajuste del sujetador: puntones de cuchilla puntiagudos, página 575* • *Ajuste del sujetador central: puntones de cuchilla puntiagudos, página 580* • *Ajuste del sujetador: puntones de cuchilla cortos, página 587* • *Ajuste del sujetador central: puntones de cuchilla cortos, página 592*
Desgaste excesivo de la cuchilla.	Reemplace la cuchilla.	• *4.8.2 Extracción de la cuchilla, página 558* • *4.8.5 Instalación de la cuchilla, página 560*
Pin de la cabeza de la cuchilla o brazo del mando flojos o desgastados.	Ajuste o reemplace las piezas.	*4.8.1 Reemplazo de la sección de la cuchilla, página 556*
Síntoma: Vibración excesiva del módulo de flotación y de la plataforma		
Velocidad incorrecta de la cuchilla.	Ajuste la velocidad de la cuchilla.	*Control de la velocidad de la cuchilla, página 240*
Barra de corte doblada.	Enderece la barra de corte	Concesionario MacDon
Síntoma: Ruptura excesiva de las secciones o los puntones de la cuchilla		
El sujetador de la cuchilla no está ajustado adecuadamente.	Ajuste el sujetador.	• *Ajuste del sujetador: puntones de cuchilla puntiagudos, página 575* o • *Ajuste del sujetador: puntones de cuchilla cortos, página 587*
Barra de corte operando demasiado bajo con muchas piedras en el suelo.	Levante la barra de corte usando patines.	*3.9.2 Corte al ras del suelo, página 195*
La flotación está ajustada como demasiado pesada.	Ajuste los resortes de flotación para lograr una flotación más ligera.	*Control y ajuste de la flotación de la plataforma, página 198*
Puntones doblados o rotos	Enderece o reemplace el puntón	• *4.8.7 Puntones de cuchilla puntiagudos y sujetadores, página 563* o • *4.8.8 Puntones de cuchilla cortos y sujetadores., página 580*
El ángulo de la plataforma es demasiado empinado.	Aplane el ángulo de la plataforma	*3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*

Tabla 6.2 Resolución de problemas: acción de corte y componentes de la cuchilla (continúa)

Problema	Solución	Consulte
Síntoma: Ruptura de la parte posterior de la cuchilla		
Puntones doblados o rotos	Enderece o reemplace el puntón	• *4.8.7 Puntones de cuchilla puntiagudos y sujetadores, página 563* o • *4.8.8 Puntones de cuchilla cortos y sujetadores., página 580*
Pin de la cabeza de la cuchilla desgastada	Reemplace el pin de la cabeza de la cuchilla	• *4.8.3 Extracción del rodamiento de la cabeza de la cuchilla, página 559* y • *4.8.4 Instalación del rodamiento de la cabeza de la cuchilla, página 560*
Cuchilla desafilada	Reemplace la cuchilla	• *4.8.2 Extracción de la cuchilla, página 558* y • *4.8.5 Instalación de la cuchilla, página 560*
La velocidad de la cuchilla es demasiado alta.	Baje la velocidad de la cuchilla	Consulte con el concesionario MacDon.
Herramental de la sección de la cuchilla flojo.	Verifique/ajuste todo el herramental de la cuchilla	—

6.3 Entrega del molinete

Use las siguientes tablas para determinar la causa de los problemas de entrega del molinete y el procedimiento de reparación recomendado.

Tabla 6.3 Resolución de problemas: entrega del molinete

Problema	Solución	Consulte
Síntoma: El molinete no libera el material en cultivos en pie normales		
La velocidad del molinete es demasiado alta.	Reduzca la velocidad del molinete	*3.9.6 Velocidad del molinete, página 234*
El molinete está demasiado bajo.	Levante el molinete	*3.9.10 Altura del molinete, página 241*
Los dientes del molinete son demasiado agresivos.	Reduzca la configuración de leva	*3.9.12 Ángulo de los dientes del molinete, página 256*
El molinete está demasiado hacia atrás.	Mueva el molinete hacia adelante	*3.9.11 Posición de avance-retroceso del molinete, página 246*
Síntoma: El molinete no libera material en cultivos en pie y revolcados (molinete completamente bajado).		
Dientes del molinete demasiado agresivos para cultivo en pie.	Reduzca la configuración de leva (uno o dos) o mueva el molinete hacia adelante	*3.9.12 Ángulo de los dientes del molinete, página 256*
Síntoma: El cultivo se enreda en el extremo del molinete.		
Los dientes del molinete son demasiado agresivos.	Reduzca la configuración de leva	*3.9.12 Ángulo de los dientes del molinete, página 256*
El molinete está demasiado bajo.	Levante el molinete	*3.9.10 Altura del molinete, página 241*
La velocidad del molinete es demasiado alta.	Reduzca la velocidad del molinete	*3.9.6 Velocidad del molinete, página 234*
El molinete no está centrado en la plataforma.	Centre el molinete en la plataforma	*4.13.3 Centrar el molinete, página 654*
Síntoma: El molinete libera el cultivo demasiado rápido		
Los dientes del molinete no son suficientemente agresivos.	Aumente la configuración de leva para que coincida con la entrega del molinete con la posición de avance y retroceso del molinete.	*3.9.12 Ángulo de los dientes del molinete, página 256*
El molinete está demasiado hacia adelante.	Mueva el molinete hacia atrás para que coincida con la configuración de leva del molinete	*3.9.11 Posición de avance-retroceso del molinete, página 246*
Síntoma: El molinete no se levanta.		
Los acopladores de elevación del molinete son incompatibles o defectuosos.	Cambie el acoplador rápido	Concesionario MacDon
Síntoma: El molinete no gira.		
Los acopladores rápidos no están conectados correctamente.	Conecte los acopladores	*3.6 Acoplamiento o desacoplamiento de la plataforma, página 69*
La cadena de mando del molinete está desconectada o rota.	Conecte o reemplace la cadena	*4.14.6 Reemplazo de la cadena de mando, página 693*
Síntoma: El movimiento del molinete es irregular sin ninguna carga.		
Hay demasiada distensión en la cadena de mando del molinete.	Ajuste la cadena	*Ajuste de la cadena del mando del molinete, página 682*

Tabla 6.3 Resolución de problemas: entrega del molinete (continúa)

Problema	Solución	Consulte
Síntoma: El movimiento del molinete es irregular o se detiene en cultivos pesados.		
La velocidad del molinete es demasiado alta.	Reduzca la velocidad del molinete	*3.9.6 Velocidad del molinete, página 234*
Los dedos del molinete no son suficientemente agresivos.	Mueva a una muesca de un paso de dedo más agresivo.	*3.9.12 Ángulo de los dientes del molinete, página 256*
El molinete está demasiado bajo.	Levante el molinete	*3.9.10 Altura del molinete, página 241*
La válvula de alivio de la cosechadora (no en el módulo de flotación de la cosechadora) tiene una configuración de presión de alivio baja.	Aumente la presión de alivio según las recomendaciones del fabricante	Manual del operario de la cosechadora
Nivel bajo de aceite en el depósito de la cosechadora **NOTA:** A veces hay más de un depósito.	Llene hasta el nivel adecuado	Manual del operario de la cosechadora
Mal funcionamiento de la válvula de alivio.	Reemplace la válvula de alivio	Manual del operario de la cosechadora
Corte de cultivos difíciles con un piñón de mando de molinete con un torque estándar (19 dientes).	Reemplace el piñón con un piñón de alto torque apropiado para que coincida con la presión del circuito del molinete de la cosechadora	• *4.14.2 Piñón del mando del molinete, página 684* • Instale el kit de dos velocidades (MD n.º 311882)
Síntoma: Dedos de plástico cortados en la punta.		
La holgura entre el molinete y la barra de corte es insuficiente.	Aumente la separación	*4.13.1 Holgura entre el molinete y la barra de corte, página 647*
Síntoma: Dedos de plástico doblados hacia atrás en la punta.		
El molinete excava en el suelo con una velocidad de molinete menor que la velocidad de avance.	Levante la plataforma	• *3.9.2 Corte al ras del suelo, página 195*
El molinete excava en el suelo con una velocidad de molinete menor que la velocidad de avance.	Disminuya la inclinación de la plataforma	*3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*
El molinete excava en el suelo con una velocidad de molinete menor que la velocidad de avance.	Mueva el molinete hacia atrás	*3.9.11 Posición de avance-retroceso del molinete, página 246*
Síntoma: Dedos de plástico doblados hacia adelante en la punta.		
El molinete excava en el suelo con una velocidad de molinete mayor que la velocidad de avance.	Levante la plataforma	• *3.9.2 Corte al ras del suelo, página 195*
El molinete excava en el suelo con una velocidad de molinete mayor que la velocidad de avance.	Disminuya la inclinación de la plataforma	*3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*
El molinete excava en el suelo con una velocidad de molinete mayor que la velocidad de avance.	Mueva el molinete hacia atrás	*3.9.11 Posición de avance-retroceso del molinete, página 246*

Tabla 6.3 Resolución de problemas: entrega del molinete (continúa)

Problema	Solución	Consulte
Síntoma: Dedos de plástico doblados cerca de la barra de dientes.		
Atascamiento excesivo en la barra de corte, con acumulación operación del molinete.	Corrija los problemas de atascamiento/ corte	*3.12 Desconexión de la barra de corte, página 467*
Atascamiento excesivo en la barra de corte, con acumulación operación del molinete.	Detenga el molinete antes de que el atascamiento se vuelva excesivo	*3.12 Desconexión de la barra de corte, página 467*

6.4 Resolución de problemas de plataforma y lonas

Use las siguientes tablas para determinar los problemas de la plataforma y la lona y el procedimiento de reparación recomendado.

Tabla 6.4 Resolución de problemas: plataforma y lonas

Problema	Solución	Consulte
Síntoma: Elevación de la plataforma insuficiente		
Presión de alivio baja.	Aumente la presión de alivio	Concesionario de la cosechadora
Síntoma: Velocidad de la lona lateral insuficiente		
Control de velocidad configurado demasiado bajo.	Aumente la configuración de control de velocidad	*3.9.8 Velocidad de las lonas laterales, página 237*
Mando de la plataforma de cosechadora demasiado bajo	Ajuste para corregir la velocidad de acuerdo al modelo de la cosechadora	Manual del operario de la cosechadora
Síntoma: Velocidad de la lona de alimentación insuficiente		
Presión de alivio demasiado baja.	Pruebe el sistema hidráulico de la lona de alimentación	Consulte con su concesionario MacDon.
Mando de la plataforma de cosechadora demasiado bajo	Ajuste para corregir la velocidad de acuerdo al modelo de la cosechadora	Manual del operario de la cosechadora
Síntoma: La lona de alimentación no se mueve		
Las lonas están flojas.	Ajuste las lonas	*4.10.2 Verificación y ajuste de la tensión de la lona de alimentación, página 601*
El rodillo tensor o de mando contienen materiales.	Afloje la lona y limpie los rodillos	*4.10.2 Verificación y ajuste de la tensión de la lona de alimentación, página 601*
La varilla o la barra de conexión están atascadas por el bastidor o la presencia de materiales.	Afloje la lona y quite la obstrucción	*4.10.2 Verificación y ajuste de la tensión de la lona de alimentación, página 601*
El rodamiento del rodillo quedó atrapado.	Reemplace el rodamiento del rodillo	*Reemplazo del rodamiento del rodillo tensor de la lona de alimentación, página 614*
Nivel bajo de aceite hidráulico.	Llene el depósito de aceite hidráulico de la cosechadora hasta el nivel máximo	Manual del operario de la cosechadora
El material no sale de manera uniforme de la cuchilla.	Disminuya el molinete	*3.9.10 Altura del molinete, página 241*
El material no sale de manera uniforme de la cuchilla.	Instale los puntones de cuchilla cortos	*4.8.8 Puntones de cuchilla cortos y sujetadores., página 580*
Síntoma: Vacilación en el flujo de cosechas voluminosas		
El ángulo de la plataforma es demasiado bajo.	Aumente el ángulo de la plataforma	*3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*
Sobrecarga de material en las lonas.	Aumente la velocidad de la lona lateral	*3.9.8 Velocidad de las lonas laterales, página 237*
Sobrecarga de material en las lonas.	Instale el sinfín transversal superior	*5.1.5 Sinfín transversal superior de cuerpo entero, página 713*
Sobrecarga de material en las lonas.	Agregue extensiones de alas.	Concesionario MacDon

Tabla 6.4 Resolución de problemas: plataforma y lonas (continúa)

Problema	Solución	Consulte
Síntoma: Retroalimentación de la lona		
Las lonas funcionan demasiado lento con cultivos pesados.	Aumente la velocidad de la lona	*3.9.8 Velocidad de las lonas laterales, página 237*
Síntoma: El cultivo se lanza por las aperturas y debajo de la lona lateral del lado opuesto		
Las lonas funcionan demasiado rápido con cultivos livianos.	Reduzca la velocidad de la lona	*3.9.8 Velocidad de las lonas laterales, página 237*
Síntoma: El material se acumula en los deflectores extremos y sale en grandes cantidades		
Los deflectores de los extremos son demasiado anchos.	Para las plataformas con desplazamiento de la plataforma manual, corte el deflector o reemplácelo con un deflector estrecho (MD n.° 172381)	*3.12 Desconexión de la barra de corte, página 467*

6.5 Corte de porotos

Use las siguientes tablas para determinar la causa de cualquier problema de corte de porotos y las soluciones recomendadas.

Tabla 6.5 Resolución de problemas: corte de porotos

Problema	Solución	Consulte
Síntoma: Las plantas se rompen o quedan en el camino, total o parcialmente.		
Plataforma sobre el suelo.	Baje la plataforma al suelo y hágala funcionar sobre los patines o la barra de corte	*3.9.2 Corte al ras del suelo, página 195*
La flotación está configurada demasiado liviana: se eleva en puntos altos y no baja lo suficientemente rápido.	Ajuste la flotación hasta 335-338 N (75-85 libra pies). Aumente o disminuya según sea necesario para evitar que la plataforma rebote excesivamente o se hunda en terreno blando.	*3.9.3 Flotación de la plataforma, página 197*
El molinete está demasiado alto con los cilindros completamente replegados.	Ajuste la altura del molinete	*3.9.10 Altura del molinete, página 241*
El paso del dedo no es lo suficientemente agresivo.	Ajuste el paso del dedo	*3.9.12 Ángulo de los dientes del molinete, página 256*
El molinete está demasiado hacia adelante.	Mueva el molinete hacia adelante hasta que el extremo roce la superficie del suelo con la plataforma en el suelo y el ángulo de la plataforma correctamente ajustado	*3.9.11 Posición de avance-retroceso del molinete, página 246*
El ángulo de la plataforma es demasiado superficial.	Ajuste el ángulo de la plataforma	*Ajuste del ángulo de la plataforma, página 227*
El ángulo de la plataforma es demasiado superficial.	Aumente el ángulo de la plataforma retrayendo completamente los cilindros de elevación (si está cortando al ras del suelo)	*Ajuste del ángulo de la plataforma, página 227*
El molinete es demasiado lento.	Ajuste la velocidad del molinete para que sea marginalmente más alta que la velocidad de avance	*3.9.6 Velocidad del molinete, página 234*
La velocidad de avance es demasiado alta.	Disminuya la velocidad de avance	*3.9.7 Velocidad de avance, página 236*
Patines demasiado bajos.	Levante los patines a la configuración más alta	*3.9.2 Corte al ras del suelo, página 195*
Se acumula suciedad en la parte inferior de la barra de corte con las placas de desgaste de plástico en la barra de corte, levanta la barra de corte del suelo	El suelo está demasiado húmedo, espere que se seque.	—
Se acumula suciedad en la parte inferior de la barra de corte con las placas de desgaste de plástico en la barra de corte, levanta la barra de corte del suelo	La flotación está demasiado pesada.	*Control y ajuste de la flotación de la plataforma, página 198*

Tabla 6.5 Resolución de problemas: corte de porotos (continúa)

Problema	Solución	Consulte
Se acumula suciedad en la parte inferior de la barra de corte con las placas de desgaste de plástico en la barra de corte, levanta la barra de corte del suelo	Limpie manualmente la parte inferior de la barra de corte cuando haya mucha acumulación	—
La plataforma no está nivelada.	Nivele la plataforma	*3.11 Nivelación de la plataforma, página 464*
Secciones de la cuchilla desgastadas o dañadas.	Reemplace las secciones o la cuchilla	*4.8 Cuchilla, página 556*
Hay partes de plantas que se quedan atascadas en la punta de los puntones puntiagudos (sucede con más frecuencia en los cultivos de frijoles que se cortan por hileras y forman montículos).	Instale el kit de conversión de puntón de cuchilla corto	*4.8.8 Puntones de cuchilla cortos y sujetadores., página 580*
Empuje de los residuos de la cosecha en el suelo	Instale los puntones de cuchilla cortos	*4.8.8 Puntones de cuchilla cortos y sujetadores., página 580*
La velocidad de la cuchilla es demasiado baja	Aumente la velocidad del embocador o verifique que la velocidad de la cuchilla esté establecida dentro del rango recomendado	*3.9.9 Información de velocidad de la cuchilla, página 239* o *Control de la velocidad de la cuchilla, página 240*
Síntoma: Pérdidas excesivas en los divisores		
La varilla abresurcos aplasta el cultivo y rompe las vainas	Quite la varilla abresurcos	*3.9.14 Divisores de cosecha, página 263*
Las plantas se acumulan en la parte final	Instale las varillas abresurcos	*3.9.14 Divisores de cosecha, página 263*
Síntoma: Las plantas quedan atrapadas entre la parte superior de la lona y la barra de corte.		
La barra de corte se llena de residuos cuando el huelgo entre la lona y la barra de corte está correctamente ajustado.	Levante la plataforma por completo en cada uno de los extremos del campo (o según sea necesario), y desplace las plataformas hacia adelante y hacia atrás para ayudar a limpiar la barra de corte	—
El desplazamiento de las plataformas con la plataforma elevada no limpia los residuos de la barra de corte.	Quite manualmente los residuos de la cavidad de la barra de corte para evitar que se produzcan daños en las lonas	—
Síntoma: El cultivo se acumula en los puntones y no se mueve hacia atrás en dirección a las lonas		
El paso del dedo del molinete no es lo suficientemente agresivo.	Aumente la agresividad del dedo (posición de leva)	*3.9.12 Ángulo de los dientes del molinete, página 256*
El molinete está demasiado alto.	Disminuya el molinete	*3.9.10 Altura del molinete, página 241*
La holgura mínima entre el molinete y la barra de corte está configurada a un valor demasiado alto.	Ajuste la altura mínima del molinete con los cilindros totalmente retraídos	*4.13.1 Holgura entre el molinete y la barra de corte, página 647*
El molinete está demasiado hacia adelante.	Cambie la ubicación del molinete	*3.9.11 Posición de avance-retroceso del molinete, página 246*

Tabla 6.5 Resolución de problemas: corte de porotos (continúa)

Problema	Solución	Consulte
Síntoma: Envoltura de cultivo alrededor del molinete.		
El molinete está demasiado bajo	Levante el molinete	*3.9.10 Altura del molinete, página 241*
Síntoma: El molinete rompe las vainas.		
El molinete está demasiado hacia adelante.	Cambie la ubicación del molinete	*3.9.11 Posición de avance-retroceso del molinete, página 246*
La velocidad del molinete es demasiado alta	Reduzca la velocidad del molinete	*3.9.6 Velocidad del molinete, página 234*
Las vainas de frijoles están demasiado secas	Realice cortes cuando hay rocío más fuerte y una vez que las vainas se hayan suavizado.	—
El paso del dedo del molinete no es lo suficientemente agresivo.	Aumente la agresividad del dedo (posición de leva)	*3.9.12 Ángulo de los dientes del molinete, página 256*
Síntoma: Los puntones de la barra de corte se rompen.		
Flotación insuficiente (configuración de flotación demasiado pesada).	Aumente la flotación (ajuste a una configuración de flotación más ligera)	*3.9.3 Flotación de la plataforma, página 197*
Cantidad excesiva de rocas en el campo	Considere instalar puntones de cuchilla cortos **Nota:** Con la instalación de puntones de cuchilla cortos, está intercambiando daño de puntón por un daño de sección (aunque cambiar secciones con puntones de cuchilla cortos es más fácil)	Concesionario MacDon
Síntoma: La barra de corte empuja demasiados residuos y suciedad		
La plataforma es demasiado pesada	Vuelva a ajustar la flotación para lograr que la plataforma sea más ligera	*3.9.3 Flotación de la plataforma, página 197*
El ángulo de la plataforma es demasiado empinado	Disminuya el ángulo de la plataforma	*3.9.5 Ángulo de la plataforma, página 226*
Los puntones se obstruyen con residuos o tierra	Instale el puntones de cuchilla corto	*4.8.8 Puntones de cuchilla cortos y sujetadores., página 580*
Soporte inadecuado para la plataforma	Instale los patines centrales	*3.9.2 Corte al ras del suelo, página 195*
Síntoma: Envoltura de cultivo alrededor de los extremos del molinete.		
El cultivo sin cortar interfiere en los extremos del molinete	Agregue tapas laterales al molinete.	Catálogo de piezas de plataforma
Síntoma: La barra de corte se llena de suciedad.		
Hay una holgura excesiva entre la lona y la barra de corte	Levante la plataforma por completo en cada uno de los extremos del campo (o según sea necesario), y desplace las plataformas hacia adelante y hacia atrás para ayudar a limpiar la barra de corte	—

Tabla 6.5 Resolución de problemas: corte de porotos (continúa)

Problema	Solución	Consulte
Síntoma: El molinete ocasionalmente transporta plantas en la misma ubicación		
Dientes de acero doblados y plantas enganchadas en las lonas	Enderece los dedos (acero)	—
La acumulación de suciedad en la punta de los dedos no permite que las plantas se caigan de los dedos hacia las lonas.	Levante el molinete	*3.9.10 Altura del molinete, página 241*
La acumulación de suciedad en la punta de los dedos no permite que las plantas se caigan de los dedos hacia las lonas.	Ajuste la ubicación de avance y retroceso del molinete para quitar los dedos del suelo.	*3.9.11 Posición de avance-retroceso del molinete, página 246*
Síntoma: La barra de corte que empuja la tierra.		
Huellas de rodaduras o crestas de cultivos en hileras	Corte en un ángulo en filas o crestas de cultivo	—
Terreno ondulado a lo largo del campo	Corte a 90° en el terreno irregular (siempre que la cuchilla pueda flotar sin enterrarse)	—
Síntoma: El molinete arrastra cantidades excesivas de plantas o partes de estas.		
Acumulación excesiva de cultivo en las lonas (hasta el tubo central del molinete)	Aumente la velocidad de la lona	*3.9.8 Velocidad de las lonas laterales, página 237*
El paso del dedo es demasiado bajo	Aumente el paso del dedo	*3.9.12 Ángulo de los dientes del molinete, página 256*

Capítulo 7: Referencia

La sección de referencia proporciona información de soporte adicional sobre temas como especificaciones de torque, los requisitos para el equipo de elevación, conversiones de unidades de medida y definiciones terminológicas. Consulte esta sección cuando sea necesario.

7.1 Especificaciones del par de torsión

Las siguientes tablas proporcionan los valores de torque para distintos pernos, tornillos con cabeza y accesorios hidráulicos. Solo use estos valores cuando no se hay especificado ningún otro valor de torque en un procedimiento determinado.

- Ajuste todos los pernos hasta el valor de torque indicado en las siguientes tablas, a menos que se especifique lo contrario en este manual.
- Sustituya el herramental extraído con herramental de la misma resistencia y grado.
- Utilice las tablas de valor de torque como una guía cuando revise periódicamente el ajuste de los pernos.
- Entienda las categorías de torque de los pernos y los tornillos con cabeza leyendo las marcas de sus cabezas.

Contratuercas

Las contratuercas necesitan menos torque que las tuercas que se usan para otros fines. Cuando aplique torque a las contratuercas acabadas, multiplique el torque aplicado a las tuercas normales por 0,65 torques para alcanzar el valor de torque modificado.

Tornillos autorroscantes

Use los valores de torque estándar cuando coloque tornillos autorroscantes. **NO** coloque tornillos autorroscantes en juntas estructurales o fundamentales.

7.1.1 Especificaciones del tornillo métrico

Los valores de torque proporcionados en las siguientes tablas de torque de pernos métricos se aplican al herramental instalado en seco, es decir, al herramental sin grasa, aceite ni fijador de roscas en las roscas ni en las cabezas. **NO** engrase ni lubrique los pernos ni tornillos con cabeza a menos que se indique en este manual.

Tabla 7.1 Tornillos métricos clase 8.8 y tuerca de giro libre clase 9

Tamaño nominal (A)	Torque (Nm)		Torque (lbf pies) (*lbf pulg.)	
	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.
3-0,5	1,4	1,6	*13	*14
3,5-0,6	2,2	2,5	*20	*22
4-0,7	3,3	3,7	*29	*32
5-0,8	6,7	7,4	*59	*66
6-1,0	11,4	12,6	*101	*112
8-1,25	28	30	20	23
10-1,5	55	60	40	45
12-1,75	95	105	70	78
14-2,0	152	168	113	124
16-2,0	236	261	175	193
20-2,5	460	509	341	377
24-3,0	796	879	589	651

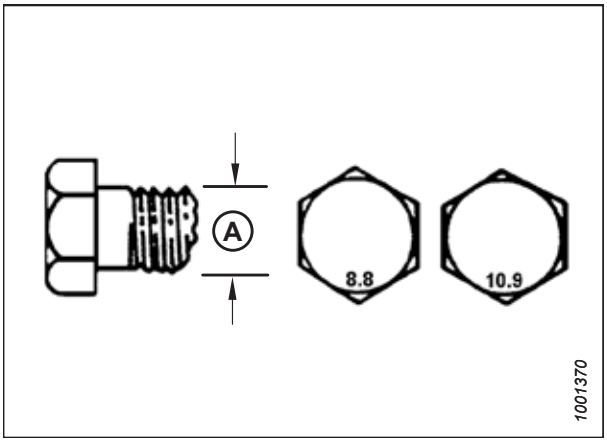


Figura 7.1: Grados del tornillo

Tabla 7.2 Tornillos métricos clase 8.8 y tuerca con rosca distorsionada clase 9

Tamaño nominal (A)	Par de torsión (Nm)		Par de torsión (libra pie) (* libra pulg.)	
	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.
3-0,5	1	1,1	*9	*10
3,5-0,6	1,5	1,7	*14	*15
4-0,7	2,3	2,5	*20	*22
5-0,8	4,5	5	*40	*45
6-1,0	7,7	8,6	*69	*76
8-1,25	18,8	20,8	*167	*185
10-1,5	37	41	28	30
12-1,75	65	72	48	53
14-2,0	104	115	77	85
16-2,0	161	178	119	132
20-2,5	314	347	233	257
24-3,0	543	600	402	444

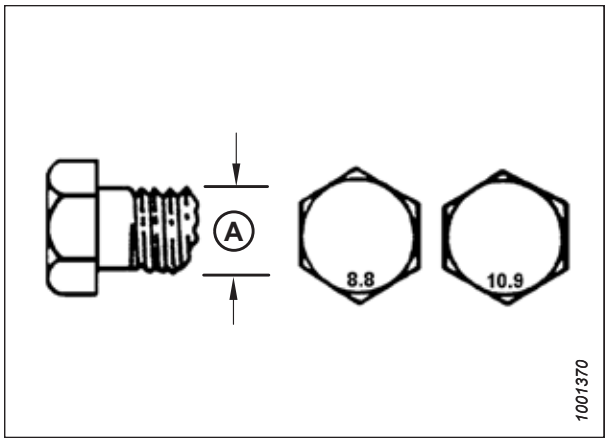


Figura 7.2: Grados del tornillo

Tabla 7.3 Tornillos métricos clase 10,9 y tuerca de giro libre clase 10

Tamaño nominal (A)	Par de torsión (Nm)		Par de torsión (libra pie) (* libra pulg.)	
	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.
3-0,5	1,8	2	*18	*19
3,5-0,6	2,8	3,1	*27	*30
4-0,7	4,2	4,6	*41	*45
5-0,8	8,4	9,3	*82	*91
6-1,0	14,3	15,8	*140	*154
8-1,25	38	42	28	31
10-1,5	75	83	56	62
12-1,75	132	145	97	108
14-2,0	210	232	156	172
16-2,0	326	360	242	267
20-2,5	637	704	472	521
24-3,0	1101	1217	815	901

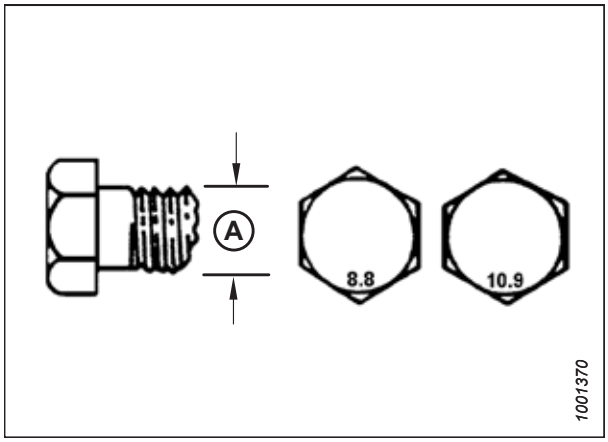


Figura 7.3: Grados del tornillo

Tabla 7.4 Tornillos métricos clase 10,9 y tuerca con rosca distorsionada clase 10

Tamaño nominal (A)	Par de torsión (Nm)		Par de torsión (libra pie) (* libra pulg.)	
	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.
3-0,5	1,3	1,5	*12	*13
3,5-0,6	2,1	2,3	*19	*21
4-0,7	3,1	3,4	*28	*31
5-0,8	6,3	7	*56	*62
6-1,0	10,7	11,8	*95	*105
8-1,25	26	29	19	21
10-1,5	51	57	38	42
12-1,75	90	99	66	73
14-2,0	143	158	106	117
16-2,0	222	246	165	182
20-2,5	434	480	322	356
24-3,0	750	829	556	614

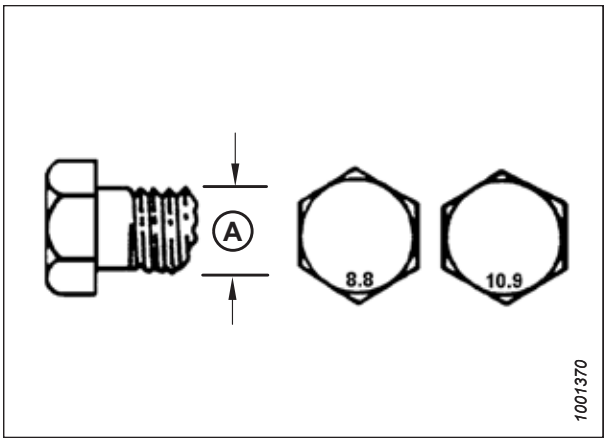


Figura 7.4: Grados del tornillo

7.1.2 Especificaciones de tornillo métrico; Cómo atornillar en fundición de aluminio

Los valores de torque proporcionados en las siguientes tablas de torque de pernos métricos se aplican al herramental instalado en seco, es decir, al herramental sin grasa, aceite ni fijador de roscas en las roscas ni en las cabezas. **NO** engrase ni lubrique los pernos ni tornillos con cabeza a menos que se indique en este manual.

Tabla 7.5 Cómo atornillar el tornillo métrico en una fundición de aluminio

Tamaño nominal (A)	Par de torsión del tornillo			
	8.8 (Fundición de aluminio)		10.9 (Fundición de aluminio)	
	Nm	libra pie	Nm	libra pie
M3	–	–	–	1
M4	–	–	4	2,6
M5	–	–	8	5,5
M6	9	6	12	9
M8	20	14	28	20
M10	40	28	55	40
M12	70	52	100	73
M14	–	–	–	–
M16	–	–	–	–

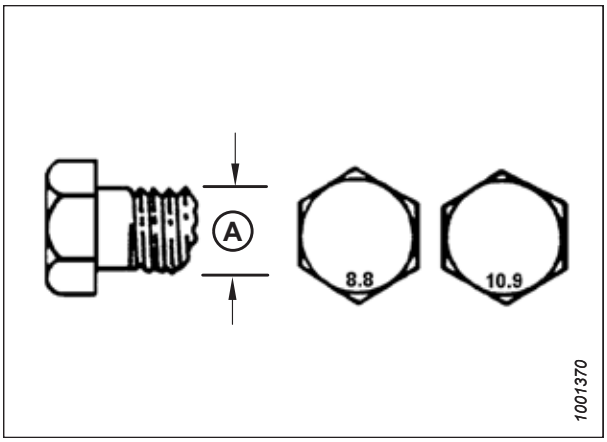


Figura 7.5: Grados del tornillo

7.1.3 Accesorios hidráulicos roscados con junta tórica - Ajustables

Los valores de torque estándar se proporcionan para los accesorios hidráulicos ajustables. Si un procedimiento especifica un valor de torque diferente para un accesorio del mismo tipo y tamaño que se especifica en este tema, use los valores especificados en dicho procedimiento.

1. Inspeccione la junta tórica (A) y el asiento (B) para controlar si hay suciedad o defectos evidentes.
2. Retire hacia atrás la tuerca de bloqueo (C) lo más lejos posible. Asegúrese de que la arandela (D) esté floja y esté lo más cerca posible de la tuerca de bloqueo (C).
3. Verifique que la junta tórica (A) **NO** esté en las roscas. Ajuste la junta tórica (A) si es necesario.
4. Aplique el aceite del sistema hidráulico a la junta tórica (A).

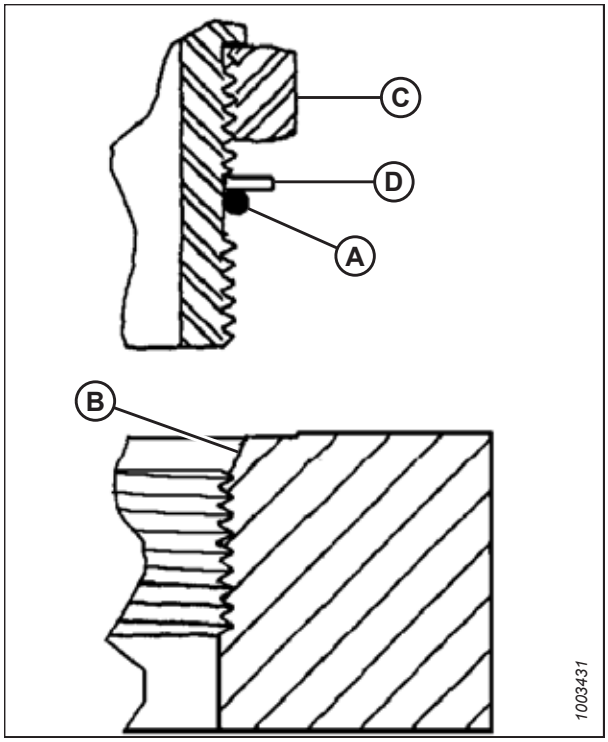


Figura 7.6: Accesorio hidráulico

5. Instale el accesorio (B) en el puerto hasta que la arandela de respaldo (D) y la junta tórica (A) entren en contacto con la cara de la pieza (E).
6. Posicione los accesorios de ángulo atornillando no más de una vuelta.
7. Gire hacia abajo la tuerca de bloqueo (C) hasta la arandela (D) y ajuste hasta alcanzar el valor de torque indicado en la tabla. Utilice dos llaves, una en el accesorio (B) y la otra en la tuerca de bloqueo (C).
8. Verifique la condición final del accesorio.

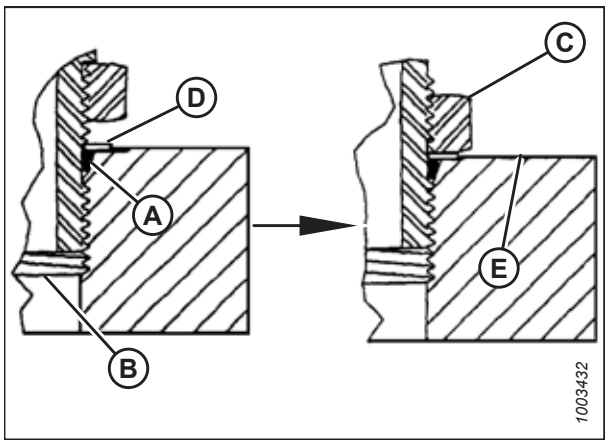


Figura 7.7: Accesorio hidráulico

Tabla 7.6 Accesorios hidráulicos roscados con junta tórica (ORB) - Ajustables

Tamaño del diámetro de SAE	Tamaño de la rosca (pulgadas)	Valor del par de torsión[85]	
		Nm	libra-pie (* libra-pulg.)
-2	5/16-24	6–7	*53 a 62
-3	3/8-24	12–13	*106 a 115
-4	7/16-20	19–21	14–15
-5	1/2-20	21–33	15–24
-6	9/16-18	26–29	19–21
-8	3/4-16	46–50	34–37
-10	7/8-14	75–82	55–60
-12	1 1/16-12	120-132	88-97
-14	1 3/8–12	153-168	113-124
-16	1 5/16–12	176-193	130-142
-20	1 5/8–12	221-243	163-179
-24	1 7/8–12	270-298	199-220
-32	2 1/2–12	332-365	245-269

7.1.4 Accesorios hidráulicos roscados con junta tórica - No ajustables

Los valores de torque estándar se proporcionan para los accesorios hidráulicos no ajustables. Si un procedimiento especifica un valor de torque diferente para un accesorio del mismo tipo y tamaño que se especifica en este tema, use los valores especificados en dicho procedimiento.

Los valores de torque se muestran en la tabla a continuación.

1. Inspeccione la junta tórica (A) y el asiento (B) para controlar si hay suciedad o defectos evidentes.
2. Verifique que la junta tórica (A) **NO** esté en las roscas. Ajuste la junta tórica (A) si es necesario.
3. Aplique aceite de sistema hidráulico a la junta tórica.
4. Instale el accesorio (C) en el puerto hasta que el accesorio esté ajustado a mano.
5. Ajuste el accesorio (C) de acuerdo con los valores en la Tabla *7.7, página 748*.
6. Verifique la condición final del accesorio.

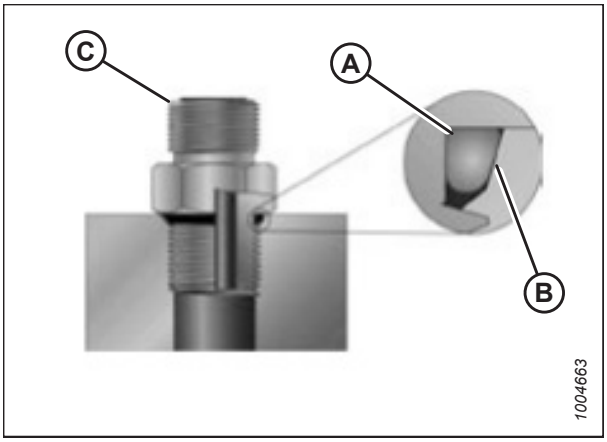


Figura 7.8: Accesorio hidráulico

85. Los valores del par de torsión indicados se basan en conexiones lubricadas como en el rearmado.

Tabla 7.7 Accesorios hidráulicos roscados con junta tórica (ORB) - No ajustables

Tamaño del diámetro de SAE	Tamaño de la rosca (pulgadas)	Valor del par de torsión[86]	
		Nm	libra-pie (* libra-pulg.)
-2	5/16-24	6–7	*53 a 62
-3	3/8-24	12–13	*106 a 115
-4	7/16-20	19–21	14–15
-5	1/2-20	21–33	15–24
-6	9/16-18	26–29	19–21
-8	3/4-16	46–50	34–37
-10	7/8-14	75–82	55–60
-12	1 1/16–12	120-132	88-97
-14	1 3/8–12	153-168	113-124
-16	1 5/16–12	176-193	130-142
-20	1 5/8–12	221-243	163-179
-24	1 7/8–12	270-298	199-220
-32	2 1/2–12	332-365	245-269

7.1.5 Accesorios hidráulicos con sello de cara de junta tórica

Los valores de torque estándar se proporcionan para los accesorios hidráulicos del sello de la cara de junta tórica. Si un procedimiento especifica un valor de torque diferente para un accesorio del mismo tipo y tamaño que se especifica en este tema, use los valores especificados en dicho procedimiento.

Los valores de torque se muestran en la tabla a continuación.

1. Verifique los componentes para asegurarse de que las superficies de sellado y las roscas del accesorio no presenten asperezas, muescas, rayones ni cualquier material extraño.



Figura 7.9: Accesorio hidráulico

86. Los valores del par de torsión indicados se basan en conexiones lubricadas como en el rearmado.

2. Aplique el aceite del sistema hidráulico a la junta tórica (B).
3. Alinee el ensamble del tubo o la manguera para que la cara plana del manguito (A) o (C) entre en pleno contacto con la junta tórica (B).
4. Enrosque la tuerca del tubo o la manguera (D) hasta ajustarla manualmente. La tuerca debe girar libremente hasta que llegue al fondo.
5. Ajuste los accesorios (C) de acuerdo con los valores en la tabla *7.8, página 749*.

   NOTA:

   Si corresponde, sujete la brida hexagonal al cuerpo del accesorio (E) para evitar que este y la manguera giren cuando ajuste la tuerca del accesorio (D).
6. Utilice tres llaves al ensamblar las uniones o al juntar dos mangueras.
7. Verifique la condición final del accesorio.

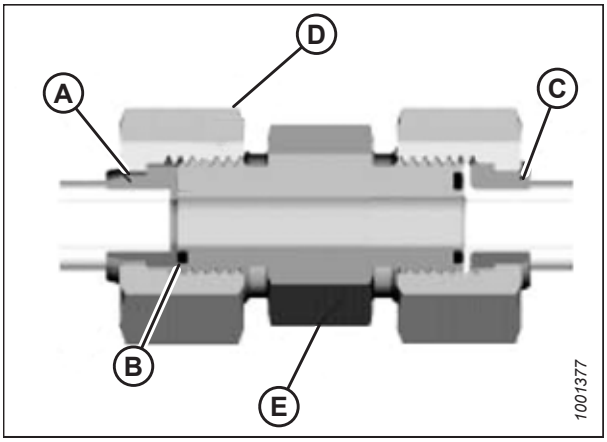


Figura 7.10: Accesorio hidráulico

Tabla 7.8 Accesorios hidráulicos con sello de cara de junta tórica (ORFS)

Tamaño del diámetro de SAE	Tamaño de la rosca (pulgadas)	Diámetro externo del tubo (pulgadas)	Valores de par de torsión[87]	
			Nm	libra pie
-3	Nota[88]	3/16	–	–
-4	9/16	1/4	25–28	18–21
-5	Nota[88]	5/16	–	–
-6	11/16	3/8	40–44	29–32
-8	13/16	1/2	55–61	41–45
-10	1	5/8	80–88	59–65
-12	1 3/16	3/4	115-127	85-94
-14	Nota[88]	7/8	–	–
-16	1 7/16	1	150-165	111-122
-20	1 11/16	1 1/4	205-226	151-167
-24	1-2	1 1/2	315-347	232-256
-32	2 1/2	2	510-561	376-414

7.1.6 Accesorios de rosca para tubos cónicos

Los valores de torque estándar se proporcionan para los accesorios hidráulicos de la rosca de. la tubería afilada Si un procedimiento especifica un valor de torque diferente para un accesorio del mismo tipo y tamaño que se especifica en este tema, use los valores especificados en dicho procedimiento.

Ensamble los accesorios de tubería de la siguiente manera:

87. Los valores de par de torsión y ángulos indicados se basan en conexiones lubricadas, como en el reensamblaje.
88. El extremo del tipo del sello de cara de junta tórica no está definido para este tamaño del tubo.

1. Controle los componentes para asegurarse de que los accesorios y las roscas del puerto no contengan asperezas, muescas, rayones ni cualquier otro material extraño.
2. Aplique sellador tipo pasta para roscas de tuberías a las roscas externas de la tubería.
3. Enrosque el accesorio en el puerto hasta ajustar manualmente.
4. Ajuste el conector al ángulo de torque correcto Los valores de las vueltas de ajuste manual (TFFT) y las caras planas del ajuste manual (FFFT) se muestran en la Tabla *7.9, página 750*. Asegúrese de que el extremo del tubo de un conector moldeado (normalmente un codo de 45° o 90°) esté alineado para recibir el tubo o el conjunto de manguera entrante. Siempre termine la alineación del accesorio en la dirección del ajuste. Nunca afloje los conectores roscados para lograr la alineación.
5. Limpie todos los residuos y cualquier exceso de acondicionador de roscas con un limpiador adecuado.
6. Evalúe la condición final de los accesorios. Preste especial atención a la posibilidad de grietas en la apertura del puerto.
7. Marque la posición final del accesorio. Si el accesorio tiene una fuga, desarme el accesorio y revise si hay daños.

   NOTA:

   La falla de los accesorios se puede deber a que el torque en exceso puede no ser evidente hasta que los accesorios se hayan desmontado e inspeccionado.

Tabla 7.9 Accesorio de rosca del tubo hidráulico

Tamaño de la rosca del tubo cónico	TFFT recomendado	FFFT recomendado
1/8-27	2–3	12–18
1/4-18	2–3	12–18
3/8-18	2–3	12–18
1/2-14	2–3	12–18
3/4-14	1,5–2,5	12–18
1–11 1/2	1,5–2,5	9–15
1 1/4–11 1/2	1,5–2,5	9–15
1 1/2–11 1/2	1,5–2,5	9–15
2–11 1/2	1,5–2,5	9–15

7.2 Tabla de conversión

En este manual se usan tanto las unidades de medida del SI (incluido el sistema métrico) como las unidades habituales de EE. UU. (a veces denominadas unidades estándar). Aquí se proporciona una lista de esas unidades junto con sus abreviaturas y factores de conversión para su referencia.

Tabla 7.10 Tabla de conversión

Cantidad	Unidades del SI (Sistema métrico)		Factor	Unidades consuetudinarias de los EE. UU. (estándar)	
	Nombre de la unidad	Abreviatura		Nombre de la unidad	Abreviatura
Área	hectárea	ha	x 2,4710 =	acre	acres
Flujo	litros por minuto	l/min	x 0,2642 =	Galones estadounidenses por minuto	gpm
Fuerza	Newton	N	x 0,2248 =	libra-fuerza	lb
Longitud	milímetro	mm	x 0,0394 =	pulgada	pulg.
Longitud	metro	m	x 3,2808 =	pie	ft
Potencia	kilovatio	kW	x 1,341 =	caballos de fuerza	hp
Presión	kilopascal	kPa	x 0,145 =	libras por pulgada cuadrada	psi
Presión	megapascal	MPa	x 145,038 =	libras por pulgada cuadrada	psi
Presión	bar (No pertenece al SI)	bar	x 14.5038 =	libras por pulgada cuadrada	psi
Torque	Metro newton	Nm	x 0,7376 =	libra-pies o pie-libras	libra pie
Torque	Metro newton	Nm	x 8,8507 =	Libra-pulgadas o pulgada-libras	lbf pulg.
Temperatura	grados Celsius	°C	(°C x 1,8) + 32 =	grados Fahrenheit	°F
Velocidad	metros por minuto	m/min	x 3,2808 =	pies por minuto	pir/min
Velocidad	metros por segundo	m/s	x 3,2808 =	pies por segundo	pir/s
Velocidad	kilómetros por hora	km/h	x 0,6214 =	millas por hora	mph
Volumen	litro	L	x 0,2642 =	Galón estadounidense	gal EE. UU.
Volumen	milímetro	mL	x 0,0338 =	onza	oz
Volumen	centímetro cúbico	cm^3 o cc	x 0,061 =	pulgada cúbica	$pulgadas^3$
Peso	kilogramo	kg	x 2,2046 =	libra	lb

Índice

A

abresurcos de cosecha
  ajuste 271
  flotación
    ajuste 149
    eliminación de la plataforma 266
    instalación en la plataforma 268
abresurcos de cosecha flotantes 722
accesorio de girasol 726
aceites
  caja de engranajes de compleción del mando de la plataforma
    adición de aceite 514
  caja de engranajes principal del mando de la plataforma
    adición de aceite 512
  cambio de aceite de la caja del mando de la cuchilla. 595
AHHC, *Ver* control automático de altura de la plataforma
ajuste manual
  definición 33
ala del sinfín de alimentación 716
alas 168, 548
  extracción 168
  instalación 170, 173
almacenamiento de la plataforma 490
ángulos de la plataforma
  rango de ajuste 226
ángulos del par de torsión
  definición 33
API
  definición 33
arandelas
  definición 33
arrastre de la plataforma 469–470
  acoplamiento a un vehículo de remolque 470
  conversión de la posición de trabajo a la de transporte 481
    ruedas móviles
      las ruedas traseras (del lado derecho) a la posición de transporte 483
      ruedas frontales (del lado izquierdo) a la posición de transporte 482
  conversión de la posición de transporte a la de trabajo 471
    almacenamiento de barra de remolque 475
    extracción de barra de tiro 472
    extracción de la barra de remolque del almacenamiento 485
    ruedas móviles
      las ruedas traseras (del lado derecho) a la posición de trabajo 479
      ruedas frontales (del lado izquierdo) a la posición de trabajo 476
  mover la rueda exterior izquierda de la posición de transporte a la de trabajo 471
ASTM
  definición 33

B

balance de alas
  control y ajuste del balance de alas 221
barra de remolque
  almacenamiento 485
barras abresurcos 278
  extracción 278
barras abresurcos para arroz 280
barras abresurcos para cosecha 278
  extracción 278
barras de corte
  desconexión 467
  opciones 714
barras de remolque
  almacenamiento 475
  extracción 472
barras de tiro
  acoplamiento 486
batea de la plataforma de alimentación
  descenso de la batea de la plataforma de alimentación 618
  elevación de la batea de la plataforma de alimentación 620
blindajes de la cabeza de la cuchilla 592
  instalación 593
bombillas: reemplazo 519
bujes de la barra de dientes
  extracción 659
  instalación 664

C

cadenas
  cadena de mando del sinfín
    ajuste de la tensión de la cadena 545
    extracción 538
    instalación 542
    lubricación 509
    verificación de la tensión de la cadena del mando del sinfín 535–536
  cadena del mando de la caja de engranajes de compleción
    ajuste de la tensión de la cadena 530

cadena del mando de la caja de engranajes principal
ajuste de la tensión de la cadena 528
cadena del mando del molinete
Ajuste 682
ajuste de la tensión de la cadena 681
reemplazo 693
cadenas del mando del molinete
Ajuste 682
distensión 681
reemplazo 693
cajas de engranajes
compleción
adición de aceite 514
ajuste de la tensión de la cadena 530
cambio de aceite 515
lubricación 513
verificación del nivel de aceite 513
principal
adición de aceite 512
ajuste de la tensión de la cadena 528
cambio de aceite 512
lubricación 511
verificación del nivel de aceite 511
cajas de mando de la cuchilla
cambio de aceite 595
verificación de caja 594
verificación de los tornillos de montaje 595
cajas de movimientos oscilatorios, *Ver* sistema de mando de cuchilla, caja de mando de cuchilla
"Cara triste" del molinete 653
cardán para cosechadora
extracción del cardán de la cosechadora al módulo de flotación 520
instalación del cardán de la cosechadora al módulo de flotación 522
CGVW
definición 33
configuraciones de sinfín de alimentación 152
configuraciones del sinfín de alimentación
configuración ancha 163
configuración estrecha 158
configuración media 161
configuración ultraancha 166
configuración ultraestrecha 154
configuraciones recomendadas
molinete 147
plataforma 134
control automático de altura de la plataforma, *Ver* sección de cosechadora específica
Case IH serie 120 301
Case IH serie 230, 240, 250 301
Claas Claas series 7000/8000 345
Cosechadora Gleaner S9 357
Cosechadoras Case IH
verificación del voltaje del sensor de altura del molinete 312
Cosechadoras Case IH 2300
calibración
altura máxima del rastrojo 439
cómo funciona el control automático de altura de la plataforma 281
funcionamiento del sensor 282
voltaje de salida del sensor
requisitos de voltaje de salida de la cosechadora 284
Cosechadoras Case IH 2500
calibración
altura máxima del rastrojo 439
cómo funciona el control automático de altura de la plataforma 281
funcionamiento del sensor 282
voltaje de salida del sensor
requisitos de voltaje de salida de la cosechadora 284
Cosechadoras Case IH 5088/6088/7088
calibración
altura máxima del rastrojo 439
cómo funciona el control automático de altura de la plataforma 281
funcionamiento del sensor 282
voltaje de salida del sensor
requisitos de voltaje de salida de la cosechadora 284
Cosechadoras Case IH 5130/6130/7130
ajuste
altura de corte preconfigurada 296
calibración
altura máxima del rastrojo 439
control automático de altura de la plataforma 295
cómo funciona el control automático de altura de la plataforma 281
configuración de la plataforma en la pantalla de la cosechadora 293
funcionamiento del sensor 282
voltaje de salida del sensor
requisitos de voltaje de salida de la cosechadora 284
verificación del rango de voltaje desde la cabina 289
Cosechadoras Case IH 5140/6140/7140
ajuste
altura de corte preconfigurada 296
configuración de la plataforma en la pantalla de la cosechadora 293
voltaje de salida del sensor
verificación del rango de voltaje desde la cabina 289
Cosechadoras Case IH 7010

calibración
altura máxima del rastrojo 439
cómo funciona el control automático de altura de la plataforma 281
funcionamiento del sensor 282
voltaje de salida del sensor
verificación del rango de voltaje desde la cabina 299
Cosechadoras Case IH 7120/8120/9120
calibración
altura máxima del rastrojo 439
cómo funciona el control automático de altura de la plataforma 281
funcionamiento del sensor 282
voltaje de salida del sensor
requisitos de voltaje de salida de la cosechadora 284
Cosechadoras Case IH 7230/8230/9230
calibración
altura máxima del rastrojo 439
cómo funciona el control automático de altura de la plataforma 281
funcionamiento del sensor 282
voltaje de salida del sensor
requisitos de voltaje de salida de la cosechadora 284
Cosechadoras Case IH 8010
calibración
altura máxima del rastrojo 439
cómo funciona el control automático de altura de la plataforma 281
funcionamiento del sensor 282
Cosechadoras Case IH con software versión 28.00
calibración del control automático de altura de la plataforma 307
Cosechadoras Case IH serie 120 298–299
ajuste
altura de corte preconfigurada 313
calibración
control automático de altura de la plataforma 303
funcionamiento del sensor 282
voltaje de salida del sensor
verificación del rango de voltaje desde la cabina 299
Cosechadoras Case IH serie 130 292
funcionamiento del sensor 282
Cosechadoras Case IH serie 140
funcionamiento del sensor 282
Cosechadoras Case IH serie 230 298–299
ajuste
altura de corte preconfigurada 313
calibración
control automático de altura de la plataforma 303
funcionamiento del sensor 282
voltaje de salida del sensor
verificación del rango de voltaje desde la cabina 299
Cosechadoras Case IH serie 240 298–299
ajuste
altura de corte preconfigurada 313
calibración
control automático de altura de la plataforma 303
funcionamiento del sensor 282
voltaje de salida del sensor
verificación del rango de voltaje desde la cabina 299
Cosechadoras Case IH serie 250 298–299
ajuste
altura de corte preconfigurada 313
calibración
control automático de altura de la plataforma 303
funcionamiento del sensor 282
voltaje de salida del sensor
verificación del rango de voltaje desde la cabina 299
Cosechadoras Case IH serie130 289
Cosechadoras Case IH serie140 289
Cosechadoras Challenger serie 6 315
ajuste
altura de la plataforma 321
sensibilidad 322
tasa de elevación/descenso 321
calibración
altura máxima del rastrojo 439
control automático de altura de la plataforma 318
cómo funciona el control automático de altura de la plataforma 281
conexión del control automático de altura de la plataforma 318
funcionamiento del sensor 282
voltaje de salida del sensor
verificación del rango de voltaje desde la cabina 315
Cosechadoras Challenger serie 7 315
calibración
altura máxima del rastrojo 439
cómo funciona el control automático de altura de la plataforma 281
funcionamiento del sensor 282
voltaje de salida del sensor
verificación del rango de voltaje desde la cabina 315
Cosechadoras Challenger serie B
voltaje de salida del sensor

requisitos de voltaje de salida de la cosechadora 284
Cosechadoras CLAAS serie 500 323
ajuste
altura de corte preconfigurada 326
manual de la altura de corte..... 327
sensibilidad 328
velocidad automática del molinete 331
altura de corte 326
calibración
altura máxima del rastrojo 439
control automático de altura de la plataforma 323
cómo funciona el control automático de altura de la plataforma..... 281
funcionamiento del sensor 282
Cosechadoras CLAAS serie 600 334
ajuste
altura de corte 337
altura del molinete 343
sensibilidad 337
velocidad automática del molinete 339
calibración
altura del molinete 340
avance-retroceso del molinete..... 340
control automático de altura de la plataforma 334
funcionamiento del sensor 282
Cosechadoras CLAAS serie 700 334
ajuste
altura de corte 337
altura del molinete 343
sensibilidad 337
velocidad automática del molinete 339
calibración
altura del molinete 340
altura máxima del rastrojo 439
avance-retroceso del molinete..... 340
control automático de altura de la plataforma 334
cómo funciona el control automático de altura de la plataforma..... 281
funcionamiento del sensor 282
Cosechadoras CLAAS series 7000/8000 345
ajuste de la velocidad automática del molinete..... 351
calibración..... 347
configuración 345
configuración de altura de corte y molinete..... 349
configuración de la sensibilidad..... 350
Cosechadoras CLAAS series 8000/7000
funcionamiento del sensor 282
Cosechadoras de la serie AGCO IDEAL™
funcionamiento del sensor 282
Cosechadoras Gleaner serie A6
voltaje de salida del sensor
requisitos de voltaje de salida de la cosechadora 284
Cosechadoras Gleaner serie R65/R66/R75/R76
funcionamiento del sensor 282
tensión de salida del sensor
verificación del rango de tensión desde la cabina..... 355
Cosechadoras Gleaner serie R65/R75..... 355
ajuste de presión sobre el suelo 363
ajuste de sensibilidad 363
apagado del acumulador..... 362
Solución de problemas de fallas y alarmas..... 364
Cosechadoras Gleaner serie S (pre-2016)
calibración del control automático de altura de la plataforma..... 360
conexión del control automático de altura de la plataforma..... 358
Cosechadoras Gleaner serie S9 366
ajuste de la velocidad mínima del molinete 371
calibración
control automático de altura de la plataforma 374
configuración de los controles automáticos de la plataforma..... 372
funcionamiento 378
funcionamiento del sensor 282
instalación de la plataforma..... 366
molinete de calibración..... 371
Revisión de las configuraciones en campo de la plataforma..... 380
Cosechadoras Gleaner series R62/R72
calibración
altura máxima del rastrojo 439
cómo funciona el control automático de altura de la plataforma..... 281
requisitos de voltaje de salida de la cosechadora..... 284
Cosechadoras Gleaner series R65/R75
ajuste de tasa de elevación y descenso 362
calibración
altura máxima del rastrojo 439
calibración del control automático de altura de la plataforma..... 360
cómo funciona el control automático de altura de la plataforma..... 281
conexión del control automático de altura de la plataforma..... 358
voltaje de salida del sensor
requisitos de voltaje de salida de la cosechadora 284
Cosechadoras Gleaner series S 355
funcionamiento del sensor 282
Cosechadoras Gleaner series S (Pre-2016)
ajuste de presión sobre el suelo 363

ajuste de sensibilidad 363
ajuste de tasa de elevación y descenso 362
apagado del acumulador 362
solución de problemas de fallas y alarmas 364
tensión de salida del sensor
verificación del rango de tensión desde la cabina 355
Cosechadoras IDEAL™ 381
Cosechadoras John Deere serie 50
calibración
altura máxima del rastrojo 439
voltaje de salida del sensor
requisitos de voltaje de salida de la cosechadora 284
Cosechadoras John Deere serie 60
calibración
altura máxima del rastrojo 439
Cosechadoras John Deere serie 70 395
calibración
altura máxima del rastrojo 439
cómo funciona el control automático de altura de la plataforma 281
funcionamiento del sensor 282
voltaje de salida del sensor
requisitos de voltaje de salida de la cosechadora 284
verificación del rango de voltaje desde la cabina 395
Cosechadoras John Deere serie S 402
ajuste
altura de corte preconfigurada 411
sensibilidad 410
ajuste de tasa de elevación y descenso manual 405
calibración
altura del molinete y avance y retroceso del molinete 419
altura máxima del rastrojo 439
calibración de la inclinación de avance/retroceso del embocador 414
calibración del control automático de altura de la plataforma 407
cómo funciona el control automático de altura de la plataforma 281
funcionamiento del sensor 282
tensión de salida del sensor
verificación del rango de tensión desde la cabina 402
verificación del voltaje del sensor de altura del molinete 416
voltaje de salida del sensor
requisitos de voltaje de salida de la cosechadora 284
Cosechadoras John Deere serie S7 421
configuración de la plataforma 421
funcionamiento del sensor 282
voltaje de salida del sensor
verificación del rango de voltaje desde la cabina 425
Cosechadoras John Deere serie T 402
ajuste
altura de corte preconfigurada 411
sensibilidad 410
ajuste de tasa de elevación y descenso manual 405
calibración
altura del molinete y avance y retroceso del molinete 419
calibración de la inclinación de avance/retroceso del embocador 414
calibración del control automático de altura de la plataforma 407
funcionamiento del sensor 282
tensión de salida del sensor
verificación del rango de tensión desde la cabina 402
verificación del voltaje del sensor de altura del molinete 416
voltaje de salida del sensor
requisitos de voltaje de salida de la cosechadora 284
Cosechadoras New Holland
Adaptador de 10 V (MD n.° B7241) 289
verificación del voltaje del sensor de altura del molinete 457
Cosechadoras New Holland serie 2015 CR 444
calibración de la altura del molinete y del avance y retroceso del molinete 452
calibración del control automático de altura de la plataforma 449
conexión del control automático de altura de la plataforma 444
configuración de la altura de corte preconfigurada 458
configuración de la velocidad del molinete 447
voltaje de salida del sensor
verificación del rango de voltaje desde la cabina 454
Cosechadoras New Holland serie CR
configuración de la altura máxima de trabajo 460
Cosechadoras New Holland serie CR/CX
funcionamiento del sensor 282
Cosechadoras New Holland series CR/CX 433
ajuste
altura de corte preconfigurada 442
sensibilidad 441
tasa de descenso de la plataforma 441
tasa de elevación de la plataforma 440
calibración
altura máxima del rastrojo 439

control automático de altura de la plataforma 437
cómo funciona el control automático de altura de la plataforma 281
conexión del control automático de altura de la plataforma 436
configuración
avance-retroceso del molinete 462
inclinación de la plataforma 462
tipo de plataforma 462
voltaje de salida del sensor
requisitos de voltaje de salida de la cosechadora 284
verificación del rango de voltaje desde la cabina 433
Cosechadoras Rostselmash serie RSM161
voltaje de salida del sensor
requisitos de voltaje de salida de la cosechadora 284
Cosechadoras Rostselmash serie Torum
voltaje de salida del sensor
requisitos de voltaje de salida de la cosechadora 284
Cosechadoras Versatile serie RT490
voltaje de salida del sensor
requisitos de voltaje de salida de la cosechadora 284
definición 33
New Holland CR 436
referencia rápida 292, 301, 345, 357, 381, 436
sensor de altura de flotación
reemplazo 287
voltaje de salida del sensor
verificación manual de los límites de tensión 284
control automático de altura de la plataforma (AHHC)
Cosechadoras IDEAL™ 381
calibración de la plataforma 390
configuración de la plataforma 382
configuración de la velocidad mínima del molinete 387
configuración de los controles automáticos de la plataforma 388
molinete de calibración 387
operación 392
Revisión de las configuraciones en campo de la plataforma 394
Cosechadoras John Deere serie 70
ajuste
sensibilidad 401
tasa de elevación y descenso manual 399
calibración
AHHC 400
velocidad del embocador 399
Cosechadoras John Deere serie S7
calibración
embocadora 428
plataforma 431
corte
al nivel del suelo 195
sobre el nivel del suelo 184
ajuste de las ruedas de transporte 186
ajuste de las ruedas estabilizadoras 185
cosecha directa de canola
optimización de plataformas 146
cosechadoras
acoplamiento de la plataforma a la cosechadora
Case IH 81
CLAAS 89
John Deere 97
New Holland CR/CX 105
Rostselmash 114
Serie IDEAL™ 77
acoplamiento/desacoplamiento de la plataforma 69
cardán de inclinación lateral
acoplamiento a la cosechadora 131
desacoplamiento de la cosechadora 132
desacoplamiento de la plataforma de la cosechadora
Rostselmash 117
Serie IDEAL™ 79
desacoplar la cosechadora de la plataforma
Case IH 85
CLAAS 93
John Deere 101
New Holland CR/CX 109
transporte de la plataforma 469
arrastre de la plataforma 469–470
acoplamiento a un vehículo de remolque 470
en la cosechadora 469
cosechadoras AGCO
Challenger
acoplamiento de la plataforma a la cosechadora 69
desacoplamiento de la cosechadora de la plataforma 73
Gleaner
acoplamiento de la plataforma a la cosechadora 69
desacoplamiento de la cosechadora de la plataforma 73
Massey Ferguson
acoplamiento de la plataforma a la cosechadora 69
desacoplamiento de la cosechadora de la plataforma 73
Serie IDEAL™ 77
acoplamiento de la plataforma a la cosechadora 77
desacoplamiento de la cosechadora de la plataforma 79
Cosechadoras AGCO

configuraciones de sinfín 152
Cosechadoras Challenger®
configuraciones de sinfín..... 152
Cosechadoras Gleaner®
configuraciones de sinfín..... 152
Cosechadoras Massey Ferguson® 152
Cosechadoras Case IH
acoplamiento de la cosechadora a la plataforma 81
configuraciones de sinfín 152
desacoplar la cosechadora de la plataforma..... 85
cosechadoras CLAAS
acoplamiento de la cosechadora a la plataforma 89
configuraciones de sinfín 152
desacoplar la cosechadora de la plataforma..... 93
sensores de velocidad del molinete
reemplazo 697
Cosechadoras John Deere
acoplamiento de la cosechadora a la plataforma 97
configuraciones de sinfín 152
desacoplar la cosechadora de la plataforma..... 101
reemplazo de los sensores de velocidad del molinete 697
Cosechadoras New Holland
Adaptador de 10 V (MD n.° B7241)..... 289
configuraciones de sinfín 152
Cosechadoras New Holland CR/CX
acoplamiento de la cosechadora a la plataforma 105
desacoplar la cosechadora de la plataforma..... 109
Cosechadoras Rostselmash
acoplamiento de la cosechadora a la plataforma 114
desacoplamiento de la cosechadora a la plataforma 117
Cosechadoras serie IDEAL™
configuraciones del sinfín de alimentación..... 152
Cosechadoras Versatile
configuraciones de sinfín 152
crucetas
cruceta del molinete doble 686
extracción 686
instalación..... 688
cruceta del molinete triple
extracción 686, 688
cuchillas..... 556
extracción de la cuchilla 558
instalación de la cuchilla..... 560
reemplazo de las secciones de la cuchilla 556
solución de problemas 730
ubicación de la cuchilla de repuesto 562
cuchillas de repuesto 562

D

dedos
dedos del sinfín
ajuste de la sincronización de dedos..... 553
dedos del molinete
extracción de dedos de plástico..... 657
extracción de los dedos de acero 655
instalación de dedos de acero 656
instalación de dedos de plástico 658
definición de términos..... 33
deflectores de alimentación 114
módulo de flotación
instalación en cosechadoras New Holland CR..... 625
deflectores de cultivos 715
deflectores del alimentador CR 114
desconexión
barra de corte 467
módulo de flotación 468
dientes
dedos del sinfín 548
extracción 176, 548
instalación 178, 550
verificación de la sincronización de dedos 552
dientes de plástico
extracción 657
instalación..... 658
dientes del molinete de acero
extracción 655
instalación..... 656
dientes del molinete 655
divisores de cosecha 263
eliminación de la plataforma..... 263
instalación en la plataforma..... 265
DK
definición 33
DR
definición 33

E

engrase
cada 10 horas..... 499
entrega de cosecha
opciones..... 711
especificaciones
Dimensiones de la plataforma FlexDraper® serie FD2..... 38
Especificaciones del módulo de flotación y de la plataforma FlexDraper® serie FD2..... 35
especificaciones del par de torsión..... 743
especificaciones de torque
pernos de transporte..... 699
especificaciones del par de torsión 743
accesorios de roscas para tubos cónicos..... 749
Accesorios de sello de cara de junta tórica (ORFS) 748

Accesorios hidráulicos roscados con junta tórica (ORB) - Ajustables 746
Accesorios hidráulicos roscados con junta tórica (ORB) - No ajustables 747
especificaciones del tornillo métrico 743
cómo atornillar en fundición de aluminio 745
esquinero de alimentación 183, 718
módulo de flotación
extracción 624
instalación 624
extensión del depósito hidráulico 717

F

FFFT
definición 33
flotación 197
bloqueos de flotación de las alas
bloqueado 218
bloqueo/desbloqueo 214
desbloqueada 216
flotación de la plataforma
cambiar la configuración del resorte de flotación 202–203, 209
control y ajuste 198
trabas de flotación de la plataforma 213
fluidos y lubricantes recomendados 769
FSI
definición 33

G

glosario 33
grasa
cada 100 horas 504
cada 25 horas 500
cada 250 horas 506
cada 50 horas 500
cada 500 horas 507
procedimiento de engrase 508
programación/registro de mantenimiento 492
GVW
definición 33

I

identificación de componentes
Plataforma FlexDraper® serie FD2 39
identificación del componente
Módulo de flotación - FM200 40
Identificación del componente de FM200 40
inspecciones
inspecciones de prueba de funcionamiento 496
programación/registro de mantenimiento 492
inspecciones de prueba de funcionamiento 496
intervalos de servicio
lubricación 499

J

juntas flexibles
definición 33

K

kit de adaptador de sensor de 10 V 715
Kit de bastidor para elevador de cultivo 711
kit de elevador de cultivo 711
kit de rellenador de interfaz completo 717
kit de retardador de piedras 714
Kit de ruedas estabilizadoras 724
kit de soporte de almacenamiento de abresurcos de cosecha 712
kit de varilla abresurcos para arroz 712
kits de cuchilla vertical 714

L

levas
ajuste de leva del molinete 257, 259
líneas y mangueras
hidráulico 498
lonas
ajuste de la velocidad de la lona lateral 238
cubiertas de la lona lateral
rodillos de mando
extracción 640
instalación 645
rodillos tensores
extracción 635
lonas laterales
ajuste de la alineación 633
extracción 627
instalación 628
módulo de flotación
ajuste de la tensión de la lona 601
plataforma de alimentación 597
reemplazo de la lona de alimentación 597
verificación de la tensión de la lona 601
plataforma de la lona lateral
rodillos tensores
instalación 639
reemplazo de rodamiento 637
velocidad de la lona lateral 237
lonas de alimentación
ajuste de la tensión de la lona 601
ajuste de velocidad 239
extracción del rodamiento del rodillo de mando 606

extracción del rodillo tensor 609
instalación del rodillo tensor 611
reemplazo de la lona de alimentación 597
reemplazo del rodamiento del rodillo tensor 614
rodamiento del rodillo de mando
instalación 608
rodillo tensor 609
rodillos de mando 602
extracción 602
instalación 605
verificación de la tensión de la lona 601
lonas de la plataforma, *Ver* lonas laterales
lonas del cabezal
ajuste de la tensión de la lona lateral 632
lubricación 499
lubricación y servicio 499
cadena del mando del molinete 509
cadenas de mando del sinfín 509
caja de engranajes de compleción del mando de la plataforma
cambio de aceite 515
lubricación de la caja de engranaje 513
verificación del nivel de aceite 513
caja de engranajes principal del mando de la plataforma
cambio de aceite 512
lubricación de la caja de engranaje 511
verificación del nivel de aceite 511
procedimiento de engrase 508

LL

llaves hexagonales
definición 33

M

mandos
mando de la plataforma 520
protecciones del mando
extracción 524
instalación 526
mandos de la cuchilla
velocidad de la cuchilla
valores de velocidad de la cuchilla 239
verificación de la velocidad de la cuchilla 240
mandos de la plataforma 520
cadena del mando de la caja de engranajes de compleción 530
cadena del mando de la caja de engranajes principal 528
protecciones del mando
extracción 524
instalación 526
mandos del molinete
cruceta de molinete doble 686
extracción 686
instalación 688
cruceta del molinete triple
extracción 686, 688
mantenimiento del equipo: final de temporada 497
mantenimiento del equipo: pretemporada 496
mantenimiento y reparación
ContourMax™
lubricación de los ejes de la rueda de contorno 709
intervalos de servicio 499
servicio al fin de la temporada 497
sistema eléctrico 519
mantenimiento y servicio general 491
almacenamiento 490
Mantenimiento de pretemporada 496
preparación para dar servicio 491
programación 492
requerimientos 492
seguridad 5
modos de flexión
operación en modo de flexión 216
modos de operación
modo de flexión 216
modo rígido 218
modos rígidos
operación en modo rígido 218
Módulo de flotación FM200
definición 33
módulos de flotación 715
acoplamiento del módulo de flotación a la plataforma 127
alas 168, 548
batea de la plataforma de alimentación
descenso 618
elevación 620
configuración 152
configuraciones de sinfín de alimentación 152
deflectores de alimentación
reemplazo en cosechadoras New Holland CR 625
desacoplamiento de la cosechadora y la plataforma 121
desconexión 468
esquinero de alimentación 624
extracción 624
instalación 624
kits 183
lona de alimentación
ajuste de la tensión de la lona 601
extracción del rodamiento del rodillo de mando 606
extracción del rodillo tensor 609
instalación del rodillo tensor 611

reemplazo de la lona de alimentación 597
reemplazo del rodamiento del rodillo tensor 614
rodamiento del rodillo de mando
instalación..... 608
rodillo de mando 602
extracción 602
instalación..... 605
rodillo tensor 609
verificación de la tensión de la lona 601
mando del sinfín
ajuste de la tensión de la cadena del mando del sinfín 545
plataforma de alimentación 597
verificación de los ganchos del soporte de unión 621
sinfines..... 532
ala del sinfín de alimentación opcional 716
dedos
ajuste de la sincronización de dedos 553
dedos del sinfín 548
extracción 176, 548
instalación.....178, 550
verificación de la sincronización de dedos..... 552
separación entre el sinfín y la batea 532
molinetes
comprobación y ajuste del sensor de posición de avance y retroceso..... 254
mandos del molinete
ajuste de la tensión de la cadena 681
reemplazo de los sensores de velocidad del molinete
cosechadoras AGCO 695
Cosechadoras Challenger® 695
Cosechadoras Gleaner 695
Cosechadoras IDEAL™ 695
Cosechadoras Massey Ferguson® 695
sistema de mando del molinete 681
tapas laterales del molinete
reemplazo de las tapas laterales en el extremo de leva exterior..... 671
molinetes de recolección 647
ajuste de "cara triste" del molinete 653
altura del molinete..... 241
sensor de altura del molinete..... 242
reemplazo del sensor 245
ángulo de los dientes del molinete.....256–257
bujes de la barra de dientes..... 659
extracción 659
instalación..... 664
"cara triste" 653
centrado..... 654
configuración recomendada..... 147
dedos del molinete..... 655
extracción de dedos de plástico..... 657
extracción de los dedos de acero..... 655
instalación de dedos de acero 656
instalación de dedos de plástico 658
leva del molinete
ajuste de la leva del molinete..... 259
configuraciones y pautas..... 257
mandos del molinete
afloje de la cadena..... 681
ajuste de la cadena 682
cruceta del mando del molinete doble
extracción 686
instalación..... 688
cruceta del mando del molinete triple
extracción 686, 688
cruceta del molinete doble..... 686
cubiertas 53
extracción 53
instalación..... 55
extracción del motor..... 690
instalación del motor..... 691
Piñón doble (opcional)
instalación..... 685
piñón único
extracción 684
piñones de mando 684
opcional para condiciones especiales 235
Piñones únicos
instalación..... 685
motores del mando del molinete 690
posición avance-retroceso
ajuste 247
reposicionamiento de cilindros
molinete doble..... 248
posición de avance-retroceso del molinete 246
reemplazo de los sensores de velocidad del molinete 695
CLAAS..... 697
Cosechadoras John Deere 697
separación del molinete 647
ajuste 650
medición 647
tapas laterales del molinete 670
reemplazo de la sección final exterior..... 675
reemplazo de la sección final interior 676
reemplazo de las tapas laterales en el extremo de leva interior 673
sustitución de los soportes de tapas laterales 679
trabas de seguridad del molinete..... 45
activación..... 45
desenganche..... 46
transmisión del molinete
reemplazo de la cadena 693
velocidad del molinete..... 234
Molinetes de recolección PR15
posición avance-retroceso
reposicionamiento de cilindros
molinete doble..... 251

motores
motor del mando del molinete
extracción 690
instalación 691
motores del mando del molinete 690
motores del mando del molinete 690
extracción 690
instalación 691

N

NPT
definición 33
números de modelo
registros xi
números de serie
registros xi
ubicaciones xi

O

opciones 711
barras abresurcos para arroz 280
barras de corte 714
kit de cuchilla vertical 714
kit de retardador de piedras 714
blindajes de la cabeza de la cuchilla 592
instalación 593
ContourMax™ 707
ajuste de las ruedas con el kit de integración CLAAS 188
Ajuste de las ruedas con el kit de integración John Deere 190
interruptor de pie (únicamente para plataformas AGCO y John Deere) 721
lubricación de los ejes de la rueda de contorno 709
nivelación de la altura de las ruedas 192, 707
ruedas de ajuste con interruptor de pie 187
entrega de cosecha 711
Sinfín superior (UCA) 713
entrega de cultivo
ala del sinfín de alimentación 716
kit del esquinero de alimentación 718
módulos de flotación 715
kit de adaptador de sensor de 10 V 715
kit de extensión del depósito hidráulico 717
kit de inclinación lateral 718
kit de rellenador central extendido 716
kit de rellenador de interfaz completo 717
kits deflectores de cultivos 715
piñones de mando del molinete 235
plataforma 720
abresurcos de cosecha flotantes 722
kit de accesorio de girasol 726
Kit de bastidor para elevador de cultivo 711
kit de elevador de cultivo de granos 711
kit de luz de rastrojo (solo John Deere) 725
kit de soporte de almacenamiento de abresurcos de cosecha 712
kit de varilla abresurcos para arroz 712
molinete
kit de dedos de acero para exterior 723
kit de dedos de acero para interior 723
ruedas
kit de ruedas estabilizadoras 724
sistemas de transporte 699
operaciones 43
optimización de plataformas
cosecha directa de canola 146
ORB
definición 33

P

par de torsión
definición 33
par de torsión-tensión
definición 33
patines, *Ver* corte al ras del suelo
ajuste de patines externos 196
ajuste de patines internos 195
períodos de funcionamiento 66
pernos
definición 33
pernos del conjunto de transporte 699
pin de inclinación lateral 718
piñones 53, 55, 684
ajuste de la cadena del mando del molinete 682
ajuste de la tensión de la cadena del mando del molinete 681
mando del molinete
extracción del piñón único 684
Instalación del piñón doble (opcional) 685
instalación del piñón único 685
piñón de mando del molinete opcional 235
Quitar tensión de la cadena del mando del molinete 681
plataforma de alimentación
verificación de los ganchos del soporte de unión 621
plataformas
accesorios 134
acoplamiento del módulo de flotación 127
almacenamiento de la plataforma 490
ángulo de la plataforma
ajuste de la cosechadora 227–228
arrastre de la plataforma 470

cambiar la configuración del resorte de flotación 202–203, 209
configuración 134
configuraciones recomendadas..... 134
control y ajuste..... 198
controles 68
desacoplamiento de la cosechadora y del módulo de flotación 121
flotación.....197–198, 202–203, 209
lonas laterales
ajuste de altura de la plataforma..... 629
nivelación 464
opciones..... 720
optimización para cosecha directa de canola 146
trabas de flotación 213
transporte de la plataforma
arrastre de la plataforma 469–470
acoplamiento a un vehículo de remolque 470
en la cosechadora..... 469
variables de funcionamiento 184
posición de avance y retroceso del molinete, *Ver* molinetes de recolección
posiciones de avance-retroceso del molinete
ajuste..... 247
presión/inflado de neumáticos 701
procedimientos de apagado 67
programación/registro de mantenimiento 492
puesta en marcha
verificaciones diarias..... 65
puntones
ajuste de los puntones de cuchilla..... 571
reemplazo de los puntones de cuchilla centrales..... 588
reemplazo de los puntones de cuchilla centrales puntiagudos 576
reemplazo de los puntones de cuchilla cortos 585
reemplazo de los puntones de cuchilla extremos 585
reemplazo de los puntones de cuchilla puntiagudos 573
puntones de cuchilla
puntones de cuchilla cortos
configuraciones 580
puntones de cuchilla puntiagudos
configuraciones 563
reemplazo de los puntones de cuchilla centrales..... 588
reemplazo de los puntones de cuchilla centrales puntiagudos 576
reemplazo de los puntones de cuchilla cortos 585
reemplazo de los puntones de cuchilla extremos 585
reemplazo de los puntones de cuchilla puntiagudos 573
puntones de cuchilla cortos y sujetador
doble cuchilla
Configuración de puntón de cuchilla corto: todos excepto FD241..... 583
configuración del puntón de cuchilla corto: FD241 584
puntones de cuchilla cortos y sujetadores.
cuchilla simple
configuración del puntón de cuchilla corto 582
puntones de cuchilla puntiagudos y sujetador
cuchilla simple
configuración del puntón de cuchilla puntiagudo 565
doble cuchilla
Configuración del puntón de cuchilla puntiagudo FD240 567
Configuración del puntón de cuchilla puntiagudo FD241 568
Configuración del puntón de cuchilla puntiagudo FD250 570
Configuración del puntón puntiagudo FD235 566
puntones de cuchilla y sujetador
doble cuchilla
Configuración del puntón puntiagudo FD245 569
puntones de la cuchilla
ajuste de los puntones 571

R

rellenador central extendido 716
requisitos de mantenimiento
servicio
inspecciones de prueba de funcionamiento..... 496
responsabilidades del propietario/operario..... 43
resumen del producto..... 33
rodamientos
lona de alimentación
extracción del rodamiento del rodillo de mando 606
instalación del rodamiento del rodillo de mando 608
lona lateral
inspección del rodamiento del rodillo de la lona..... 635
reemplazo del rodamiento del rodillo de mando 643
rodamientos de la cabeza de la cuchilla
extracción 559
instalación..... 560
rodamientos del rodillo tensor
reemplazo 637
rodamientos de la cabeza de la cuchilla
extracción..... 559
instalación 560
rodamientos del rodillo de la transmisión

extracción del rodillo de mando de la lona de alimentación 606
instalación del rodillo de mando de la lona de alimentación 608
rodamientos del rodillo de lona
inspección 635
rodamientos del rodillo de mando
rodillos de mando de la lona lateral
reemplazo del rodamiento del rodillo de mando 643
rodillos de mando
lona de alimentación 602
extracción 602
instalación 605
lona lateral
extracción 640
instalación 645
rpm
definición 33
ruedas de transporte EasyMove™
ajuste 186
ruedas estabilizadoras
ajuste 185
ruedas y neumáticos
ajuste de los tornillos de las ruedas 699
kit de ruedas estabilizadoras (opcional) 724
presión/inflado de neumáticos 701

S

SAE
definición 33
SDD
definición 33
seguridad 1
calcomanías de señales de seguridad 8
instalación de calcomanías 8
interpretación de calcomanías 13, 25
ubicaciones 9, 21
palabras de advertencia 2
seguridad en el mantenimiento 5
seguridad general 3
seguridad hidráulica 7
seguridad operacional 44
símbolos de alerta de seguridad 1
trabas de seguridad de la plataforma 44
trabas de seguridad del molinete 45
verificaciones diarias de encendido 65
sensor de altura del molinete
Cosechadoras CLAAS series 7000/8000
calibración 353
sensor de avance y retroceso del molinete
Cosechadoras CLAAS series 7000/8000
calibración 353
sensores
comprobación y ajuste del sensor de altura del molinete 242
sensor de velocidad del molinete
reemplazo 245
reemplazo en CLAAS 697
reemplazo en cosechadoras AGCO 695
reemplazo en cosechadoras Challenger® 695
reemplazo en cosechadoras Gleaner 695
reemplazo en cosechadoras IDEAL™ 695
reemplazo en cosechadoras Massey Ferguson® 695
reemplazo en John Deere 697
Sensores de AHHC 282
verificación y ajuste de la posición de avance-retroceso del molinete 254
separación del molinete
ajuste 650
medición 647
Serie FD2
definición 33
servicio, *Ver* mantenimiento y servicio general
sinfines 532
alas 168, 548
ala del sinfín de alimentación opcional 716
extracción 168
instalación 170, 173
bulones, *Ver* dientes
cadenas de mando
ajuste de la tensión de la cadena 545
extracción 538
instalación 542
lubricación 509
revisión de la tensión de la cadena 536
verificación de la tensión 535
configuraciones de sinfín de alimentación 152
configuraciones del sinfín de alimentación
configuración ancha 163
configuración estrecha 158
configuración media 161
configuración ultraancha 166
configuración ultraestrecha 154
dedos
ajuste de la sincronización de dedos 553
dientes 548
extracción 176, 548
instalación 178, 550
verificación de la sincronización de dedos 552
piñones del mando del sinfín
ajuste de la tensión de la cadena del mando del sinfín 545
posición del sinfín 180
resortes de tensión
control y ajuste 182
separación entre el sinfín y la batea 532
sinfines superiores 260, 713

posición de ajuste 260
Sistema de auto-tráiler EasyMove™
cambio de la conexión del enganche de la barra de remolque de la horquilla al pivote 704
Sistema de flotación de flexión
limitador de "cara triste" de flexión
activar 220
desactivado 219
sistema de mando de cuchillas
puntones de cuchilla
puntones de cuchilla cortos y sujetadores. 580
puntones de cuchilla puntiagudos y sujetadores. 563
sistema de mando de la cuchilla 594
caja de mando de la cuchilla 594
sistema de mando del molinete 681
sistema de molinete
configuración recomendada del molinete 147
sistema eléctrico
mantenimiento del sistema eléctrico 519
reemplazo de las bombillas 519
sensores
sensor de velocidad del molinete
reemplazo 245
reemplazo en CLAAS 697
reemplazo en John Deere 697
Sensores de AHHC 282
sistema hidráulico
depósito
adición de aceite 516
sistemas de la lona lateral
inspección del rodamiento del rodillo de la lona 635
reemplazo del rodamiento del rodillo de mando 643
sistemas de transporte 699
ajuste de los tornillos de las ruedas 699
conversión de la posición de trabajo a la de transporte 481
ruedas móviles
las ruedas traseras (del lado derecho) a la posición de transporte 483
ruedas frontales (del lado izquierdo) a la posición de transporte 482
conversión de la posición de transporte a la de trabajo 471
almacenamiento de barra de remolque 475
extracción de barra de tiro 472
extracción de la barra de remolque del almacenamiento 485
ruedas móviles
las ruedas traseras (del lado derecho) a la posición de trabajo 479
ruedas frontales (del lado izquierdo) a la posición de trabajo 476
mover la rueda exterior izquierda de la posición de transporte a la de trabajo 471
presión/inflado de neumáticos 701
transporte de la plataforma 469
arrastre de la plataforma 469
acoplamiento a un vehículo de remolque 470
en la cosechadora 469
sistemas hidráulicos
accesorios
accesorios de roscas para tubos cónicos 749
Roscado con junta tórica (ORB) ajustable 746
Roscado con junta tórica (ORB) no ajustable 747
Sello de cara de junta tórica (ORFS) 748
cambio de aceite del depósito 517
cambio del filtro de aceite 518
depósito 516
verificación del nivel de aceite en depósito 516
líneas y mangueras 498
seguridad hidráulica 7
solución de problemas 727
acción de corte y componentes de la cuchilla 730
corte de porotos 739
entrega del molinete 734
pérdida de cultivo en la barra de corte 727
plataforma y lonas 737
sujetador
puntón de cuchilla corto
ajuste 587
puntón de cuchilla puntiagudo
verificación 575
puntones de cuchilla cortos
verificación 587
Sujetador central del puntón de cuchilla corto
ajuste 592
verificación 591
sujetador central puntiagudo
ajuste 580
verificación 579
sujetador de los puntones de cuchilla puntiagudos
ajuste 575

T

tabla de conversión 751
tapas laterales de la plataforma 47
ajuste 49
apertura 47
cierre 48
extracción 52
instalación 53
verificación 49
tapas laterales del molinete 670
reemplazo de la sección final exterior 675
reemplazo de la sección final interior 676
reemplazo de las tapas laterales en el extremo de leva exterior 671

reemplazo de las tapas laterales en el extremo de leva interior 673
sustitución de los soportes de tapas laterales..... 679
TFFT
definición 33
tornillos
definición 33
tornillos métricos
especificaciones del par de torsión..... 743
trabas de seguridad de la plataforma..... 44
trabas de seguridad del molinete 45
desenganche..... 46
enganche..... 45

U

UCA
definición 33
uniones centrales
definición 33

V

variables de funcionamiento
plataformas 184
velocidades
ajuste de la velocidad de la lona lateral..... 238
velocidad de avance 236
velocidad de la cuchilla
datos de velocidad de la cuchilla 239
verificación de la velocidad de la cuchilla 240
velocidad de la lona de alimentación 239
velocidad de la lona lateral 237
velocidad del molinete..... 234
velocidades de avance..... 236
velocidades del molinete 234
verificaciones diarias de encendido..... 65

W

wot
definición 33

Fluidos y lubricantes recomendados

Asegúrese de que su máquina funcione con la máxima eficiencia mediante el uso de fluidos y lubricantes limpios solamente.

- Utilice recipientes limpios para manejar todos los fluidos y lubricantes.
- Almacene los fluidos y lubricantes en un área protegida del polvo, la humedad y otros contaminantes.

Tabla: Fluidos y lubricantes recomendados

Lubricante	Especificación	Descripción	Uso	Capacidades
Grasa	SAE multipropósito	Rendimiento a alta temperatura y presión extrema (EP) con 1 % máx. de base de litio con disulfuro de molibdeno (NLGI Grado2)	Cuando sea necesario, a menos que se especifique lo contrario.	—
		Rendimiento a alta temperatura y presión extrema (EP) con 10% máx. de base de litio con disulfuro de molibdeno (NLGI Grado2)	Juntas deslizantes del cardán	—
Aceite de transmisión	SAE 85W-140	Clase de servicio API GL-5	Caja de mando de cuchillas	1,5 litros (1,3 cuartos de galón)
			Caja de engranajes principal	2,75 litros (2,9 cuartos de galón)
			Caja de engranajes de compleción	2,25 litros (2,4 cuartos de galón)
Aceite hidráulico	Aceite transhidráulico de grado único.Viscosidad a 60.1 cSt a 40° C (104° F)Viscosidad a 9.5 cSt a 100° C (212° F) Marcas recomendadas: • Petro-Canada Duratran • John Deere Hy-Gard J20C • Case Hy-Tran Ultraction • AGCO Power Fluid 821 XL	Aceite hidráulico/de transmisión lubricante	Depósito de sistemas de mando de la plataforma	95 litros (25.1 galones estadounidenses)

MacDon

CLIENTES
MacDon.com

DISTRIBUIDORES
Portal.MacDon.com

Las marcas comerciales de productos son marcas de sus respectivos fabricantes o distribuidores.

Impreso en Canadá