MacDon

# Série D1
# Plataforma da esteira para colheitadeiras

## Manual do operador

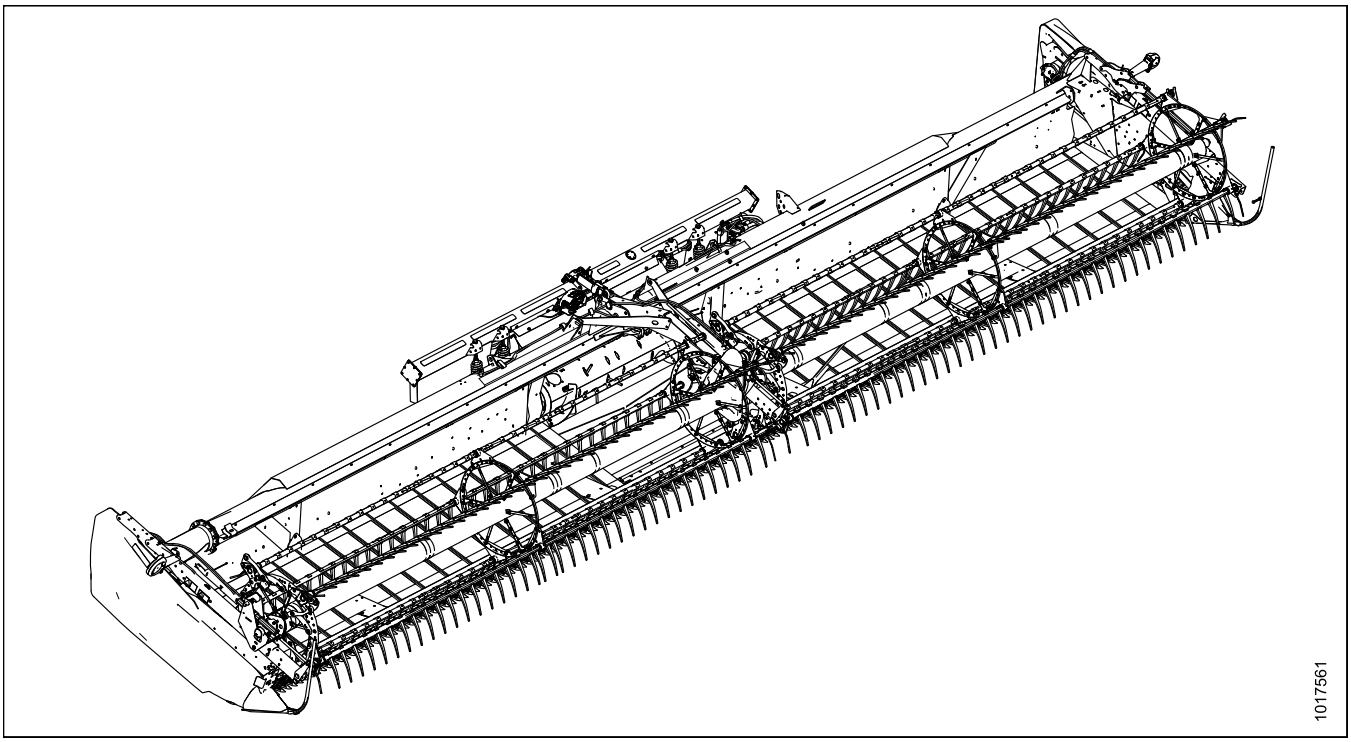
214435 Revisão A

Modelo/Ano 2017

Tradução da instrução original

*Os especialistas em colheita desde 1949.*

Plataforma de esteiras Série D1 para colheitadeiras




Traduzido em: dezembro de 2017

# Declaração de conformidade

CE

## EC Declaration of Conformity

[1] MacDon

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

[2] Combine Draper Header

[3] MacDon D1 Series

[4] As per shipping document

[5] February 9, 2017

[6] _____
Christoph Martens
Product Integrity

**EN**

We, [1]

Declare, that the product:

Machine Type: [2]

Name & Model: [3]

Serial Number(s): [4]

fulfills 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:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Germany)
hartmut.hartmann@prodoku.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:

Хартмут Хартман
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Германия)
hartmut.hartmann@prodoku.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:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Německo)
hartmut.hartmann@prodoku.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:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Tyskland)
hartmut.hartmann@prodoku.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:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Deutschland)
hartmut.hartmann@prodoku.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:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Germany)
hartmut.hartmann@prodoku.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:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Saksamaa)
hartmut.hartmann@prodoku.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 :

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Allemagne)
hartmut.hartmann@prodoku.com

*The Harvesting Specialists* MacDon

1020944

# 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 ☒rma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione: [6]

Nome e persona autorizzata a compilare il ☒le tecnico:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Germania)
hartmut.hartmann@prodoku.com

HU

Mi, [1]

Ezennel kijelentjük, hogy a következő termék:

Gép típusa: [2]

Név és modell: [3]

Sériaszám(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:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Németország)
hartmut.hartmann@prodoku.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:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Vokietija)
hartmut.hartmann@prodoku.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:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Vācija)
harttmut.hartmann@prodoku.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:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Duitsland)
hartmut.hartmann@prodoku.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:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Niemcy)
hartmut.hartmann@prodoku.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 ☒cheiro técnico:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Alemanha)
hartmut.hartmann@prodoku.com

RO

Noi, [1]

Declarăm, că următorul produs:

Tipul maşinii: [2]

Denumirea şi modelul: [3]

Număr (numere) serie: [4]

corespunde tuturor dispoziţiilor esenţiale 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 şi locul declaraţiei: [5]

Identitatea şi semnătura persoanei împuternicite pentru întocmirea declaraţiei: [6]

Numele şi semnătura persoanei autorizate pentru întocmirea cărţii tehnice:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Germania)
hartmut.hartmann@prodoku.com

RS

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 tehnièke datoteke:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Nemaèka)
hartmut.hartmann@prodoku.com

SE

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:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Tyskland)
hartmut.hartmann@prodoku.com

SI

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:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Nemčija)
hartmut.hartmann@prodoku.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:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Nemecko)
hartmut.hartmann@prodoku.com

1020945

# EC Declaration of Conformity

[1] MacDon

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

[2] Float Module

[3] MacDon FM100

[4] As per shipping document

[5] September 19, 2016

[6] _____
Christoph Martens
Product Integrity

**EN**

We, [1]

Represented by Molitor AgroTec GmbH,
Schwarzwald Strasse 67
66482 Zweibrucken / Germany
HRN 31002, Amtsgericht Zweibrucken

Declare, that the product:

Machine Type: [2]

Name & Model: [3]

Serial Number(s): [4]

to which the declaration, fulfills all relevant provisions and essential requirements of the following directive: 2006/42/EC, via self-certification.

For the relevant implementation of the provisions of the Directives, the following (harmonized) standards have been applied:

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2008
Other standards: see Operator's Manual

Place and date of declaration: [5]

Name and signature of authorized person: [6]

**BG**

Ние, [1]

Представляван от Molitor AgroTec GmbH,
Schwarzwald Strasse 67
66482 Zweibrucken / Германия
HRN 31002, Amtsgericht Zweibrucken

Декларираме, че следният продукт:

тип машина: [2]

Наименование и модел: [3]

сериен номер(а): [4]

**описан в декларацията, отговаря на всички приложими разпоредби и съществени изисквания на следните директиви:** 2006/42/ЕО & 2004/108/ЕО, **чрез самостоятелно сертифициране.**

**За съответното изпълнение на разпоредбите на тези Директиви са приложени следните (хармонизирани) стандарти:**

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2008
**Други стандарти: вижте Ръководството за оператора**

**място и дата на декларацията:** [5]

**Име и подпис на упълномощеното лице:** [6]

**CZ**

My [1]

Zastoupeni Molitor AgroTec GmbH,
Schwarzwald Strasse 67
66482 Zweibrucken / Německo
HRN 31002, Amtsgericht Zweibrucken

Prohlašujeme, že produkt:

Typ zařízení: [2]

Název a model: [3]

Sériové číslo (Sériová čísla): [4]

splňuje všechna relevantní ustanovení a základní požadavky následujících směrnic: 2006/42/EC, na základě vlastní certifikace

V případě relevantních implementací ustanovení směrnice byly použity následující (harmonizované) normy:

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2008
Ostatní normy: viz Návod k obsluze

Místo a a datum prohlášení: [5]

Jméno a podpis pověřené osoby: [6]

**DA**

Vi, [1]

Repræsenteret af Molitor AgroTec GmbH,
Schwarzwald Strasse 67
66482 Zweibrucken / Tyskland
HRN 31002, Amtsgericht Zweibrucken

Erklære, at produktet:

Maskintype: [2]

Navn og model: [3]

Serienummer (-numre): [4]

hvortil erklæringen gælder, opfylder alle relevante bestemmelser og obligatoriske krav i følgende direktiv: 2006/42/EF, via selvcertificering.

For relevant implementering af bestemmelserne i direktiverne er følgende (harmoniserede) standarder blevet gjort gældende:

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2008
Andre standarder: Se operatørmanualen

Sted og dato for erklæringen: [5]

Den bemyndigede persons navn og underskrift: [6]

**DE**

Wir, [1]

Vorgestellt von Molitor AgroTec GmbH,
Schwarzwald Straße 67
66482 Zweibrücken / Deutschland
HRN 31002, Amtsgericht Zweibrücken

Erklären, dass das Produkt:

Maschinentyp: [2]

Name & Modell: [3]

Seriennummer(n): [4]

die entsprechenden Vorschriften und wichtigen Anforderungen der folgenden Direktive entspricht/ entsprechen: 2006/42/EC, über Selbstzertifizierung.

Für die entsprechende Umsetzung der Bestimmungen der Direktiven wurden folgende (harmonisierten) Normen angewendet:

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2008
Weitere Normen: Siehe Betriebshandbuch

Ort und Datum der Erklärung: [5]

Name und Unterschrift der berechtigten Person: [6]

**ES**

Nosotros, [1]

Representado por Molitor AgroTec GmbH,
Schwarzwald Strasse 67
66482 Zweibrucken / Alemania
HRN 31002, Amtsgericht Zweibrucken

Declaramos que el producto:

Tipo de máquina: [2]

Nombre y modelo: [3]

Números de serie: [4]

con lo cual la declaración, cumple con todas las disposiciones relevantes y los requerimientos fundamentales de las siguientes directiva: 2006/42/EC, mediante autocertificación.

Para la implementación pertinente de las disposiciones de las directivas, se han aplicado los siguientes estándares (armonizados):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2008
Otros estándares: Consulte el Manual del operador.

Lugar y fecha de la declaración: [5]

Nombre y firma de la persona autorizada: [6]

**ET**

Mina, [1]

keda esindab Molitor AgroTec GmbH,
Schwarzwald Strasse 67
66482 Zweibrucken / Saksamaa
HRN 31002, Zweibruckeni kohalik kohus,

Deklareerime käesolevaga, et toode:

Seadme tüüp: [2]

Nimi ja mudel: [3]

Seerianumber: [4]

täidab kõik järgnevate direktiv asjakohased nõuded ja tingimused: 2006/42/EÜ.

Nimetatud direktiivide nõuete järgimisel on rakendatud allkoodud (harmoneeritud) standardeid:

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2008
Muud standardid: vt kasutusjuhendit

Deklaratsiooni koostamise koht ja aeg: [5]

Volitatud isiku nimi ja allkiri: [6]

**FR**

Nous, [1]

Représenté par Molitor AgroTec GmbH,
Schwarzwald Strasse 67
66482 Zweibrucken / Allemagne
HRN 31002, Amtsgericht Zweibrucken

Déclarons, que le produit:

Type de machine: [2]

Nom et modèle: [3]

Numéro(s) de série: [4]

par la présente déclaration, remplit toutes les dispositions et diligences essentielles de directive suivantes : 2006/42/EC, par une auto-certification.

Pour la mise en œuvre adéquate des dispositions des directives, les normes (harmonisées) suivantes ont été appliquées :

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2008
Autres normes: consultez le manuel d'utilisation

Lieu et date de la déclaration: [5]

Nom et signature de la personne autorisée: [6]

1020818

# 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:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Germania)
hartmut.hartmann@prodoku.com

**HU**

Mi, [1]

Ezennel kijelentjük, hogy a következő termék:

Gép típusa: [2]

Név és modell: [3]

Sériaszám(ok): [4]

teljesíti a következő irányelv összes vonatkozó előírását: 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 kilétre és aláírása, aki jogosult a nyilatkozat elkészítésére: [6]

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

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Németország)
hartmut.hartmann@prodoku.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:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Vokietija)
hartmut.hartmann@prodoku.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:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Vācija)
harttmut.hartmann@prodoku.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:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Duitsland)
hartmut.hartmann@prodoku.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:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Niemcy)
hartmut.hartmann@prodoku.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:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Alemanha)
hartmut.hartmann@prodoku.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:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Germania)
hartmut.hartmann@prodoku.com

**RS**

Mi, [1]

izjavljujemo da proizvod

Tip mašine: [2]

Naziv i model: [3]

Serijski broj(evi): [4]

ispunjava sve relevantne odredbe direktive 2006/42/EC.

Korišćeni su usklađeni standardi kao što je navedeno u članu 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Datum i mesto izdavanja deklaracije: [5]

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

Ime i adresa osobe ovlašćene za sastavljanje tehničke datoteke:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Nemačka)
hartmut.hartmann@prodoku.com

**SE**

Vi, [1]

Intygar att produkten:

Maskintyp: [2]

Namn och modell: [3]

Serienummer: [4]

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

Harmoniserade 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:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Tyskland)
hartmut.hartmann@prodoku.com

**SI**

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, pooblaščene za pripravo izjave: [6]

Ime in naslov osebe, pooblaščene za pripravo tehnične datoteke:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Nemčija)
hartmut.hartmann@prodoku.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:

Hartmut Hartmann
Wersener Holz 2a
D-49504 Lotte (Nemecko)
hartmut.hartmann@prodoku.com

1020819

# Introdução

Este manual de instruções contém informações sobre a Plataforma de esteiras Série FD1 e sobre o módulo de flutuação da Colheitadeira FM100. O mesmo deve ser usado em conjunto com o seu manual do operador da colheitadeira.

A Plataforma de esteiras Série D1 é especialmente projetada para funcionar bem em todas as condições de corte direto, seja cortando sobre ou acima do solo.

**Leia com atenção todo o material fornecido antes de tentar usar a máquina.**

Use este manual como sua primeira fonte de informações sobre a máquina. Ao seguir as instruções fornecidas, sua plataforma funcionará bem por muitos anos.

A MacDon fornece garantia para os clientes que operam e mantêm seus equipamentos conforme descrito neste manual. Uma cópia da Política de Garantia Limitada das Indústrias MacDon, que explica essa garantia, dever ser fornecida ao usuário pelo concessionário. Os danos resultantes de quaisquer das seguintes condições anularão a garantia:

- Acidente
- Uso indevido
- Violação
- Negligência ou manutenção imprópria
- Uso anormal ou extraordinário da máquina
- Não utilizar a máquina, o equipamento, o componente ou a peça de acordo com as instruções do fabricante

Ao configurar a máquina ou realizar ajustes, revise e siga as configurações recomendadas para a máquina em todas as publicações MacDon relevantes. A não observância desse procedimento pode comprometer o funcionamento da máquina e a sua vida útil, podendo resultar em uma situação perigosa.

O Sumário e o Índice guiarão você a áreas específicas deste manual. Estude o Sumário para se familiarizar com o modo de organização das informações.

Mantenha este manual à mão para referências frequentes e para repassar a novos Operadores ou Proprietários. A caixa do manual está localizada dentro da plataforma, na proteção lateral do lado esquerdo.

Ligue para o seu Concessionário MacDon se precisar de assistência, informações ou cópias adicionais deste manual.

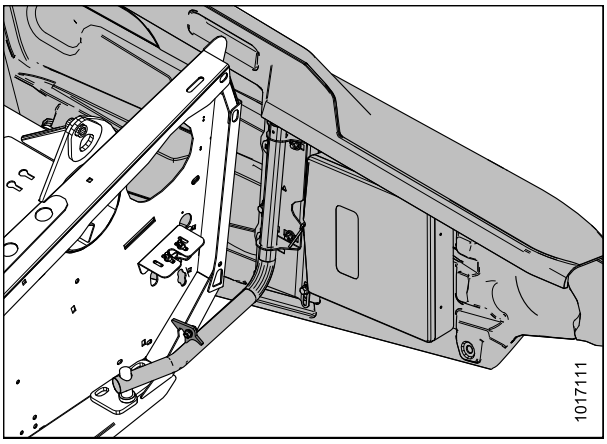



**Figura 1. Local de armazenamento do manual**

# Número de série e modelo

Registre o número do modelo, número de série e o ano do modelo da plataforma, do módulo de flutuação da colheitadeira e a opção de transporte/roda estabilizadora (se instalada) nas linhas abaixo.

**NOTA:**

As designações direita e esquerda são determinadas a partir da posição do operador, voltado para frente.

**FlexDraper®**

Modelo da plataforma: _____

Número de série: _____

Ano: _____

A placa (A) do número de série está localizada no canto superior, na tampa protetora esquerda.

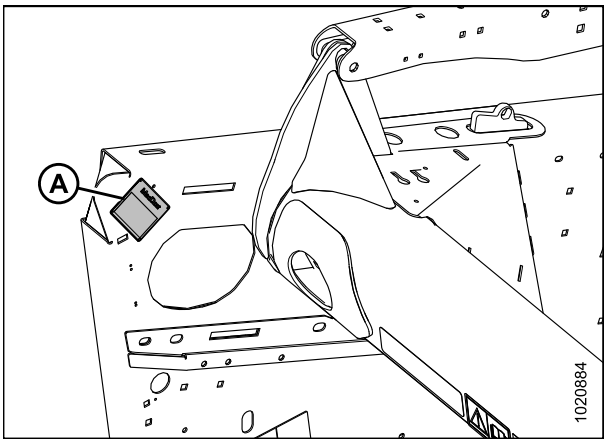



**Figura 2. Plataforma, proteção lateral esquerda**

**Módulo de flutuação da colheitadeira**

Modelo do módulo de flutuação: _____

Número de série: _____

Ano: _____

A placa do número de série (A) está localizada no lado superior esquerdo do módulo de flutuação.

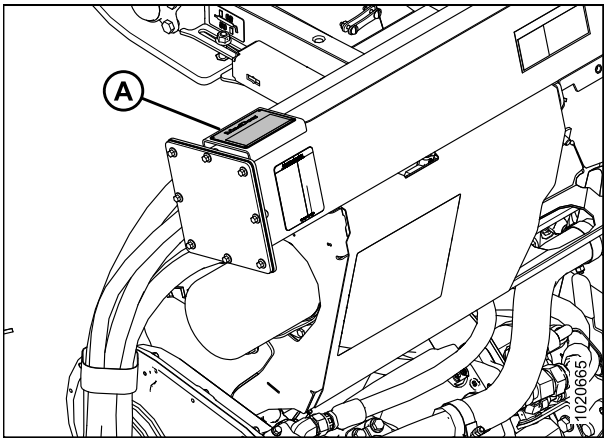



**Figura 3. Módulo de flutuação**

**Opção de sistema de transporte lento/rodas estabilizadoras**

Número de série: _____

Ano: _____

A placa do número de série (A) está localizada no conjunto do eixo direito.

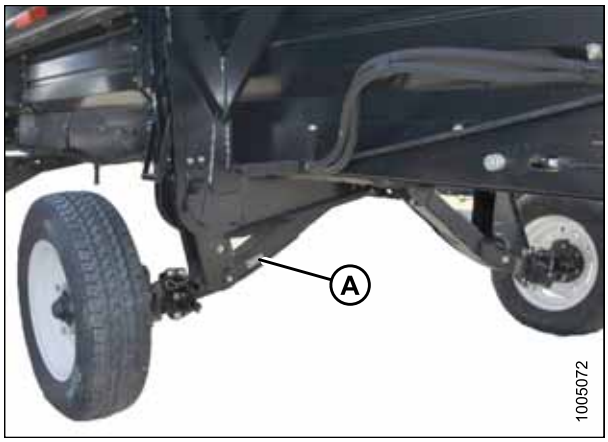



**Figura 4. Opção transporte/estabilizador**

Declaração de conformidade ..... i
Introdução ..... v
Número de série e modelo ..... vii

**Segurança ..... 1**

**1.1** Símbolos de alerta de segurança ..... 1
**1.2** Palavras de aviso ..... 2
**1.3** Segurança geral ..... 3
**1.4** Segurança na manutenção ..... 6
**1.5** Segurança hidráulica ..... 8
**1.6** Sinalização de segurança ..... 9
1.6.1 Instalação de sinalização de segurança ..... 9
**1.7** Locais do decalque de segurança ..... 10
**1.8** Entendendo a sinalização de segurança ..... 17

**Visão geral do produto ..... 23**

**2.1** Definições ..... 23
**2.2** Especificações ..... 26
**2.3** Identificação de componente ..... 32
2.3.1 Plataforma para colheitadeira Série D1 ..... 32
2.3.2 Módulo de flutuação FM100 ..... 33

**Operação ..... 35**

**3.1** Responsabilidades do proprietário/operador ..... 35
**3.2** Segurança operacional ..... 35
3.2.1 Apoios de segurança da plataforma ..... 36
3.2.2 Apoios de segurança do molinete ..... 36
Engate dos apoios de segurança do molinete ..... 37
Desengate do apoios de segurança do molinete ..... 38
3.2.3 Proteções laterais ..... 39
Abertura das proteções laterais ..... 39
Fechamento das proteções laterais ..... 40
Remoção das proteções laterais ..... 40
Instalação das proteções laterais ..... 41
Verificação e ajuste das proteções ..... 41
3.2.4 Verificação diária de início de funcionamento ..... 43
**3.3** Período de amaciamento ..... 44
**3.4** Desligamento da máquina ..... 45
**3.5** Controles de cabine ..... 46
**3.6** Instalação da plataforma ..... 47
3.6.1 Acessórios da plataforma ..... 47
3.6.2 Configurações da plataforma ..... 47
3.6.3 Otimização da plataforma para colheita direta de canola ..... 52

Verificação e ajuste das molas do sem fim....52
3.6.4 Configurações do molinete....54
**3.7** Variáveis de operação da plataforma....56
3.7.1 Configurações do módulo de flutuação do sem fim....57
Conversão da configuração estreita ou ultra-estreita para a configuração média....59
Conversão da configuração ampla para a configuração média....61
Conversão da configuração média ou ampla para a configuração estreita....63
Conversão da configuração ultra-estreita para a configuração estreita....65
Conversão da configuração média para a configuração ampla....66
Conversão da configuração ultra-estreita ou estreita para a configuração ampla....67
Alteração opcional para a configuração ampla....70
Conversão da configuração média ou ampla para a configuração ultra-estreita....71
Conversão da configuração estreita para a configuração ultra-estreita....75
3.7.2 Altura de corte....78
Cortando fora do solo....78
Cortando rente ao solo....82
3.7.3 Flutuação da plataforma....84
Verificação e ajuste da flutuação da plataforma....84
Travamento/Destravamento da flutuação da plataforma....89
3.7.4 Ângulo da plataforma....90
Ajuste do ângulo da plataforma....90
3.7.5 Velocidade do molinete....91
Engrenagens tensionadoras opcionais para o acionamento do molinete....91
3.7.6 Velocidade no solo....92
3.7.7 Velocidade da esteira....93
Ajuste da velocidade da esteira da plataforma....93
Velocidade da esteira central....94
3.7.8 Dados de velocidade da navalha....95
Verificação da velocidade da navalha....95
3.7.9 Altura do molinete....96
Verificação e ajuste do sensor de altura do molinete....97
Substituição do sensor de altura do molinete....99
3.7.10 Posição avanço-recuo do molinete....101
Ajuste da posição avanço-recuo do molinete....102
Reposicionamento dos cilindros avanço-recuo no molinete simples....102
Reposicionamento dos cilindros de avanço-recuo em molinete duplo....105
Reposicionamento dos cilindros de avanço-recuo com a opção da Conversão rápida de molinete para multiculturas....109
Reposicionamento dos cilindros de avanço-recuo em plataformas de configuração europeias....112
3.7.11 Ângulo de ataque do molinete....116
Configurações do excêntrico do molinete....117
Ajuste do excêntrico do molinete....120
3.7.12 Instalação de divisores de cultura....120
Remoção dos divisores de cultura com opção de trava da plataforma....120
Remoção dos divisores de cultura sem a opção de trava da plataforma....121
Instalação dos divisores de cultura com opção de trava na plataforma....122
Instalação dos divisores de cultura sem a opção de trava na plataforma....123
3.7.13 Tirantes divisores de linha....125
Remoção dos divisores de linhas....125

Instalação dos tirantes divisores de linhas ..... 126
Divisor de linha arrozeiro ..... 126
3.7.14 Configuração da posição do sem fim ..... 127
**3.8** Controle automático de altura da plataforma (AHHC) ..... 129
3.8.1 Saída do sensor de faixa de tensão - Requisitos da colheitadeira ..... 131
Adaptador de 10 volts (MD #B6421) – Somente em colheitadeiras New Holland ..... 131
Verificação manual da faixa de tensão: Sistema de um sensor ..... 132
Verificação manual da faixa de tensão: Sistema de dois sensores ..... 134
Ajuste dos limites de tensão: Sistema de um sensor ..... 137
Ajuste dos limites de tensão: Sistema de dois sensores ..... 138
3.8.2 Colheitadeiras Case IH 5088/6088/7088 ..... 140
Calibração do controle automático de altura da plataforma (Case IH 5088/6088/7088) ..... 140
Configuração da sensibilidade da altura automática da plataforma (Case IH 5088/6088/7088) ..... 141
3.8.3 Colheitadeiras Case IH 5130/6130/7130, 7010/8010, 7120/8120/9120, 7230/8230/9230, e 7240/8240/9240 ..... 142
Verificação da faixa de tensão da cabine da colheitadeira (Case 8010) ..... 142
Verificação da faixa de tensão da cabine da colheitadeira (Case IH 5130/6130/7130, 7010/8010, 7120/8120/9120, 7230/8230/9230) ..... 145
Calibração do controle automático de altura da plataforma (Case IH5130/6130/7130, 7010/8010, 7120/8120/9120, 7230/8230/9230) ..... 148
Calibração de controle automático de altura da plataforma (Colheitadeiras Case com o software versão 28.00 ou posteriores) ..... 150
Configuração Predefinida de Altura de Corte (Case 7010/8010, 7120/8120/9120, 7230/8230/9230) ..... 152
3.8.4 Colheitadeiras Challenger e Massey Ferguson Séries 6 e 7 ..... 154
Verificação da faixa de tensão da cabine da colheitadeira (Challenger e Massey Ferguson) ..... 154
Acoplamento do controle automático de altura da plataforma (Challenger e Massey Ferguson) ..... 156
Calibração do controle automático de altura da plataforma (Challenger e Massey Ferguson) ..... 156
Ajuste da altura da plataforma (Challenger e Massey Ferguson) ..... 158
Ajuste da variação de elevação/descida da plataforma (Challenger e Massey Ferguson) ..... 159
Configuração da sensibilidade do controle automático de altura (Challenger e Massey Ferguson) ..... 160
3.8.5 Colheitadeiras Gleaner R65/R66/R75/R76 e Série S ..... 162
Verificação da faixa de tensão da cabine da colheitadeira (Gleaner R65/R66/R75/R76 e Série S pré-2016) ..... 162
Engate do controle automático de altura da plataforma (Gleaner R65/R66/R75/R76 e Série S Pré-2016) ..... 163
Calibração do controle automático de altura da plataforma (Gleaner R65/R66/R75/R76 e Série S Pré-2016) ..... 164
Desligamento do acumulador (Gleaner R65/R66/R75/R76 e Série S Pré-2016) ..... 166
Ajuste do controle de variação de elevação/descida da plataforma (Gleaner R65/R66/R75/R76 e Série S Pré-2016) ..... 166
Ajuste da pressão do solo (Gleaner R65/R66/R75/R76 e Série S Pré-2016) ..... 167
Ajuste da sensibilidade do controle automático de altura da plataforma (AHHC) (Gleaner R65/R66/R75/R76 e Série S Pré-2016) ..... 168
Diagnóstico de falhas e alarmes de resolução de problemas (Gleaner R65/R66/R75/R76 e Série S Pré-2016) ..... 169
3.8.6 Colheitadeiras Gleaner Série S9 ..... 171

Configuração da plataforma (Gleaner Série S9) ..... 171
Definição das configurações do molinete (Gleaner Série S9) ..... 176
Configuração de controles automáticos da plataforma (Gleaner Série S9) ..... 177
Calibração da plataforma (Gleaner Série S9) ..... 180
Operação da colheitadeira Gleaner Série S9 ..... 183
Configurações da plataforma em campo ..... 184
3.8.7 Colheitadeiras John Deere Série 60 ..... 187
Verificação da faixa de tensão da cabine da colheitadeira (John Deere Série 60) ..... 187
Calibração do controle automático de altura da plataforma (John Deere Série 60) ..... 189
Desligamento do acumulador (John Deere Série 60) ..... 191
Configuração da sensibilidade de altura da plataforma para 50. (John Deere Série 60) ..... 192
Configuração da sensibilidade do controle automático de altura da plataforma (John Deere Série 60) ..... 192
Ajuste de limiar para a válvula de variação da velocidade de queda (John Deere Série 60) ..... 193
3.8.8 Colheitadeiras John Deere Série 70 ..... 195
Verificação da faixa de tensão da cabine da colheitadeira (John Deere Série 70) ..... 195
Calibração de velocidade do alimentador (John Deere Série 70) ..... 198
Calibração do controle automático de altura da plataforma (John Deere Série 70) ..... 198
Configuração da sensibilidade do controle automático da plataforma (John Deere Série 70) ..... 200
Ajuste de variação de elevação/descida manual da plataforma (John Deere Série 70) ..... 201
3.8.9 Colheitadeiras John Deere Séries S e T ..... 202
Verificação da faixa de tensão da cabine da colheitadeira (John Deere Séries S e T) ..... 202
Calibração do controle automático de altura da plataforma (John Deere Séries S e T) ..... 205
Configuração da sensibilidade do controle automático de altura da plataforma (John Deere Séries S e T) ..... 207
Ajuste da variação de elevação/descida manual da colheitadeira (John Deere Série S e Série T) ..... 208
Configurações predefinidas de altura de corte (John Deere Série S) ..... 209
Calibração da variação de inclinação do avanço-recuo do alimentador (John Deere Série S e Série T) ..... 212
3.8.10 Colheitadeiras Série CLAAS 500 ..... 216
Calibração do controle automático de altura da plataforma (CLAAS Série 500) ..... 216
Configuração de altura de corte (CLAAS Série 500) ..... 218
Configuração da sensibilidade do controle automático da altura da plataforma (CLAAS Série 500) ..... 219
Ajuste de velocidade automática do molinete (CLAAS Série 500) ..... 222
3.8.11 Colheitadeiras CLAAS Séries 600 e 700 ..... 226
Calibração do controle automático de altura da plataforma (CLAAS Séries 600 e 700) ..... 226
Configuração de altura de corte (CLAAS Séries 600 e 700) ..... 228
Configuração da sensibilidade do controle automático da altura da plataforma (CLAAS Séries 600 e 700) ..... 228
Ajuste de velocidade automática do molinete (CLAAS Séries 600 e 700) ..... 230
3.8.12 Colheitadeiras New Holland (Séries CR/CX - Ano modelo Pré-2015) ..... 233
Verificação da faixa de tensão da cabine da colheitadeira (New Holland) ..... 233
Engate do controle automático de altura da plataforma (New Holland Séries CR/CX) ..... 235
Calibração do controle automático de altura da plataforma (New Holland Séries CR/CX) ..... 236
Ajuste da variação de elevação da plataforma (New Holland séries CR/CX) ..... 239
Configuração da variação de descida da plataforma (New Holland séries CR/CX) ..... 240
Configuração de sensibilidade do controle automático de altura da plataforma (New Holland Séries CR/CX) ..... 240

3.8.13 Colheitadeiras New Holland (Série CR - Ano modelo 2015 e posteriores) ..... 242
Verificação da faixa de tensão da cabine da colheitadeira (New Holland Série CR) ..... 242
Engate do controle automático de altura da plataforma (New Holland Série CR) ..... 245
Calibração do controle automático de altura da plataforma (New Holland Série CR) ..... 248
Configuração da altura automática (New Holland Série CR) ..... 250
Configuração da altura máxima de trabalho (New Holland Série CR) ..... 251
3.8.14 Operação do sensor ..... 254
3.8.15 Substituição do sensor de controle automático de altura da plataforma (AHHC) (Sistema de um sensor) ..... 255
**3.9** Nivelamento da plataforma. ..... 257
**3.10** Desobstrução da barra de corte ..... 259
**3.11** Desobstrução do módulo de flutuação ..... 260
**3.12** Transporte da plataforma ..... 260
3.12.1 Plataforma de transporte na colheitadeira ..... 260
3.12.2 Reboque ..... 260
Fixação da plataforma ao veículo de reboque ..... 261
Reboque da plataforma ..... 261
3.12.3 Conversão da posição de transporte para a posição de campo ..... 262
Remoção da barra de reboque ..... 262
Armazenamento da barra de reboque ..... 263
Movendo as rodas (esquerdas) dianteiras para a posição de trabalho ..... 265
Movendo as rodas traseiras (direitas) até a posição de campo ..... 266
3.12.4 Conversão da posição de campo para a posição de transporte ..... 268
Movendo as rodas (esquerdas) dianteiras para a posição de transporte ..... 268
Movendo as rodas traseiras (direitas) até a posição de transporte ..... 270
Fixação da barra de reboque ..... 273
**3.13** Armazenamento da plataforma ..... 277

**Acoplamento/Desacoplamento da plataforma ..... 279**

**4.1** Configuração dos módulos de flutuação ..... 279
4.1.1 Utilização do helicoidal do sem fim ..... 279
4.1.2 Utilização de barras raspadoras ..... 279
**4.2** Colheitadeiras Case IH ..... 279
4.2.1 Fixação da plataforma à colheitadeira Case IH ..... 279
4.2.2 Separação da plataforma da colheitadeira Case IH ..... 285
**4.3** Colheitadeiras AGCO (Challenger, Gleaner, e Massey Ferguson) ..... 287
4.3.1 Fixação da plataforma à colheitadeira Challenger, Gleaner ou Massey Ferguson ..... 287
4.3.2 Separação da plataforma da colheitadeira Challenger, Gleaner ou Massey Ferguson ..... 292
**4.4** Colheitadeiras John Deere ..... 295
4.4.1 Acoplamento da plataforma à colheitadeira John Deere ..... 295
4.4.2 Separação da plataforma da colheitadeira John Deere ..... 299
**4.5** Colheitadeiras CLAAS ..... 302
4.5.1 Fixação da plataforma à colheitadeira CLAAS ..... 302
4.5.2 Separação da plataforma da colheitadeira CLAAS ..... 307
**4.6** Colheitadeiras New Holland ..... 310

4.6.1 Acoplamento da plataforma à colheitadeira New Holland CR/CX ..... 310
4.6.2 Separação da plataforma da colheitadeira New Holland CR/CX ..... 314
4.6.3 Defletores do alimentador CR ..... 318
**4.7** Conexão e desconexão da plataforma do módulo de flutuação ..... 319
4.7.1 Conexão da plataforma ao módulo de flutuação ..... 319
4.7.2 Desconexão da plataforma do módulo de flutuação ..... 325

**Manutenção e serviço ..... 331**

**5.1** Preparação da máquina para serviços ..... 331
**5.2** Especificações de manutenção ..... 331
5.2.1 Instalação do rolamento vedado. ..... 331
**5.3** Requisitos de manutenção ..... 333
5.3.1 Registro/cronograma de manutenção ..... 333
5.3.2 Inspeções de amaciamento ..... 337
5.3.3 Manutenção de pré-temporada ..... 338
5.3.4 Serviço no final da temporada ..... 338
5.3.5 Verificação das mangueiras e tubulações hidráulicas ..... 339
5.3.6 Lubrificação e manutenção ..... 339
Intervalos de manutenção ..... 340
Procedimento de lubrificação ..... 348
Lubrificação da corrente de acionamento do molinete – Molinete duplo ..... 350
Remoção da corrente de acionamento do sem fim ..... 352
Lubrificação da caixa de engrenagens de acionamento da plataforma ..... 353
**5.4** Hidráulica ..... 355
5.4.1 Verificação do nível do óleo no reservatório hidráulico ..... 356
5.4.2 Adição de óleo ao reservatório hidráulico ..... 356
5.4.3 Troca de óleo do reservatório hidráulico ..... 357
5.4.4 Troca do filtro de óleo ..... 359
**5.5** Sistema elétrico ..... 360
5.5.1 Substituição das lâmpadas ..... 360
**5.6** Acionamento da plataforma ..... 360
5.6.1 Remoção do eixo de transmissão. ..... 360
5.6.2 Instalação do eixo de transmissão ..... 361
5.6.3 Remoção da proteção do eixo de transmissão ..... 362
5.6.4 Instalação da proteção do eixo de transmissão ..... 364
5.6.5 Ajuste da tensão da corrente de acionamento da caixa de engrenagens ..... 366
**5.7** Sem fim ..... 368
5.7.1 Ajuste da folga entre o sem fim e o assoalho ..... 368
5.7.2 Verificação da tensão da corrente de acionamento do sem fim ..... 371
5.7.3 Ajuste da tensão da corrente de acionamento do sem fim ..... 372
5.7.4 Remoção da corrente de transmissão do sem fim ..... 373
5.7.5 Instalação da corrente de transmissão do sem fim ..... 375
5.7.6 Dedos do sem fim ..... 377
Remoção dos dedos do sem fim ..... 377

Instalação dos dedos do sem fim ..... 379
Utilização do helicoidal do sem fim ..... 382
Sincronização dos dedos do sem fim ..... 383
Substituição dos guias do dedo do sem fim ..... 385

**5.8** Navalhas ..... 386

5.8.1 Substituição da Seção da Navalha ..... 386

5.8.2 Remoção da navalha ..... 387

5.8.3 Remoção do rolamento do canhoto da navalha ..... 388

5.8.4 Instalação do rolamento do canhoto da navalha ..... 389

5.8.5 Instalação da faca. ..... 389

5.8.6 Navalha de reposição ..... 390

5.8.7 Dedos duplos ..... 391
Ajuste dos dedos duplos ..... 391
Substituição dos dedos duplos longos ..... 392
Substituição dos dedos duplos curtos ..... 395
Verificação dos apalpadores da navalha ..... 396

5.8.8 Proteção do canhoto da navalha ..... 398
Instalação da proteção do canhoto da navalha. ..... 399

**5.9** Sistema de acionamento da navalha ..... 400

5.9.1 Caixa de navalhas ..... 400
Verificação da caixa de navalhas ..... 400
Verificação dos parafusos de montagem ..... 401
Remoção da caixa de navalhas ..... 402
Remoção da polia da caixa de navalhas ..... 405
Instalação da polia da caixa de navalhas ..... 405
Instalação da Caixa de Navalhas ..... 405
Troca de óleo da caixa de navalhas ..... 408

5.9.2 Correias de acionamento da navalha ..... 409
Correias não sincronizadas de acionamento da navalha ..... 409
Correias de acionamento da navalha dupla sincronizada ..... 412

**5.10** Esteira central ..... 424

5.10.1 Substituição da esteira central ..... 424

5.10.2 Ajuste da tensão da esteira central ..... 427

5.10.3 Rolo de acionamento da esteira central ..... 428
Remoção do rolo de acionamento da esteira central ..... 428
Instalação do rolo de acionamento da esteira central ..... 430
Substituição dos rolamentos do rolo de acionamento da esteira central ..... 431

5.10.4 Rolo livre da esteira central ..... 433
Remoção do rolo livre da esteira central ..... 433
Substituição do rolamento do rolo livre da esteira central ..... 435
Instalação do rolo livre da esteira central ..... 436

5.10.5 Abrindo a janela de inspeção do deque de alimentação do ..... 437

5.10.6 Elevação da janela de inspeção do deque do adaptador ..... 439

**5.11** Módulo de flutuação das barras raspadoras e defletores do alimentador ..... 441

5.11.1 Remoção das barras raspadoras ..... 441

5.11.2 Instalação das barras raspadoras ..... 442

5.11.3 Substituição dos defletores do alimentador em colheitadeiras New Holland CR ..... 442

**5.12** Esteiras da plataforma ..... 443
5.12.1 Remoção das esteiras da plataforma ..... 443
5.12.2 Instalação das esteiras da plataforma ..... 444
5.12.3 Ajuste da tensão da esteira ..... 446
5.12.4 Ajuste do alinhamento da esteira da plataforma ..... 448
5.12.5 Ajuste da altura do deque ..... 451
5.12.6 Manutenção do rolo da esteira da plataforma ..... 453
Inspeção do rolamento de rolo da esteira ..... 453
Rolo livre do deque da esteira ..... 453
Rolo de acionamento da esteira do deque ..... 456
5.12.7 Defletores da esteira ..... 460
Remoção de defletores estreitos de esteira ..... 460
Instalação de defletores estreitos de esteira ..... 461
**5.13** Molinete ..... 463
5.13.1 Folga do molinete para a barra de corte ..... 463
Medição de espaço do molinete ..... 464
Ajuste de folga do molinete ..... 466
5.13.2 Flexão do molinete para baixo ..... 467
Ajuste da flexão do molinete para baixo ..... 467
5.13.3 Centralização do molinete ..... 468
Centralização do molinete duplo ..... 468
Centralização do molinete simples ..... 468
5.13.4 Dedos do molinete ..... 469
Remoção dos dedos de aço ..... 469
Instalação dos dedos de aço ..... 470
Remoção dos dedos de plástico ..... 470
Instalação dos dedos de plástico ..... 472
5.13.5 Buchas do tubo ..... 473
Remoção das buchas dos molinetes de cinco, seis ou nove barras ..... 473
Instalação das buchas dos molinetes de cinco, seis ou nove barras ..... 478
5.13.6 Proteções laterais do molinete ..... 486
Substituição das proteções laterais do molinete ..... 486
Substituição dos suportes da proteção lateral do molinete ..... 488
**5.14** Sistema do molinete ..... 489
5.14.1 Tampa do acionador do molinete ..... 489
Remoção da tampa do acionador do molinete ..... 489
Instalação da tampa do acionador do molinete ..... 490
5.14.2 Tensão da corrente de acionamento do molinete ..... 491
Afrouxamento da corrente de acionamento do molinete ..... 491
Apertar a corrente de acionamento do molinete ..... 493
5.14.3 Engrenagem tensionadora para acionamento do molinete ..... 494
Remoção da engrenagem tensionadora do acionamento do molinete ..... 494
Instalação da engrenagem tensionadora do acionamento do molinete ..... 495
5.14.4 Junta universal do molinete duplo ..... 496
Remoção da junta universal do molinete duplo ..... 496
Instalação da junta universal do molinete duplo ..... 497
5.14.5 Motor de acionamento do molinete ..... 498
Remoção do motor de acionamento do molinete ..... 498

Instalação do motor de acionamento do molinete ..... 499
5.14.6 Substituição da corrente do acionador no molinete duplo ..... 500
5.14.7 Substituição da corrente de acionamento no molinete simples ..... 503
5.14.8 Substituição do Sensor de Velocidade do Molinete ..... 503
Substituição do sensor AGCO (Challenger, Gleaner e Massey Ferguson) ..... 503
Substituição do sensor de velocidade do molinete John Deere ..... 504
Substituição do sensor de velocidade do molinete na CLAAS Série 400 ..... 505
Substituição do sensor de velocidade do molinete na CLAAS Séries 500/700 ..... 506
**5.15** Sistema de transporte (opcional) ..... 507
5.15.1 Verificação de torque do parafuso da roda ..... 507
5.15.2 Verificação do torque do parafuso do eixo ..... 507
5.15.3 Verificação da pressão dos pneus ..... 508

**Opcionais e acessórios ..... 511**

**6.1** Módulo de flutuação ..... 511
6.1.1 Kit de extensão para declives ..... 511
**6.2** Molinete ..... 512
6.2.1 Kit de conversão rápida do molinete para multiculturas ..... 512
6.2.2 Kit de extensão do braço do molinete (apenas plataformas de configuração europeia) ..... 512
6.2.3 Kit de dedos do molinete para culturas acamadas ..... 513
6.2.4 Kit conversão de barras do molinete PR15 ..... 513
6.2.5 Kit proteção lateral do molinete ..... 513
6.2.6 Kit de reforço do tubo ..... 514
**6.3** Barra de corte ..... 515
6.3.1 Placa de desgaste da barra de corte ..... 515
6.3.2 Proteção do canhoto da navalha ..... 515
6.3.3 Kit de Conversão de dedos duplos curtos ..... 516
6.3.4 Montagens das navalhas verticais e kits de mangueira da navalha vertical dupla ..... 516
**6.4** Plataforma ..... 518
6.4.1 Kit da trava do divisor ..... 518
6.4.2 Rodas estabilizadoras ..... 518
6.4.3 Roda estabilizadora secundária ..... 519
6.4.4 Rodas de transporte de baixa velocidade/estabilizadoras ..... 519
6.4.5 Kit de extensão da chapa traseira ..... 520
**6.5** Entrega de cultura ..... 521
6.5.1 Kit de sensor duplo do controle automático de altura da plataforma (AHHC) FM100 ..... 521
6.5.2 Helicoidal do sem fim FM100 ..... 521
6.5.3 Kit de controle de velocidade da esteira na cabine (ICDSC) ..... 522
6.5.4 Defletor da esteira (estreito) ..... 522
6.5.5 Defletor da esteira (largo) ..... 523
6.5.6 Barras raspadoras ..... 523
6.5.7 Kit de reparo de danos do sem fim ..... 524
6.5.8 Sem fim transversal superior (UCA) ..... 524

6.5.9 Divisor de linha arrozeiro ..... 525

**Resolução de problemas ..... 527**

**7.1** Perda de Cultura na Barra de Corte ..... 527

**7.2** Ação Cortante e Componentes de Navalha ..... 530

**7.3** Transferência do molinete ..... 534

**7.4** Plataformas e Esteiras ..... 537

**Referência ..... 539**

**8.1** Especificações de torque ..... 539

8.1.1 Especificações dos parafusos métricos ..... 539

8.1.2 Fixação de Especificações de parafusos métricos em alumínio fundido ..... 542

8.1.3 Encaixe hidráulico tipo Flare ..... 542

8.1.4 Encaixes hidráulicos (ajustáveis) do ressalto do O-ring (O-ring boss - ORB) ..... 544

8.1.5 Encaixes hidráulicos (não ajustáveis) do ressalto do O-ring (O-ring boss - ORB) ..... 546

8.1.6 Encaixes hidráulicos de vedação da face do O-ring (ORFS) ..... 547

8.1.7 Encaixes da rosca do tubo cônico ..... 548

**8.2** Gráfico de conversão ..... 550

**8.3** Descarga e montagem ..... 551

**Índice ..... 553**

Fluidos e lubrificantes recomendados ..... dlxvii

# 1 Segurança

## 1.1 Símbolos de alerta de segurança

Este símbolo de alerta apresenta importantes mensagens de segurança neste manual e nas sinalizações de segurança da máquina.

Este símbolo significa:

- **ATENÇÃO!**
- **FIQUE ALERTA!**
- **SUA SEGURANÇA ESTÁ ENVOLVIDA!**

Leia cuidadosamente e siga a mensagem de segurança que acompanha esse símbolo.

**Por que a segurança é importante para você?**

- Acidentes incapacitam e matam
- Acidentes têm custo
- Acidentes podem ser evitados




**Figura 1.1: Símbolo de segurança**

## 1.2 Palavras de aviso

Três palavras de aviso, **PERIGO**, **ADVERTÊNCIA** e **CUIDADO**, são utilizadas para alertá-lo sobre situações perigosas. A palavra de aviso adequada para cada situação foi selecionada utilizando-se as seguintes orientações:

### ⚠ PERIGO

**Indica uma situação de risco iminente que, se não evitada, resultará em morte ou em sérios ferimentos.**

### ⚠ ADVERTÊNCIA

**Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não evitada, poderia resultar em morte ou em sérios ferimentos. Também pode ser utilizada para alertar contra práticas não seguras.**

### ⚠ CUIDADO

**Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não evitada, pode resultar em ferimentos menores ou moderados. Pode ser utilizada para alertar contra práticas não seguras.**

## 1.3 Segurança geral

### ⚠ CUIDADO

**As informações a seguir são precauções gerais de segurança em fazendas que devem ser parte do procedimento de operação para todos os tipos de maquinário.**

Proteja-se.

- Ao montar, operar e realizar manutenções no maquinário, vista todas as roupas de proteção e dispositivos pessoais de segurança que poderão ser necessários para se realizar o trabalho. **NÃO** arrisque. Você pode precisar do seguinte:
  - Capacete
  - Calçados de proteção com solado antiderrapante
  - Óculos e máscara de proteção
  - Luvas pesadas
  - Equipamento para tempo úmido
  - Respirador ou máscara com filtro
- Esteja ciente de que a exposição a ruído alto pode causar problemas auditivos ou perda da audição. Use equipamentos de proteção adequados tais como protetores auriculares ou tampões de ouvido para ajudar a proteger contra ruídos altos.

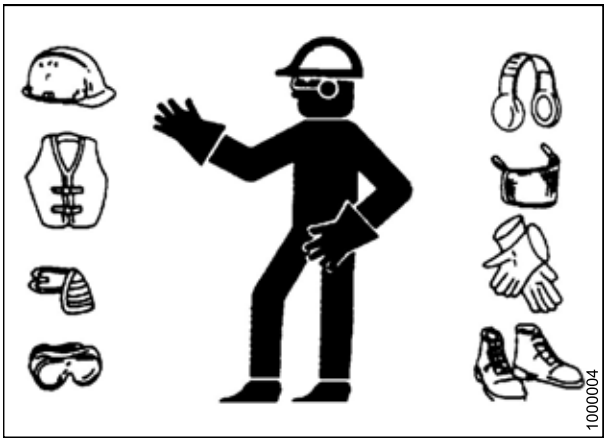



**Figura 1.2: Equipamento de segurança**

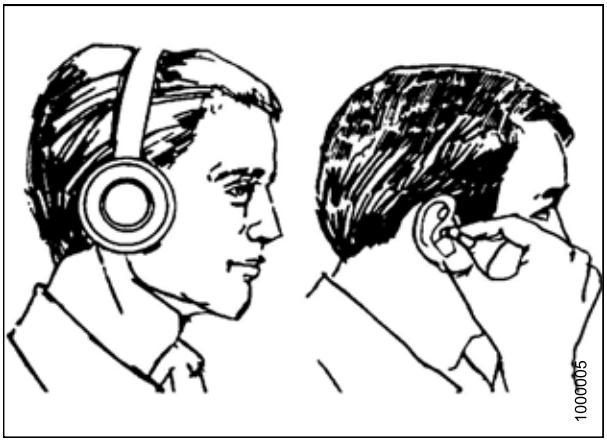



**Figura 1.3: Equipamento de segurança**

- Forneça um kit de primeiros socorros para uso no caso de emergências.
- Mantenha um extintor de incêndio na máquina. Certifique-se de que o extintor de incêndio tenha recebido manutenção adequada. Familiarize-se com a utilização adequada.
- Mantenha as crianças distantes do maquinário todo o tempo.
- Esteja ciente de que acidentes frequentemente ocorrem quando o operador está cansado ou com pressa. Tire um tempo para considerar o modo mais seguro. Nunca ignore os sinais de alerta da fadiga.

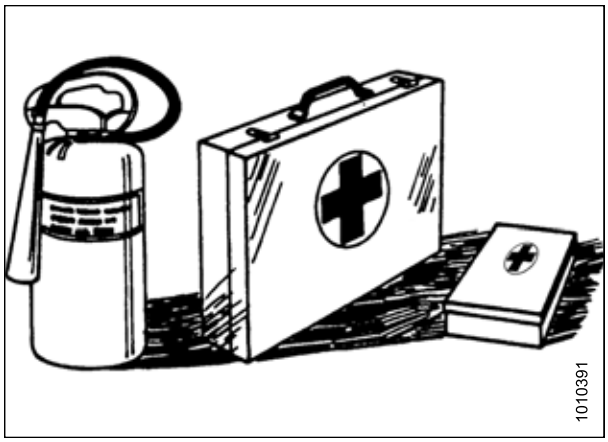



**Figura 1.4: Equipamento de segurança**

- Vista roupas justas e cubra o cabelo comprido. Nunca use itens pendentes como lenços ou braceletes.
- Mantenha todos os protetores no lugar. **NUNCA** altere ou remova o equipamento de segurança. Certifique-se de que as proteções do eixo de transmissão possam rodar independentemente do cardan e que possam deslocar-se livremente.
- Utilize somente serviços e peças de reposição produzidas ou aprovadas pelo fabricante do equipamento. Peças substitutas podem não possuir os requisitos de força, desenho ou segurança.




**Figura 1.5: Segurança em torno do equipamento**

- Mantenha as mãos, pés, roupa e cabelos longe de peças móveis. **NUNCA** tente remover obstruções ou objetos de uma máquina enquanto o motor estiver em funcionamento.
- **NÃO** modifique a máquina. Modificações não autorizadas poderão prejudicar a função e/ou segurança da máquina. Isso também poderá reduzir a vida útil da máquina.
- Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, **SEMPRE** pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.

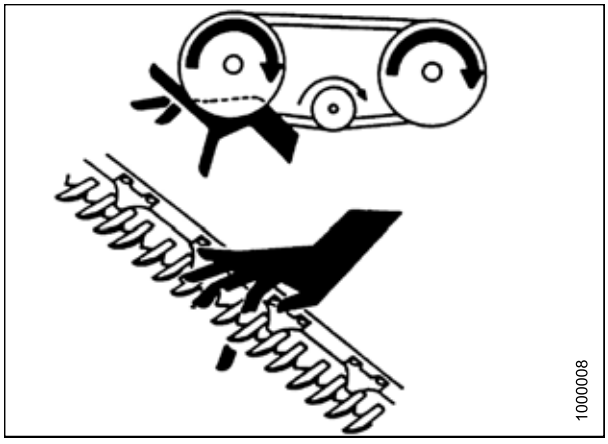



**Figura 1.6: Segurança em torno do equipamento**

- Mantenha a área de serviço limpa e seca. Pisos molhados ou oleosos são escorregadios. Poças de água podem ser perigosas ao se trabalhar com equipamento elétrico. Certifique-se de que todas as tomadas e ferramentas elétricas estejam adequadamente aterradas.
- Mantenha a área de trabalho bem iluminada.
- Mantenha o maquinário limpo. Palha e palha miúda sobre um motor quente representam risco de incêndio. **NÃO** permita que óleo ou graxa acumulem sobre plataformas de manutenção, escadas ou controles. Limpe as máquinas antes de guardar.
- **NUNCA** utilize gasolina, nafta ou qualquer material volátil para a limpeza. Esses materiais podem ser tóxicos e/ou inflamáveis.
- Ao guardar o maquinário, cubra os componentes afiados ou pontiagudos para evitar ferimentos por contato acidental.




**Figura 1.7: Segurança em torno do equipamento**

# 1.4 Segurança na manutenção

Para garantir a segurança durante a manutenção da máquina:

- Revise o manual do operador e todos os itens de segurança antes da operação e/ou manutenção da máquina.
- Coloque todos os controles em neutro, desligue o motor, acione o freio de mão, remova a chave de ignição e espere que todas as peças móveis parem antes da revisão, ajuste e/ou reparo.
- Siga as boas práticas da oficina:
  - Mantenha as áreas de serviço limpas e secas.
  - Certifique-se de que as tomadas e ferramentas elétricas estejam adequadamente aterradas.
  - Use iluminação adequada para o trabalho manual
- Libere a pressão dos circuitos hidráulicos antes de reparar e/ou desconectar a máquina.
- Certifique-se de que todos os componentes estejam apertados e que as tubulações de aço, mangueiras e acoplamentos estejam em boas condições antes de aplicar a pressão ao sistema hidráulico.
- Mantenha as mãos, pés, roupa e cabelos longe de peças móveis/giratórias.
- Libere a área de observadores, especialmente crianças, ao realizar qualquer manutenção, reparos ou ajustes.
- Instale uma trava de transporte ou estrados de segurança sob a estrutura antes de trabalhar sob a máquina.
- Se mais de uma pessoa estiver trabalhando na máquina ao mesmo tempo, esteja ciente de que girar um eixo de transmissão ou outro componente acionado mecanicamente com as mãos (por exemplo, acessar um encaixe de lubrificação) fará com que componentes em outras áreas (correias, polias e a navalha) se movam. Mantenha distância de componentes acionados o tempo todo.




**Figura 1.8: Segurança em torno do equipamento**

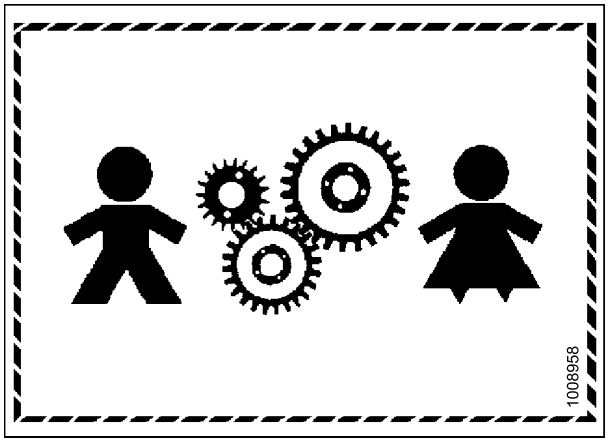



**Figura 1.9: Equipamento NÃO seguro para crianças**

- Vista os equipamentos de proteção ao trabalhar na máquina.
- Utilize luvas pesadas ao trabalhar com os componentes da navalha.

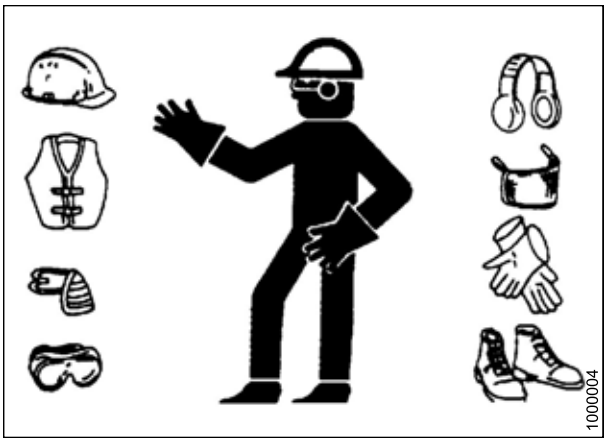



**Figura 1.10: Equipamento de segurança**

# 1.5 Segurança hidráulica

- Sempre coloque todos os controles hidráulicos em posição neutra antes da desmontagem.
- Certifique-se de que todos os componentes no sistema hidráulico sejam mantidos limpos e em boa condição.
- Substitua quaisquer tubulações ou mangueiras que estejam desgastadas, trincadas, amassadas ou dobradas.
- **NÃO** tente qualquer reparo improvisado para as tubulações hidráulicas, conexões ou mangueiras usando fitas, grampos, cimento ou soldagem. O sistema hidráulico opera sob pressão extremamente alta. Tais reparos provisórios irão falhar repentinamente e criar uma condição perigosa e insegura.

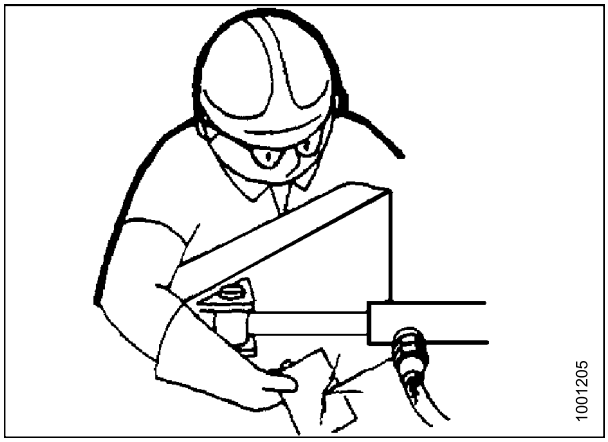



**Figura 1.11: Teste para vazamentos hidráulicos**

- Utilize proteções adequadas para mãos e olhos ao procurar por vazamentos hidráulicos de alta pressão. Use um pedaço de papelão como recuo, ao invés das mãos, para isolar e identificar um vazamento.
- Se for ferido por um fluxo concentrado de fluido hidráulico de alta pressão, procure assistência médica imediatamente. Sérias infecções ou reações tóxicas podem se desenvolver ao se ter a pele perfurada por fluido hidráulico.




**Figura 1.12: Perigo da pressão hidráulica**

- Certifique-se de que todos os componentes estejam firmes e que as tubulações de aço, mangueiras e conexões estejam em boas condições antes de aplicar a pressão ao sistema hidráulico.

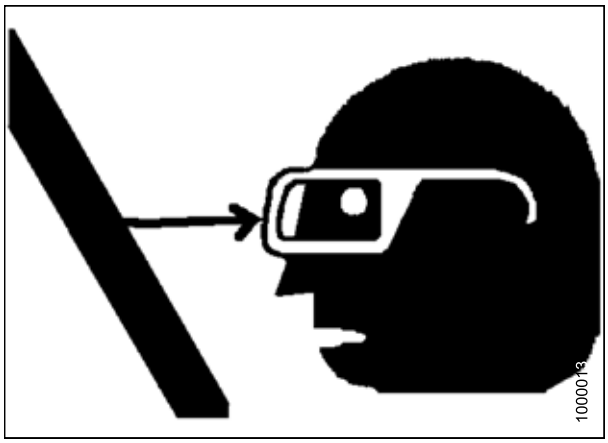



**Figura 1.13: Segurança em torno do equipamento**

# 1.6 Sinalização de segurança

- Mantenha a sinalização de segurança limpa e legível em todos os momentos.
- Substitua as sinalizações de segurança que estão em falta ou que tenham se tornado ilegíveis.
- Se as peças originais em que uma sinalização de segurança foi instalada forem substituídas, certifique-se de que a peça em reparo também traga a sinalização de segurança atual.
- As sinalizações de segurança para substituição estão disponíveis no departamento de peças do seu concessionário.

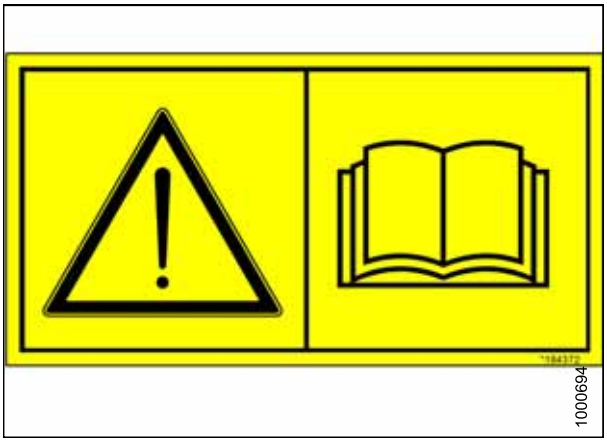


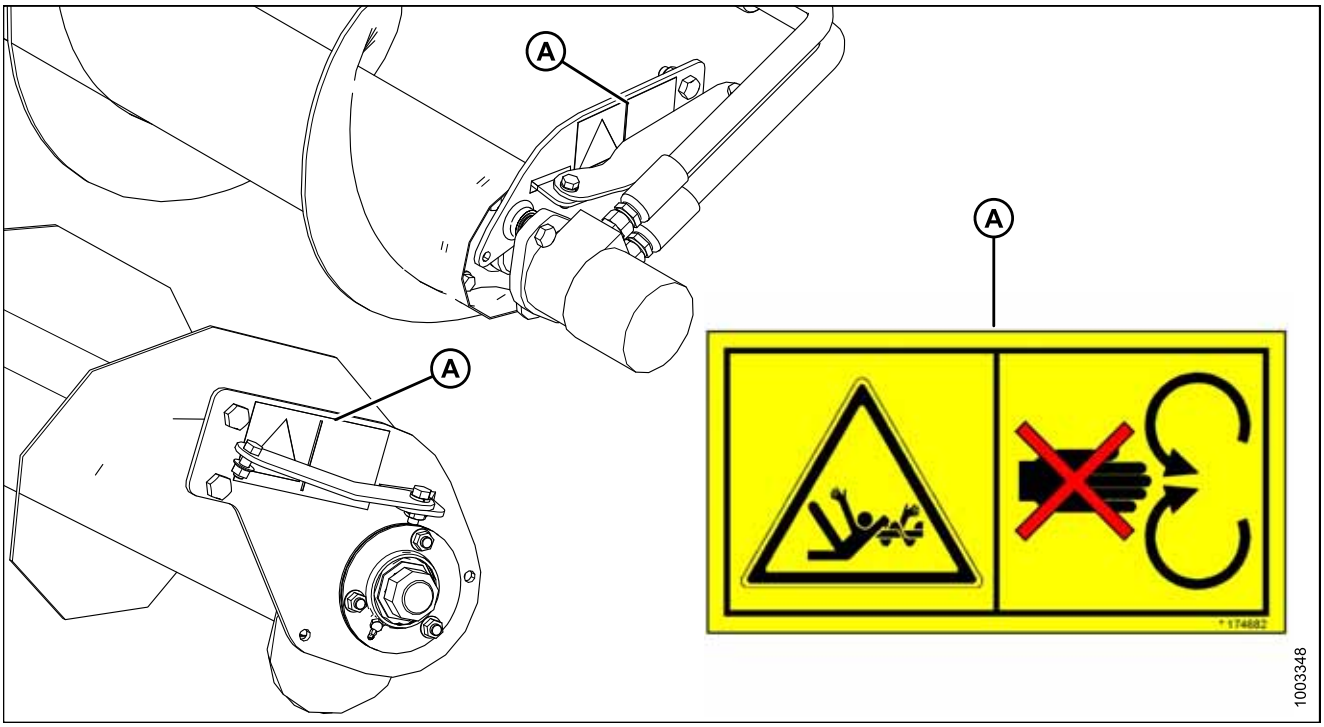

**Figura 1.14: Decalque do manual do operador**

## 1.6.1 Instalação de sinalização de segurança

1. Limpe e seque a área de instalação.
2. Decida sobre o local exato antes de remover a película aderente do decalque.
3. Remova a porção menor da divisão da película aderente.
4. Posicione a sinalização e lentamente remova o restante da película, nivelando a sinalização conforme é aplicada.
5. Perfure as pequenas bolhas de ar com um alfinete e elimine-as.

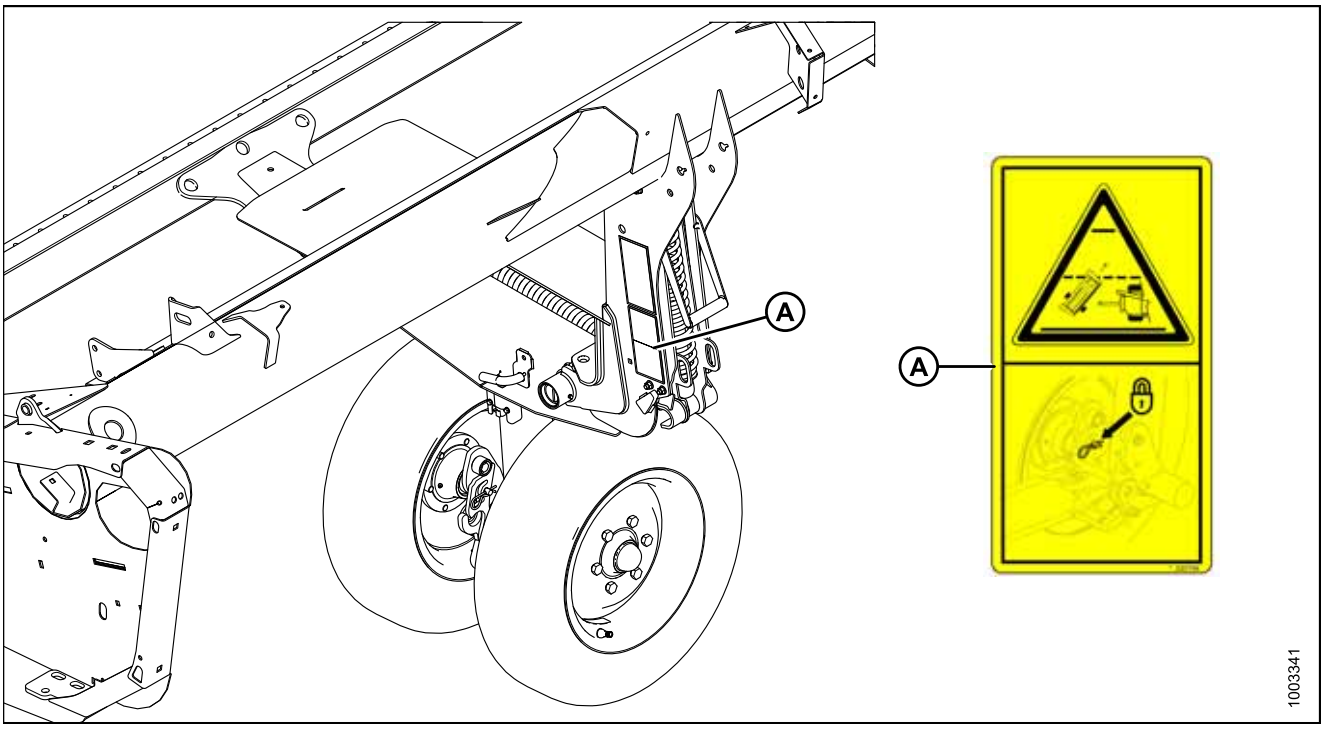
# 1.7 Locais do decalque de segurança

**Figura 1.15: Sem fim transversal superior**



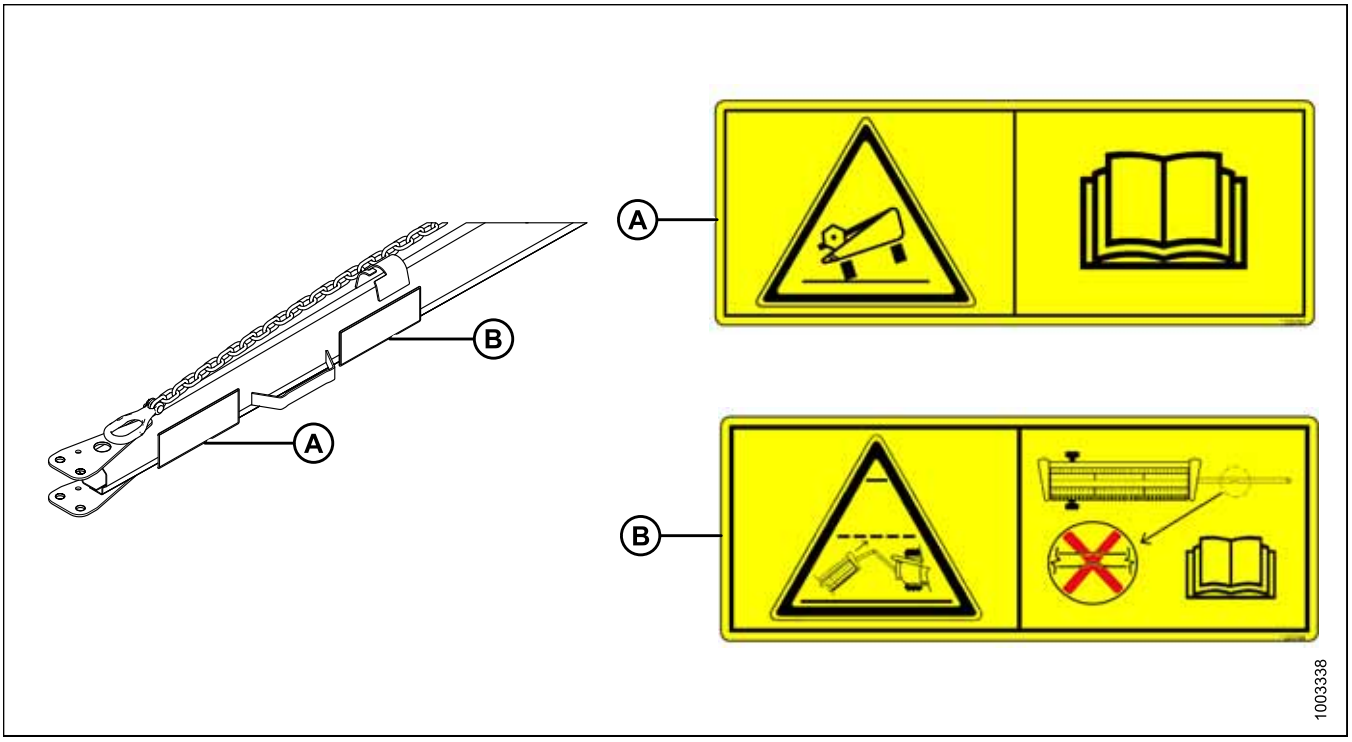

**A - MD #174682**

**Figura 1.16: Transporte de baixa velocidade**



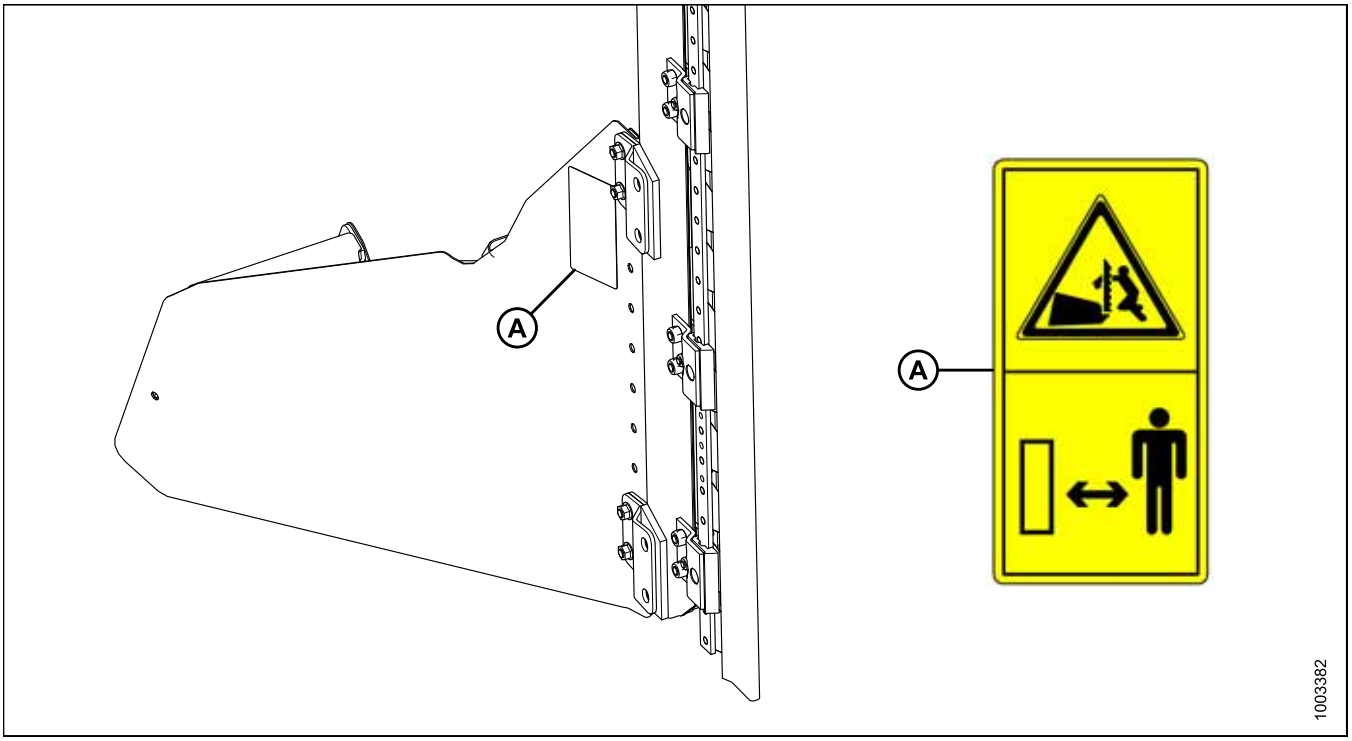

**A - MD #220799**

**Figura 1.17: Barra de reboque do transporte de baixa velocidade**



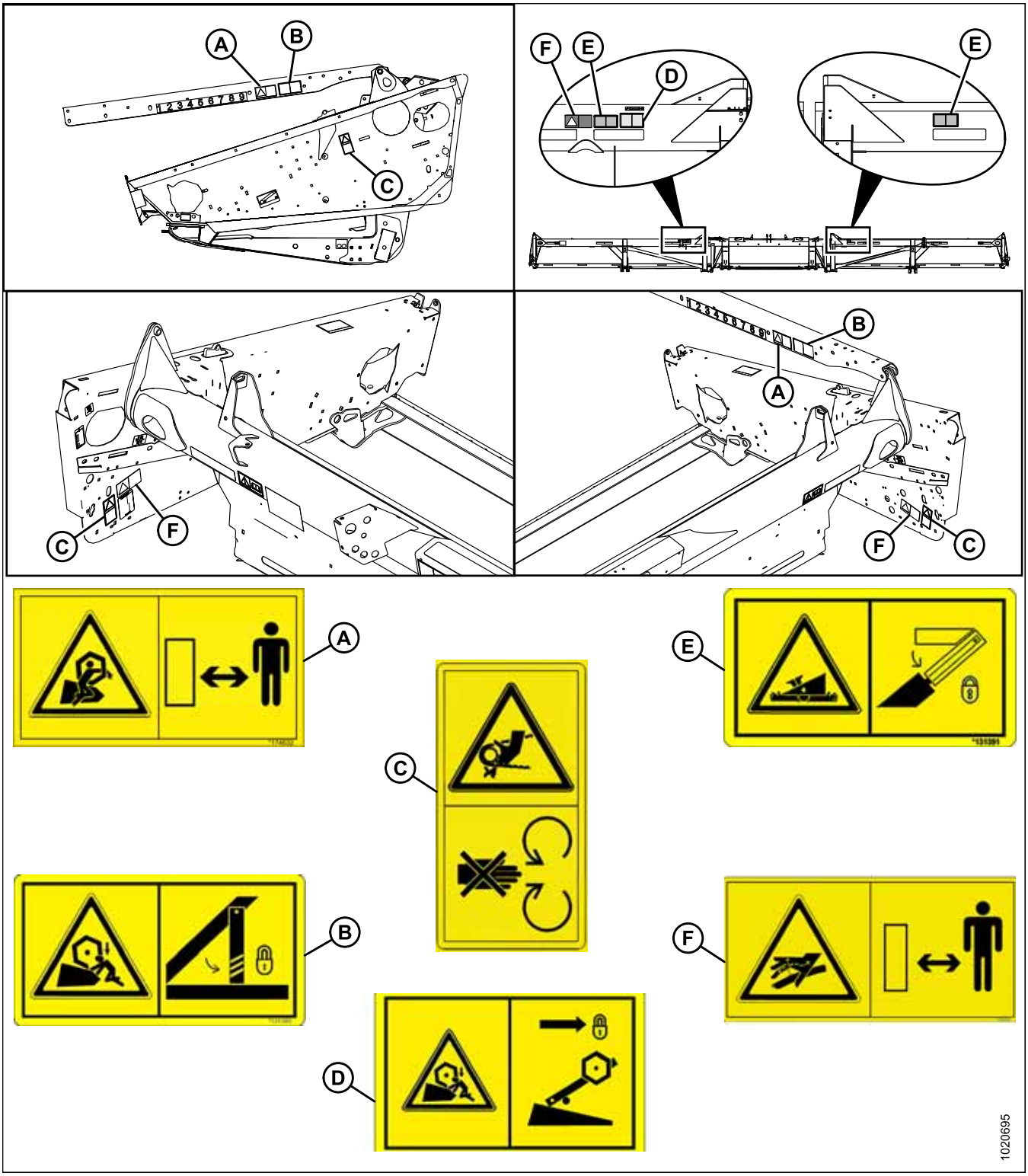

**A - MD #220797** **B - MD #220798**

**Figura 1.18: Navalha vertical**



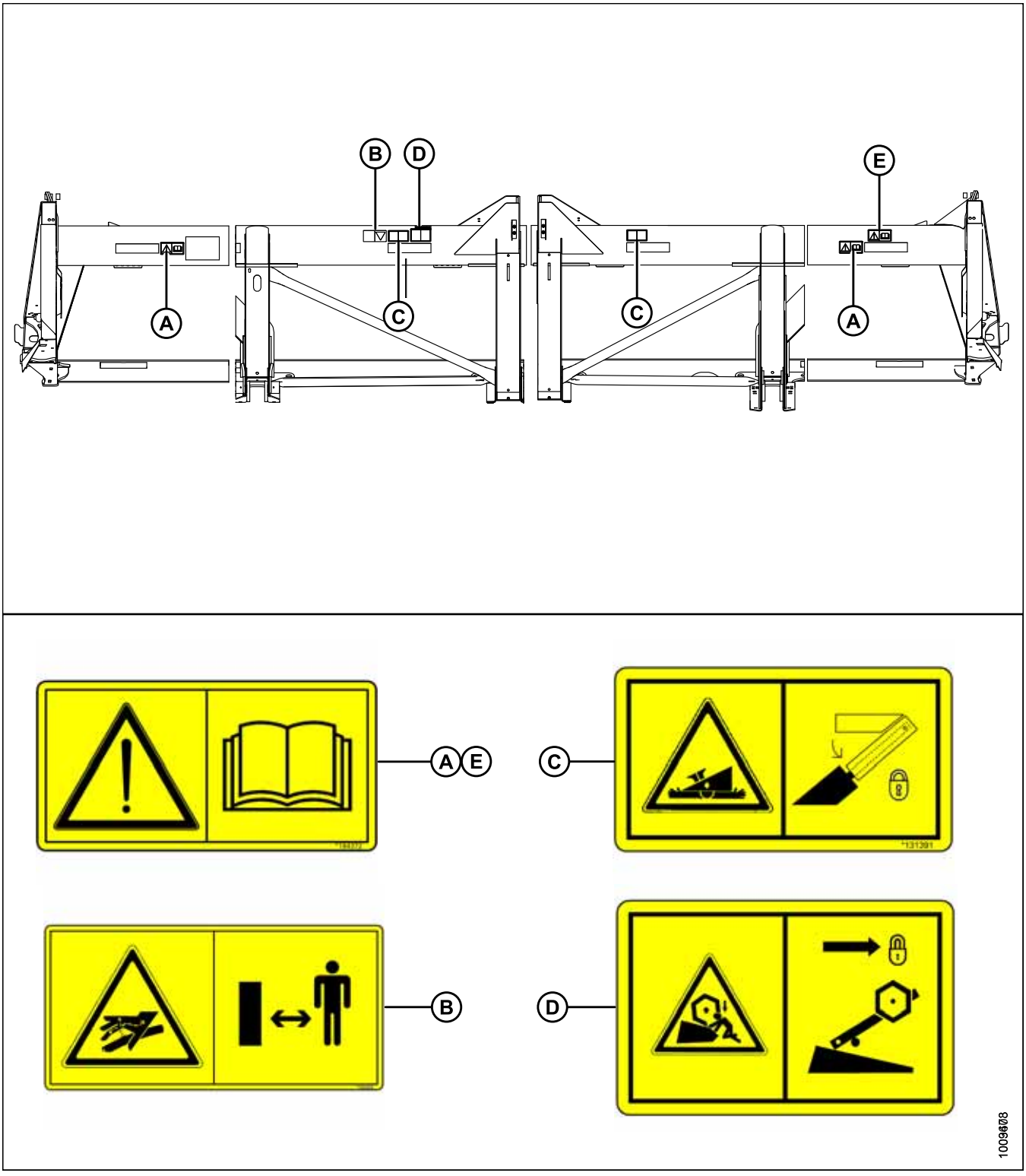

**A - MD #174684**

**Figura 1.19: Proteções laterais, braços do molinete e chapa traseira**



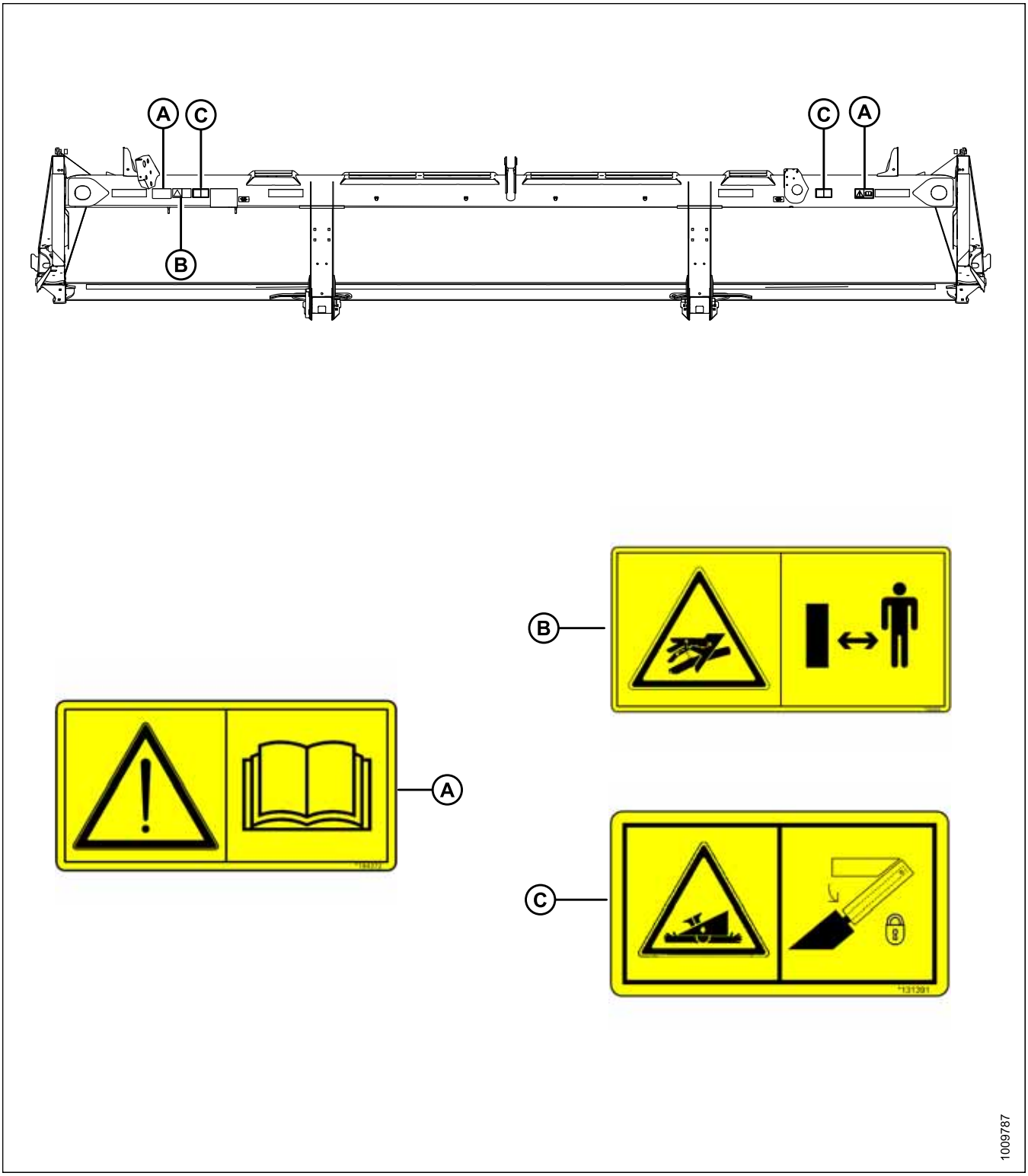

**A - MD #174632**
**B - MD #131393**
**C - MD #184422**
**D - MD #131392 (somente em navalha dupla)**
**E - MD #131391 (dois lugares)**
**F - MD #166466 (três lugares)**

**Figura 1.20: Tubo traseiro**



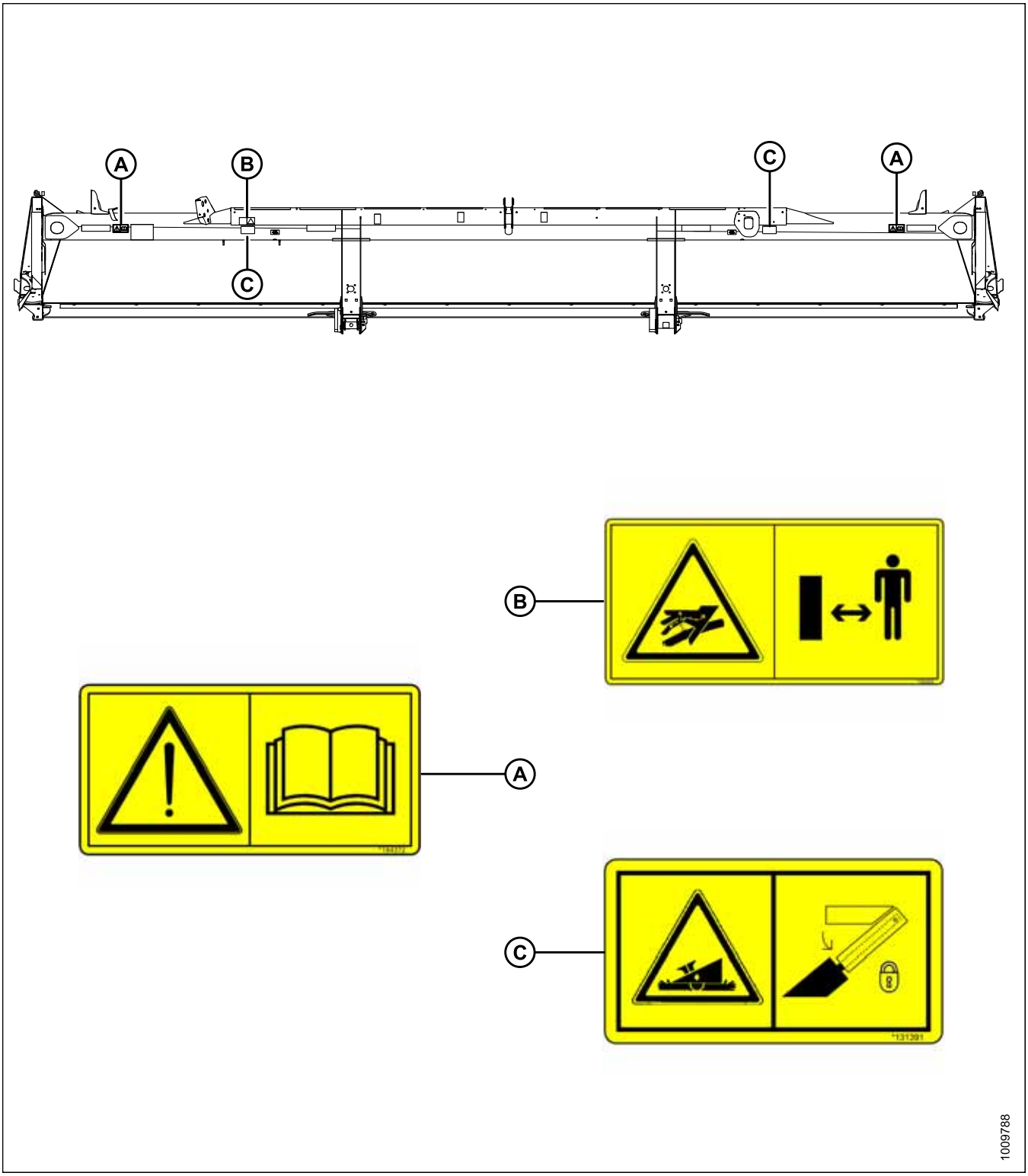

**A - MD #184372**
**B - MD #166466**
**C - MD #131391**
**D - MD #131392**
**E - MD #184372 (plataforma bipartida)**

**Figura 1.21: Tubo traseiro: Plataforma de 6 m (20 pés)**



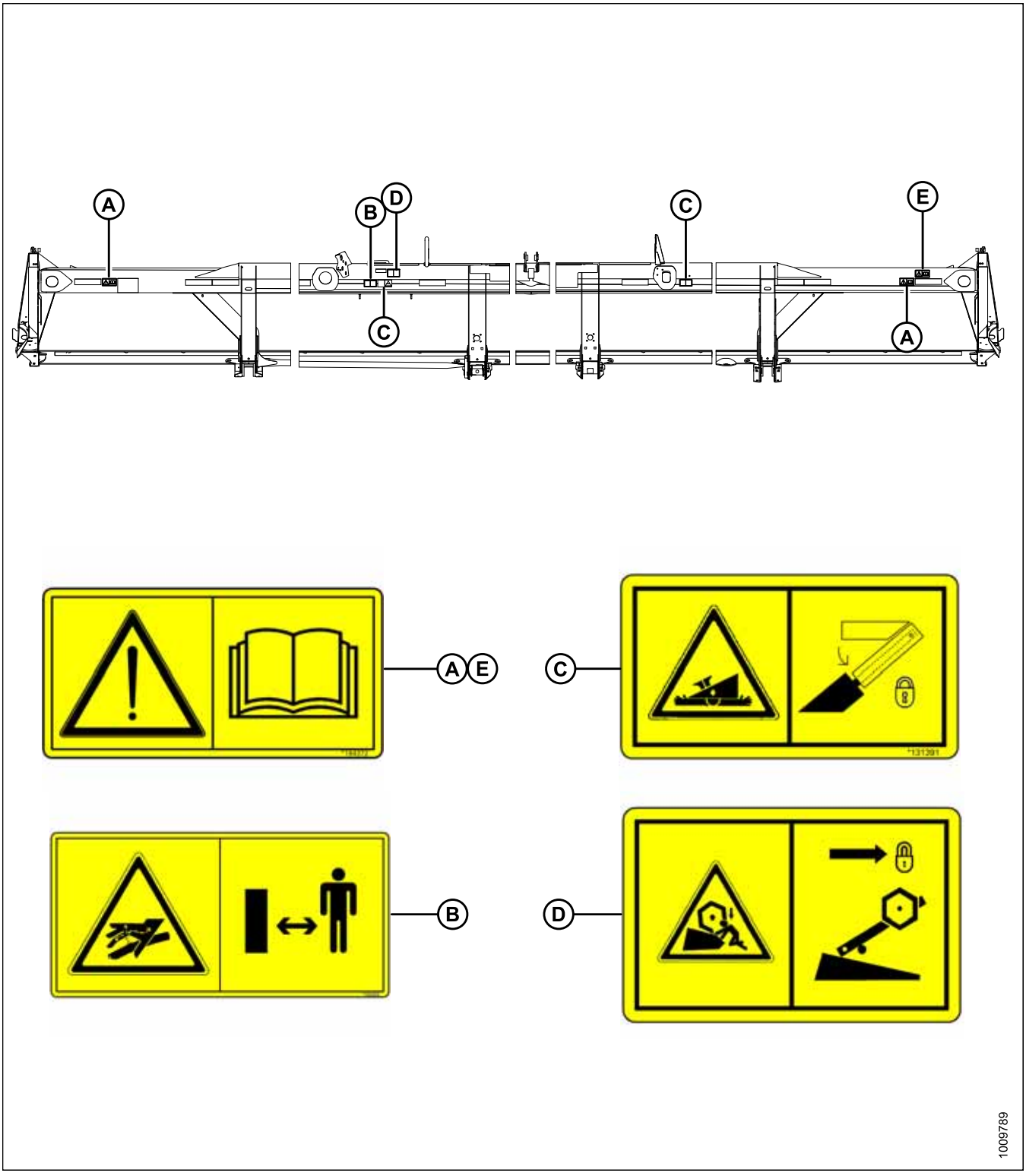

**A - MD #184372** **B - MD #166466** **C - MD #131391**

**Figura 1.22: Tubo traseiro: Plataforma de 7,6 m (25 pés)**




**A - MD #184372** **B - MD #166466** **C - MD #131391**

**Figura 1.23: Tubo traseiro: Plataformas de 9,1 m 10,6 m 12,1 m 13,7 m (30, 35, 40 e 45 pés)**




**A - MD #184372 (exceto plataforma bipartida de 40 pés**
**B - MD #166466**
**C - MD #131391**
**D - MD #131392 (somente em navalha dupla de 30 e 35 pés)**
**E - MD #184372 (plataforma bipartida de 40 pés)**

# 1.8 Entendendo a sinalização de segurança

**MD #113482**

Perigo geral pertinente à operação e reparo da máquina

**CUIDADO**

Para evitar ferimentos ou morte decorrente da operação inadequada ou insegura da máquina:

- Leia o manual do operador e siga todas as instruções de segurança. Se você não tiver um manual, obtenha um de seu Concessionário.
- Não permita que pessoas não treinadas operem a máquina.
- Revise as instruções de segurança com todos os operadores todos os dias.
- Certifique-se de que todas as sinalizações de segurança estejam instaladas e legíveis.




**Figura 1.24: MD #113482**

- Certifique-se de que todos estejam afastados da máquina antes de ligar o motor e durante a operação.
- Não permita passageiros na máquina.
- Mantenha todas as proteções no lugar e fique afastado de peças móveis.
- Desengate o acionador da plataforma, coloque a transmissão em neutro e aguarde todos os movimentos pararem antes de deixar a posição do operador.
- Desligue o motor e remova a chave da ignição antes de reparar, ajustar, lubrificar, limpar ou desconectar a máquina.
- Engate os apoios de segurança para impedir a descida da plataforma ou do molinete antes do reparo na posição levantada (consulte o manual do operador da plataforma).
- Use o emblema de veículo de movimento lento quando operar em estradas, exceto se for proibido por lei.

**MD #131391**

Perigo de esmagamento

**PERIGO**

- Coloque a plataforma no chão ou engate os apoios de segurança antes de entrar embaixo da unidade.

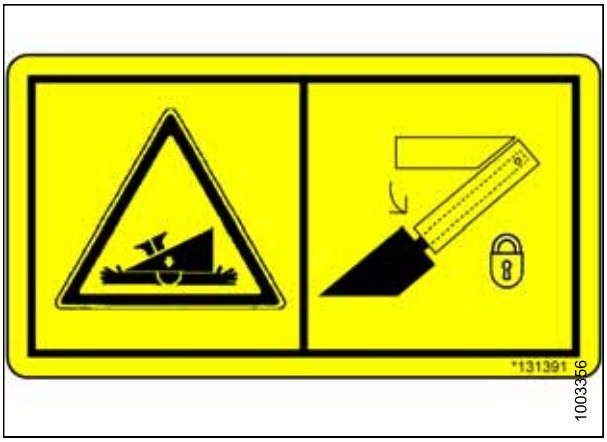



**Figura 1.25: MD #131391**

**MD #131392**

Perigo de esmagamento

**ADVERTÊNCIA**

- Para evitar danos provocados pela queda do molinete levantado, levante totalmente o molinete, desligue o motor, retire a chave e engate o apoio de segurança em cada braço de suporte do molinete antes de trabalhar sobre ou embaixo do molinete.

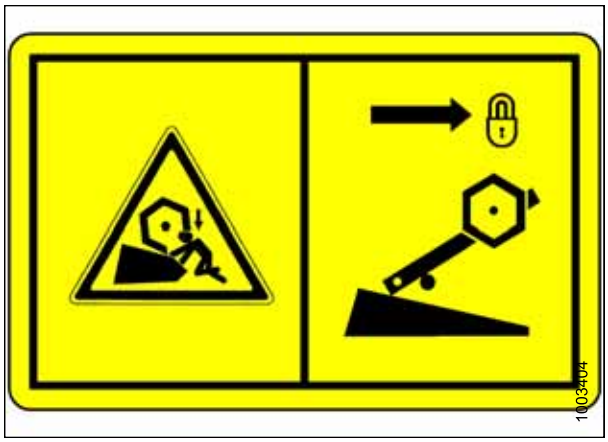



**Figura 1.26: MD #131392**

**MD #131393**

Perigo do molinete

**ADVERTÊNCIA**

- Para evitar danos provocados pela queda do molinete levantado, levante totalmente o molinete, desligue o motor, retire a chave e engate o apoio de segurança em cada braço de suporte do molinete antes de trabalhar sobre ou embaixo do molinete.




**Figura 1.27: MD #131393**

**MD #166466**

Perigo de óleo sob alta pressão

**ADVERTÊNCIA**

- Não se aproxime de vazamentos.
- O óleo sob alta pressão perfura facilmente a pele causando ferimentos graves, gangrena ou morte.
- Se for ferido, procure assistência médica imediatamente. Uma cirurgia imediata é necessária para remover o óleo.
- Não use os dedos ou a pele para verificar vazamentos.
- Reduza a carga ou alivie a pressão hidráulica antes de afrouxar os encaixes.




**Figura 1.28: MD #166466**

**MD #174436**

Perigo de óleo sob alta pressão

**ADVERTÊNCIA**

- Não se aproxime de vazamentos.
- O óleo sob alta pressão perfura facilmente a pele causando ferimentos graves, gangrena ou morte.
- Se for ferido, procure assistência médica imediatamente. Uma cirurgia imediata é necessária para remover o óleo.
- Não use os dedos ou a pele para verificar vazamentos.
- Reduza a carga ou alivie a pressão hidráulica antes de afrouxar os encaixes.




**Figura 1.29: MD #174436**

**MD #174632**

Perigo de emaranhamento do molinete

**CUIDADO**

- Para evitar ferimentos devido ao emaranhamento com o sem fim giratório, permaneça afastado da plataforma enquanto a máquina estiver funcionando.




**Figura 1.30: MD #174632**

**MD #184372**

Perigo geral pertinente à operação e reparo da máquina

**CUIDADO**

Para evitar ferimentos ou morte decorrente da operação inadequada ou insegura da máquina:

- Leia o manual do operador e siga todas as instruções de segurança. Se você não tiver um manual, obtenha um de seu Concessionário.
- Não permita que pessoas não treinadas operem a máquina.
- Revise as instruções de segurança com todos os operadores anualmente.
- Certifique-se de que todas as sinalizações de segurança estejam instaladas e legíveis.

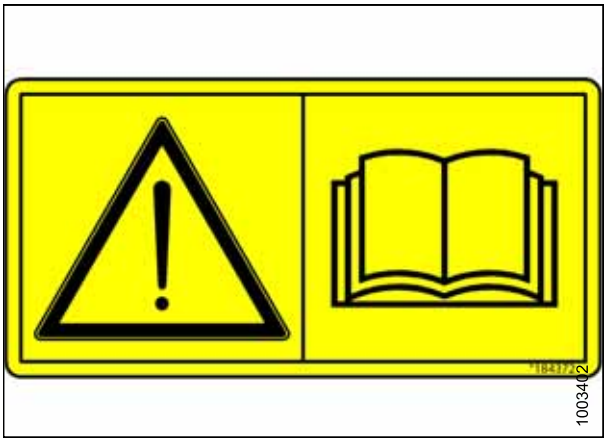



**Figura 1.31: MD #184372**

- Certifique-se de que todos estejam afastados da máquina antes de ligar o motor e durante a operação.
- Não permita passageiros na máquina.
- Mantenha todas as proteções no lugar e fique afastado de peças móveis.

- Desengate o acionador da plataforma, coloque a transmissão em neutro e aguarde todos os movimentos pararem antes de deixar a posição do operador.
- Desligue o motor e remova a chave da ignição antes de reparar, ajustar, lubrificar, limpar ou desconectar a máquina.
- Engate as travas para evitar a descida da plataforma ou do molinete antes de reparar na posição levantada.
- Use o emblema de veículo de movimento lento quando operar em estradas, exceto se for proibido por lei.

**MD #184422**

Mantenha as proteções no lugar

**ADVERTÊNCIA**

- Não coloque as mãos.
- Para evitar ferimentos, desligue o motor e remova a chave antes de abrir a proteção do sistema de transmissão de potência.
- Mantenha todos os protetores no lugar.




**Figura 1.32: MD #184422**

**MD #220797**

Perigo de tombamento no modo de transporte

**ADVERTÊNCIA**

- Leia o manual do operador para obter mais informações sobre o tombamento ou capotamento potencial da plataforma durante o transporte.

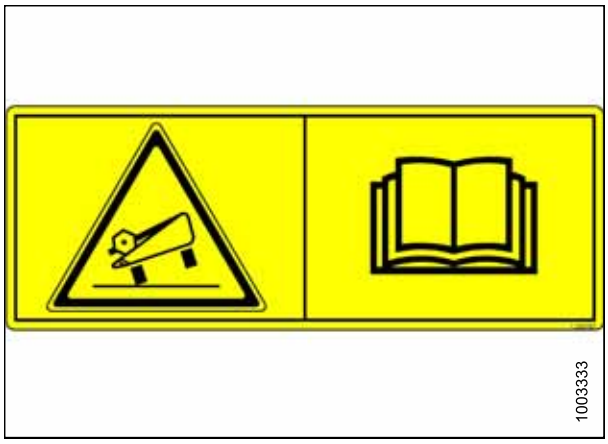



**Figura 1.33: MD #220797**

**MD #220798**

Risco de perda de controle no transporte

**CUIDADO**

- Não reboque a plataforma com a coluna de reboque amassada ou danificada (o círculo com um X verde mostra um dente na coluna).
- Consulte o manual do operador para obter mais informações.

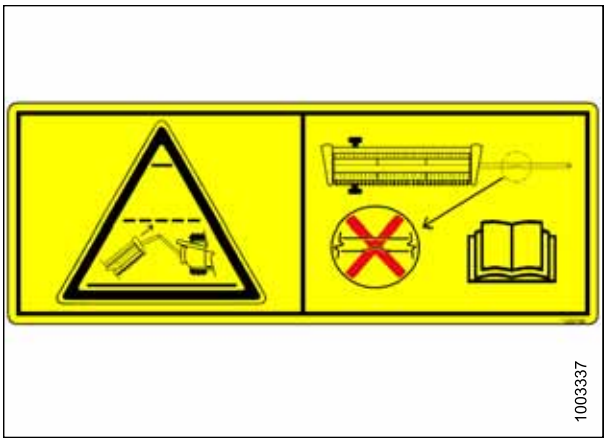



**Figura 1.34: MD #220798**

**MD #220799**

Perigo no transporte/estrada

**ADVERTÊNCIA**

- Certifique-se de que o mecanismo de travamento da barra de reboque esteja travado.




**Figura 1.35: MD #220799**

**MD #279085**

Perigo de emaranhamento do sem fim

**ADVERTÊNCIA**

- Para evitar ferimentos devido ao emaranhamento com o sem fim giratório, permaneça afastado da plataforma enquanto a máquina estiver funcionando.




**Figura 1.36: MD #279085**

# 2 Visão geral do produto

## 2.1 Definições

Os termos e as siglas a seguir poderão ser utilizados neste manual.

| Termo | Definição |
|---|---|
| CAAP | Automatic Header Height Control (Controle Automático de Altura da Plataforma) |
| API | American Petroleum Institute (Instituto Americano de Petróleo) |
| ASTM | American Society of Testing and Materials (Sociedade Americana de Testes e Materiais) |
| Parafuso | Um elemento de fixação encabeçado com rosca externa projetado para ser associado a uma porca. |
| Acoplamento central | Um cilindro hidráulico entre a plataforma e a máquina muda o ângulo da plataforma. |
| CGVW | Combined vehicle gross weight (Peso bruto do veículo combinado) |
| Plataforma Série D1 | Plataforma de esteiras para colheitadeira MacDon D120, D125, D130, D135, D140 ou D145 do modelo de número de série D1 |
| DK | Double knife (Navalha dupla) |
| DKD | Double-knife drive (Acionamento de navalha dupla) |
| DDD | Double-draper drive (Acionamento de esteira dupla) |
| DR | Double reel (Molinete duplo) |
| Plataforma tipo exportação | Configuração de plataforma comum fora da América do Norte |
| Aperto com os dedos | O aperto com os dedos é uma posição de referência em que as superfícies ou os componentes de vedação estão em contato, e o ajuste foi apertado a tal ponto em que não esteja mais com folga. |
| FFFT | Flats from finger tight (Faces de aperto com os dedos) |
| GSL | Ground speed lever (Alavanca de velocidade no solo) |
| GVW | Gross vehicle weight (Peso bruto do veículo) |
| Articulação temperada | Uma junta fabricada com o uso de um elemento de fixação em que os materiais de conexão são altamente incompressíveis |
| Plataforma | Uma máquina que corta cultura e introduz a mesma em uma colheitadeira afixada |
| Chave hexagonal | Uma ferramenta de seção hexagonal cruzada usada para acionar parafusos que têm soquete de cabeça hexagonal (unidade interna com chave de boca sextavada), também conhecida por chave Allen e por outros tantos sinônimos. |
| HDS | Hydraulic deck shift (Deslocamento hidráulico dos deques). |
| hp | Horsepower (Cavalo-vapor) |
| JIC | Conselho Conjunto Industrial: Um organismo de normalização que desenvolveu o dimensionamento e a forma padrão para o encaixe original em 37°. |

| Termo | Definição |
|---|---|
| Navalha | Um dispositivo de corte que utiliza um cortador recíproco (também chamado de faca) |
| MDS | Mechanical deck shift (Deslocamento mecânico dos deques). |
| n/a | Não aplicável |
| Porca | Um elemento de fixação com rosca interna projetado para ser associado a um parafuso |
| NPT | Rosca de Tubos Norte-Americana: Um tipo de encaixe usado para aberturas de baixa pressão. As roscas em encaixes NPT são afuniladas de modo único para um encaixe por interferência |
| ORB | Saliência do O-ring: Um estilo de encaixe comumente utilizado na abertura de portas de coletores, bombas e motores. |
| ORFS | Vedação de face do O-ring: Um tipo de encaixe comumente usado para a conexão de mangueiras e tubos. Esse tipo de encaixe é também frequentemente chamado de ORS, que por extenso é O-ring seal (Vedação por O-ring) |
| rpm | Rotações por minuto |
| RoHS (Reduction of Hazardous Substances) - Redução de substâncias perigosas | Uma diretiva da União Europeia para restringir a utilização de certas substâncias perigosas (como, por exemplo, cromo hexavalente usado em algumas galvanizações amarelas) |
| SAE | Society of Automotive Engineers (Sociedade de Engenheiros de Automação) |
| Parafuso | Um elemento de fixação com cabeça rosqueada externamente, que é fixado a sulcos pré-formados ou que forma seus próprios sulcos em uma das partes correspondentes |
| SDD | Single-draper drive (Acionamento de esteira simples) |
| Articulação suave | Uma articulação fabricada com o uso de um elemento de fixação em que a junção dos materiais é compressível ou sofrem afrouxamento ao longo de um período de tempo |
| spm | Cursos por minuto |
| SR | Single reel (Molinete simples) |
| Caminhão | Veículo de quatro rodas para rodovia/estrada pesando não menos de 3.400 kg (7500 lb) |
| Acionamento de navalha sincronizado | Movimento sincronizado aplicado à barra de corte para acionamento de duas navalhas separadamente a partir de um motor hidráulico simples |
| Tensão | Carga axial posicionada sobre um parafuso, geralmente medida em libras (lb) ou Newtons (N) |
| TFFT | Turns from finger tight (Voltas de aperto com os dedos) |
| Torque | O produto de uma força versus o comprimento do braço de uma alavanca, geralmente medido em libras-pé (lb-pé) ou Newton-metros (N-m) |
| Ângulo de torque | Um procedimento de aperto em que o encaixe é montado previamente (aperto com os dedos) e então a porca é rosqueada em um certo número de graus ou de voltas a fim de atingir a posição final |

| Termo | Definição |
|---|---|
| Tensão de torque | A relação entre o torque de montagem aplicado a uma peça do equipamento e a carga axial que induz no parafuso |
| UCA | Upper cross auger (Sem fim transversal superior) |
| Acionamento de navalha não sincronizado | Movimento não sincronizado aplicado na barra de corte para acionamento de duas navalhas separadamente a partir de um motor hidráulico simples ou dois motores hidráulicos |
| Arruela | Um cilindro fino com um furo ou abertura localizado no centro e que é utilizado como espaçador, elemento de distribuição de carga ou mecanismo de travamento |

# 2.2 Especificações

São usados os seguintes símbolos e letras na Tabela *2.1, página 26* e Tabela *2.2, página 30*:

- **S:** standard (padrão)
- **$O_F$**: opcional (instalado de fábrica)
- **$O_D$**: opcional (instalado pelo concessionário)
- **—** : não disponível

**| D1 Series | Acessórios**

S: padrão / $O_F$: opcional (instalado de fábrica) / $O_D$: opcional (instalado pelo concessionário) / –: não disponível

**Tabela 2.1 Especificações da plataforma**

| | | |
|---|---|---|
| **Barra de corte** | | |
| **Largura efetiva de corte (distância entre os pontos do divisor de cultura)** | | |
| Plataforma de 6 m (20 pés) | 6096 mm (240 pol.) | S |
| Plataforma de 7,6 m (25 pés) | 7620 mm (300 pol.) | S |
| Plataforma de 9,1 m (30 pés) | 9144 mm (360 pol.) | S |
| Plataforma de 10,6 m (35 pés) | 10.668 mm (420 pol.) | S |
| Plataforma de 12,1 m (40 pés) | 12.192 mm (480 pol.) | S |
| Plataforma de 13,7 m (45 pés) | 13.716 mm (540 pol.) | S |
| Faixa de levantamento da barra de corte | Varia de acordo com o modelo de colheitadeira | — |
| **Navalha** | | |
| Acionamento de navalha simples (todos os tamanhos): Um motor hidráulico com correia em V para uma caixa de navalhas reforçada (MD) | | $O_F$ |
| Acionamento de navalha dupla 20 a 35 pés (sincronizado): Um motor hidráulico com duas correias dentadas até duas caixas de navalhas reforçadas MD. | | $O_F$ |
| Acionamento de navalha dupla 40 e 45 pés (não sincronizado): Dois motores hidráulicos com correias em V para duas caixas de navalhas reforçadas (MD). | | $O_F$ |
| Curso da navalha | 76 mm (3 pol.) | S |

**Tabela 2.1 Especificações da plataforma (Continuação)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Velocidade da navalha simples[1] | Plataforma de 12,1 m (25 pés) | 1200–1450 (cursos por minuto) | S |
| | Plataforma de 12,1 m (30 pés) | 1200-1400 (cursos por minuto) | S |
| | Plataforma de 12,1 m (35 pés) | 1100-1300 (cursos por minuto) | S |
| | Plataforma de 12,1 m (40 pés) | 1050-1200 (cursos por minuto) | S |
| Velocidade da navalha dupla[1] | plataformas de 20 e 25 pés | 1400-1700 (cursos por minuto) | S |
| | plataformas de 30 e 35 pés | 1200-1500 (cursos por minuto) | S |
| | plataformas de 40 e 45 pés | 1100-1400 (cursos por minuto) | S |
| **Seções da Navalha** | | | |
| Serreadas demais / sólidas / aparafusadas / 9 serrações por polegada | | | $O_F$ |
| Serreadas demais / sólidas / aparafusadas / 14 serrações por polegada | | | $O_F$ |
| Sobreposição da navalha no centro (plataformas de navalha dupla) | | 3 mm (1/8 pol) | S |
| **Dedos Duplos e Apalpadores** | | | |
| Dedos Duplos: pontiagudos / forjados / submetidos a tratamento térmico duplo (DHT)<br>Apalpadores: Metal fino / parafuso de ajuste | | | $O_F$ |
| Dedos Duplos: pontiagudos / forjados / submetidos a endurecimento externo (CH)<br>Apalpadores: Metal fino / parafuso de ajuste | | | $O_F$ |
| Dedos Duplos: parte intermediária / fundo forjado / topo forjado / placa de ajuste | | | $O_F$ |
| Dedos Duplos: parte intermediária / fundo forjado / topo de metal fino / parafuso de ajuste | | | $O_F$ |
| Dedos Duplos: quatro pontos / modelo sem estrangulamento (dois pontos longos com espigas / dois pontos curtos sem espigas) | | | $O_F$ |
| **Ângulo dos Dedos Duplos (Barra de Corte no Solo)** | | | |
| União central retraída | plataformas de 20 e 25 pés | 7,0 Graus | S |
| União central retraída | plataformas de 30–45 pés | 2,0 Graus | S |
| União central estendida | plataformas de 20 e 25 pés | 12,4 Graus | S |
| União central estendida | plataformas de 30–45 pés | 7,4 Graus | S |
| **Transportadora (Esteira) e Deques** | | | |
| Largura da esteira | | 1057 mm (41-19/32 pol) | S |
| Acionamento da esteira | | Hidráulico | S |
| Velocidade da esteira (Módulo de flutuação controlado FM100) | | 193 m/min (0–635 fpm) | S |

1. Sob condições normais de corte, ajuste a velocidade da polia de acionamento da navalha entre 600 e 640 rpm (1200 e 1280 spm). Se configurado na parte inferior do gráfico, você pode experienciar a estagnação da navalha.

**Tabela 2.1 Especificações da plataforma (Continuação)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Molinete PR15** | | | | S |
| Quantidade de tubos | | | 5, 6 ou 9 | — |
| Diâmetro do tubo central: Todos os tamanhos de molinete, exceto 35 pés de extensão única | | | 203 mm (8 pol.) | — |
| Extensão única de 35 pés | | | 254 mm (10 pol.) | — |
| Raio da ponta do dedo | | Montado na fábrica | 800 mm (31-1/2 pol) | — |
| | | Faixa de ajuste | 766–800 mm (30-3/16 – 31-1/2 pol.) | — |
| Diâmetro efetivo do molinete (através do perfil de ressalto) | | | 1650 mm (65 pol.) | — |
| Comprimento do dedo | | | 290 mm (11 pol.) | — |
| Espaçamento do dedo (disposto em barras alternadas) | | | 150 mm (6 pol.) | — |
| Acionamento do molinete | | | Hidráulico | S |
| Velocidade do molinete (ajustável a partir da cabine, varia de acordo com o modelo de colheitadeira) | | | 0 a 67 rpm | S |
| **Armação e Estrutura** | | | | |
| Largura da plataforma | Modo de campo | | Largura de corte + 1384 mm (5.1 pol.) | P |
| | Posição de transporte - parte avanço-recuo do molinete totalmente retraída; união central mais curta | (B)[2] divisores longos instalados | 2684 mm (106 pol.) | — |
| | | (A)[2] divisores longos removidos | 2500 mm (98 pol.) | — |

2. Consulte a Figura *2.1, página 29*.

**Figura 2.1: Largura da plataforma**

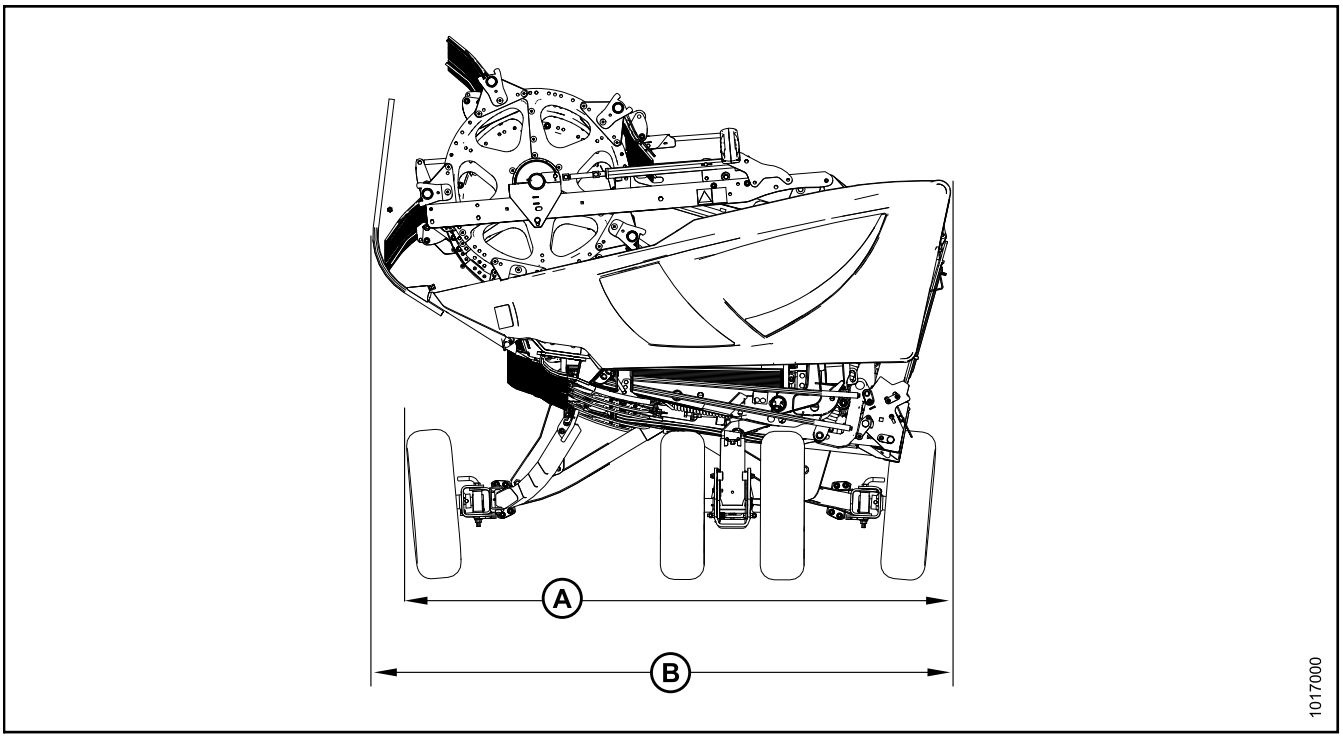


**Tabela 2.2 Acessórios da plataforma**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Módulo de flutuação FM100** | | | | S |
| Esteira central | | Largura | 2000 mm (78-11/16 pol.) | S |
| | | Velocidade | 107–122 m/min (350-400 fpm) | S |
| Sem fim | | Largura | 1660 mm (65-5/16 pol.) | S |
| | | Diâmetro externo | 559 mm (22 pol.) | S |
| | | Diâmetro do tubo | 356 mm (14 pol.) | S |
| | | Velocidade (varia de acordo com o modelo de colheitadeira) | 190 rpm | S |
| Capacidade do reservatório de óleo | | | 75 litros (20 galões americanos) | S |
| Tipo de óleo | | | DURATRAN™ | — |
| Comprimento geral do eixo de transmissão[3] | Case, New Holland | Máximo (estendida) | 1230 mm (48-7/16 pol.) | $O_F$ |
| | | Mínimo (comprimida) | 603 mm (23-3/4 pol.) | |
| | Challenger, Gleaner, John Deere, CLAAS, Massey Ferguson | Máximo (estendida) | 1262 mm (49-11/16 pol.) | |
| | | Mínimo (comprimida) | 916 mm (36-1/16 pol.) | |
| | John Deere 9650/9660 | Máximo (estendida) | 775 mm (30-1/2 pol.) | |
| | | Mínimo (comprimida) | 880 mm (34-5/8 pol.) | |
| **Sem fim transversal superior** | | | | $O_D$ |
| Diâmetro externo | | | 305 mm (12 pol.) | — |
| Diâmetro do tubo | | | 152 mm (6 pol.) | — |
| **Rodas estabilizadoras / Transporte lento** | | | | $O_D$ |
| Rodas | | | 15 polegadas | — |
| Pneus | | | P205/75 R-15 | — |

3. Subtraia 265 mm (10-7/16 polegadas) para o comprimento entre os pinos da forquilha.

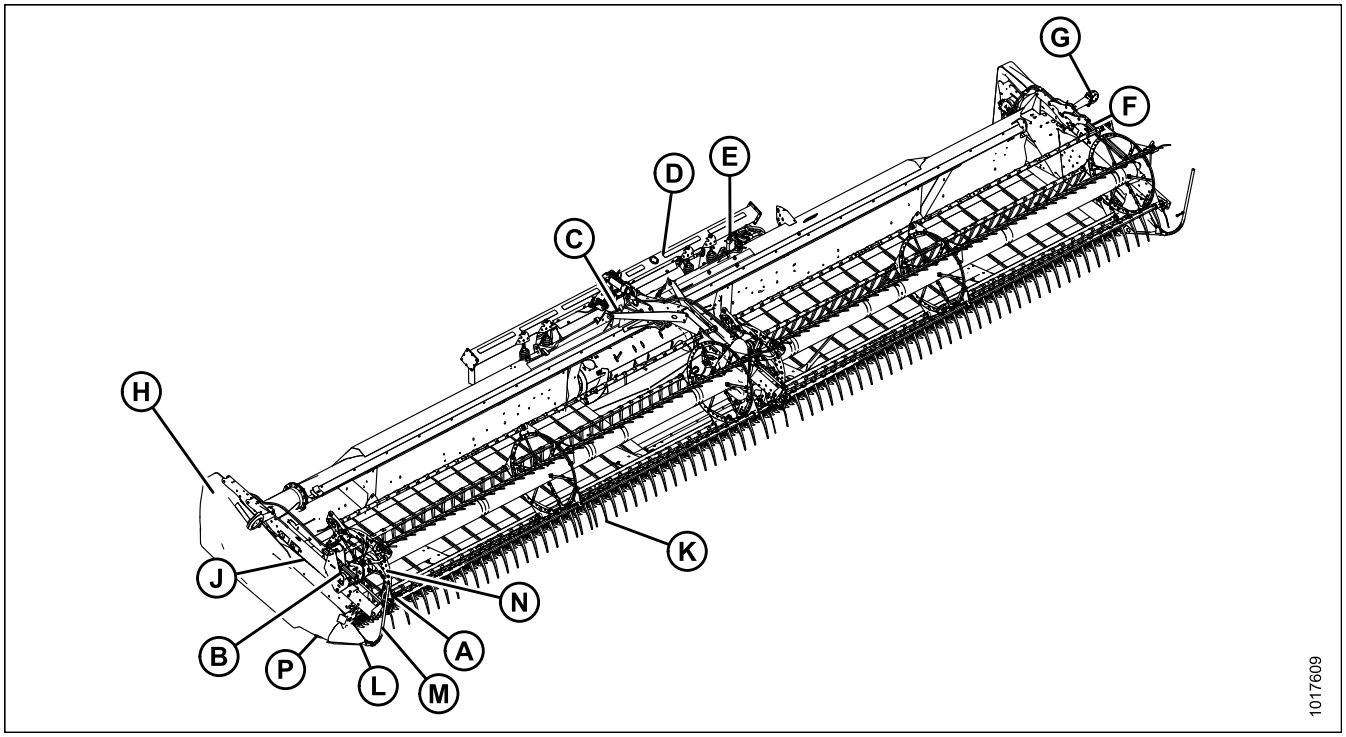
**Tabela 2.3 Peso da plataforma**

| **Variação de peso estimada com plataforma base e sem módulo de flutuação (variações são devido às diferentes configurações de pacote)** | | |
|---|---|---|
| Plataforma de 12,1 m (20 pés) | | 1430 a 1633 kg (3146-3600 lb) |
| Plataforma de 12,1 m (25 pés) | | 1605-1753 kg (3547-3872 lb.) |
| Plataforma de 12,1 m (30 pés) | | 1981-2178 kg (4370-4812 lb.) |
| Plataforma de 12,1 m (35 pés) | | 2181-2480 kg (4808-5337 lb.) |
| Plataforma de 12,1 m (40 pés) | Armação norte-americana | 235 –2593 kg (5197–5704 lb.) |
| | Armação de exportação | 2461 kg (5437 lb) |
| Plataforma de 12,1 m (45 pés) | Armação norte-americana | 2711 kg (5990 lb) |
| | Armação de exportação | 2711 kg (5990 lb) |

# 2.3 Identificação de componente

## 2.3.1 Plataforma para colheitadeira Série D1

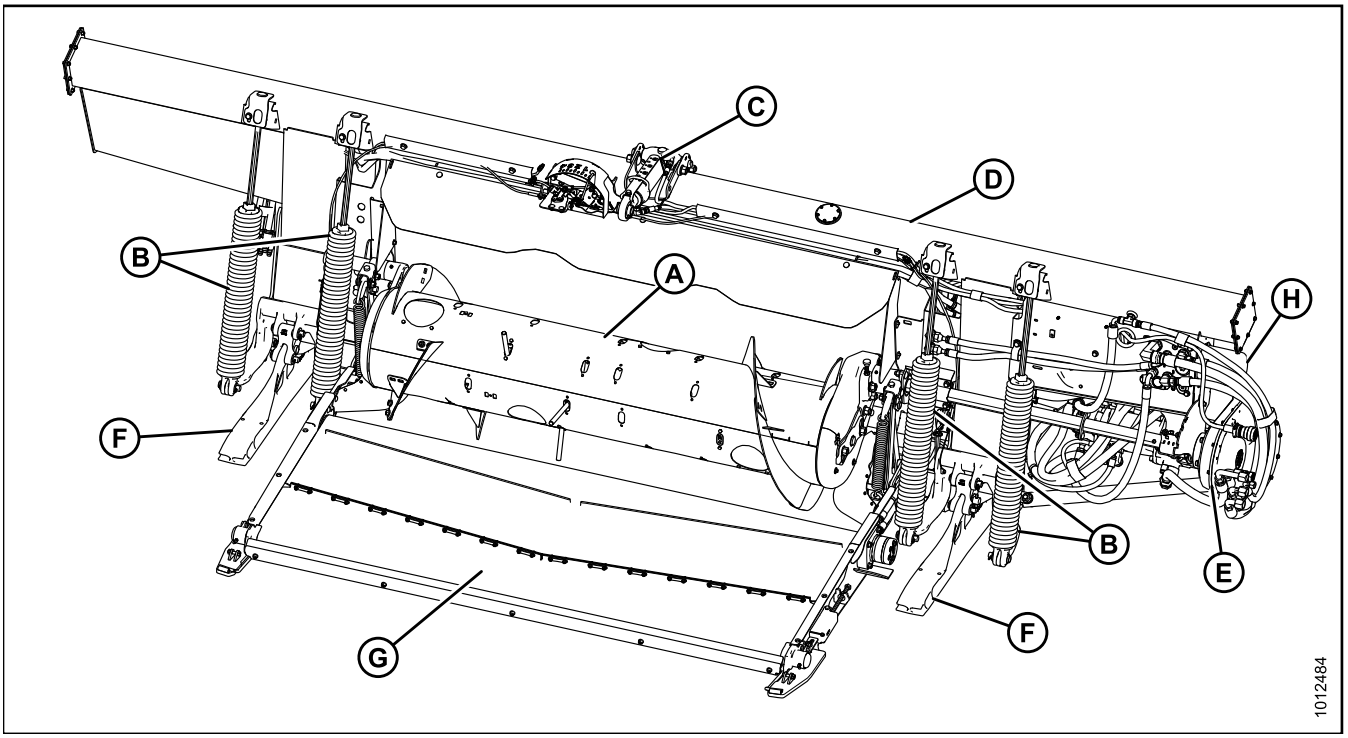
**Figura 2.2: Plataforma para colheitadeira Série D1 – Molinete duplo à mostra**




**A - Pick-Up Reel**
**B - Acionador e excêntrico do molinete**
**C - União central**
**D- Módulo de flutuação FM100**
**E - Hydraulic Connections**
**F - Cilindro de recuo do molinete**
**G - Iluminação de transporte**
**H – Proteção lateral**
**J - Cilindro de elevação do molinete**
**K - Dedos do molinete**
**L - Cone divisor**
**M - Divisor de linha**
**N - Proteção lateral do molinete**
**P - Caixa de navalhas (proteção lateral traseira)**

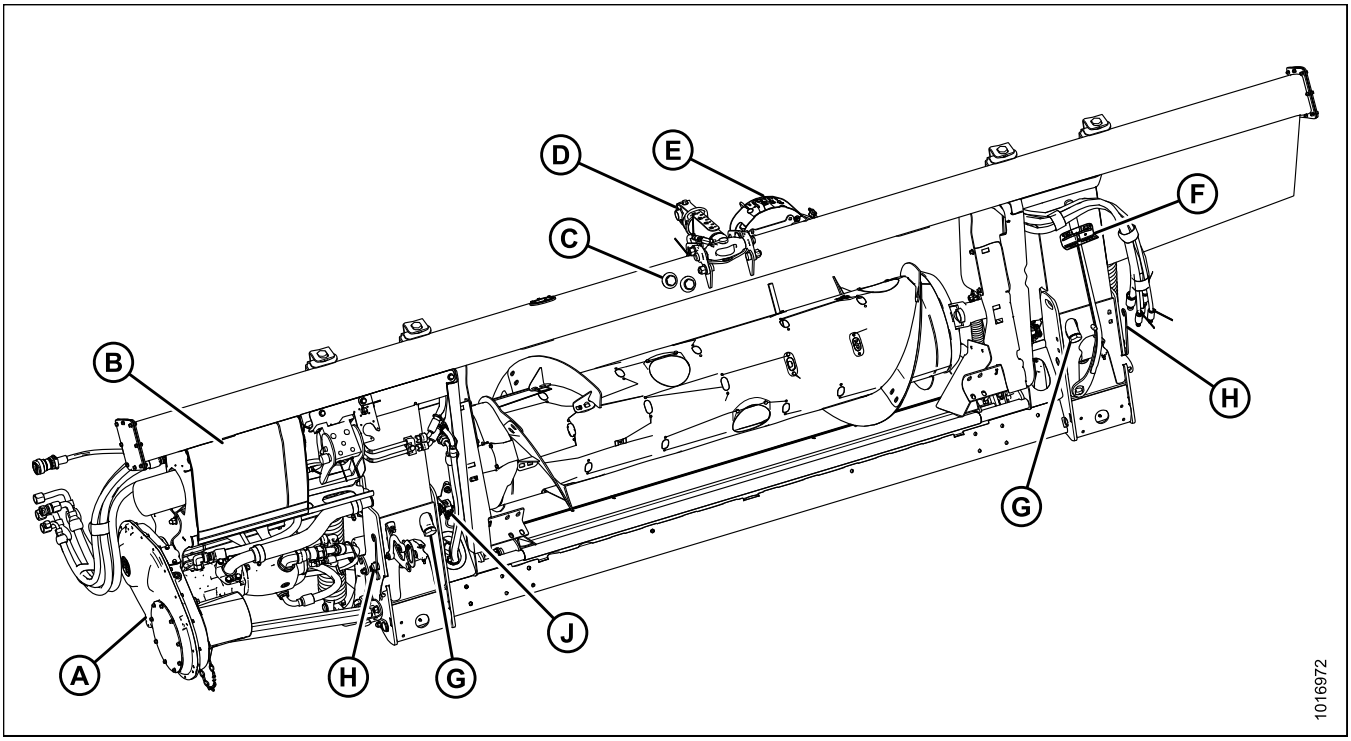
## 2.3.2 Módulo de flutuação FM100

**Figura 2.3: Visão da plataforma do módulo de flutuação FM100**




**A - Sem fim**
**B - Molas da flutuação da plataforma**
**C - União central**
**D - Reservatório hidráulico**
**E - Caixa de engrenagens**
**F - Braços suporte da plataforma**
**G - Esteira central**
**H - Filtro hidráulico**

**Figura 2.4: Visão da colheitadeira do módulo de flutuação FM100**




**A - Caixa de engrenagens do módulo de flutuação**
**B - Tampa do compartimento hidráulico**
**C - Visor do nível do reservatório de óleo**
**D - União central**
**E - Indicador do controle de altura da plataforma.**
**F - Chave de torque**
**G - Mangueira de drenagem (x2)**
**H - Alavanca de travamento do flutuador (x2)**
**J - Controle automático de altura da plataforma (AHHC)**

# 3 Operação

## 3.1 Responsabilidades do proprietário/operador

### ⚠ CUIDADO

- **É de sua responsabilidade ler e compreender este manual completamente antes de operar a plataforma. Contate seu concessionário MacDon se uma instrução não estiver clara para você.**
- **Siga todas as mensagens de segurança no manual e em decalques de segurança na máquina.**
- **Lembre-se que VOCÊ é a chave para a segurança. Boas práticas de segurança protegem você e as pessoas ao seu redor.**
- **Antes de permitir que qualquer pessoa opere a plataforma, mesmo que por curto tempo ou distância, garanta que as instruções de segurança e de uso adequado do equipamento foram dadas.**
- **Reveja anualmente o manual e todos os itens relacionados à segurança com todos os operadores.**
- **Esteja alerta para os operadores que não estão seguindo os procedimentos recomendados ou as precauções de segurança. Corrija esses erros imediatamente, antes que ocorra algum acidente.**
- **NÃO modifique a máquina. Alterações não autorizadas podem comprometer a função e/ou a segurança da máquina e também podem reduzir o tempo de serviço que oferecido por sua máquina.**
- **As informações de segurança neste manual não substituem os códigos de segurança, necessidades de seguros ou as leis que regem a sua área. Certifique-se de que sua máquina satisfaça os padrões estabelecidos por esses regulamentos.**

## 3.2 Segurança operacional

### ⚠ CUIDADO

**Concorde com as seguintes precauções de segurança:**

- **Siga todas as instruções de segurança e operacionais disponibilizadas nos manuais do operador. Caso não tenha um manual da colheitadeira , obtenha um na sua concessionária e leia-o atentamente.**
- **Nunca tente dar a partida no motor ou operar a máquina, se não estiver no assento da colheitadeira .**
- **Verifique a operação de todos os controles em uma área limpa e segura antes de iniciar o trabalho.**
- **Passageiros NÃO são permitidos na colheitadeira.**

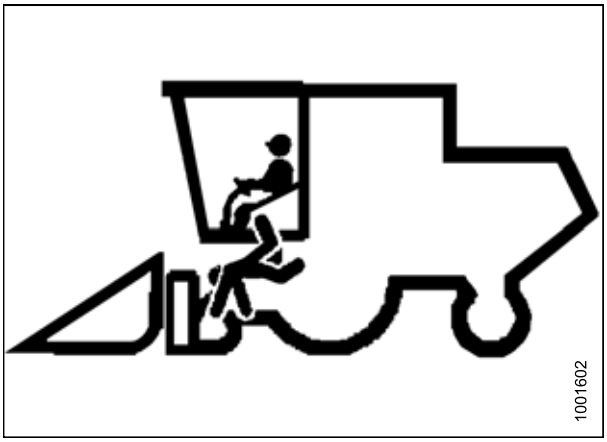



**Figura 3.1: Sem passageiros**

## CUIDADO

- **Nunca ligue nem movimente a máquina até que tenha certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**
- **Evite se deslocar sobre pavimentação solta, rochas, valetas ou buracos.**
- **Dirija lentamente quando passar por portões e entradas.**
- **Ao trabalhar em declives, faça o deslocamento para cima ou para baixo, quando possível. Certifique-se de manter a marcha engatada em descidas.**
- **Nunca tente entrar ou sair de uma máquina em movimento.**

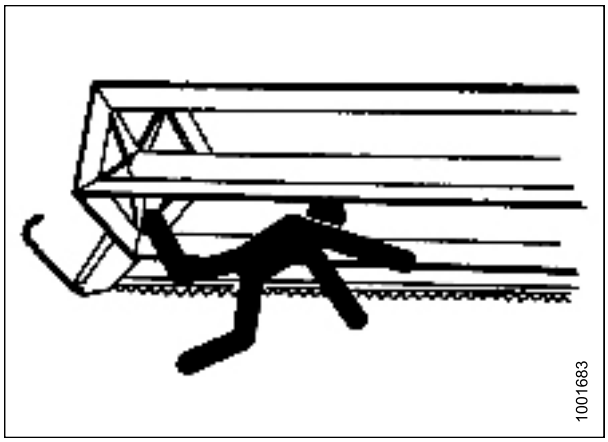



**Figura 3.2: Segurança das pessoas presentes**

- **NÃO saia da estação do operador enquanto o motor estiver funcionando.**
- **Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado de uma máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de ajustar ou remover material conectado à máquina.**
- **Verifique se há excesso de vibração e ruídos incomuns. Se houver alguma indicação de problemas, desligue e inspecione a máquina. Siga o procedimento de desligamento apropriado. Consulte *3.4 Desligamento da máquina, página 45*.**
- **Trabalhe somente à luz do dia ou com boa iluminação artificial.**

### 3.2.1 Apoios de segurança da plataforma

Os apoios de segurança da plataforma, localizados em seus cilindros de elevação, impedem que esses se retraiam abaixando inesperadamente a plataforma. Consulte o seu manual do operador da colheitadeira para instruções.

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado ou queda da máquina suspensa, sempre desligue o motor, remova a chave, e engate os apoios de segurança antes de entrar embaixo da plataforma por qualquer motivo.**

### 3.2.2 Apoios de segurança do molinete

Os apoios de segurança do molinete, localizados no suporte dos braços do molinete, impedem que o molinete abaixe inesperadamente.

## ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais por causa de quedas ou por causa do molinete suspenso, sempre engate os apoios de segurança do molinete antes de entrar embaixo do molinete por qualquer motivo.**

**IMPORTANTE:**

Para evitar danos ao suporte dos braços do molinete, **NÃO** transporte a plataforma com os apoios de segurança do molinete engatados.

*Engate dos apoios de segurança do molinete.*

1. Eleve o molinete à sua altura máxima.
2. Mova os apoios de segurança do molinete (A) para a posição de engate (como mostrado).

   **NOTA:**

   Mantenha o parafuso da articulação (B) ajustado corretamente para que o apoio permaneça em posição de armazenamento quando não estiver em uso, mas ainda poder ser engatado através de força manual.

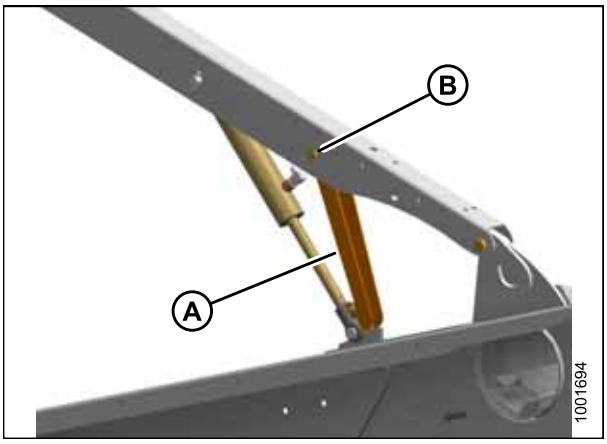



**Figura 3.3: Apoio de segurança do molinete – Lateral esquerda**

3. Utilize a alavanca (A) para mover a trava de segurança para a posição interior (B), engatando o pino (C) sob o apoio.
4. Abaixe os apoios de segurança do molinete até que eles entrem em contato com as montagens do cilindro do braço externo e com os pinos do braço central.

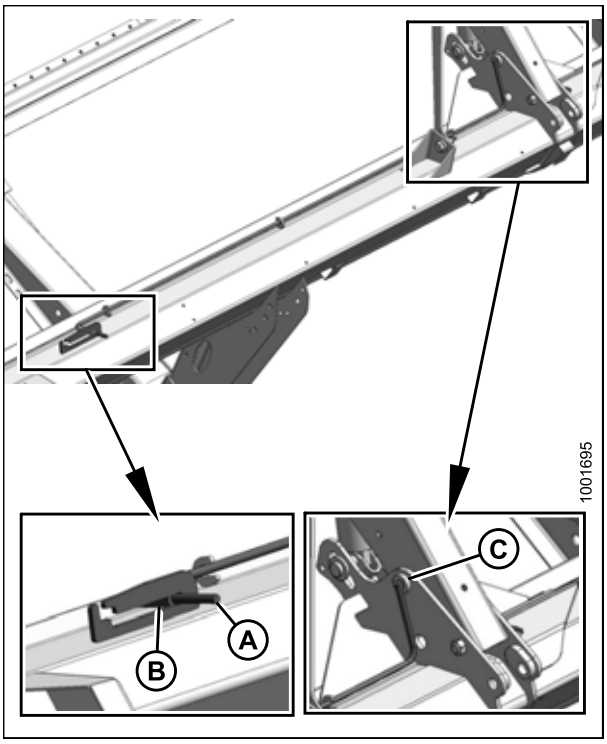



**Figura 3.4: Apoio de segurança do molinete – Braço central**

*Desengate do apoios de segurança do molinete*

1. Eleve o molinete à sua altura máxima.
2. Mova os apoios de segurança do molinete (A) para dentro dos braços do molinete.

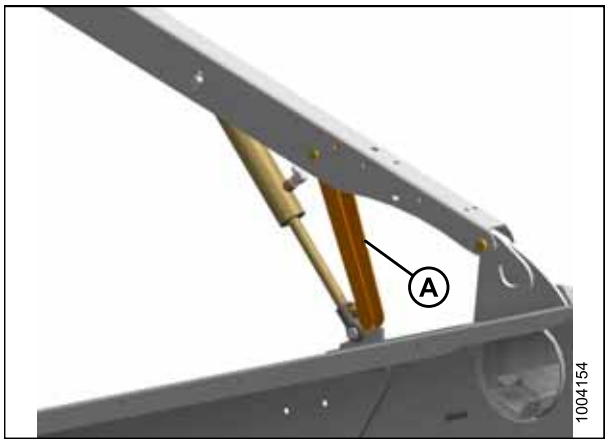



**Figura 3.5: Apoio de segurança do molinete – Lateral esquerda**

3. Use a alavanca (B) em plataformas de molinete duplo para mover a haste da trava (A) para a posição externa.

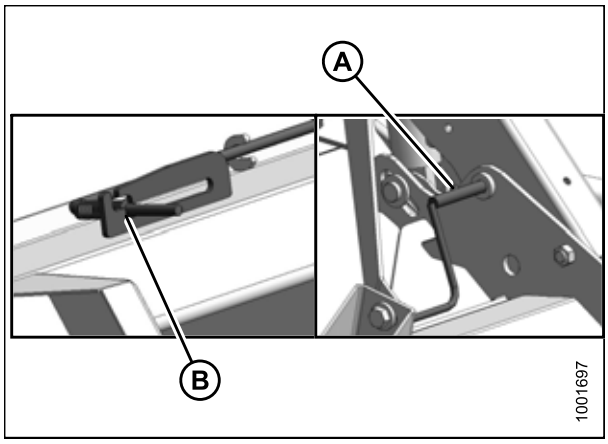



**Figura 3.6: Apoio de segurança do molinete – Braço central**

## 3.2.3 Proteções laterais

Cada extremidade da plataforma possui uma proteção lateral dobradiça, de polietileno.

### *Abertura das proteções laterais*

1. Empurre a alavanca de liberação (A) localizada na parte traseira da proteção lateral para destravar a proteção.
2. Puxe a proteção lateral pelo sulco na alavanca (B).

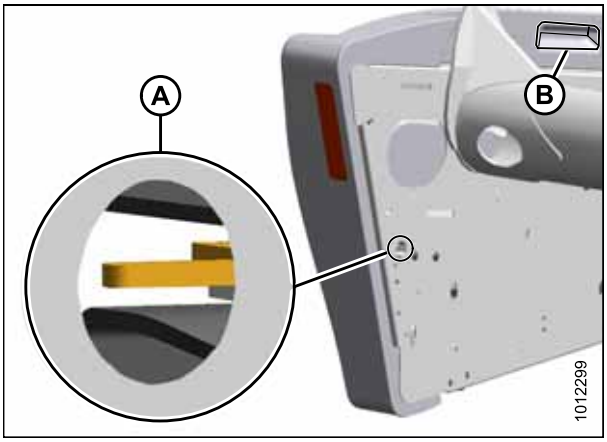



**Figura 3.7: Proteção lateral esquerda**

3. Puxe a proteção lateral pelo sulco na alavanca (A). A proteção lateral é mantida por uma aba de encaixe (B) e abrirá em direção à (C).

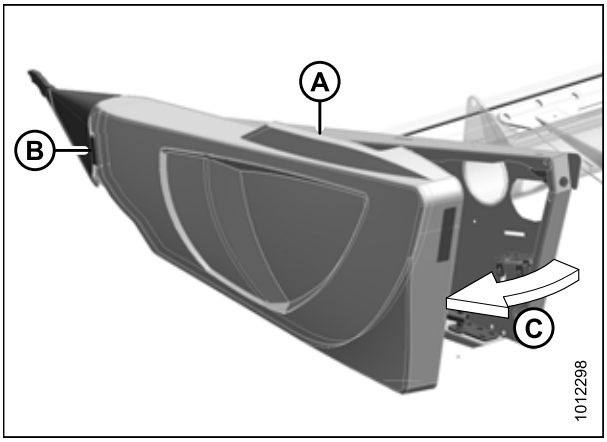



**Figura 3.8: Proteção lateral esquerda**

4. Puxe a proteção lateral para liberá-la da aba de encaixe (A), se for necessária uma folga adicional, e vire a proteção em direção à traseira da plataforma.
5. Engate a trava de segurança (B) no braço da dobradiça para fixar a proteção em posição totalmente aberta.

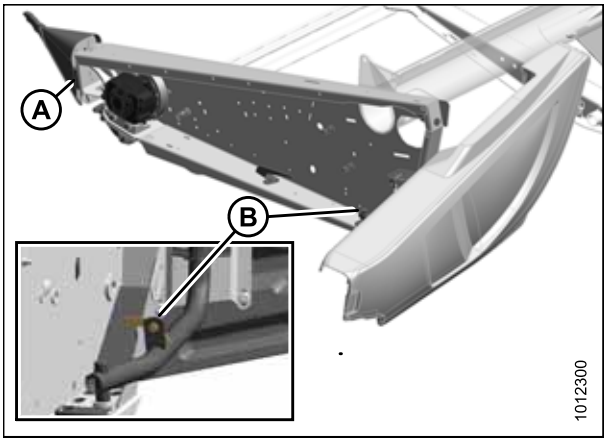



**Figura 3.9: Proteção lateral esquerda**

### *Fechamento das proteções laterais*

1. Desengate a trava (B) para permitir que a proteção lateral se mova.
2. Insira a parte frontal da proteção lateral atrás da aba da dobradiça (A) e no cone divisor.

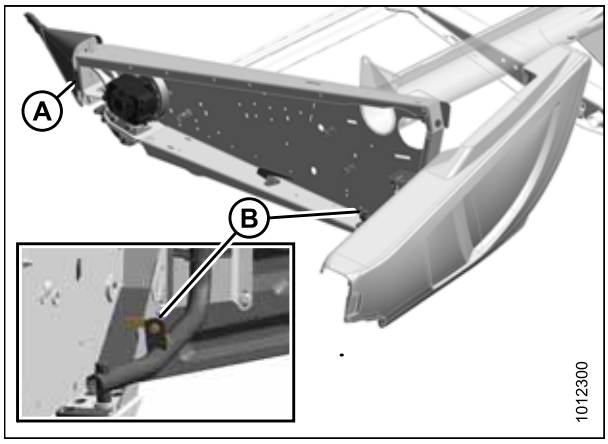



**Figura 3.10: Proteção lateral esquerda**

3. Gire a proteção lateral em direção (A) na posição fechada. Engate a trava com um empurrão firme.
4. Verifique se a proteção lateral está travada.

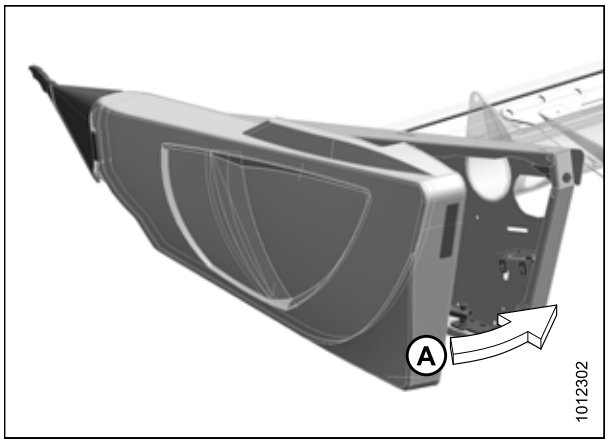



**Figura 3.11: Proteção lateral esquerda**

### *Remoção das proteções laterais*

1. Abra totalmente a tampa lateral. Consulte *Abertura das proteções laterais, página 39*.
2. Engate a trava (A) para evitar o movimento da proteção lateral.
3. Remova os parafusos autoatarraxantes (B).
4. Deslize a proteção lateral para cima e remova-a do braço da dobradiça.
5. Afaste a proteção lateral da área de trabalho.

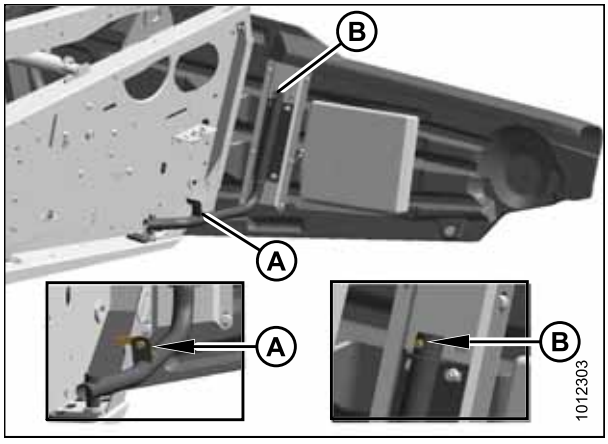



**Figura 3.12: Proteção lateral esquerda**

## *Instalação das proteções laterais*

1. Direcione a proteção lateral para o braço da dobradiça e, lentamente, deslize-a para baixo.
2. Instale o parafuso autoatarraxantes (B).
3. Desengate a trava (A) para permitir o movimento da proteção lateral.
4. Feche a tampa. Consulte *Fechamento das proteções laterais, página 40*.

**NOTA:**

As proteções laterais podem se expandir ou contrair quando submetidas a grandes mudanças de temperatura. As posições do pino superior e do suporte da trava inferior podem ser ajustadas para compensar as alterações de dimensão. Consulte *Verificação e ajuste das proteções, página 41*.

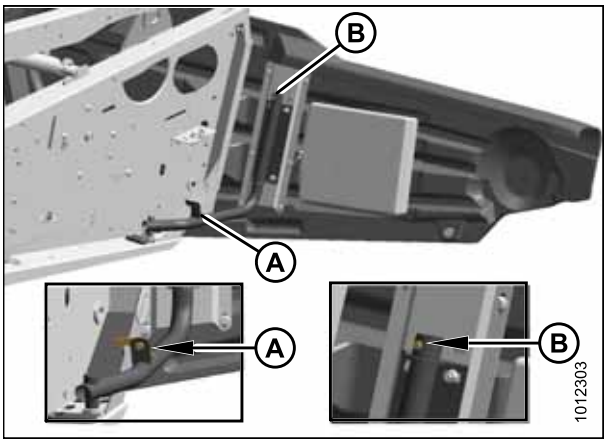



**Figura 3.13: Proteção lateral esquerda**

## *Verificação e ajuste das proteções*

As tampa laterais estão sujeitas a dilatação ou contração causadas por grandes variações de temperatura. A posição do pino superior e da trava inferior pode ser ajustada para compensar as alterações de dimensão.

1. Verifique a folga (X) entre a extremidade dianteira das proteções e a estrutura da plataforma e compare com os valores da Tabela *3.1, página 41*.

**Tabela 3.1 Folga da proteção lateral em várias temperaturas**

| Temperatura em graus °C (°F) | Lacuna (X) em mm (pol.) |
|---|---|
| 7 (45) | 13–18 (1/2 – 23/32) |
| 18 (65) | 10-15 (3/8 – 19/32) |
| 29 (85) | 7-12 (9/32 – 15/32) |
| 41 (105) | 4-9 (5/32 – 11/32) |

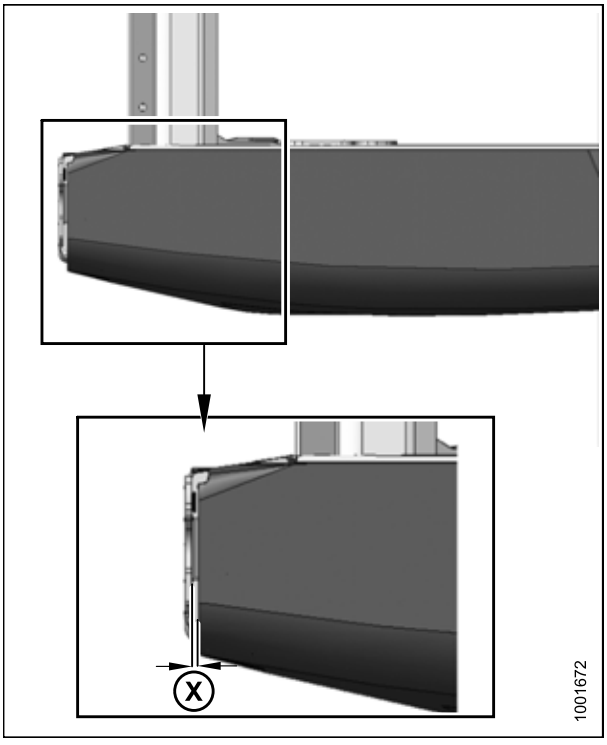



**Figura 3.14: Folga entre proteção lateral e estrutura da plataforma**

**NOTA:**

Se for necessário ajuste, siga esses passos:

2. Solte os quatro parafusos (A) no apoio do tubo do suporte (B).

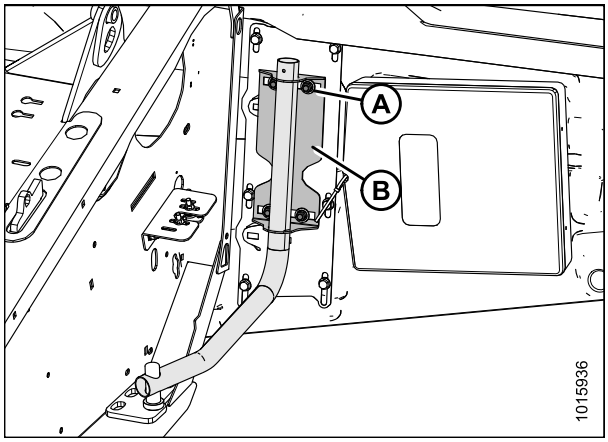



**Figura 3.15: Tubo esquerdo do apoio da proteção lateral**

3. Solte os três parafusos (A) da montagem da trava (B).
4. Ajuste a montagem da trava (B) para obter a folga desejada entre a extremidade dianteira da proteção e a estrutura da plataforma de acordo com a Tabela *3.1, página 41*.
5. Aperte os três parafusos (A) na montagem da trava.
6. Aperte os quatro parafusos no apoio do tubo do suporte.
7. Feche a tampa.

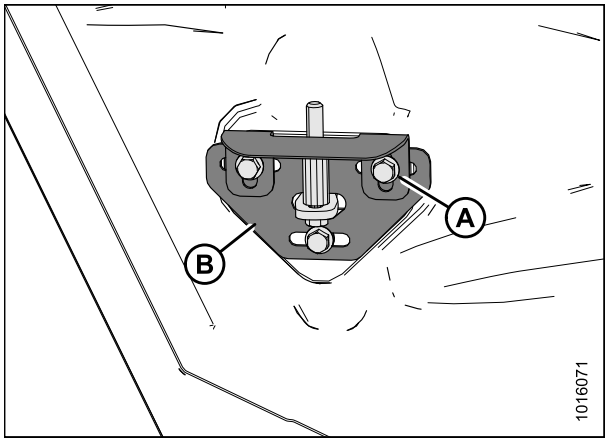



**Figura 3.16: Montagem da trava da proteção lateral esquerda**

## 3.2.4 Verificação diária de início de funcionamento

### ⚠ CUIDADO

- **Libere a área de outras pessoas, animais etc. Mantenha crianças distantes do maquinário. Caminhe ao redor da máquina para ter certeza de que não há alguém sob, sobre ou próximo a ela.**
- **Use roupa ajustada ao corpo e sapatos protetores com sola antiderrapante.**
- **Remova objetos estranhos para longe da máquina e da área em volta.**
- **Leve com você alguma roupa protetora e dispositivos pessoais de segurança que possam ser necessários ao longo do dia. NÃO arrisque. Você pode precisar de capacete, óculos protetores, luvas grossas, respirador ou máscara filtradora ou de uma engrenagem de tempo úmido.**

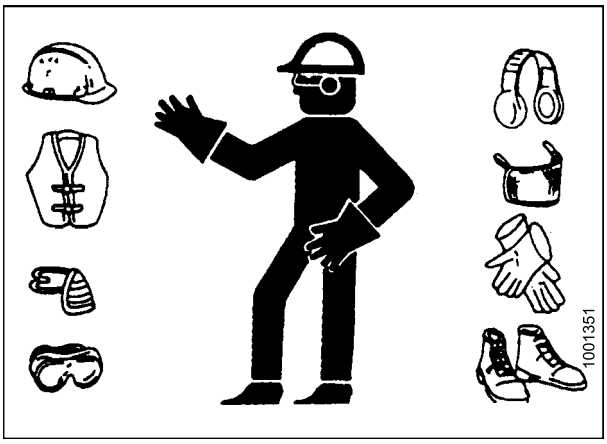



**Figura 3.17: Equipamentos de segurança**

- **Proteja-se contra ruídos. Use um dispositivo de proteção auricular adequado, tal como aquecedores de orelha ou tampões para os ouvidos para se proteger contra ruídos altos desagradáveis ou desconfortáveis.**

Conclua as seguintes tarefas a cada dia antes do início do funcionamento.

1. Verifique se a máquina apresenta vazamentos ou peças faltando, quebradas ou que não estão funcionando corretamente.

   **NOTA:**

   Use o procedimento correto ao verificar vazamentos de fluidos pressurizados. Consulte *5.3.5 Verificação das mangueiras e tubulações hidráulicas, página 339*.

2. Limpe todas as luzes e superfícies reflexivas na máquina.
3. Execute toda a manutenção diária. Consulte *5.3.1 Registro/cronograma de manutenção, página 333*.

## 3.3 Período de amaciamento

### CUIDADO

**Antes de investigar um som incomum ou tentar corrigir um problema, desligue o motor, puxe o freio de mão, e remova a chave.**

**NOTA:**

Até que você se familiarize com o som e sinta sua nova plataforma, fique super alerta e atento.

Após fixar a plataforma à colheitadeira pela primeira vez, siga estes passos:

1. Opere a máquina com os molinetes, as esteiras e as navalhas funcionando lentamente por cinco minutos. Observe e escute, **DO ASSENTO DO OPERADOR**, as peças interferentes e de conexão.

   **NOTA:**

   O molinete e as esteiras laterais não funcionarão até que o fluxo de óleo preencha as tubulações.

2. Consulte *5.3.2 Inspeções de amaciamento, página 337* e realize todas a tarefas especificadas.

## 3.4 Desligamento da máquina

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

Para desligar a máquina e antes de deixar o assento da colheitadeira por qualquer motivo, siga estes passos:

1. Estacione no nível do solo, se possível.
2. Abaixe a plataforma completamente.
3. Coloque todos os controles em NEUTRO ou ESTACIONAR.
4. Desengate o acionador da plataforma.
5. Abaixe e retraia totalmente o molinete.
6. Desligue o motor e remova a chave da ignição.
7. Aguarde até que tudo pare por completo.

# 3.5 Controles de cabine

## CUIDADO

**Certifique-se de que os espectadores estejam afastados da máquina antes de ligar o motor ou engatar quaisquer acionadores da plataforma.**

Consulte seu manual do operador da colheitadeira para identificação dos controles do interior da cabine para:

- Controle de engate/desengate da plataforma
- Altura da plataforma
- Ângulo da plataforma
- Velocidade no solo
- Velocidade do molinete
- Altura do molinete
- Posição avanço-recuo do molinete

# 3.6 Instalação da plataforma

## 3.6.1 Acessórios da plataforma

Estão disponíveis vários acessórios, como opção para melhorar o desempenho de sua plataforma, que podem ser instalados pelo seu concessionário MacDon. Consulte *6 Opcionais e acessórios, página 511* para descrições dos itens disponíveis.

## 3.6.2 Configurações da plataforma

A Tabela *3.2, página 48* fornece um guia para a configuração da Plataforma de esteiras D1. No entanto, as configurações sugeridas podem ser alteradas para se adequarem a várias culturas e condições não cobertas na Tabela.

Consulte também *3.6.4 Configurações do molinete, página 54*.

Para configurações do sem fim FM100, consulte *3.7.1 Configurações do módulo de flutuação do sem fim, página 57*.

**Tabela 3.2 Série D1 / FM100 Configurações recomendadas para plataforma para colheitadeira**

| Tipo de cultura | Altura da palhada mm (pol.) | Condições das culturas | Divisores de linha | Configuração da velocidade da esteira[4] | Ângulo da plataforma[5][6] | Excêntrico do molinete | Velocidade do molinete %[7] | Posição do molinete | Posição da sapata de deslizamento | Rodas estabilizadoras[8] | Sem fim transversal superior | Dedos do sem fim sincronizados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cereais** | 102 (<4) | Leve | Não colocado | 8 | B – C | 3 | 10-15 | 6 ou 7 | Para cima ou no meio | Armazenamento | Desnecessário | B |
| | | Normal | Colocadas | 7 | | 2 | 10 | | | | Recomendado | A ou B |
| | | Pesadas | | | | | | | | | | |
| | | Acamadas | Não colocado | | | 3 ou 4 | 5-10 | 4 ou 5 | | | Desnecessário | B |
| | 102-203 (4-8) | Leve | Não colocado | 8 | B – C | 4 | 10-15 | 6 ou 7 | Meio ou para baixo | Conforme necessário | Desnecessário | B |
| | | Normal | Colocadas | 7 | A | 2 | 10 | | | | Recomendado | A ou B |
| | | Pesadas | | | | | | | | | | |
| | | Acamadas | Não colocado | | D | 3 ou 4 | 5-10 | 4 ou 5 | Abaixo | | Desnecessário | B |
| | 203+ (8 +) | Leve | Não colocado | 8 | A | 4 | 10-15 | 6 ou 7 | Não aplicável | Conforme necessário | Desnecessário | B |
| | | Normal | Colocadas | 7 | | 2 | 10 | | | | | A ou B |
| | | Pesadas | | | B – C | | | | | | | |
| | | Acamadas | Não colocado | | | 3 ou 4 | 5-10 | 4 ou 5 | | | | B |
| **Ervilhas** | No solo | Leve | Colocadas | 7 | B – C | 2 | 5-10 | 6 ou 7 | Para cima ou no meio | Armazenamento | Recomendado | A |
| | | Normal | | | | | 10 | | | | | |
| | | Pesadas | | | | | | 4 ou 5 | | | | A ou B |
| | | Acamadas | | | D | | 5-10 | | | | | A |

4. Configuração no controle de esteira FM100.
5. Defina o ângulo da plataforma o mais rente possível (configuração A) da união central e das sapatas deslizantes, mantendo a altura do corte.
6. A altura do corte é controlado pela combinação das sapatas deslizantes e do ângulo da plataforma.
7. Porcentagem acima da velocidade no solo.
8. As rodas estabilizadoras são usadas para limitar a oscilação ao se realizar um corte acima do solo em terreno ondulado, a fim de minimizar a trepidação.

**Tabela 3.2 Série D1 / FM100 Configurações recomendadas para plataforma para colheitadeira (Continuação)**

| Tipo de cultura | Altura da palhada mm (pol.) | Condições das culturas | Divisores de linha | Configuração da velocidade da esteira[9] | Ângulo da plataforma[10][11] | Excêntrico do molinete | Velocidade do molinete %[12] | Posição do molinete | Posição da sapata de deslizamento | Rodas estabilizadoras[13] | Sem fim transversal superior | Dedos do sem fim sincronizados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Lentilhas** | No solo | Leve | Colocadas | 8 | B – C | 2 | 5-10 | 6 ou 7 | Para cima ou no meio | Armazenamento | Desnecessário | B |
| | | Normal | | 7 | | | 10 | | | | | |
| | | Pesadas | | | | | | | | | | |
| | | Acamadas | | | D | 2 | 5-10 | | | | | |
| **Canola** | 102-203 (4-8) | Leve | Colocadas | 7 | A | 2 | 5-10 | 6 ou 7 | Abaixo | Conforme necessário | Recomendado | A |
| | | Normal | | | B – C | 1 | 10 | | Meio ou para baixo | | | |
| | | Pesadas | | 8 | | | | 3 ou 4 | Abaixo | | | |
| | | Acamadas | | 7 | D | 2 | 5-10 | | Meio ou para baixo | | | |
| | 203+ (8 +) | Leve | Colocadas | 7 | A | 2 | 5-10 | 6 ou 7 | Não aplicável | Conforme necessário | Recomendado | A |
| | | Normal | | | B – C | | 10 | | | | | |
| | | Pesadas | | 8 | | 1 ou 2 | | 3 ou 4 | | | | |
| | | Acamadas | | 7 | D | 2 ou 3 | 5-10 | | | | | |

9. Configuração no controle de esteira FM100.
10. Defina o ângulo da plataforma o mais rente possível (configuração A) da união central e das sapatas deslizantes, mantendo a altura do corte.
11. A altura do corte é controlado pela combinação das sapatas deslizantes e do ângulo da plataforma.
12. Porcentagem acima da velocidade no solo.
13. As rodas estabilizadoras são usadas para limitar a oscilação ao se realizar um corte acima do solo em terreno ondulado, a fim de minimizar a trepidação.

**Tabela 3.2 Série D1 / FM100 Configurações recomendadas para plataforma para colheitadeira (Continuação)**

| Tipo de cultura | Altura da palhada mm (pol.) | Condições das culturas | Divisores de linha | Configuração da velocidade da esteira[14] | Ângulo da plataforma[15][16] | Excêntrico do molinete | Velocidade do molinete %[17] | Posição do molinete | Posição da sapata de deslizamento | Rodas estabilizadoras[18] | Sem fim transversal superior | Dedos do sem fim sincronizados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Arroz Califórnia | 102 (<4) | Leve | Divisor de linha arrozeiro[19] | 4 | D | 2 | 10-15 | 6 ou 7 | Para cima ou no meio | Armazenamento | Desnecessário | B |
| | | Normal | | | B – C | | 10 | 4 ou 5 | | | | |
| | | Pesadas | | | | | | | | | | |
| | | Acamadas | | | D | | 5-10 | | | | | |
| | 102-203 (4-8) | Leve | Divisor de linha arrozeiro[19] | 4 | D | 3 | 10-15 | 6 ou 7 | Meio ou para baixo | Conforme necessário | Desnecessário | B |
| | | Normal | | | B – C | | 10 | | | | | |
| | | Pesadas | | | | | | | | | | |
| | | Acamadas | | | D | 4 | 5-10 | | | | | |
| | 203+ (8 +) | Leve | Divisor de linha arrozeiro[19] | 4 | A | 3 | 10-15 | 6 ou 7 | Não aplicável | Conforme necessário | Desnecessário | B |
| | | Normal | | | B – C | | 10 | | | | | |
| | | Pesadas | | | | | | | | | | |
| | | Acamadas | | | D | 4 | 5-10 | | | | | |
| Arroz Delta | 51–152 (2–6) | Leve | Não colocado | 6 | D | 2 ou 3 | 10-15 | 6 ou 7 | Meio ou para baixo | Conforme necessário | Desnecessário | B |
| | | Normal | | | B – C | | 10 | | | | | |
| | | Pesadas | | | | | | | | | | |
| | | Acamadas | | | D | 3 ou 4 | 5-10 | 4 ou 5 | | | | |
| | 152+ (6 +) | Leve | Não colocado | 6 | A | 2 ou 3 | 10-15 | 6 ou 7 | Não aplicável | Conforme necessário | Desnecessário | B |
| | | Normal | | | B – C | | 10 | | | | | |
| | | Pesadas | | | | | | | | | | |
| | | Acamadas | | | D | 3 ou 4 | 5-10 | 4 ou 5 | | | | |

14. Configuração no controle de esteira FM100.
15. Defina o ângulo da plataforma o mais rente possível (configuração A) da união central e das sapatas deslizantes, mantendo a altura do corte.
16. A altura do corte é controlado pela combinação das sapatas deslizantes e do ângulo da plataforma.
17. Porcentagem acima da velocidade no solo.
18. As rodas estabilizadoras são usadas para limitar a oscilação ao se realizar um corte acima do solo em terreno ondulado, a fim de minimizar a trepidação.
19. Disponível no seu concessionário. Divisor de linha arrozeiro não necessário em ambas as extremidades da plataforma.

**Tabela 3.2 Série D1 / FM100 Configurações recomendadas para plataforma para colheitadeira (Continuação)**

| Tipo de cultura | Altura da palhada mm (pol.) | Condições das culturas | Divisores de linha | Configuração da velocidade da esteira[20] | Ângulo da plataforma[21][22] | Excêntrico do molinete | Velocidade do molinete %[23] | Posição do molinete | Posição da sapata de deslizamento | Rodas estabilizadoras[24] | Sem fim transversal superior | Dedos do sem fim sincronizados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Feijão** | No solo | Leve | Colocadas | 8 | D | 2 | 5-10 | 6 ou 7 | Para cima ou no meio | Armazenamento | Desnecessário | B |
| | | Normal | | 7 | B – C | | 10 | | | | | |
| | | Pesadas | | | | | | | | | | |
| | | Acamadas | | | D | | 5-10 | | | | | |
| **Linho** | 51-153 (2–6) | Leve | Colocadas | 8 | B – C | 2 | 5-10 | 6 ou 7 | Meio ou para baixo | Conforme necessário | Desnecessário | B |
| | | Normal | | 7 | A | | 10 | | | | | |
| | | Pesadas | | | B – C | | | | | | | |
| | | Acamadas | | | D | | 5-10 | | Abaixo | | | |

20. Configuração no controle de esteira FM100.
21. Defina o ângulo da plataforma o mais rente possível (configuração A) da união central e das sapatas deslizantes, mantendo a altura do corte.
22. A altura do corte é controlado pela combinação das sapatas deslizantes e do ângulo da plataforma.
23. Porcentagem acima da velocidade no solo.
24. As rodas estabilizadoras são usadas para limitar a oscilação ao se realizar um corte acima do solo em terreno ondulado, a fim de minimizar a trepidação.

## 3.6.3 Otimização da plataforma para colheita direta de canola

A canola madura pode ser colhida diretamente, mas a maioria das variedades é muito suscetível a debulhar e, consequentemente, há uma perda de sementes. Esta seção fornece os acessórias, configurações e ajustes para otimizar as plataformas Plataformas de esteiras Série D1 para colheita direta de canola.

**Acessórios recomendados**

O processo de otimização inclui as seguintes modificações na plataforma:

- Instalação do sem fim transversal superior de comprimento total
- Instalação das navalhas verticais
- Instalação dos tirantes do molinete central curto

**NOTA:**

Cada kit contém instruções de instalação e as ferragens necessárias. Consulte *6 Opcionais e acessórios, página 511*.

**Configurações recomendadas**

Para otimizar a plataforma é necessário ajustes das seguintes configurações:

- Movimentação dos cilindros de avanço-recuo do molinete para posição de recuo alternativa. Consulte *Reposicionamento dos cilindros de avanço-recuo em molinete duplo, página 105* ou *Reposicionamento dos cilindros avanço-recuo no molinete simples, página 102*.
- Ajuste da posição de avanço-recuo do molinete. Consulte *Ajuste da posição avanço-recuo do molinete, página 102*.
- Ajuste da altura do molinete de modo que os dedos apenas envolvam a cultura. Consulte *3.7.9 Altura do molinete, página 96*.
- Ajuste do excêntrico do molinete para a posição 1. Consulte *Ajuste do excêntrico do molinete, página 120*.
- Ajuste da velocidade do molinete igual à velocidade no solo e o aumento conforme necessário. Consulte *3.7.5 Velocidade do molinete, página 91*.
- Configure a velocidade da esteira lateral para posição nove na válvula de controle da FM100. Consulte *3.7.7 Velocidade da esteira, página 93*
- Ajuste da sincronização do dedo para a posição de início. Consulte *Ajuste da sincronização dos dedos do sem fim, página 383*.
- Configure o sem fim para a posição de flutuação. Consulte *3.7.14 Configuração da posição do sem fim, página 127*.
- Solte a tensão da mola do sem fim. Consulte *Verificação e ajuste das molas do sem fim, página 52*.

### *Verificação e ajuste das molas do sem fim*

O sem fim possui um sistema de tensão de molas ajustável que o permite flutuar pela superfície da cultura em vez de esmagá-la ou danificá-la. A tensão configurada de fábrica é adequada para a maioria das condições de culturas.

**PERIGO**

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Eleve a plataforma à sua altura total.
2. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
3. Engate os apoios de segurança do cilindro de elevação.
4. Verifique o comprimento da rosca que se projeta para além da porca (B). O comprimento deve ter de 22-26 mm (7/8–1 pol.).

   **Se for necessário ajuste, siga esses passos:**

5. Solte a contraporca superior (A) no tensionador da mola.
6. Gire a porca inferior (B) até que a rosca (C) sobressaia 22–26mm (7/8–1 pol.).
7. Aperte a contraporca (A).
8. Repita os passos *5, página 53* a *7, página 53* para o lado oposto.

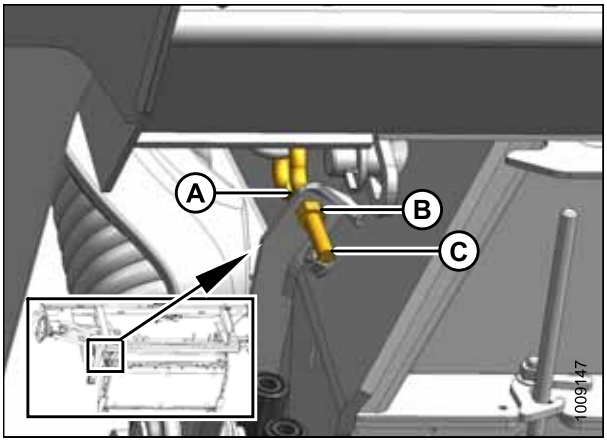



**Figura 3.18: Tensionador da mola**

## 3.6.4 Configurações do molinete

**Tabela 3.3 Séries D1 Configurações do molinete recomendadas**

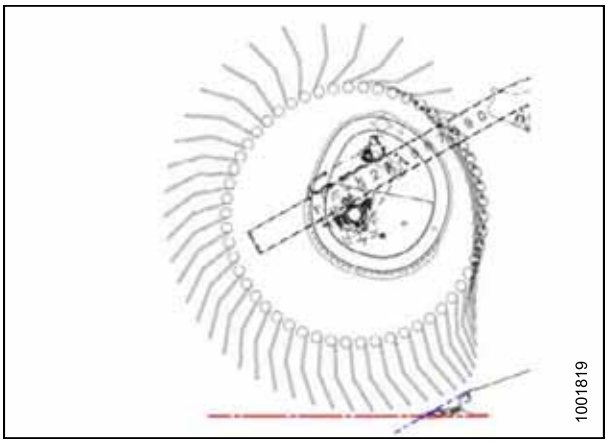
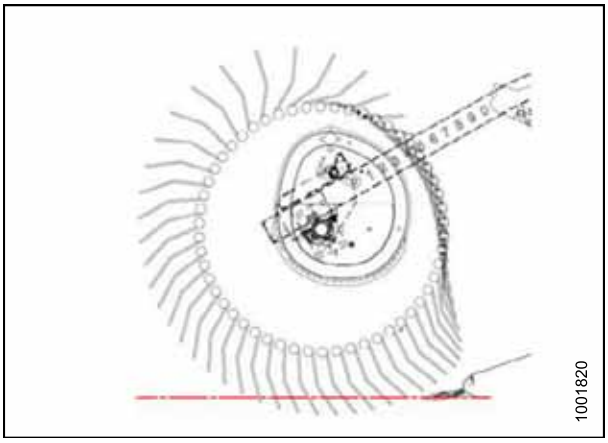
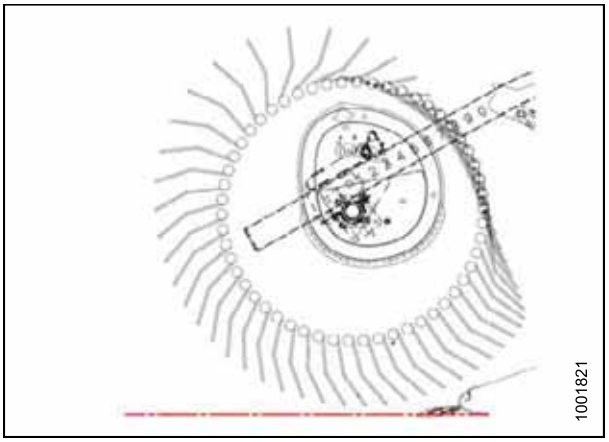
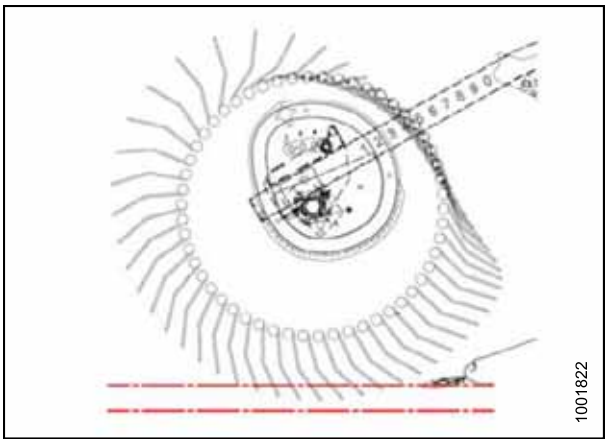
| Número de configuração do excêntrico (ganho de velocidade do dedo) | Número de posição do molinete | Padrão do dedo do molinete |
|---|---|---|
| 1 (0) | 6 ou 7 |   |
| 2 (20%) | 3 ou 4 |   |

**Tabela 3.3 Séries D1 Configurações do molinete recomendadas (Continuação)**

| Número de configuração do excêntrico (ganho de velocidade do dedo) | Número de posição do molinete | Padrão do dedo do molinete |
|---|---|---|
| 3 (30%) | 6 ou 7 |   |
| 4 (35%) | 2 ou 3 |   |

**NOTA:**

- Ajuste o molinete para a frente para se aproximar do solo ao inclinar a plataforma para trás. Os dedos cavarão a terra em posições avançadas extremas do molinete, a fim de ajustar as sapatas deslizantes ou o ângulo da plataforma para compensar. Ajuste o molinete para trás para que ele se afaste do solo ao inclinar a plataforma para a frente.
- Pode-se aumentar a inclinação da plataforma a fim de se aproximar mais o molinete do solo ou reduzí-la para afastar o molinete do solo, mantendo o fluxo de material nas esteiras.
- Para deixar a quantidade máxima de palhada atrás na cultura acamada, levante a plataforma e aumente a sua inclinação para manter o molinete próximo ao solo. Posicione o molinete totalmente para frente.
- O molinete pode ter que ser movido para trás a fim de evitar grumos ou conectar a barra de corte às culturas mais finas.
- A capacidade mínima de carga de cultura (área mínima da esteira exposta entre a esteira e a chapa traseira da plataforma) ocorre com o molinete na posição mais recuada.
- A capacidade máxima de carga de cultura (área máxima da esteira exposta entre o molinete e chapa traseira da plataforma) ocorre com o molinete na posição mais avançada.

- Devido à natureza da ação do excêntrico, a velocidade das pontas dos dedos na barra de corte torna-se maior que a velocidade do molinete nas configurações mais altas do excêntrico. Consulte a Tabela *3.3, página 54*.

## 3.7 Variáveis de operação da plataforma

Para a plataforma funcionar satisfatoriamente, em todas as situações, é preciso fazer ajustes adequados para atender às diversas culturas e condições.

A operação correta reduz a perda de culturas e aumenta a produtividade. Da mesma forma, ajustes adequados e manutenção frequente aumentarão o tempo de serviço que receberá da máquina.

As variáveis listadas na Tabela *3.4, página 56* e detalhadas nas próximas páginas afetarão o desempenho da sua plataforma.

Rapidamente, você se tornará adepto a ajustar a máquina para conseguir os resultados desejados. A maioria dos ajustes vêm pré-definidos de fábrica, mas as configurações podem ser alteradas para atender às condições das culturas.

**Tabela 3.4 Variáveis de operação**

| Variável | Consulte |
|---|---|
| Altura de corte | *Cortando fora do solo, página 78*, *Cortando rente ao solo, página 82* |
| Flutuação da plataforma | *3.7.3 Flutuação da plataforma, página 84* |
| Ângulo da plataforma | *3.7.4 Ângulo da plataforma, página 90* |
| Velocidade do molinete | *3.7.5 Velocidade do molinete, página 91* |
| Velocidade no solo | *3.7.6 Velocidade no solo, página 92* |
| Altura do molinete | *3.7.9 Altura do molinete, página 96* |
| Posição avanço-recuo do molinete | *3.7.10 Posição avanço-recuo do molinete, página 101* |
| Ângulo de ataque do molinete | *3.7.11 Ângulo de ataque do molinete, página 116* |
| Divisores de linha de cultura | *3.7.12 Instalação de divisores de cultura, página 120* |
| Configurações do sem fim | *3.7.1 Configurações do módulo de flutuação do sem fim, página 57* |

## 3.7.1 Configurações do módulo de flutuação do sem fim

O sem fim FM100 pode ser configurado para se adequar a diversas necessidades. Há quatro configurações disponíveis. Verifique as instruções de conversão para determinar se são necessários kits de helicoidais do sem fim.

**Configuração estreita** é uma configuração padrão para as seguintes colheitadeiras:

- 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)

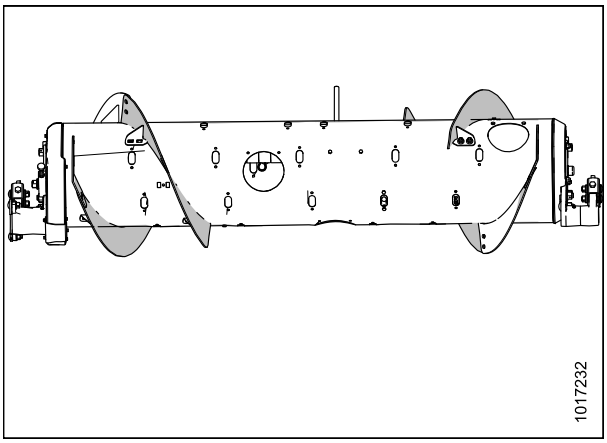



**Figura 3.19: Configuração estreita (visão traseira)**

**Para converter a configuração de média ou ampla para estreita,** consulte *Conversão da configuração média ou ampla para a configuração estreita, página 63*.

**Para converter a configuração de ultra-estreita para estreita,** consulte *Conversão da configuração ultra-estreita para a configuração estreita, página 65*.

**Configuração média** é uma configuração padrão para as seguintes colheitadeiras:

- Case (5/6/7088, 7/8010, 7/8/9120, 5/6/7130, 7/8/9230, 5/6/7140, 7/8/9240)
- 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)
- John Deere (95/96/97/9860, 95/96/97/9870, S65/66/67/68/690, T670)
- Massey Ferguson (96/97/9895, 9520/40/60, 9545/65, 9380)
- New Holland CR (970/980, 9070/9080, 8090/9090, X.90, X.80)
- New Holland CX (8X0, 80X0, 8.X0, 8080/8090 Elevation)
- Versatile (RT490)

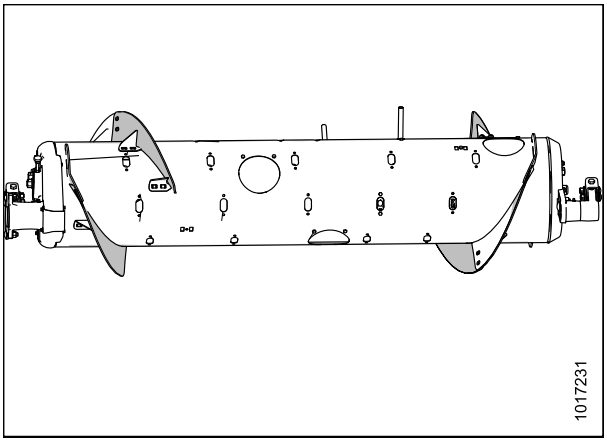



**Figura 3.20: Configuração média (visão traseira)**

**Para converter a configuração de estreita ou ultra-estreita para média,** consulte *Conversão da configuração estreita ou ultra-estreita para a configuração média, página 59*.

**Para converter a configuração de média para ampla,** consulte *Conversão da configuração ampla para a configuração média, página 61*.

**Configuração ampla** é uma configuração opcional para as seguintes colheitadeiras:

- Challenger (670B/680B, 540C/560C, 540E/560E)
- CLAAS (590R/595R, 660/670, 760/770/780)
- John Deere (T670)
- Massey Ferguson (9895, 9540, 9560, 9545, 9565, 9380)
- New Holland CX (8X0, 80X0, 8.X0)

**NOTA:**

Essa configuração pode melhorar a capacidade da colheitadeira em colheitadeiras de alimentador extenso em determinadas condições de culturas.

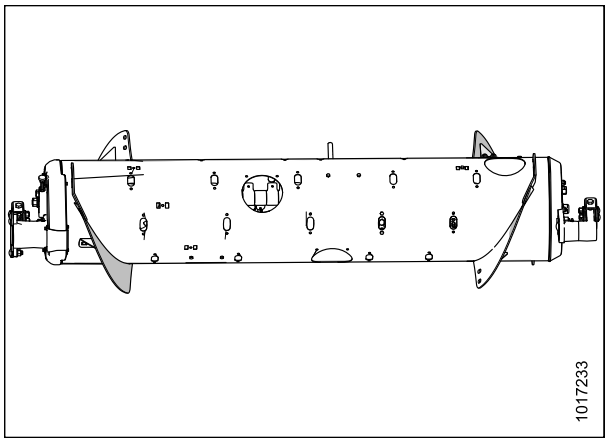



**Figura 3.21: Configuração ampla (visão traseira)**

**Para converter a configuração de média para ampla,** consulte *Conversão da configuração média para a configuração ampla, página 66*.

**Para converter a configuração de estreita ou ultra-estreita para ampla,** consulte *Conversão da configuração ultra-estreita ou estreita para a configuração ampla, página 67*.

**NOTA:**

Em algumas condições o abastecimento pode ser melhorado removendo todos os helicoidais aparafusados. Consulte *Alteração opcional para a configuração ampla, página 70*.

A configuração ultra-estreita é um opcional que pode melhorar o desempenho do abastecimento em colheitadeiras com alimentadores estreitos. Também pode ser útil na colheita de arroz.

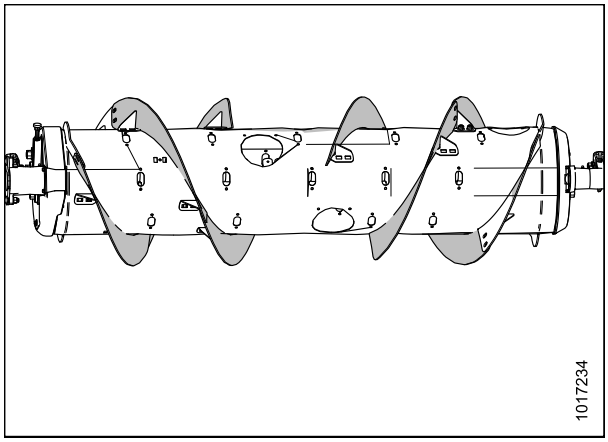



**Figura 3.22: Configuração ultra-estreita (visão traseira)**

**Para converter a configuração de média ou ampla para ultra-estreita,** consulte *Conversão da configuração média ou ampla para a configuração ultra-estreita, página 71*.

**Para converter a configuração de estreita para ultra-estreita,** consulte *Conversão da configuração estreita para a configuração ultra-estreita, página 75*.

## *Conversão da configuração estreita ou ultra-estreita para a configuração média*

Dois kits de MD #287031 ou B6215 São necessários para converter para esta configuração.

As configurações de sem fim ultra-estreita, estreita e média são exibidas à direita. Ao fazer a conversão da configuração ultra-estreita ou estreita para a configuração média, será necessário substituir os helicoidais existentes (A) por helicoidais (B).

**NOTA:**

Dedos adicionais do sem fim não estão inclusos neste kit. Solicite essas peças separadamente se necessário.

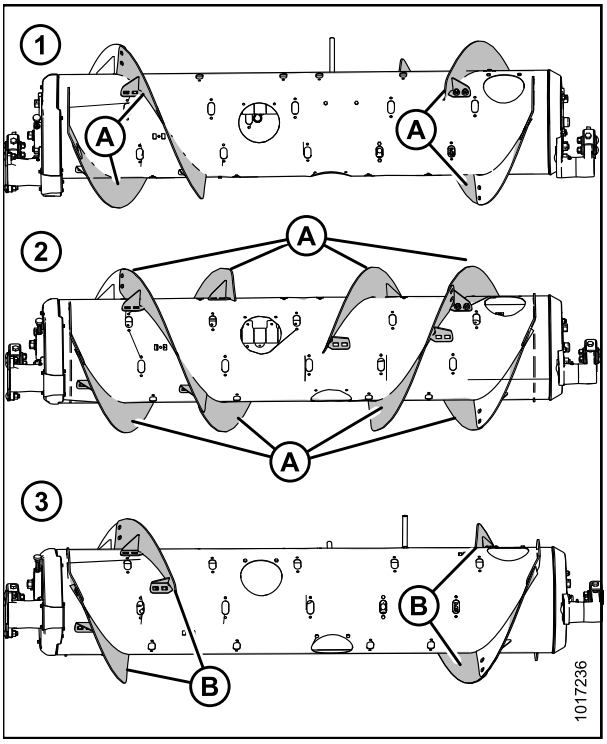



**Figura 3.23: Configurações do sem fim (visão traseira)**

**1- Configuração estreita** **2- Configuração ultra-estreita**
**3- Configuração média**

1. Para melhorar o acesso e facilitar a instalação, remova o módulo de flutuação da colheitadeira. Para obter mais instruções, consulte *4 Acoplamento/Desacoplamento da plataforma, página 279*.

**NOTA:**

Algumas peças foram removidas da ilustração para melhor clareza.

2. Remova os parafusos (A) e a tampa de acesso (B) da extremidade direita do sem fim. Guarde para remontagem posterior.

   **NOTA:**

   Pode ser necessário remover múltiplas tampas de acesso para facilitar o acesso.

3. Remova a ferragem (C) e os helicoidais aparafusados (D) da extremidade direita do sem fim. Repita para toda ferragem e helicoidais aparafusados restantes. Descarte o helicoidal, mas mantenha a ferragem para encaixar o novo helicoidal.

4. Repita os passos *2, página 59* e *3, página 59* no lado esquerdo do sem fim.

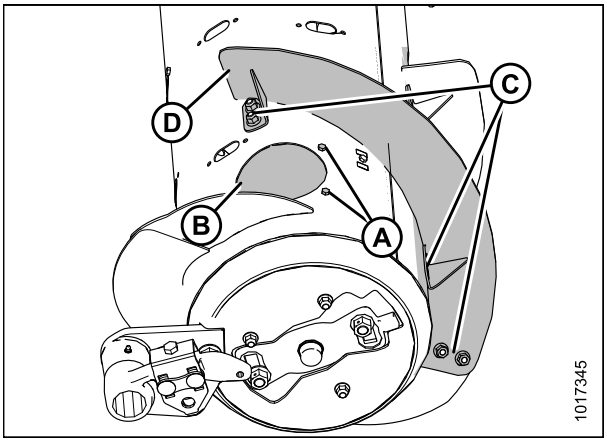



**Figura 3.24: Configuração estreita (lado direito)**

5. Remova o parafuso (A) M6 da abertura do plugue (B) do helicoidal e a porca em T do interior do sem fim. Repita os passos no lado esquerdo do sem fim.

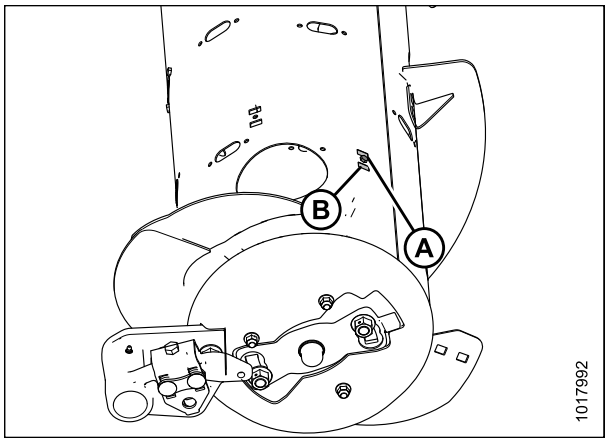



**Figura 3.25: Configuração estreita (lado direito)**

6. Instale dois helicoidais (A) aparafusados no lado direito como mostrado e fixe cada helicoidal com seis parafusos e porcas francesas no local (B).

   **IMPORTANTE:**

   As cabeças dos parafusos devem ser instaladas no interior do sem fim para evitar danos aos componentes internos.

7. Ajuste o torque de todas as porcas e parafusos para 47 Nm (35 libras-pés a fim de eliminar a deflexão no helicoidal e, em seguida, reajuste o torque para 58–64 Nm (43–47 libras-pés).

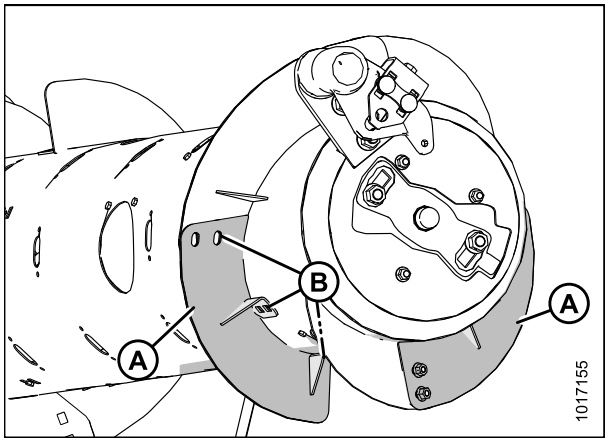



**Figura 3.26: Configuração média (lado direito)**

8. Instale dois helicoidais (A) aparafusados no lado esquerdo como mostrado e fixe cada helicoidal com seis parafusos e porcas francesas no local (B).

   **IMPORTANTE:**

   As cabeças dos parafusos devem ser instaladas no interior do sem fim para evitar danos aos componentes internos.

9. Ajuste o torque de todas as porcas e parafusos para 47 Nm (35 libras-pés a fim de eliminar a deflexão no helicoidal e, em seguida, reajuste o torque para 58–64 Nm (43–47 libras-pés).

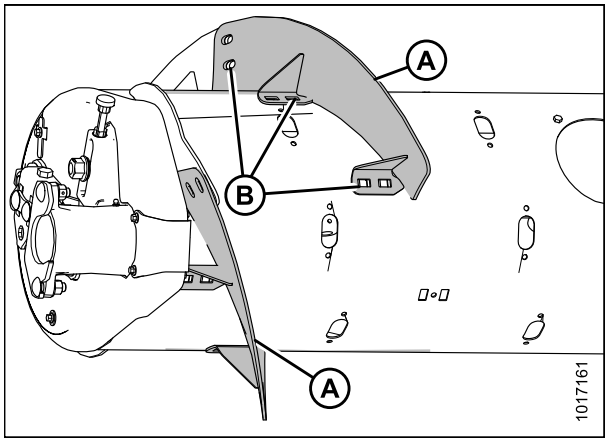



**Figura 3.27: Configuração média (lado esquerdo)**

10. Use o orifício de acesso (A) para posicionar a abertura do plugue (B) do helicoidal do interior do sem fim (como mostrado) e fixe com um parafuso M6 de cabeça hexagonal de 20 mm e uma porca em T (C). Repita para as demais locais usados anteriormente a fim de montar o helicoidal no passo *3, página 59* e passo *4, página 59*.
11. Instalação dos dedos adicionais. É recomendado um total de 22 dedos para esta configuração. Consulte *Instalação dos dedos do sem fim, página 379*.

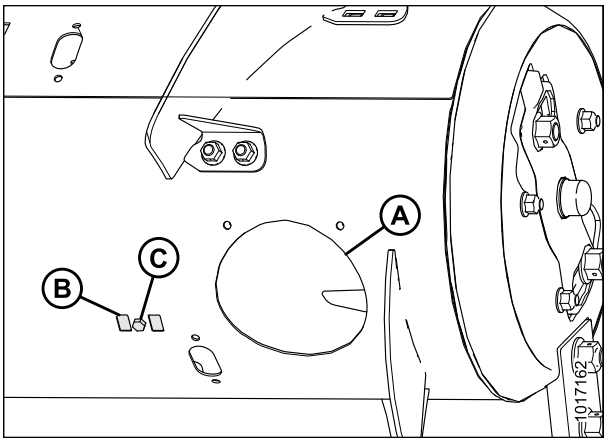



**Figura 3.28: Configuração média do plugue helicoidal (lado direito)**

## *Conversão da configuração ampla para a configuração média*

Um kit (ambos MD #287031 ou B6215[25]) É necessário para converter para esta configuração.

As configurações ampla e média do sem fim são exibidas à direita. Ao fazer a conversão da configuração ampla para a configuração média, será necessário instalar novos helicoidais (A).

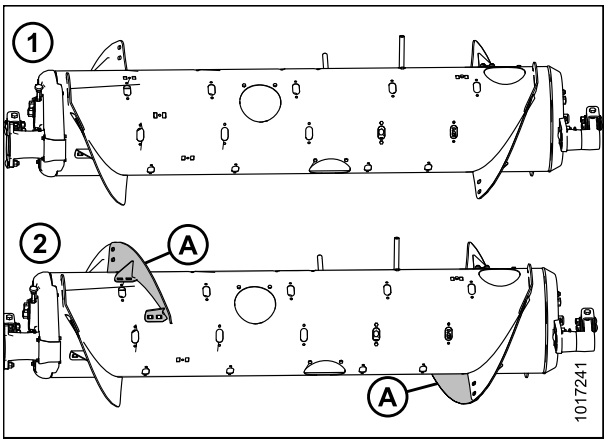



**Figura 3.29: Configurações do sem fim (visão traseira)**

**1- Configuração ampla** **2- Configuração média**

1. Para melhorar o acesso e facilitar a instalação, remova o módulo de flutuação da colheitadeira. Para obter mais instruções, consulte *4 Acoplamento/Desacoplamento da plataforma, página 279*.

**NOTA:**

Algumas peças foram removidas da ilustração para melhor clareza.

25. MD #287031 estão disponíveis para pedidos somente através do setor de peças MacDon. B6215 está disponível para pedidos somente através da Whole Goods. Eles contêm as mesmas peças.

2. Remova os parafusos (A) e a tampa de acesso (B) da extremidade direita do sem fim. Guarde para remontagem posterior.

   **NOTA:**

   Pode ser necessário remover múltiplas tampas de acesso para facilitar o acesso.

3. Remova e descarte os dois plugues (C) da fenda do helicoidal no lado direito do sem fim.

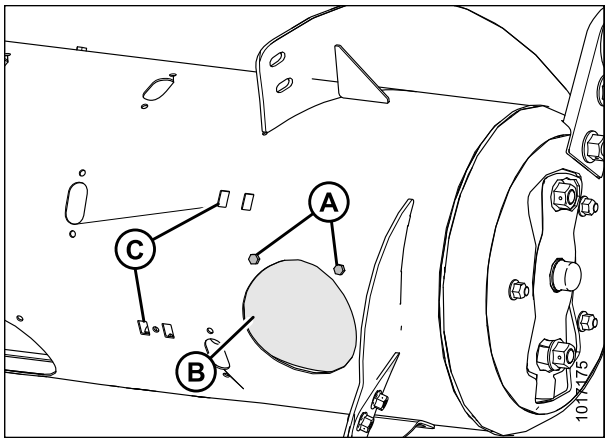



**Figura 3.30: Configuração ampla (lado direito)**

4. Instale o helicoidal (A) aparafusado no lado direito do sem fim, como mostrado, e fixe com seis parafusos e porcas francesas no local (B).

   **IMPORTANTE:**

   As cabeças dos parafusos devem ser instaladas no interior do sem fim para evitar danos aos componentes internos.

5. Ajuste o torque de todas as porcas e parafusos para 47 Nm (35 libras-pés a fim de eliminar a deflexão no helicoidal e, em seguida, reajuste o torque para 58–64 Nm (43–47 libras-pés).

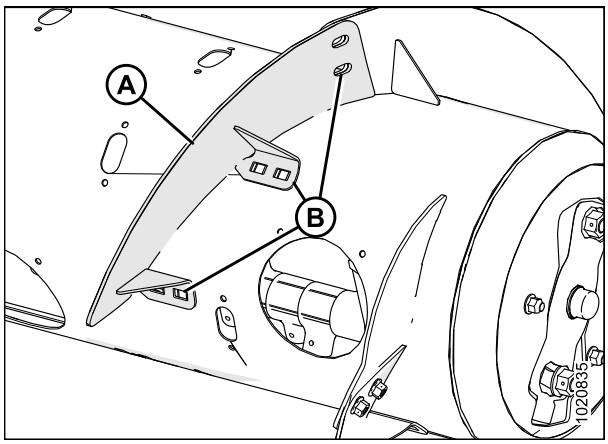



**Figura 3.31: Configuração média (lado direito)**

6. Repita os passos *2, página 62* e *3, página 62* no lado esquerdo do sem fim.

7. Instale o helicoidal (A) aparafusado no lado esquerdo, como mostrado, e fixe com seis parafusos e porcas francesas no local (B).

   **IMPORTANTE:**

   As cabeças dos parafusos devem ser instaladas no interior do sem fim para evitar danos aos componentes internos.

8. Ajuste o torque de todas as porcas e parafusos (B) para 47 Nm (35 libras-pés a fim de eliminar a deflexão no helicoidal e, em seguida, reajuste o torque para 58–64 Nm (43–47 libras-pés).

9. Remova os dedos extras do sem fim. É recomendado um total de 22 dedos para esta configuração. Consulte *Remoção dos dedos do sem fim, página 377*.

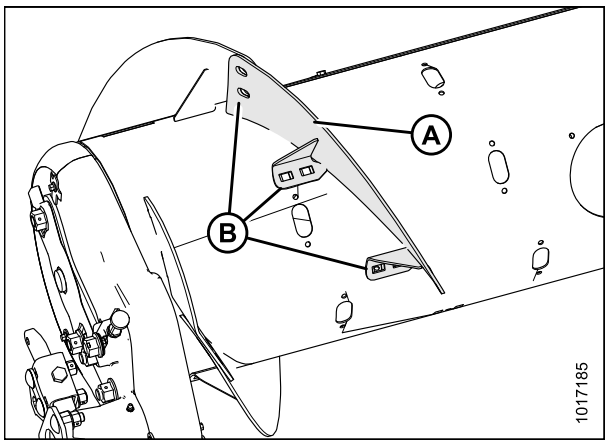



**Figura 3.32: Configuração média (lado esquerdo)**

## *Conversão da configuração média ou ampla para a configuração estreita*

Dois de ambos MD #287032 ou B6215[26] São necessários para converter para esta configuração. A ferragem extra está inclusa nesses kits. Certifique-se de utilizar a ferragem adequada no local para evitar danos e maximizar o desempenho.

As configurações ampla, média e estreita do sem fim são exibidas à direita. Ao fazer a conversão da configuração média ou ampla para a configuração estreita, será necessário substituir os helicoidais existentes (A) por helicoidais (B). Todas as peças estão inclusas nesse kit.

**NOTA:**

Idealmente, o helicoidal deve encaixar-se firmemente contra o tubo do sem fim. Contudo, folgas não são incomuns. O material da cultura pode ser coletado por essa folga, mas em geral isso não afetará o desempenho. Se desejado, pode-se utilizar selante de silicone para preencher essas folgas.

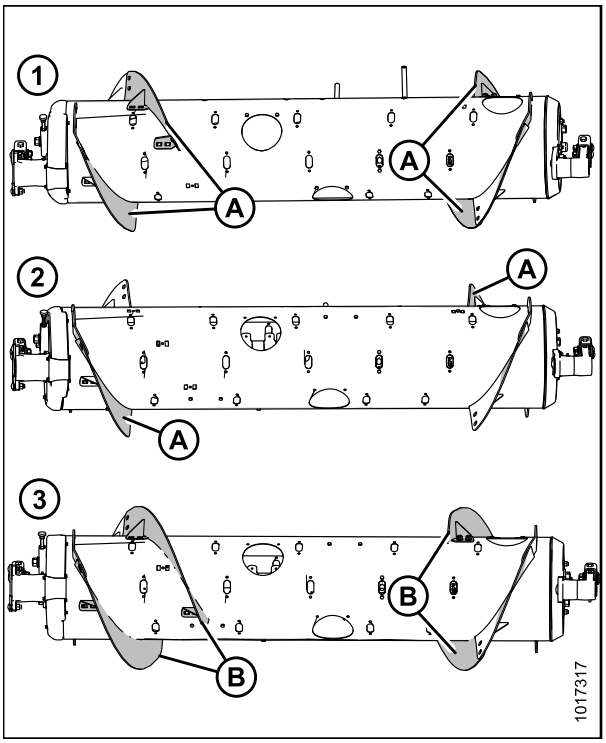



**Figura 3.33: Configurações do sem fim (visão traseira)**

**1- Configuração média** **2- Configuração ampla**
**3- Configuração estreita**

1. Para melhorar o acesso e facilitar a instalação, remova o módulo de flutuação da colheitadeira. Para obter mais instruções, consulte *4 Acoplamento/Desacoplamento da plataforma, página 279*.

**NOTA:**

Algumas peças foram removidas da ilustração para melhor clareza.

26. MD #287032 estão disponíveis para pedidos somente através do setor de peças MacDon. B6216 está disponível para pedidos somente através da Whole Goods. Eles contêm as mesmas peças.

2. Remova os parafusos (A) e a tampa de acesso (B) a partir do lado direito do sem fim. Guarde para remontagem.
3. Remova a ferragem (C) e o helicoidal aparafusado (D) do sem fim.
4. Remova e descarte o plugue da fenda do helicoidal (E) localizado próximo à extremidade do helicoidal (D).
5. **Conversão da configuração média:** Repita os passos acima para o outro helicoidal no lado direito.

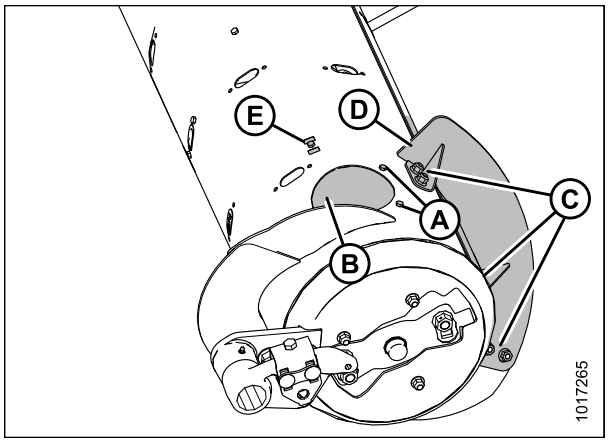



**Figura 3.34: Configuração ampla (lado direito)**

6. **Conversão da configuração ampla:** Remova os parafusos (A), a tampa de acesso (B), e os dois plugues (C) da fenda do helicoidal do lado direito do sem fim.
7. Repita os passos *2, página 64* e *6, página 64* no lado esquerdo do sem fim.

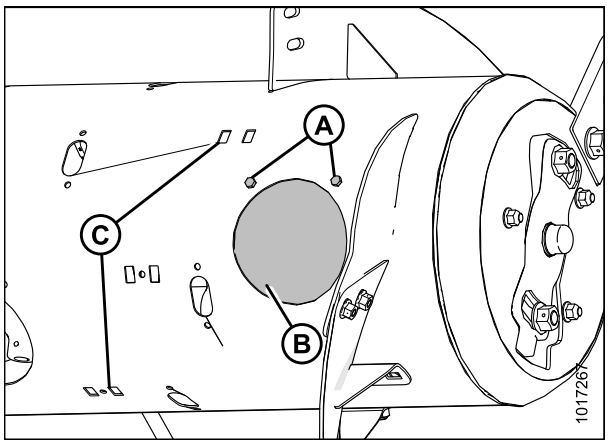



**Figura 3.35: Configuração ampla (lado direito)**

8. Instale dois helicoidais (A) aparafusados no lado direito, como mostrado, e fixe cada helicoidal com seis parafusos franceses (MD #184657) e porcas (MD #135799) no local (B).

   **IMPORTANTE:**

   As cabeças dos parafusos devem ser instaladas no interior do sem fim para evitar danos aos componentes internos.
9. Ajuste o torque de todas as porcas e parafusos para 47 Nm (35 libras-pés a fim de eliminar a deflexão no helicoidal e, em seguida, reajuste o torque para 58–64 Nm (43–47 libras-pés).
10. Instale o plugue na fenda do helicoidal (MD #213084) no local (C) do interior do sem fim e prenda com um parafuso M6 de cabeça hexagonal (MD #252703) e uma porca em T (MD #197263). Repita para os outros locais de montagem do helicoidal.

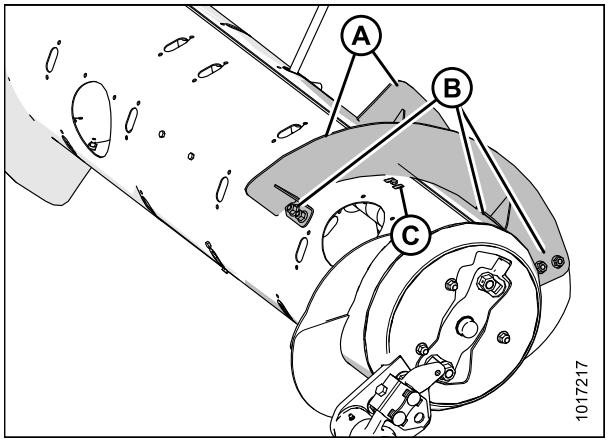



**Figura 3.36: Configuração estreita (lado direito)**

11. Instale dois helicoidais (A) aparafusados no lado esquerdo, como mostrado, e fixe cada helicoidal com seis parafusos franceses (MD #184657) e porcas (MD #135799) no local (B).

    **IMPORTANTE:**

    As cabeças dos parafusos devem ser instaladas no interior do sem fim para evitar danos aos componentes internos.

12. Ajuste o torque de todas as porcas e parafusos para 47 Nm (35 libras-pés a fim de eliminar a deflexão no helicoidal e, em seguida, reajuste o torque para 58–64 Nm (43–47 libras-pés).

13. Instale o plugue na fenda do helicoidal (C) (MD #213084) do interior do sem fim e prenda com um parafuso M6 de cabeça hexagonal (MD #252703) e uma porca em T (MD #197263). Repita para os outros locais de montagem do helicoidal usados para montar o helicoidal anterior no passo *3, página 64*.

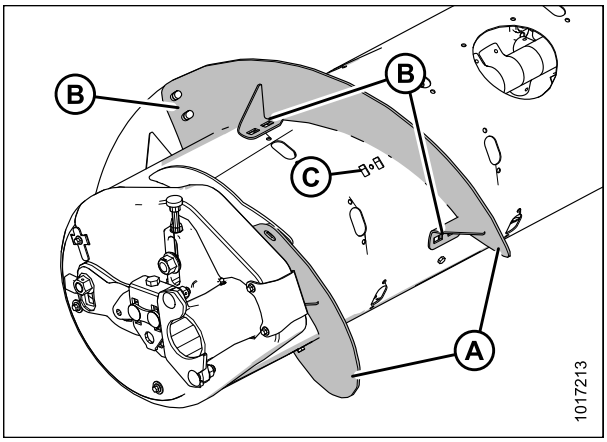



**Figura 3.37: Configuração estreita (lado esquerdo)**

14. Remova os dedos extras. É recomendado um total de 18 dedos para esta configuração. Consulte *Remoção dos dedos do sem fim, página 377*.

## *Conversão da configuração ultra-estreita para a configuração estreita*

As configurações ultra-estreita e estreita do sem fim são exibidas à direita. Os helicoidais existentes (A) são removidos aos se fazer a conversão para a configuração estreita.

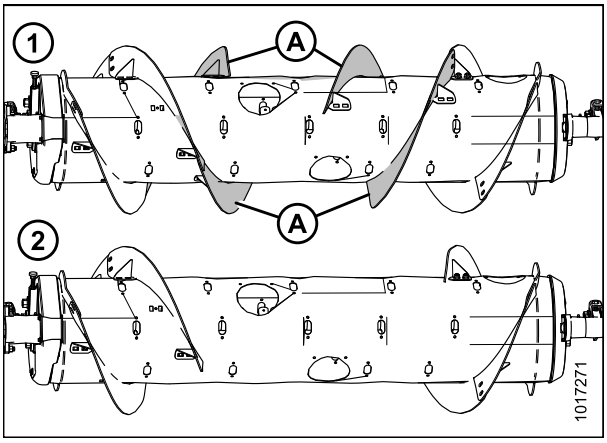



**Figura 3.38: Configurações do sem fim (visão traseira)**

**1- Configuração ultra-estreita** **2- Configuração estreita**

1. Para melhorar o acesso e facilitar a instalação, remova o módulo de flutuação da colheitadeira. Para obter mais instruções, consulte *4 Acoplamento/Desacoplamento da plataforma, página 279*.

2. Retire os parafusos (A) e a tampa de acesso (B). Guarde para remontagem.

   **NOTA:**

   Algumas peças foram removidas da ilustração para melhor clareza.

3. Remova a ferragem do local (C) e o helicoidal aparafusado (D) do sem fim.
4. Repita o procedimento para os três helicoidais restantes.
5. Instalação dos dedos adicionais. É recomendado um total de 18 dedos para esta configuração. Consulte *Instalação dos dedos do sem fim, página 379* para obter mais instruções.

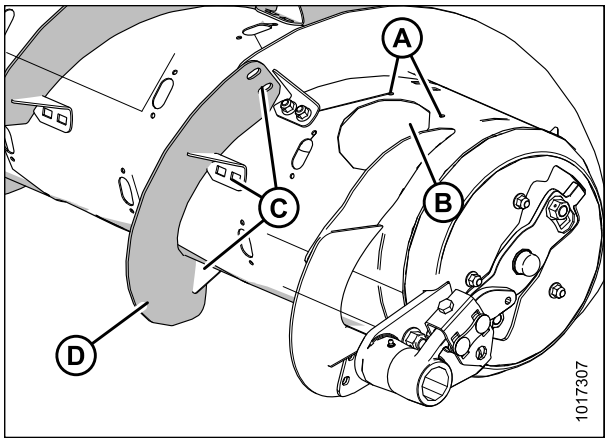



**Figura 3.39: Configuração ultra-estreita (lado direito)**

## *Conversão da configuração média para a configuração ampla*

São recomendados quatro plugues de helicoidal (MD #213084), parafusos M6 de cabeça hexagonal (MD #252703) e porcas em T M6 (MD #197263) para proteger os orifícios de montagem após os helicoidais serem removidos. Essas peças podem ser solicitadas por um concessionário MacDon.

As configurações média e ampla do sem fim são exibidas à direita. Ao fazer a conversão da configuração média para a configuração ampla, será necessário remover os helicoidais (A) existentes.

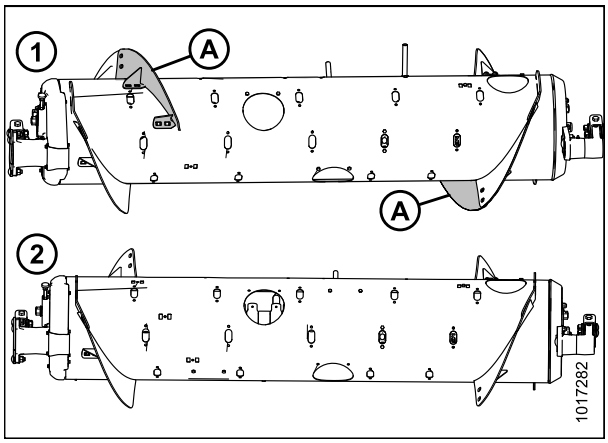



**Figura 3.40: Configurações do sem fim (visão traseira)**

**1- Configuração média** **2- Configuração ampla**

1. Para melhorar o acesso e facilitar a instalação, remova o módulo de flutuação da colheitadeira. Para obter mais instruções, consulte *4 Acoplamento/Desacoplamento da plataforma, página 279*.

**NOTA:**

Algumas peças foram removidas da ilustração para melhor clareza.

2. Retire os parafusos (A) e a tampa de acesso (B). Guarde para remontagem.
3. Remova a ferragem do local (C) e remova o helicoidal aparafusado (D) do sem fim.

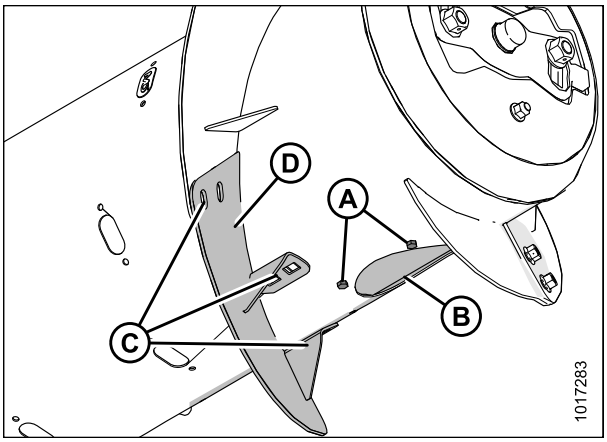



**Figura 3.41: Lado direito da configuração média**

4. Instale o plugue na fenda do helicoidal (A) (MD #213084) na fenda do helicoidal no interior do sem fim e fixe com um parafuso M6 de cabeça hexagonal (MD #252703) e uma porca em T (MD #197263).
5. Repita os passos acima para o lado esquerdo do sem fim.
6. Instalação dos dedos adicionais. É recomendado um total de 30 dedos para esta configuração. Consulte *Instalação dos dedos do sem fim, página 379*.

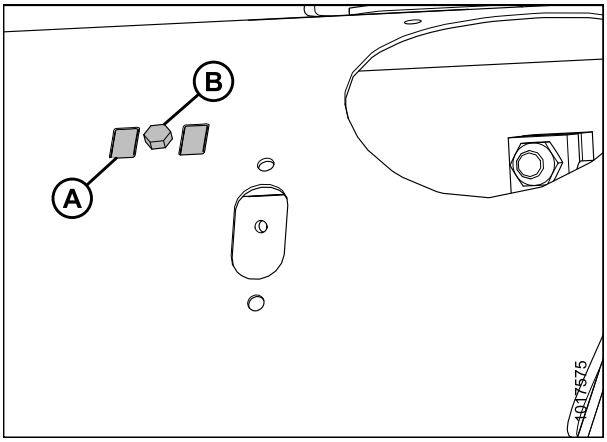



**Figura 3.42: Lado direito da configuração ampla**

### *Conversão da configuração ultra-estreita ou estreita para a configuração ampla*

Um kit (ambos MD #287031 ou B6215[27]) É necessário para converter para esta configuração. São recomendados dois plugues de helicoidal (MD #213084), dois parafusos M6 de cabeça hexagonal (MD #252703) e duas porcas

27. MD #287031 estão disponíveis para pedidos somente através do setor de peças MacDon. B6215 está disponível para pedidos somente através da Whole Goods. Eles contêm as mesmas peças.

em T M6 (MD #197263) para fechar os locais de montagem do helicoidal. Essas peças podem ser solicitadas por um concessionário MacDon.

As configurações ultra-estreita, estreita e média do sem fim são exibidas à direita. Ao fazer a conversão da configuração estreita ou ultra-estreita para a configuração ampla, será necessário substituir os helicoidais existentes (A).

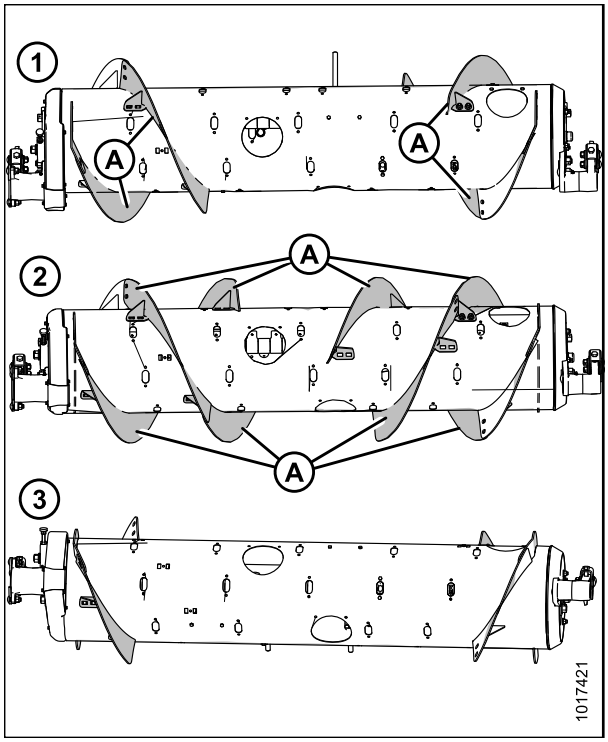



**Figura 3.43: Configurações do sem fim (visão traseira)**

**1- Configuração estreita** **2- Configuração ultra-estreita**
**3- Configuração ampla**

1. Para melhorar o acesso e facilitar a instalação, remova o módulo de flutuação da colheitadeira. Para obter mais instruções, consulte *4 Acoplamento/Desacoplamento da plataforma, página 279*.

   **NOTA:**

   Algumas peças foram removidas da ilustração para melhor clareza.

2. Remova os parafusos (A) e a tampa de acesso (B) a partir do lado direito do sem fim. Guarde para remontagem posterior.
3. Remova a ferragem (C) e os helicoidais aparafusados (D) do lado direito do sem fim. Descarte o helicoidal, mas mantenha a ferragem para encaixar o novo helicoidal.
4. Remova o plugue da fenda do helicoidal, o parafuso e a porca em T (E). Guarde para reinstalação posterior.

   **NOTA:**

   Somente dois plugues da fenda do helicoidal (E) devem ser removidos. Um de cada lado externo do sem fim.

5. Repita os passos *2, página 68* e *3, página 68* para manter os helicoidais aparafusados.

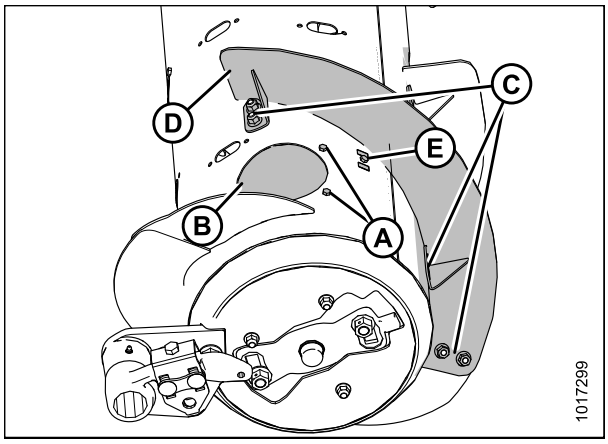



**Figura 3.44: Configuração estreita (lado direito)**

6. Instale o novo helicoidal aparafusado (A) usando seis parafusos franceses (MD #184657) e porcas (B) (MD #135799) do lado direito do sem fim.

   **IMPORTANTE:**

   As cabeças dos parafusos devem ser instaladas no interior do sem fim para evitar danos aos componentes internos.

7. Reinstale o plugue da fenda do helicoidal (C) removido no passo *4, página 68*.

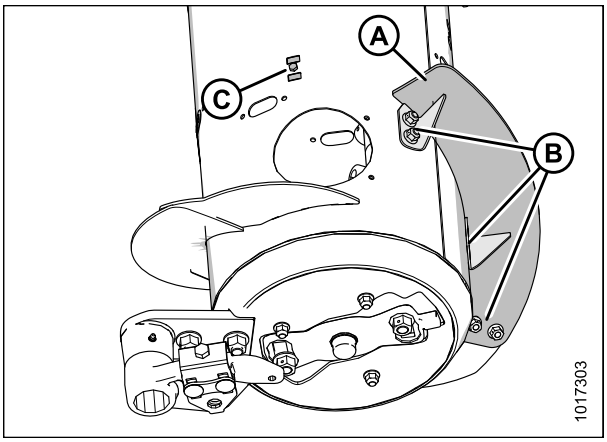



**Figura 3.45: Configuração ampla (lado direito)**

8. Instale o novo helicoidal aparafusado (A) usando seis parafusos franceses (MD #184657) e porcas (B) (MD #135799) do lado esquerdo do sem fim.

   **IMPORTANTE:**

   As cabeças dos parafusos devem ser instaladas no interior do sem fim para evitar danos aos componentes internos.

9. Reinstale o plugue da fenda do helicoidal (C) removido no passo *4, página 68*.

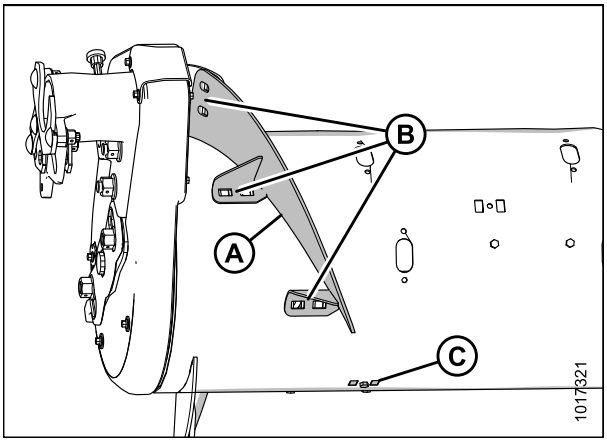



**Figura 3.46: Configuração ampla (lado esquerdo)**

10. Instale os plugues restantes na fenda do helicoidal (MD #213084) usando os parafusos M6 de cabeça hexagonal (MD #252703) e as porcas em T (MD #197263) nos locais anteriormente usando para montar o helicoidal no passo *3, página 68* e no passo *5, página 68*.

11. Instalação dos dedos adicionais. Deve haver um total de 30 dedos nesta configuração. Todos os dedos e peças necessárias estão inclusas no kit. Consulte *Instalação dos dedos do sem fim, página 379*.

## *Alteração opcional para a configuração ampla*

Em algumas condições, o abastecimento pode ser melhorado removendo o todos os helicoidais aparafusados (A). São recomendados quatro plugues helicoidais (MD #213084), parafusos M6 (MD #252703) e porcas em T M6 (MD #197263) para proteger os orifícios de montagem do helicoidal. Essas peças podem ser solicitadas por um concessionário MacDon.

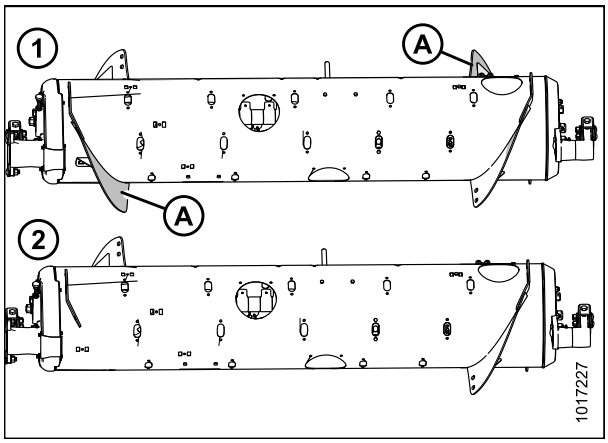



**Figura 3.47: Configurações do sem fim (visão traseira)**

**1- Configuração ampla**
**2- Alteração da configuração ampla**

1. Para melhorar o acesso e facilitar a instalação, remova o módulo de flutuação da colheitadeira. Para obter mais instruções, consulte *4 Acoplamento/Desacoplamento da plataforma, página 279*.

**NOTA:**

Algumas peças foram removidas da ilustração para melhor clareza.

2. Remova dois parafusos e a tampa de acesso (A).
3. Remova a ferragem (B), e o helicoidal aparafusado (C).
4. Instale os plugues na fenda do helicoidal (MD #213084) nos locais de montagem do helicoidal (D) e fixe com parafusos M6 (MD #252703) e porcas em T (MD #197263).
5. Repita no lado esquerdo do sem fim.
6. Instalação dos dedos adicionais. É recomendado um total de 30 dedos para esta configuração. Consulte *Instalação dos dedos do sem fim, página 379*.

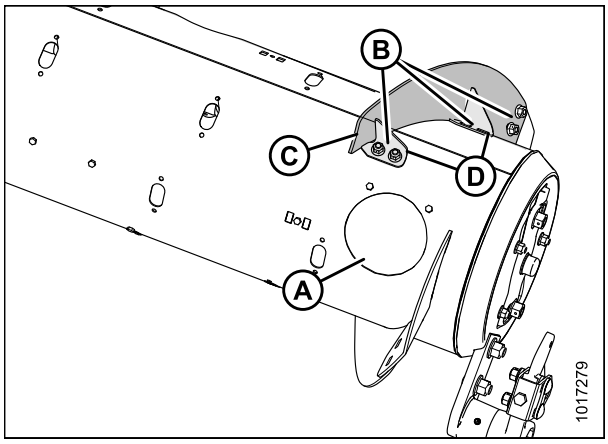



**Figura 3.48: Configuração ampla (lado direito)**

## *Conversão da configuração média ou ampla para a configuração ultra-estreita*

Quatro kits de ambos MD #287032 ou B6215[28] e alguns orifícios de perfuração são necessários para converter para a configuração ultra-estreita. A ferragem extra está inclusa nesses kits. Certifique-se de utilizar a ferragem adequada no local para evitar danos e maximizar o desempenho.

**NOTA:**

Um kit de helicoidais longos e resistentes ao desgaste está disponível para esta conversão de configuração. Este kit inclui helicoidais longos revestidos com carboneto de tungstênio que aumentam a durabilidade para culturas abrasivas como o arroz. Se isto for necessário, solicite quatro kits de ambos MD #287804 ou B6215[29] em vez de quatro kits de MD #287032 ou B6216.

As configurações ampla, média e ultra-estreita do sem fim são exibidas à direita. Ao converter para uma configuração ultra-estreita, os helicoidais (A) existentes são removidos e novos helicoidais (B) são instalados.

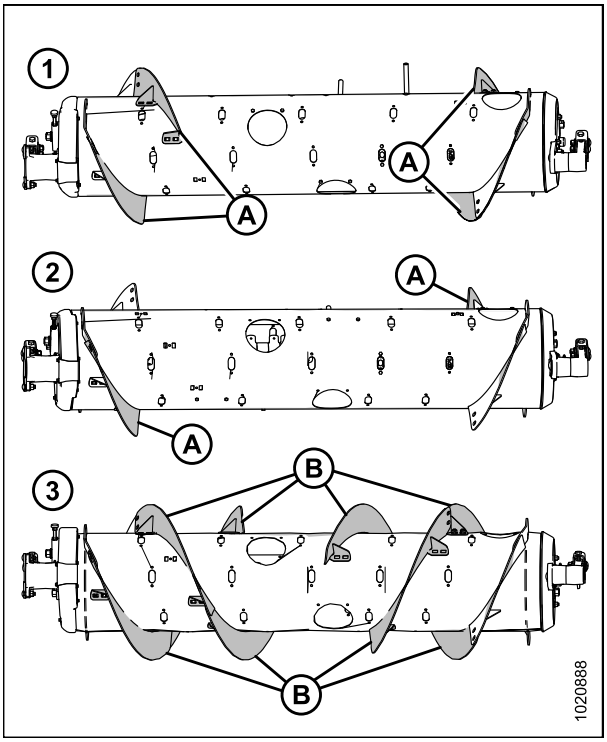



**Figura 3.49: Configurações do sem fim (visão traseira)**

**1- Configuração média** **2- Configuração ampla**
**3- Configuração ultra-estreita**

1. Para melhorar o acesso e facilitar a instalação, remova o módulo de flutuação da colheitadeira. Para obter mais instruções, consulte *4 Acoplamento/Desacoplamento da plataforma, página 279*.

**NOTA:**

Algumas peças foram removidas da ilustração para melhor clareza.

28. MD#287032 estão disponíveis para pedidos somente através do setor de peças MacDon. B6216 está disponível para pedidos somente através da Whole Goods. Eles contêm as mesmas peças.
29. MD #287032 que estão disponíveis para pedidos somente através do setor de peças MacDon. B6400 está disponível para pedidos somente através da Whole Goods. Eles contêm as mesmas peças.

2. Remova os parafusos (A) e a tampa de acesso (B) a partir do lado direito do sem fim. Guarde para remontagem.
3. Remova a ferragem (C) e o helicoidal aparafusado (D) do sem fim.
4. Remova o plugue da fenda do helicoidal (E) localizado próximo à extremidade do helicoidal (D).
5. **Conversão da configuração média:** Repita os passos acima para o outro helicoidal aparafusado do mesmo lado.

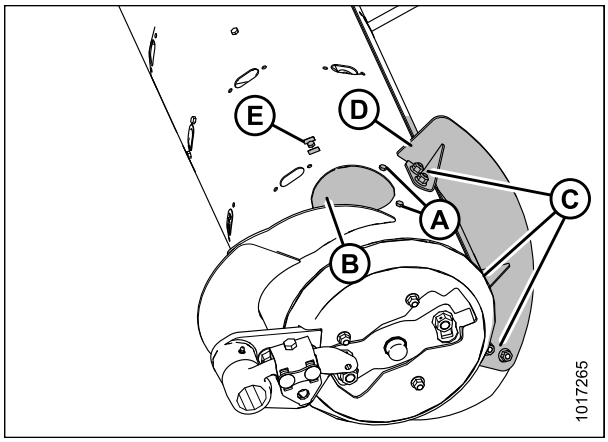



**Figura 3.50: Configuração ampla (lado direito)**

6. **Conversão da configuração ampla:** Remova os parafusos (A), a tampa de acesso (B) e os dois plugues (C) da fenda do helicoidal do lado direito do sem fim.
7. Repita os passos *2, página 72* a *6, página 72* no lado esquerdo do sem fim.

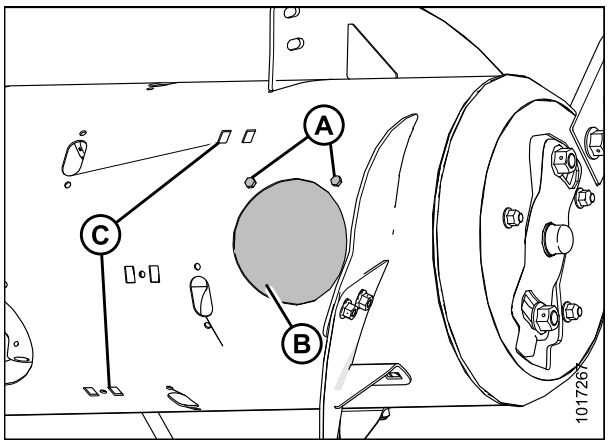



**Figura 3.51: Configuração ampla (lado direito)**

8. Posicione os dois helicoidais aparafusados (A) no lado direito, como mostrado. Temporariamente, fixe os helicoidais com dois parafusos (MD #184657) e porcas francesas (MD #135799) em cada local (B).

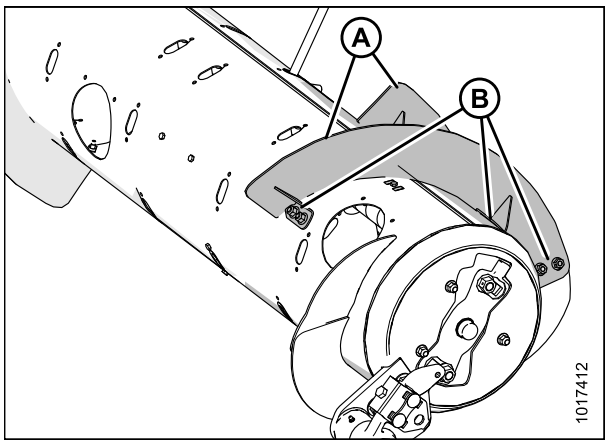



**Figura 3.52: Lado direito do sem fim**

9. Posicione outro helicoidal aparafusado (A) no exterior do helicoidal instalado temporariamente (B). Marque os locais (C) do orifício do helicoidal aparafusado no helicoidal aparafusado (B) instalado temporariamente.
10. Remova o helicoidal aparafusado (B) temporariamente do sem fim e faça dois furos de 11 mm (7/16 pol.) nos locais marcados.
11. Instale o helicoidal aparafusado (B) nos orifícios recém perfurados usando seis parafusos (MD #184657) e porcas francesas (MD #135799).

    **IMPORTANTE:**

    As cabeças dos parafusos devem ser instaladas no interior do sem fim para evitar danos aos componentes internos.
12. Repita os passos *9, página 73* a *11, página 73* com os helicoidais aparafusados restantes no lado direito do sem fim.
13. Posicione os dois helicoidais aparafusados (A) no lado esquerdo, como mostrado. Temporariamente, fixe os helicoidais com dois parafusos (MD #184657) e porcas (MD #135799) franceses em cada local (B).

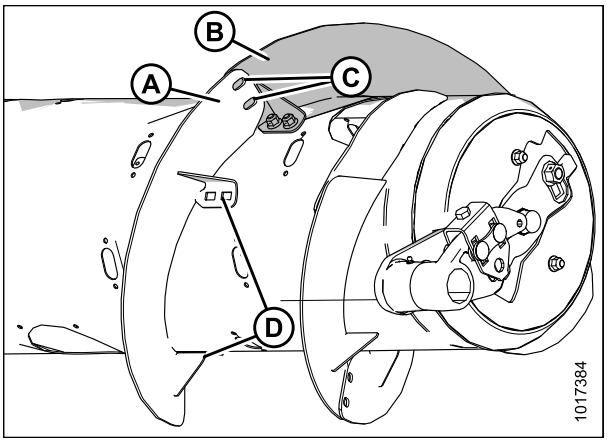



**Figura 3.53: Lado direito do sem fim**

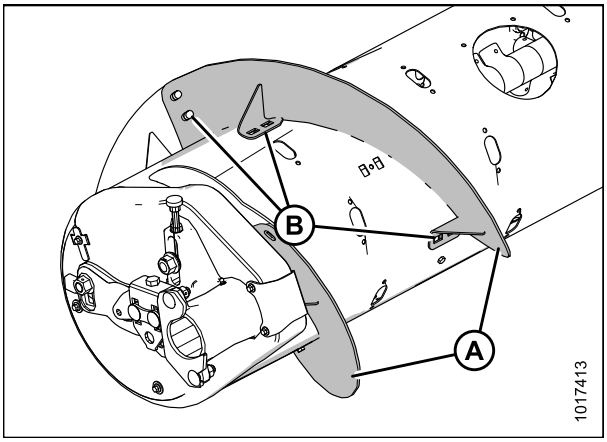



**Figura 3.54: Lado esquerdo do sem fim**

14. Posicione outro helicoidal aparafusado (A) no exterior do helicoidal instalado temporariamente (B). Marque os locais (C) do orifício do helicoidal aparafusado no helicoidal aparafusado instalado temporariamente.
15. Remova o helicoidal aparafusado (B) temporariamente do sem fim e faça dois furos de 11 mm (7/16 pol.) nos locais marcados.
16. Instale o helicoidal aparafusado (B) nos orifícios recém perfurados usando seis parafusos (MD #184657) e porcas franceses (MD #135799).

    **IMPORTANTE:**

    As cabeças dos parafusos devem ser instaladas no interior do sem fim para evitar danos aos componentes internos.

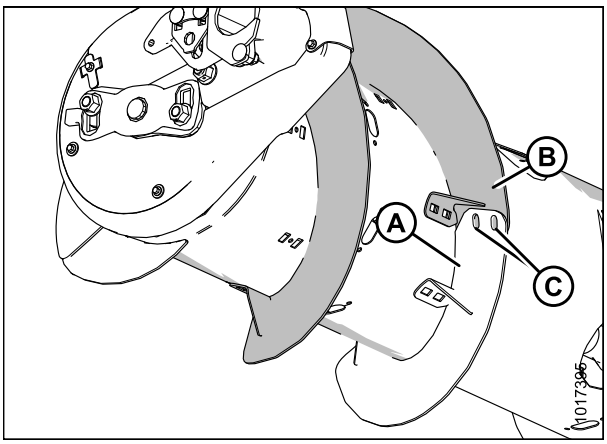



**Figura 3.55: Lado esquerdo do sem fim**

17. Repita os passos *14, página 73* a *16, página 73* com os helicoidais aparafusados restantes no lado esquerdo do sem fim.
18. Posicione o helicoidal aparafusado (A) no exterior do outro helicoidal (B) no lado esquerdo do sem fim, como mostrado.
19. Temporariamente, fixe os helicoidal aparafusado (A) com dois parafusos de cabeça botão (MD #135723) e porcas (MD #135799) em cada local (C).

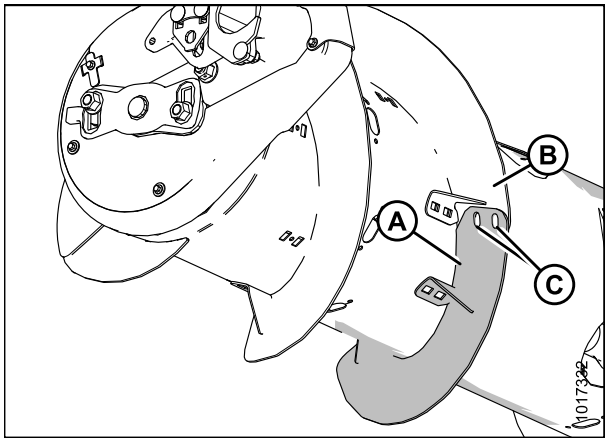



**Figura 3.56: Lado esquerdo do sem fim**

20. Estenda o helicoidal (A) para caber no tubo do sem fim, como mostrado. Use os orifícios chanfrados no helicoidal para obter o melhor ajuste ao redor do tubo do sem fim.

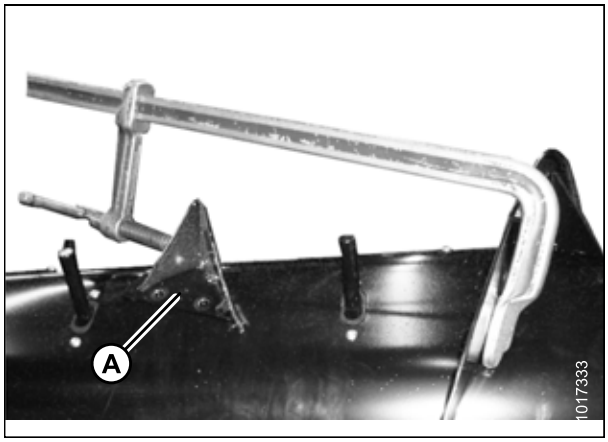



**Figura 3.57: Helicoidal estendido axialmente**

21. Com o helicoidal na posição desejada, marque os locais (A) dos orifícios no tubo do sem fim.
22. Remova o helicoidal (B) do sem fim e faça furos de 11 mm (7/16 pol.) nos locais marcados no tubo do sem fim.
23. Remova a(s) tampa(s) de acesso mais próximas. Preserve para reinstalação.
24. Instale o helicoidal aparafusado (B) usando dois parafusos de cabeça botão (MD #135723) e porcas (MD #135799) no local (C), e quatro parafusos de cabeça flangeada (MD #152655) e porcas (MD #135799) no local (A).

    **IMPORTANTE:**

    Certifique-se de que as cabeças dos parafusos no local (C) estejam no lado da cultura (interno) e as porcas no lado externo do helicoidal.

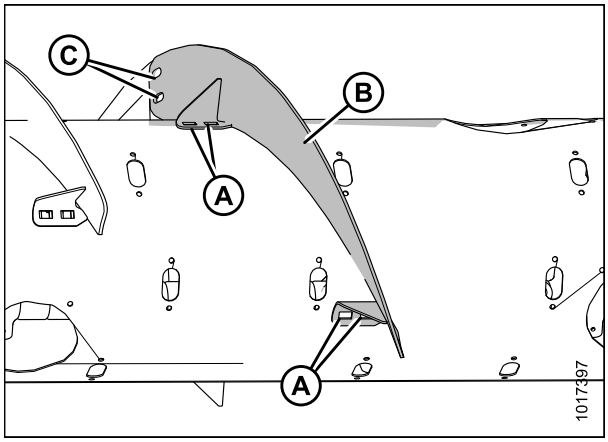



**Figura 3.58: Lado esquerdo do sem fim**

25. Repita os passos *18, página 74* a *24, página 74* para o helicoidal aparafusado restante, no lado esquerdo do sem fim.
26. Posicione o helicoidal aparafusado (A) no exterior do outro helicoidal (B) no lado direito do sem fim, como mostrado.
27. Temporariamente, fixe os helicoidal aparafusado (A) com dois parafusos de cabeça botão (MD #135723) e porcas (MD #135799) em cada local (B).
28. Repita os passos *20, página 74* a para as duas partes do helicoidal, no lado direito do sem fim.
29. Instale os plugues na fenda do helicoidal (MD #213084) nos locais de montagem do helicoidal (D) e fixe com parafusos M6 (MD #252703) e porcas em T (MD #197263).
30. Ajuste o torque de todas as porcas e parafusos para 47 Nm (35 libras-pés) a fim de eliminar a deflexão no helicoidal e, em seguida, reajuste o torque para 58–64 Nm (43–47 libras-pés).

    **NOTA:**

    Idealmente, o helicoidal deve encaixar-se firmemente contra o tubo do sem fim. Contudo, folgas não são incomuns. O material da cultura pode ser coletada por essas folgas, mas em geral isso não afetará o desempenho. Se desejado, pode-se utilizar selante de silicone para preencher essas folgas.

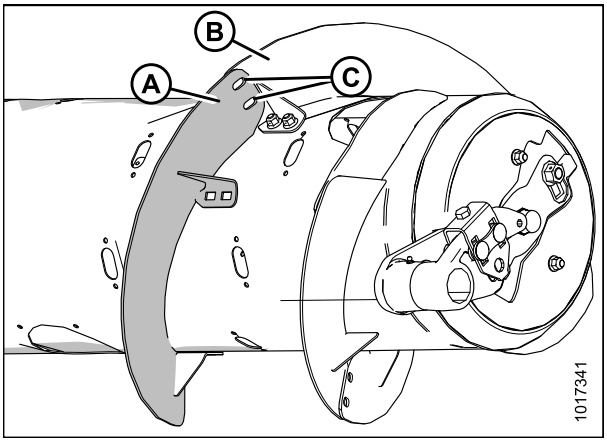



**Figura 3.59: Lado direito do sem fim**

31. Adicione ou remova dedos para otimizar o abastecimento para a sua colheitadeira e condições da cultura. Consulte *Instalação dos dedos do sem fim, página 379* ou *Remoção dos dedos do sem fim, página 377*.
32. Caso não haja adição ou remoção de dedos, reinstale todas as tampas de acesso e fixe com parafusos. Revista os parafusos com Loctite® #243 (ou equivalente) e ajuste o torque para 8,5 Nm (75 libras pés·pol).

## *Conversão da configuração estreita para a configuração ultra-estreita*

Dois kits (ambos de MD #287032 ou B6215[30]) e alguns orifícios de perfuração são necessários para converter para essa configuração. A ferragem extra está inclusa nesses kits. Certifique-se de utilizar a ferragem adequada no local correto para evitar danos e maximizar o desempenho.

**NOTA:**

Um kit de helicoidais longos e resistentes ao desgaste está disponível para esta conversão de configuração. Este kit inclui helicoidais longos revestidos com carboneto de tungstênio que aumentam a durabilidade para culturas abrasivas como o arroz. Se isto for necessário, solicite dois kits de ambos MD #287804 ou B6215[31] em vez de dois kits de MD #287032 ou B6216.

30. MD #287032 estão disponíveis para pedidos somente através do setor de peças MacDon. B6216 está disponível para pedidos somente através da Whole Goods. Eles contêm as mesmas peças.
31. MD #287804 que estão disponíveis para pedidos somente através do setor de peças MacDon. B6400 está disponível para pedidos somente através da Whole Goods. Eles contêm as mesmas peças.

**NOTA:**

São necessários orifícios adicionais no sem fim antes que esses helicoidais (A) possam ser instalados.

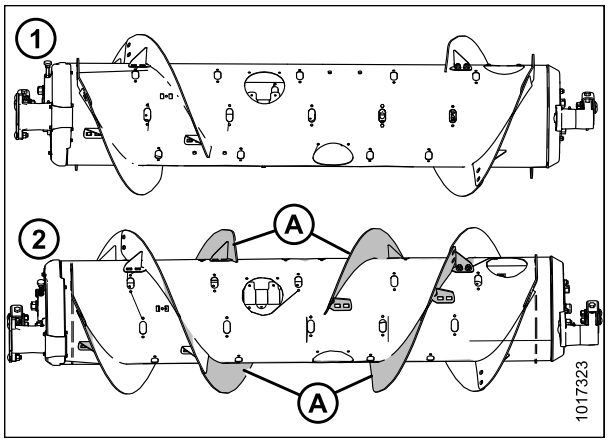



**Figura 3.60: Configurações do sem fim (visão traseira)**

**1- Configuração estreita** **2- Configuração ultra-estreita**

1. Para melhorar o acesso e facilitar a instalação, remova o módulo de flutuação da colheitadeira. Para obter mais instruções, consulte *4 Acoplamento/Desacoplamento da plataforma, página 279*.

**NOTA:**

Algumas peças foram removidas da ilustração para melhor clareza.

2. Posicione o novo helicoidal aparafusado (A) no exterior do helicoidal existente (B) no lado esquerdo do sem fim, como mostrado.
3. Marque os locais (C) do orifício do novo helicoidal aparafusado (A) no helicoidal aparafusado (B) existente.
4. Remova a tampa de acesso mais próxima dos helicoidais aparafusados existentes (B). Guarde as ferragens para remontagem.
5. Remova o helicoidal aparafusado (D) existente do sem fim. Guarde as ferragens para remontagem.
6. Faça dois orifícios de 11 mm (7/16 pol.) nos locais marcados dos helicoidais aparafusados (B) existentes.
7. Remova o helicoidal aparafusado (D) existente no sem fim.

   **NOTA:**

   Certifique-se de que as cabeças dos parafusos estejam instaladas no interior do sem fim para evitar danos aos componentes internos.

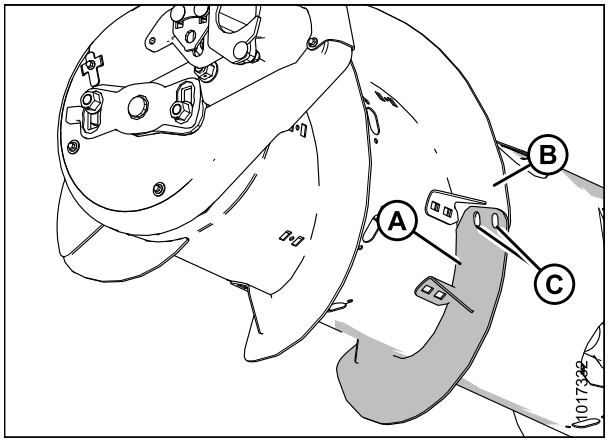



**Figura 3.61: Lado esquerdo do sem fim**

8. Posicione o novo helicoidal aparafusado (A) no exterior do helicoidal existente (B) do lado esquerdo do sem fim, como mostrado.
9. Fixe com dois parafusos de cabeça botão (MD #135723) e porcas (MD #135799) no local (C).

   **IMPORTANTE:**

   Certifique-se de que as cabeças dos parafusos estejam no lado da cultura (interno) e as porcas no lado externo do helicoidal.

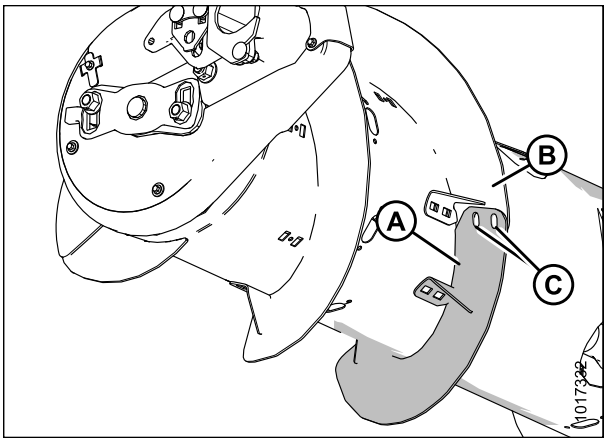



**Figura 3.62: Lado esquerdo do sem fim**

10. Estenda o helicoidal (A) para caber no tubo do sem fim, como mostrado. Use os orifícios chanfrados no helicoidal para obter o melhor ajuste ao redor do tubo do sem fim.

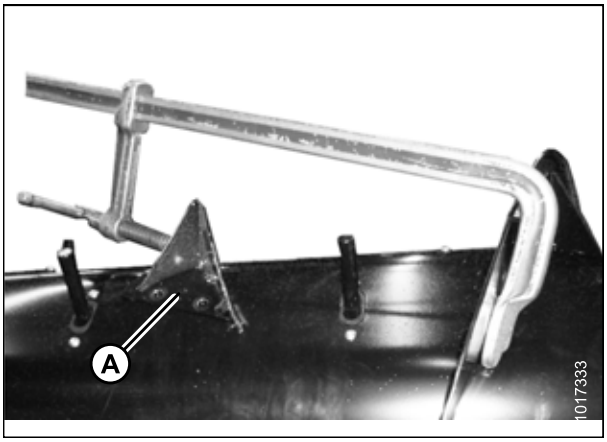



**Figura 3.63: Helicoidal estendido axialmente**

11. Com o helicoidal na posição desejada, marque os orifícios (A) e faça furos de 11 mm (7/16 pol.) no tubo do sem fim.
12. Remova a (s) tampa (s) de acesso mais próximas. Preserve para reinstalação.
13. Fixe o helicoidal aparafusado nos orifícios (A) recém perfurados usando quatro parafusos de cabeça flangeada (MD #152655) e porcas (MD #135799).
14. Repita os passos *2, página 76* a *13, página 77* para o outro helicoidal, no lado esquerdo do sem fim.

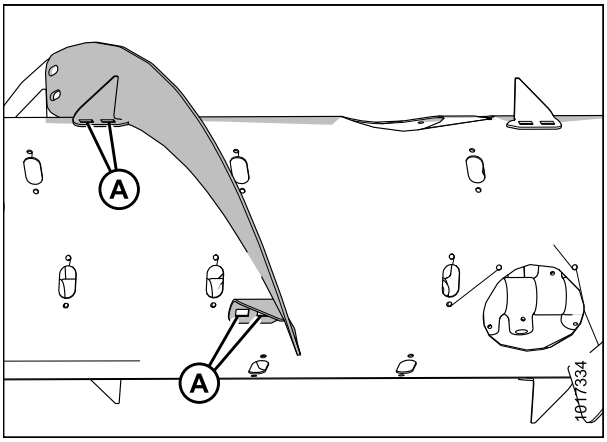



**Figura 3.64: Helicoidal do lado esquerdo do sem fim**

15. Posicione o helicoidal (A) no exterior do helicoidal (B) existente no lado direito do sem fim, como mostrado.
16. Repita os passos *3, página 76* a *13, página 77* para os dois helicoidais, no lado direito do sem fim.
17. Instale os plugues na fenda do helicoidal (MD #213084) nos locais de montagem do helicoidal e fixe com parafusos M6 (MD #252703) e porcas em T (MD #197263).
18. Ajuste o torque de todas as porcas e parafusos para 47 Nm (35 libras-pés a fim de eliminar a deflexão no helicoidal e, em seguida, reajuste o torque para 58–64 Nm (43–47 libras-pés).

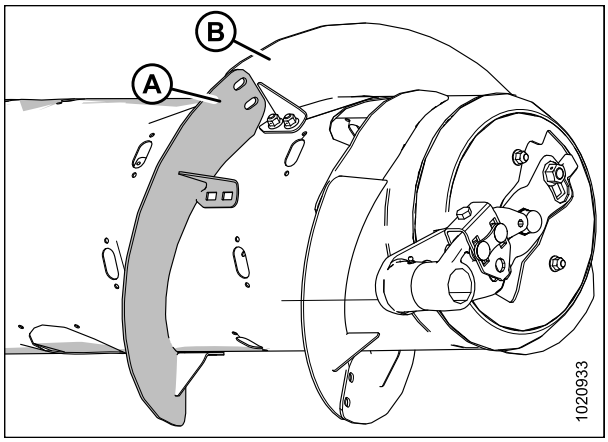



**Figura 3.65: Helicoidal do lado direito do sem fim**

**NOTA:**

Idealmente, o helicoidal deve encaixar-se firmemente contra o tubo do sem fim. Contudo, folgas não são incomuns. O material da cultura pode ser coletada por essas folgas, mas em geral isso não afetará o desempenho. Se desejado, pode-se utilizar selante de silicone para preencher essas folgas.

19. Adicione ou remova dedos se necessário para otimizar o abastecimento para a sua colheitadeira e condições da cultura. Consulte *Instalação dos dedos do sem fim, página 379* ou *Remoção dos dedos do sem fim, página 377*.
20. Caso não haja adicção ou remoção de dedos, reinstale todas as tampas de acesso e fixe com parafusos. Revista os parafusos com Loctite® #243 (ou equivalente) e ajuste o torque para 8,5 Nm (75 libras pés·pol).

## 3.7.2 Altura de corte

O projeto da plataforma permite que você corte a cultura acima do solo em relação à altura de palhada desejada ou corte a cultura ao nível do solo com a plataforma no chão. A altura de corte variará conforme o tipo de cultura, condição da cultura etc.

### *Cortando fora do solo*

O projeto da plataforma permite que você realize corte acima do solo em relação à altura da palhada desejada. A altura de corte irá variar dependendo do tipo de cultura, condição da cultura, etc.

O sistema de estabilização das rodas é projetado para minimizar as trepidações nas extremidades da plataforma e pode ser usado para flutuar a plataforma, a fim de atingir uma altura de corte mesmo ao cortar acima do nível do solo em grãos de cereais. O sistema produz altura da palhada uniforme e reduz consideravelmente a fadiga do operador.

A altura do corte é controlada pela combinação do controle da altura da plataforma da colheitadeira e do sistema de roda estabilizadora (ou sistema de roda estabilizadora/transporte de velocidade lenta).

O sistema de roda estabilizadora (ou sistema de roda estabilizadora/transporte de velocidade lenta só está disponível para as plataformas de 30, 35, 40 e 45 pés.

Se as rodas estabilizadores estiverem instaladas, consulte *Ajustando as rodas estabilizadoras, página 80* para mudar a posição da roda.

Se as rodas estabilizadoras/transporte de velocidade lenta estiverem instaladas, consulte *Ajuste das rodas estabilizadoras/transporte velocidade lenta, página 79* para mudar a posição da roda.

### Ajuste das rodas estabilizadoras/transporte velocidade lenta

Uma plataforma adequadamente ajustada alcançará um equilíbrio entre o peso da plataforma transportado pelo flutuador e a quantia transportada pelas rodas estabilizadoras/transporte de velocidade lenta.

## ⚠ PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Eleve a plataforma de modo que as rodas estabilizadoras fiquem afastadas do solo. Desligue o motor e remova a chave.
2. Verifique se a flutuação está funcionando adequadamente. Consulte *Verificação e ajuste da flutuação da plataforma, página 84*.
3. Remova o grampo (A) da tava do conjunto da roda direita.
4. Desengate a trava (B), levante a roda para fora do gancho e coloque-a no solo conforme mostrado. (Isso reduz o peso do conjunto e torna mais fácil o ajuste da posição da roda.)
5. Levante ligeiramente a roda esquerda para apoiar o peso e puxe a alavanca (C) para cima a fim de liberar a trava.
6. Levante a roda esquerda para a altura desejada e engate o canal de suporte na abertura (D) no suporte superior.
7. Empurre a alavanca (C) para baixo para travar.
8. Levante a roda do lado direito de volta para a posição de trabalho e certifique-se de que a trava (B) esteja engatada.
9. Prenda a trava com o grampo (A).
10. Apoie o peso das rodas esquerdas elevando-as, ligeiramente, com uma mão, e puxe a alavanca para cima (A) para liberar a trava.
11. Levante as rodas para a altura desejada e engate o canal do suporte dentro da abertura (B) no suporte superior.
12. Empurre a alavanca (A) para baixo para travar.

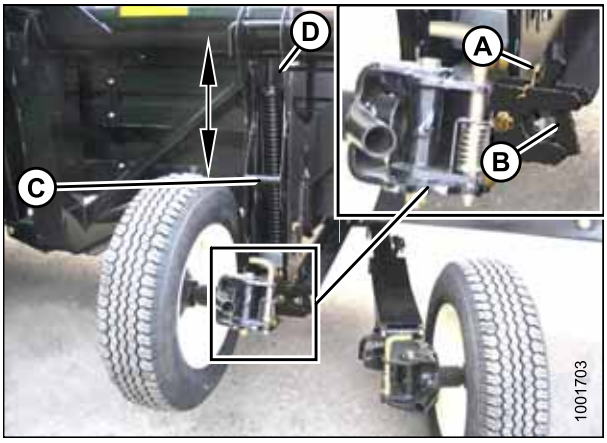



**Figura 3.66: Roda direita**

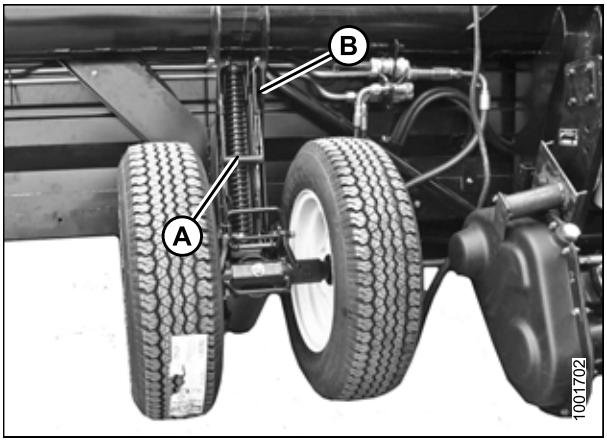



**Figura 3.67: Roda esquerda**

13. Abaixe a plataforma para a altura de corte desejada utilizando os controles da colheitadeira e verifique o indicador de carga (A).

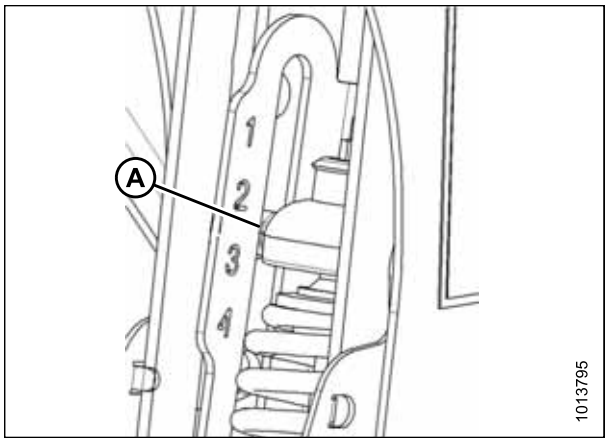



**Figura 3.68: Indicador de carga**

**IMPORTANTE:**

A operação contínua com compressão excessiva das molas (por exemplo, o indicador de carga com leitura acima de 4 ou um tempo de compressão [A] menor que 295 mm [11-5/8 pol.]) poderá resultar em danos ao sistema de suspensão.

14. Ajuste o ângulo da plataforma para o ângulo de trabalho desejado através dos controles de ângulo. Se o ângulo da plataforma não for crítico, defina-o para a posição intermediária.
15. Utilize o controle automático de altura da plataforma (AHHC) para manter automaticamente a altura de corte. Consulte *3.8 Controle automático de altura da plataforma (AHHC), página 129* e o manual do operador da colheitadeira para obter mais detalhes.

**NOTA:**

O sensor de altura no módulo de flutuação FM100 deve ser conectado ao módulo de controle da plataforma para colheitadeira, na cabine.

**NOTA:**

Os ajustes do ângulo da plataforma no controle AHHC de pressão do solo pode ser utilizado para ajustes de altura de corte "em trânsito'.

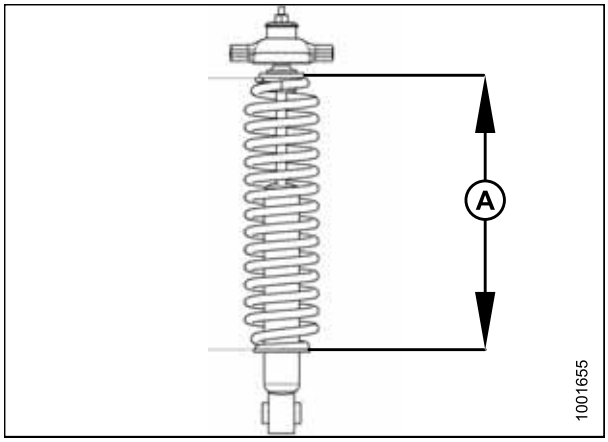



**Figura 3.69: Compressão da mola**

**Ajustando as rodas estabilizadoras**

Uma plataforma adequadamente ajustada alcançará um equilíbrio entre o peso da plataforma transportado pelo flutuador e a quantia transportada pelas rodas estabilizadoras.

Consulte *3.6.2 Configurações da plataforma, página 47* para saber o uso recomendado em condições de culturas e culturas específicas.

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Eleve a plataforma até que as rodas estabilizadoras fiquem afastadas do solo. Desligue o motor e remova a chave.
2. Verifique se a flutuação está funcionando adequadamente. Consulte *3.7.3 Flutuação da plataforma, página 84*.
3. Apoie o peso da roda elevando-a, ligeiramente, com uma mão na alavanca (B) e puxe a alavanca para cima (A) para liberar a trava.
4. Levante a roda usando a alavanca (B) e engate o canal de suporte na abertura central (C) no suporte superior.
5. Empurre a alavanca (A) para baixo para travar.

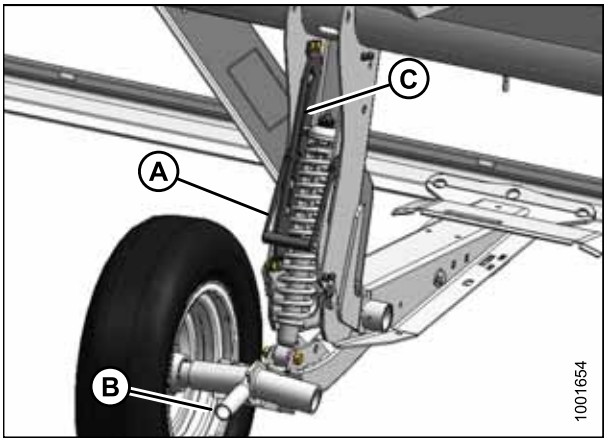



**Figura 3.70: Roda estabilizadora**

6. Abaixe a plataforma para a altura de corte desejada utilizando os controles da colheitadeira e verifique o indicador de carga (A).

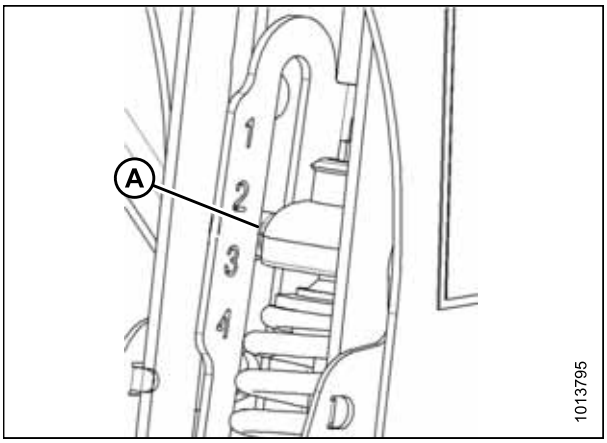



**Figura 3.71: Indicador de carga**

**IMPORTANTE:**

A operação contínua com compressão excessiva das molas (por exemplo, o indicador de carga com leitura acima de 4 ou um tempo de compressão menor que 295 mm [11-5/8pol.]) (A) poderá resultar em danos ao sistema de suspensão.

7. Ajuste o ângulo da plataforma para o ângulo de trabalho desejado através dos controles de ângulo. Se o ângulo da plataforma não for crítico, defina-o para a posição intermediária.
8. Utilize o controle automático de altura da colheitadeira (AHHC) para manter, automaticamente, a altura de corte. Consulte *3.8 Controle automático de altura da*

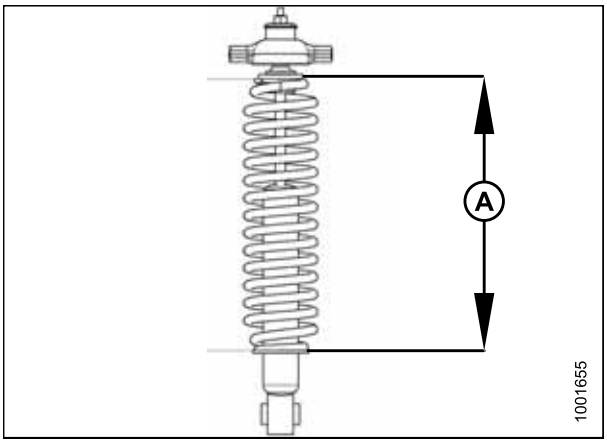



**Figura 3.72: Compressão da mola**

*plataforma (AHHC), página 129* e o manual do operador da colheitadeira para obter mais detalhes.

**NOTA:**

O sensor de altura no módulo de flutuação FM100 deve ser conectado ao sistema de controle de altura, na cabine.

**NOTA:**

Os ajustes do ângulo da plataforma no controle AHHC de pressão do solo pode ser utilizado para ajustes de altura de corte "em trânsito'.

## *Cortando rente ao solo*

O projeto da plataforma permite a você cortar a cultura no nível do solo com a plataforma sobre o solo. A altura de corte irá variar dependendo do tipo de cultura, condição da cultura, etc.

O corte no solo é executado com a plataforma totalmente abaixada e a barra de corte sobre o solo. A orientação da navalha e dos dedos duplos relativos ao solo (ângulo da plataforma) é controlada pelas sapatas deslizantes e pela união central, e **NÃO** pelos cilindros de elevação da plataforma. As sapatas deslizantes e a união central permitem o ajuste às condições de campo, a fim de maximizar a quantidade de material cortado enquanto reduz os danos à navalha causados por pedras e detritos.

O sistema de flutuação da plataforma faz com que ela flutue sobre a superfície para compensar fossas, cumes e outras variações no contorno do solo a fim de evitar que a barra de corte empurre o solo para dentro ou deixe de cortar a cultura.

Consulte o seguinte para obter informações adicionais:

- *Ajuste das sapatas deslizantes internas, página 82*
- *Ajuste das sapatas deslizantes externas, página 83*
- *3.7.4 Ângulo da plataforma, página 90*
- *3.7.3 Flutuação da plataforma, página 84*

**Ajuste das sapatas deslizantes internas**

**PERIGO**

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado ou queda da máquina suspensa, sempre desligue o motor, remova a chave, e engate os apoios de segurança antes de entrar embaixo da plataforma por qualquer motivo.**

1. Eleve a plataforma à sua altura total e acople os seus apoios de segurança.
2. Desligue o motor e remova a chave.
3. Eleve totalmente as rodas estabilizadoras ou as rodas do transporte de velocidade lenta (se instaladas). Consulte os pontos a seguir:
   - *Ajustando as rodas estabilizadoras, página 80*
   - *Ajuste das rodas estabilizadoras/transporte velocidade lenta, página 79*

4. Remova o pino de segurança (A) de cada sapata deslizante.
5. Segure a sapata (B) e remova o pino (C) desengatando da estrutura e puxando-o da sapata.
6. Eleve ou abaixe a sapata deslizante (B) para alcançar a posição desejada utilizando os orifícios no suporte (D) como guia.
7. Instale o pino (C), acople na estrutura e prenda com o pino de segurança (A).
8. Verifique se todas as sapatas deslizantes estão ajustadas para a mesma posição.
9. Através dos controles de ângulo, ajuste o ângulo da plataforma para a posição de trabalho desejada. Se o ângulo da plataforma não for crítico, defina-o para a posição intermediária.
10. Verifique a flutuação da plataforma. Consulte *3.7.3 Flutuação da plataforma, página 84*.

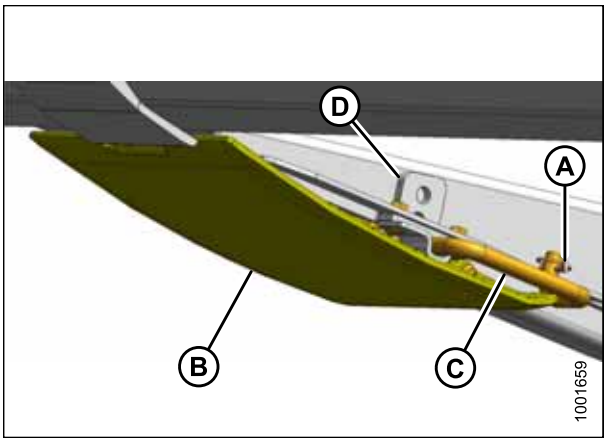



**Figura 3.73: Sapata deslizante interna**

**Ajuste das sapatas deslizantes externas**

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado ou queda da máquina suspensa, sempre desligue o motor, remova a chave, e engate os apoios de segurança antes de entrar embaixo da plataforma por qualquer motivo.**

1. Eleve a plataforma à sua altura total e acople os seus apoios de segurança.
2. Desligue o motor e remova a chave da ignição.
3. Eleve totalmente as rodas estabilizadoras ou as rodas do transporte de velocidade lenta (se instaladas). Consulte os pontos a seguir:
   - *Ajustando as rodas estabilizadoras, página 80*
   - *Ajuste das rodas estabilizadoras/transporte velocidade lenta, página 79*
4. Remova o pino de segurança (A) de cada sapata deslizante (B).
5. Segure a sapata (B) e remova o pino (C) desengatando da estrutura e puxando-o da sapata.
6. Eleve ou abaixe a sapata deslizante (B) para alcançar a posição desejada utilizando os orifícios no suporte (D) como guia.
7. Reinsira o pino (C), acople na estrutura e prenda com o pino de segurança (A).
8. Verifique se todas as sapatas deslizantes estão ajustadas para a mesma posição.
9. Verifique a flutuação da plataforma. Consulte *3.7.3 Flutuação da plataforma, página 84*.

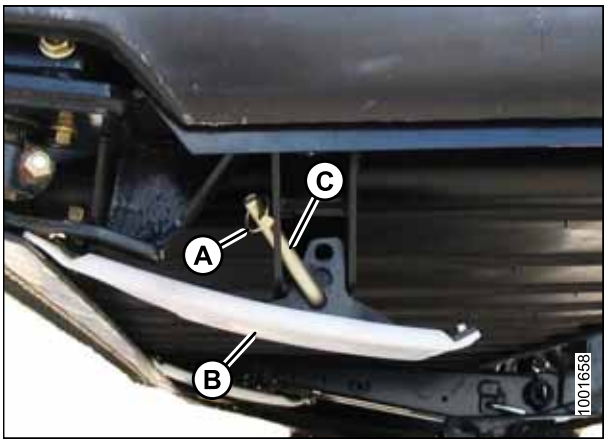



**Figura 3.74: Sapata deslizante externa**

## 3.7.3 Flutuação da plataforma

O sistema de flutuação da plataforma reduz a pressão sobre o solo na barra de corte e permite que ela siga mais facilmente no solo e que responda, de forma rápida, às mudanças bruscas no contorno do solo ou a obstáculos.

A flutuação da plataforma é indicada no indicador de flutuação (A). Os valores de 0 a 4 representam a força da barra de corte sobre o solo, sendo 0 o mínimo e 4 o máximo.

A força máxima é determinada pela tensão nas molas da flutuação ajustáveis do módulo de flutuação. A flutuação pode ser alterada para atender às condições de campo e cultura, e depende de quais opções foram instaladas. Consulte *Verificação e ajuste da flutuação da plataforma, página 84*.

A plataforma para colheitadeira Série D1 tem melhor desempenho com a mínima pressão sobre o solo sob condições normais. Reajuste a flutuação se adicionar acessórios opcionais que afetam o peso da plataforma.

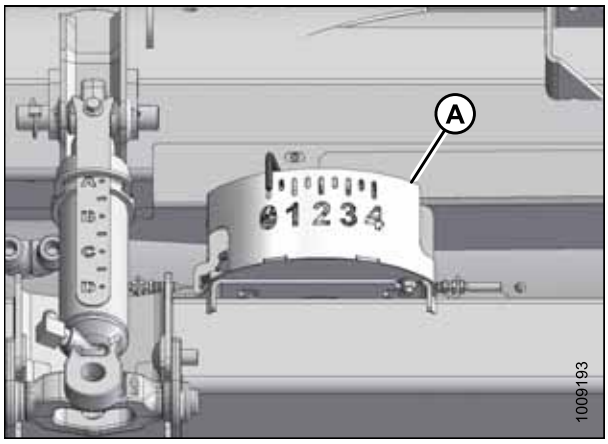



**Figura 3.75: Indicador da flutuação**

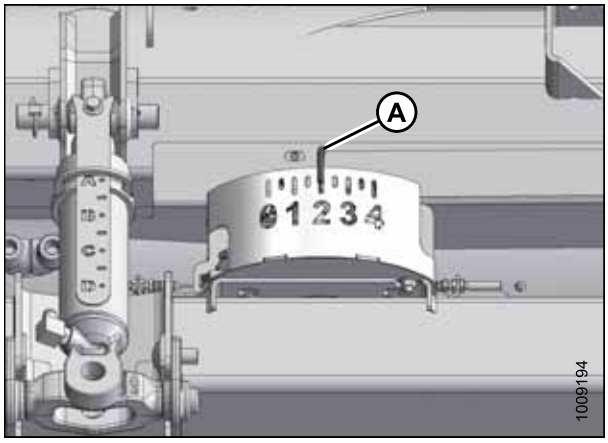



**Figura 3.76: Cortando rente ao solo**

1. Configure a flutuação para corte no solo conforme segue:
   a. Certifique-se de que as travas de flutuação da plataforma estejam desengatadas. Consulte *Travamento/Destravamento da flutuação da plataforma, página 89*.
   b. Abaixe o alimentador através dos controles da plataforma da colheitadeira até o indicador de flutuação (A) alcançar o valor de flutuação desejado (força do solo na barra de corte). Configure o indicador de flutuação para 2, inicialmente, e o ajuste conforme necessário.
2. Configure a flutuação para corte acima do solo conforme segue:
   a. Configure as rodas estabilizadoras. Consulte *Cortando fora do solo, página 78*.
   b. Observe o valor da flutuação no indicador de flutuação e mantenha esse valor durante a operação (desconsidere pequenas flutuações no indicador).

### *Verificação e ajuste da flutuação da plataforma*

A plataforma é equipada com um sistema de suspensão que faz a plataforma flutuar sobre a superfície para compensar fossas, cumes e outras variações no contorno do solo. Se a flutuação da plataforma não estiver adequadamente configurada, pode fazer com que a barra de corte empurre o solo para dentro ou deixe uma cultura sem cortar. Este procedimento descreve como fazer a verificação da flutuação da plataforma e ajustar as configurações recomendadas pela fábrica.

**⚠ PERIGO**

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Nivele a plataforma e o módulo de flutuação. Se a plataforma e o módulo de flutuação não estiverem nivelados, realize as seguintes verificações antes de ajustar a flutuação:

   **IMPORTANTE:**

   **NÃO** use as molas da flutuação do módulo de flutuação para nivelar a plataforma.

   - Estacione a colheitadeira em uma superfície nivelada.
   - Verifique se o o alimentador da colheitadeira está nivelado. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter instruções.
   - Certifique-se de que a parte superior do módulo de flutuação esteja nivelada ao eixo da colheitadeira.
   - Certifique-se de que os pneus da colheitadeira estejam igualmente inflados.

2. Ajuste a plataforma de modo que a barra de corte esteja entre 150-254 mm (6-10 pol) distante do solo.
3. Estenda o cilindro hidráulico do ângulo da plataforma (A) para B 1/2 no indicador (A).
4. Ajuste a posição de avanço-recuo do molinete entre 5 e 6 no decalque indicador de posição (A) localizado no braço direito do molinete.
5. Abaixe totalmente o molinete.
6. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.

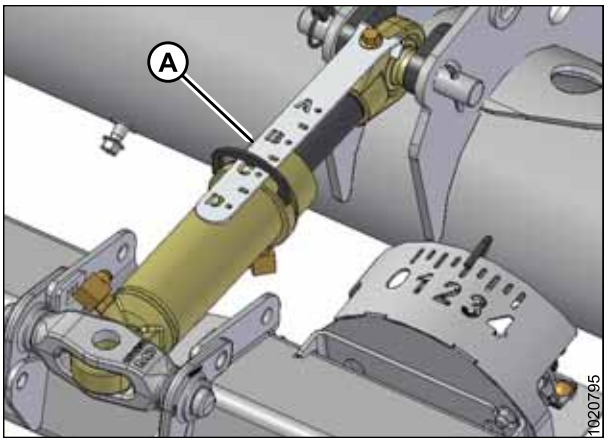



**Figura 3.77: União Central**

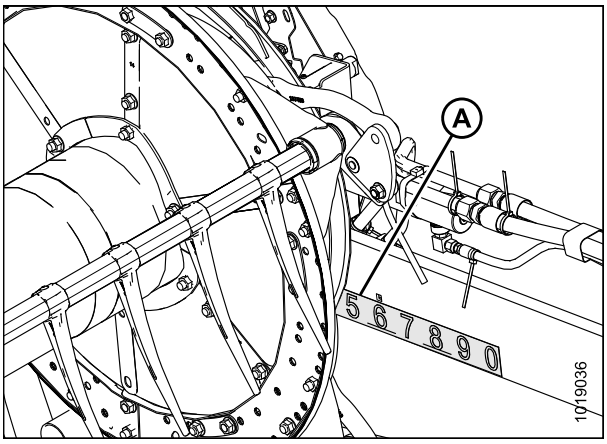



**Figura 3.78: Posição avanço-recuo**

7. Desengate as duas travas de flutuação da plataforma puxando a alavanca da trava de flutuação (A) do módulo de flutuação e empurrando a alavanca da trava de flutuação para baixo e na posição (B) (DESTRAVAR).

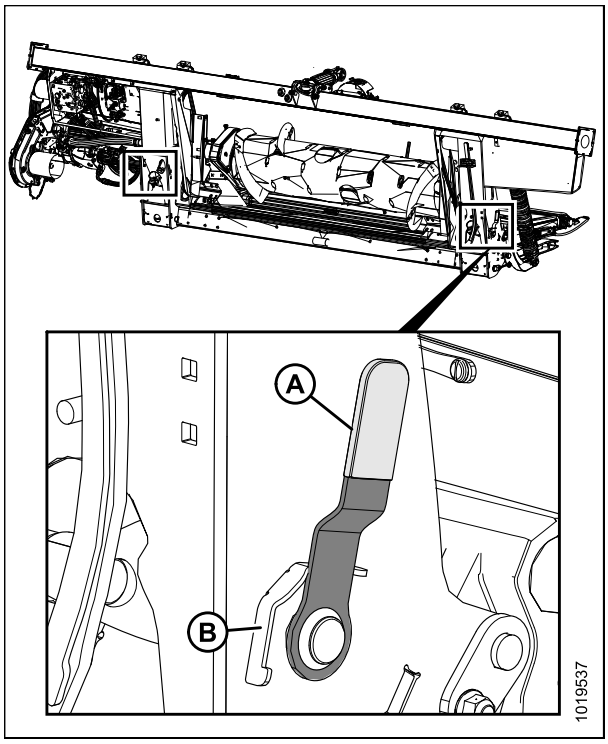



**Figura 3.79: Trava de flutuação (em posição de travamento)**

8. Coloque as rodas estabilizadoras e as rodas de transporte de baixa velocidade (se equipada) na posição de armazenamento da seguinte forma:
   a. Apoie o peso das rodas esquerdas elevando-as, ligeiramente, com uma mão, e puxe a alavanca para cima (A) para liberar a trava.
   b. Eleve as rodas para a altura desejada e engate o canal do suporte dentro da abertura (B) no suporte superior.
   c. Empurre a alavanca (A) para baixo para travar.

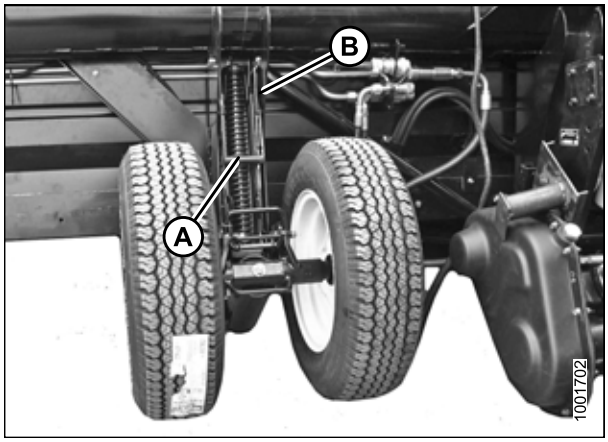



**Figura 3.80: Roda esquerda**

9. Remova a chave de torque (A) fornecida da posição de armazenamento no lado direito da estrutura do módulo de flutuação. Puxe na direção mostrada para desengatar a chave do gancho.

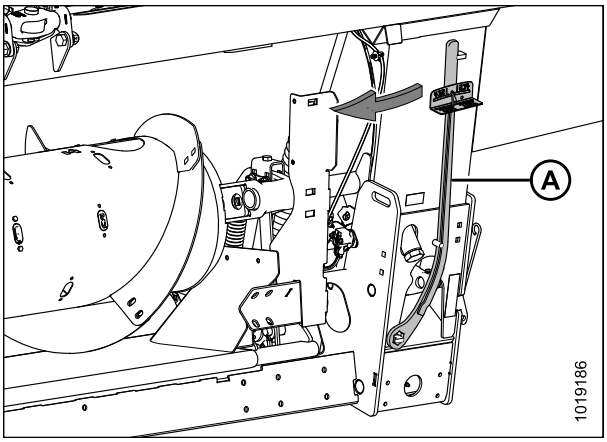



**Figura 3.81: Local de armazenamento da chave de torque**

10. Coloque a chave de torque (A) fornecida na trava da flutuação (B). Observe a posição da chave para verificar o lado direito ou esquerdo.
11. Empurre a chave para baixo para girar a alavanca angular (C) para a frente.

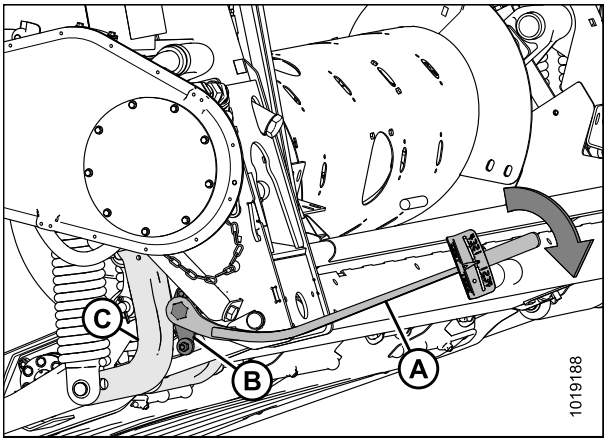



**Figura 3.82: Lado esquerdo**

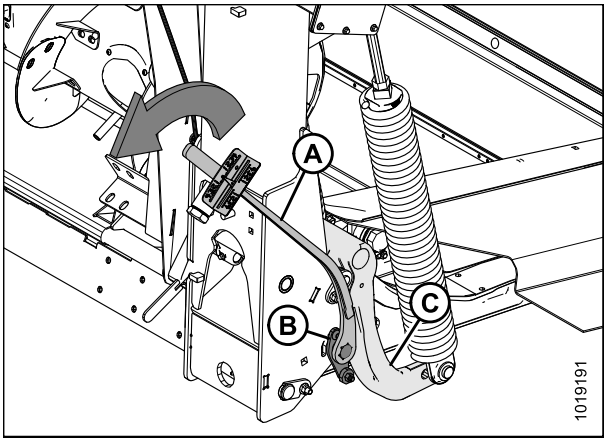



**Figura 3.83: Lado direito**

12. Continue empurrando a chave para baixo até que o indicador (A) atinja uma leitura máxima e comece a diminuir. Anote a leitura máxima. Repita do lado oposto.

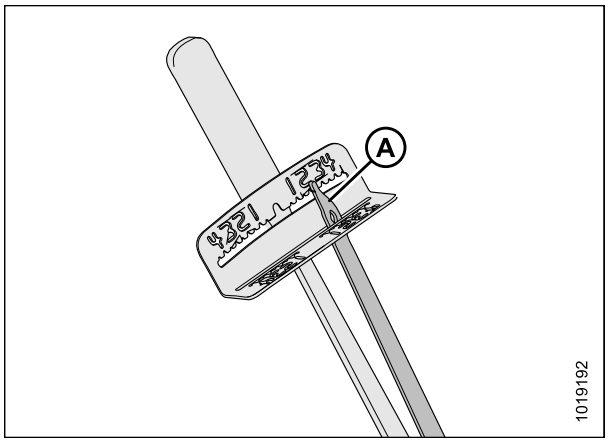



**Figura 3.84: Indicador**

13. Use a tabela a seguir como um guia para as configurações da flutuação:
    - Se a leitura na chave estiver alta, significa que a plataforma está pesada
    - Se a leitura na chave estiver baixa, significa que a plataforma está leve

**Tabela 3.5 Configurações da flutuação**

| Tamanho da plataforma (pés) | Indicador de leitura | |
|---|---|---|
| | Cortando rente ao solo | Cortando fora do solo |
| 20, 25, 30, e 35 | 1-1/2 a 2 | 2 a 2-1/2 |
| 40 e 45 | 2 a 2-1/2 | 2-1/2 a 2 |

14. Antes de ajustar os parafusos de ajuste da mola de flutuação (A), gire as travas da mola (B) soltando os parafusos (C).
15. Para aumentar a flutuação (diminuir a altura da plataforma), gire os parafusos de ajuste, do lado esquerdo (A), no sentido horário. Repita o ajuste do lado oposto.
16. Para diminuir a flutuação (aumentar o peso da plataforma), gire os parafusos (A) no sentido anti-horário. Repita do lado oposto.
17. Ajuste a flutuação de modo que as leituras da chave sejam iguais nos dois lados da plataforma.
18. Trave os parafusos de ajuste (A) com as molas de travamento (B). Certifique-se de que as cabeças dos parafusos (A) estejam encaixadas nos recortes da trava da mola. Aperte os parafusos (C) para prender as travas da mola no lugar.

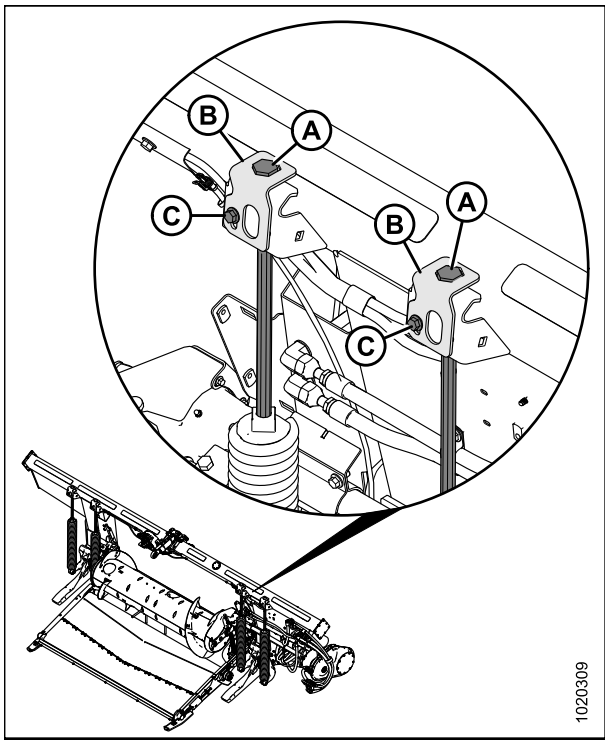



**Figura 3.85: Ajuste da flutuação (mostrado do lado esquerdo)**

19. Utilize as orientações a seguir quando ajustar a flutuação:

    - Gire cada par de parafusos igualmente. Consulte o passo *12, página 88*, e repita o procedimento da leitura da chave de torque.
    - Configure a flutuação da plataforma o mais leve possível sem causar trepidação excessiva, a fim de evitar quebra dos componentes da navalha, escavação do solo ou acúmulo de terra na barra de corte em condições úmidas.
    - Use uma velocidade no solo mais lenta com uma configuração de flutuação leve, se necessário, para evitar trepidação excessiva e deixar um corte irregular.
    - Use as rodas estabilizadoras em conjunto com a flutuação da plataforma para minimizar a trepidação nas extremidades da plataforma e para controlar a altura de corte ao cortar acima do solo. Consulte *Ajustando as rodas estabilizadoras, página 80*.

    **NOTA:**

    Se uma flutuação adequada da plataforma não puder ser obtida utilizando todos os ajustes disponíveis, uma mola opcional para trabalho pesado está disponível. Consulte seu concessionário MacDon ou o catálogo de peças para solicitar mais informações.

### *Travamento/Destravamento da flutuação da plataforma*

Duas travas de flutuação, uma em cada lado do módulo de flutuação, travam e destravam o sistema de flutuação da plataforma.

**IMPORTANTE:**

As travas de flutuação devem ser encaixadas quando a plataforma for transportada com o módulo de flutuação acoplado, para não haver movimento relativo entre o módulo de flutuação e a plataforma. As travas de flutuação também devem ser travadas ao se separar da colheitadeira, a fim de permitir que o alimentador libere o módulo de flutuação.

Para **desencaixar as travas de flutuação (destravar)**, puxe a alavanca da trava de flutuação (A) para a posição (B) (DESTRAVAR). Nesta posição, a plataforma fica destravada e pode flutuar em relação ao módulo de flutuação.

Para **encaixar as travas de flutuação (travar)**, empurre a alavanca da trava de flutuação (A) para a posição (C) (TRAVAR). Nesta posição, a plataforma não pode se mover em relação ao módulo de flutuação.

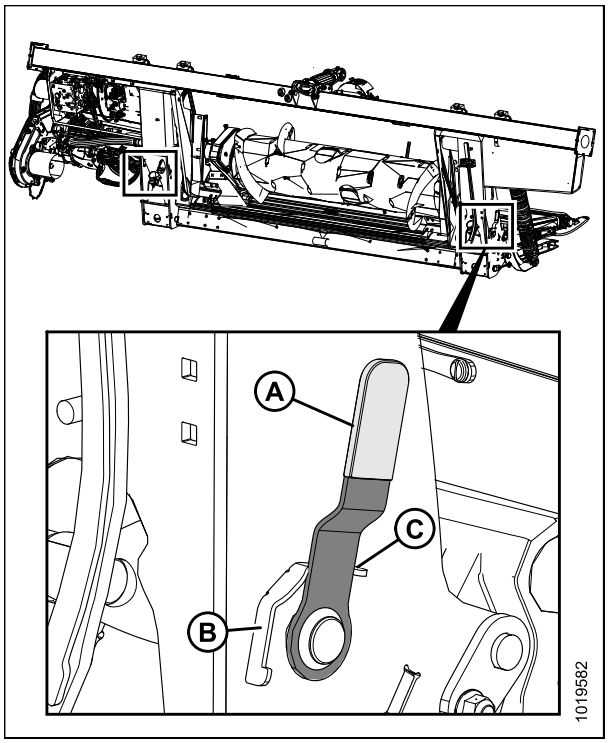



**Figura 3.86: Trava de flutuação (na posição de travamento)**

## 3.7.4 Ângulo da plataforma

O ângulo da plataforma é ajustável para acomodar diferentes condições de cultura e/ou tipos de solo.

O ângulo da plataforma (A) controla a distância (B) entre a navalha e o solo e trata-se de um componente crucial para o corte eficaz no solo. O ajuste da união central determina a posição da navalha, dos dedos duplos e dos pivôs da plataforma no ponto do contato sapata/solo (C).

O ângulo da plataforma (A) é igual ao ângulo do dedo duplo (D), que é o ângulo entre a superfície superior dos dedos duplos e o solo.

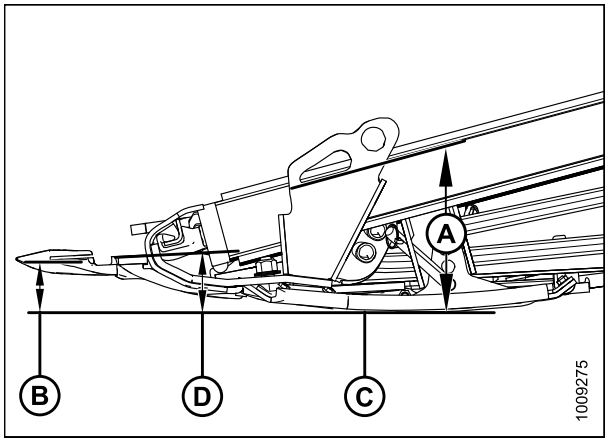



**Figura 3.87: Ângulo da plataforma**

### *Ajuste do ângulo da plataforma*

O ângulo da plataforma pode ser ajustado utilizando a união central entre a colheitadeira e a plataforma.

Consulte o seu manual do operador da colheitadeira para detalhes sobre ajuste.

## 3.7.5 Velocidade do molinete

A velocidade do molinete é um dos fatores que determina a maneira com a qual a cultura é movida da barra de corte para as esteiras.

O molinete funciona melhor quando parece ser conduzido pelo solo. Ele deve mover a cultura cortada uniformemente através da barra de corte e nas esteiras sem deformação e com o mínimo de perturbação.

Nas culturas em pé, a velocidade do molinete deve ser ligeiramente superior ou igual à velocidade no solo.

Em culturas achatadas ou culturas que se inclinam para longe da barra de corte, a velocidade do molinete precisa ser maior do que a velocidade no solo. Para conseguir isso, ou aumente a velocidade do molinete ou diminua a velocidade do solo.

A quebra excessiva de grãos ou a perda da cultura através do tubo traseiro da plataforma podem ser indicações de que a velocidade do molinete está muito alta. A velocidade excessiva do molinete também aumenta o desgaste dos componentes do molinete e sobrecarrega o acionamento do molinete.

As velocidades baixas do molinete podem ser usadas com molinetes de nove barras, o que é uma vantagem em culturas propensas à quebra.

**NOTA:**

Os molinetes de 9 barras estão disponíveis de fábrica nas plataformas de 20 e 25 pés. Está disponível para essas plataformas um kit de conversão para alterar um molinete de seis barras para um de nove barras.

Para velocidades do molinete recomendadas para culturas e condições específicas, consulte *3.6.2 Configurações da plataforma, página 47*.

A velocidade do molinete é ajustável através dos controles na cabine da colheitadeira. Consulte o seu manual do operador da colheitadeira para detalhes sobre ajuste.

### *Engrenagens tensionadoras opcionais para o acionamento do molinete*

Engrenagens tensionadoras opcionais para acionamento do molinete para uso em condições de culturas especiais estão disponíveis como uma alternativa para as engrenagens tensionadoras instaladas de fábrica.

A plataforma é equipada de fábrica com uma engrenagem tensionadora de 19 dentes para acionar o molinete, o que é satisfatório para a maioria das culturas. Outras engrenagens tensionadoras estão disponíveis a fim de fornecer mais torque ao molinete em condições de corte de culturas pesadas ou para permitir velocidades mais altas do molinete em culturas leves, ao operar com o aumento de velocidades no solo. Consulte a Tabela *3.6, página 91*e contate seu concessionário MacDon para mais informações.

**Tabela 3.6 Engrenagens tensionadoras opcionais para o acionamento do molinete**

| Parte hidráulica da máquina | Colheitadeira | Aplicação | Engrenagem tensionadora opcional para acionamento |
|---|---|---|---|
| 13.79–14.48 MPa (2000–2100 psi) | Rotativa transversal Gleaner | Colheita de arroz baixo | Dente-10 |
| 17.24 MPa (2500 psi) | Lexion séries 500, 701, Rotativa axial Challenger | | Dente-12 |
| 20.68 MPa (3000 psi) | Séries NH CR, CX, Case IH 7010, 8010, 7120, 8120, 88 | | Dente-14 |
| Fluxo baixo (abaixo de 11 gpm) | — | Colheita de culturas leves acima de 16 km/h (10 mph) | Dente-21 |

Consulte *5.14.3 Engrenagem tensionadora para acionamento do molinete, página 494*para detalhes sobre a instalação.

## 3.7.6 Velocidade no solo

Operar na velocidade no solo adequada resultará em um corte de cultura mais limpo e em uma distribuição uniforme de material na colheitadeira.

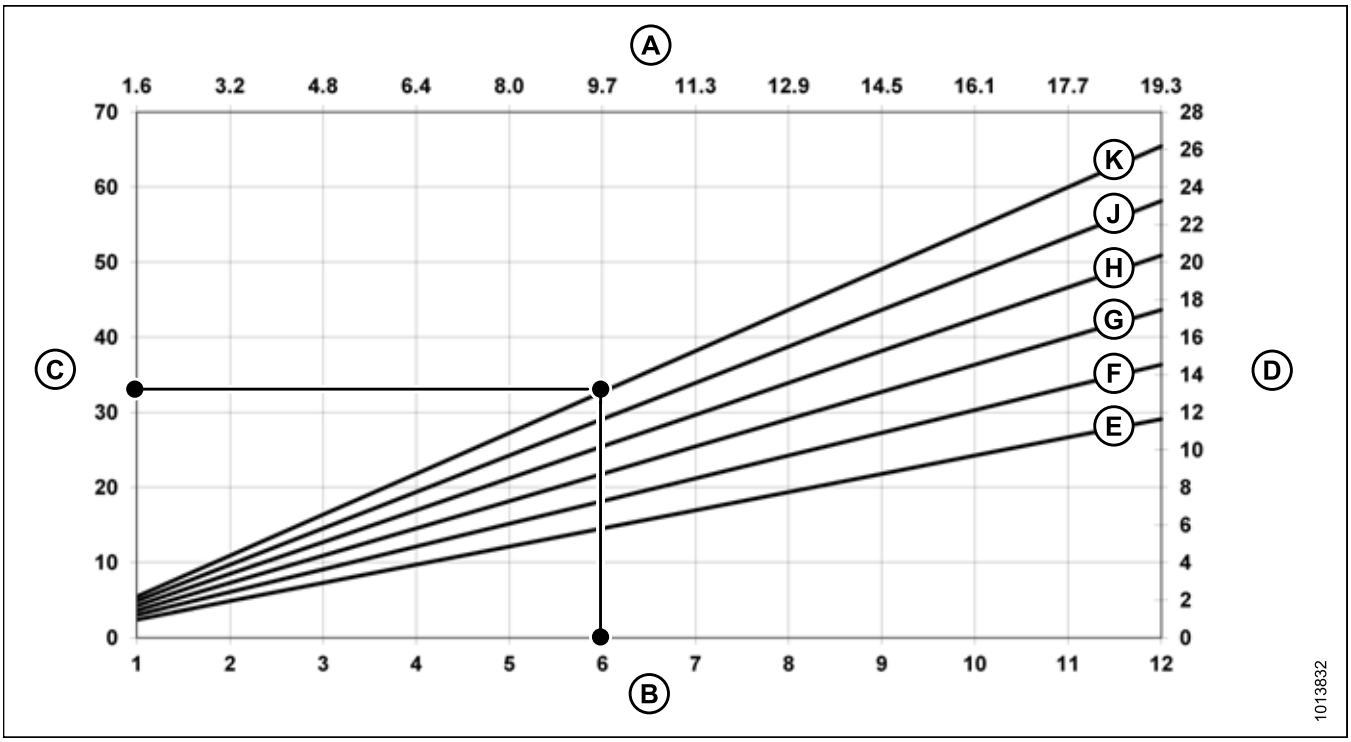
Reduza a velocidade no solo em condições de corte difíceis para reduzir as cargas nos componentes e unidades de corte.

Use velocidades mais baixas em culturas muito leves (por exemplo, soja curta) para permitir que o molinete puxe plantas mais baixas. Inicie em 4,8–5,8 km/h (3,0–3,5 mph) e ajuste conforme necessário.

Velocidades mais altas no solo podem exigir configurações de flutuação mais pesada para evitar trepidação excessiva que causariam o corte irregular e possíveis danos aos componentes de corte. Aumente a pressão no solo primeiro, antes de aumentar a flutuação. Se a velocidade de deslocamento é aumentada, as velocidades da esteira e do molinete, geralmente, devem ser aumentadas para lidar com o material extra.

A figura *3.88, página 92* ilustra a relação entre a velocidade no solo e a área de corte para os diversos tipos de plataformas.

**Figura 3.88: Velocidade no solo vs. acres**




**A - Quilômetros/hora** **B - Milhas/hora** **C - Acres/hora** **D - Hectares/hora**
**E - 20 pés** **F - 25 pés** **G - 30 pés** **H - 35 pés**
**J - 40 pés** **K - 45 pés**

**Exemplo:** Uma plataforma de 45 pés operando a uma velocidade no solo de 9,7 km/h (6 mph) deve produzir uma área de corte de aproximadamente 13,4 hectares (33 acres) em uma hora.

## 3.7.7 Velocidade da esteira

A velocidade correta da esteira é um fator importante que colabora para o bom escoamento da cultura da barra de corte.

As esteiras laterais e a esteira central operam de forma independente uma da outra, portanto, as velocidades são controladas de maneira diferente. A velocidade da esteira lateral é ajustada através de uma válvula de controle ajustável manualmente que está montada sobre o módulo de flutuação. O módulo de flutuação de velocidade da esteira central está fixado à velocidade do alimentador e não pode ser ajustado de maneira independente.

Ajuste a velocidade da esteira para obter um bom abastecimento da cultura para o módulo de flutuação da esteira central. Consulte *Ajuste da velocidade da esteira da plataforma, página 93*.

### *Ajuste da velocidade da esteira da plataforma*

As esteiras laterais transportam a cultura de corte para a esteira central do módulo de flutuação que, então, alimenta a colheitadeira. A velocidade é ajustável para se adequar à cultura e às condições de colheita.

As esteiras laterais (A) são acionadas por motores hidráulicos e uma bomba que é acionada pelo acionamento do alimentador da colheitadeira através de uma caixa de engrenagens no módulo de flutuação. A velocidade da esteira lateral é configurada através da válvula de controle de fluxo, no módulo de flutuação, que regula o fluxo para os motores hidráulicos da esteira.

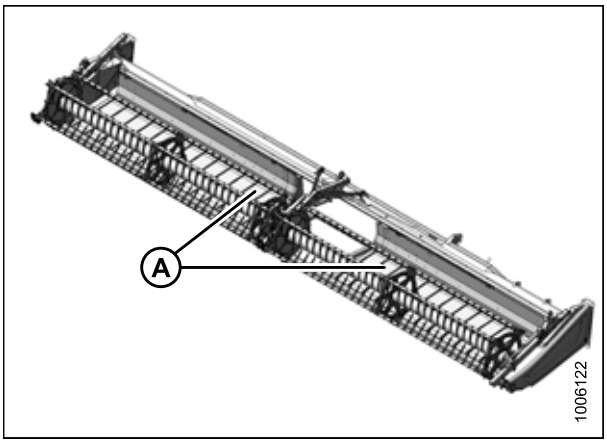



**Figura 3.89: Esteiras laterais**

Para acessar a válvula de controle de fluxo, puxe o botão da tampa do compartimento (A) para abrí-la.

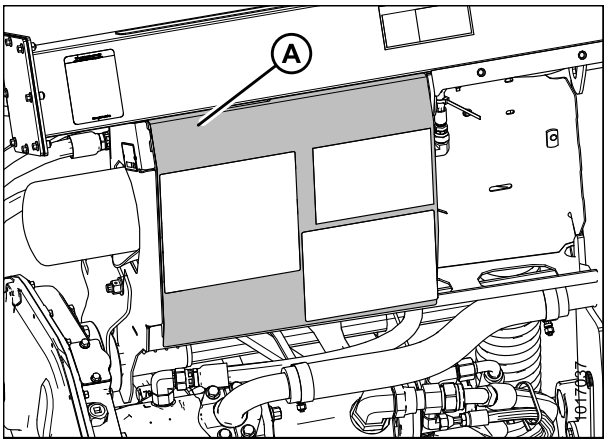



**Figura 3.90: Tampa do compartimento hidráulico**

A válvula de controle de fluxo (A) possui configurações de 0 a 9 no barril para indicar a velocidade da esteira. A válvula de controle de fluxo é configurado de fábrica em "6", o que deve ser suficiente para o abastecimento da cultura normal.

Para alterar a velocidade da esteira, desligue a colheitadeira e gire o seletor da válvula de controle de fluxo para ajustar o controle.

Consulte um dos itens a seguir para saber as configurações recomendadas da velocidade da esteira:

- *3.6.2 Configurações da plataforma, página 47*
- *3.6.3 Otimização da plataforma para colheita direta de canola, página 52*

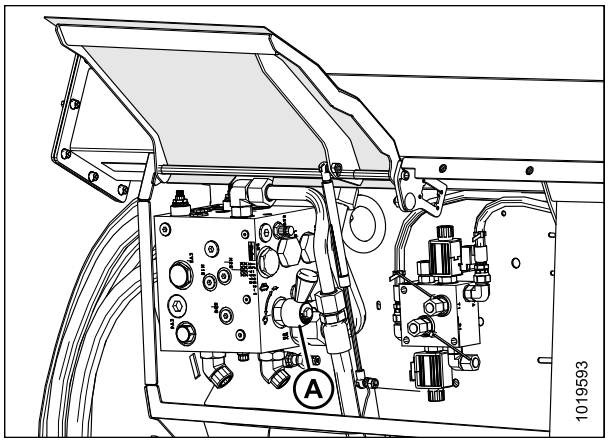



**Figura 3.91: Válvula de controle de fluxo (peças removidas para maior clareza)**

## *Velocidade da esteira central*

A esteira central move o corte da cultura das esteiras laterais para o módulo de flutuação do sem fim.

A esteira central do módulo de flutuação (A) é acionado por um motor hidráulico e uma bomba, que é alimentada pelo acionamento da esteira central da colheitadeira através de uma caixa de engrenagem no módulo de flutuação.

A velocidade da esteira central é determinada pela velocidade do alimentador da colheitadeira e não pode ser ajustada de maneira independente.

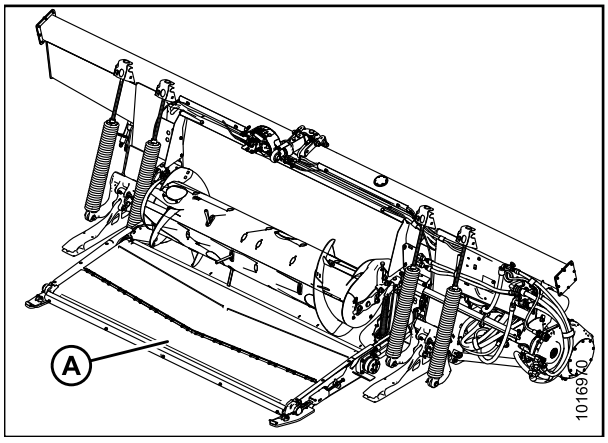



**Figura 3.92: Módulo de flutuação FM100**

## 3.7.8 Dados de velocidade da navalha

A caixa de navalhas da plataforma é acionada pela bomba hidráulica do FM100 que é movida pelo alimentador da colheitadeira. Não há ajuste separado para controlar a velocidade da navalha.

**IMPORTANTE:**

Para velocidade variável de alimentadores, os valores de rpm exibidos à direita representam as velocidades MÍNIMAS do alimentador.

**Tabela 3.7 Velocidade do alimentador**

| Colheitadeira | Velocidade do alimentador (rpm) |
|---|---|
| John Deere | 490 |
| Case IH | 580 |
| Gleaner | 625 |
| Massey Ferguson | 625 |
| Challenger | 625 |
| New Holland | 580 |
| Lexion[32] | 420 |

**IMPORTANTE:**

Certifique-se de que a velocidade da navalha está dentro da variação de valores de rpm na Tabela *3.8, página 95*. Consulte *Verificação da velocidade da navalha, página 95*.

**IMPORTANTE:**

Sob condições normais de corte, a velocidade da polia de acionamento da navalha deve ser configurada entre 600–640 rpm (1200–1280 spm). Se configurado na parte inferior do gráfico, você pode experienciar a estagnação da navalha.

**Tabela 3.8 Velocidade da navalha da plataforma D1**

| Tamanho da plataforma (pés) | Variação de velocidade recomendada para as navalhas (rpm) | |
|---|---|---|
| | Acionamento da navalha simples | Acionamento da navalha dupla |
| 25 | 600-725 | 700–850[33] |
| 30 | 600-700 | 600-750[33] |
| 35 | 550-650 | 600-750[33] |
| 40 | 525-600 | 550-700 |
| 45 | — | 550-700 |

### *Verificação da velocidade da navalha*

**PERIGO**

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

32. A velocidade do eixo traseiro nas colheitadeiras Lexion é de 420 rpm (velocidade exibida no monitor da cabine será também de 420). A velocidade do cardan de saída é, na verdade, de 750 rpm.
33. Disponível apenas para plataformas configuradas com ceifadora.

1. Desligue o motor da colheitadeira e remova a chave da ignição.
2. Abra a proteção lateral esquerda (A). Consulte *Abertura das proteções laterais, página 39*.




**Figura 3.93: Proteção lateral esquerda**

## ⚠ ADVERTÊNCIA

**Verifique para ter certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

3. Ligue o motor da colheitadeira, engate o acionamento da plataforma e faça a colheitadeira funcionar no rpm de operação.
4. Opere o adaptador e a plataforma por 10 minutos a fim de aquecer o óleo a 38°C (100°F).
5. Meça o rpm da polia da caixa de navalhas (A) usando um tacômetro manual.
6. Desligue a colheitadeira.
7. Compare o rpm mensurado da polia com os valores do gráfico de velocidade da navalha. Consulte *3.7.8 Dados de velocidade da navalha, página 95*.
8. Contate seu concessionário MacDon caso o rpm mensurado da polia exceda a variação de rpm especificada para a sua plataforma.

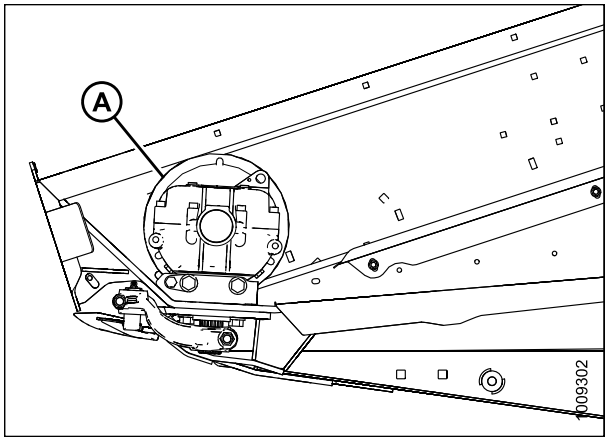



**Figura 3.94: Polia de acionamento da navalha**

## 3.7.9 Altura do molinete

O tipo e condição da cultura determinam a altura de operação do molinete. Configure a altura e a posição de avanço-recuo do molinete para transportar o material através da faca para as esteiras com o mínimo de alteração e dano ao corte da cultura. Consulte *3.7.10 Posição avanço-recuo do molinete, página 101*.

A altura do molinete pode ser controlada manualmente através de interruptores dentro da cabine da colheitadeira ou atribuída a botões predefinidos na alavanca de velocidade no solo (GSL). Consulte seu manual do operador da colheitadeira para instruções sobre controlar a altura do molinete ou para configurações automáticas de alturas do molinete pré-definidas.

**Tabela 3.9 Altura do molinete**

| Condições das culturas | Posição do molinete |
|---|---|
| Arroz acamado | Reduzido (mude também a velocidade do molinete e/ou a configuração do excêntrico) |
| Espessa ou pesada e em pé (todas) | Elevada |

As condições seguintes podem ocorrer caso o molinete seja configurado muito baixo:

- Perda de cultura sobre o tubo traseiro da plataforma
- Distúrbio da cultura nas esteiras causado pelos dedos do molinete
- A cultura está sendo empurrada para baixo dos tubos

As condições seguintes podem ocorrer caso o molinete seja configurado muito alto:

- Obstrução da barra de corte
- Acamamento de cultura e cultura deixada sem corte
- Talos de grão caindo na frente da barra de corte

Consulte *3.6.2 Configurações da plataforma, página 47* para determinar as alturas do molinete recomendadas para culturas específicas e condições de cultura.

**IMPORTANTE:**

Mantenha uma distância adequada para evitar o contato dos dedos ou da faca com o chão. Consulte *5.13.1 Folga do molinete para a barra de corte, página 463*.

### *Verificação e ajuste do sensor de altura do molinete*

A variação da tensão de saída do sensor automático de altura do molinete pode ser verificada dentro da colheitadeira ou manualmente no sensor. Para instruções na cabine, consulte seu manual do operador da colheitadeira. Para verificar a faixa de tensão manualmente, consulte o procedimento a seguir.

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

## CUIDADO

**Verifique para ter certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

**IMPORTANTE:**

Certifique-se de que a altura do molinete esteja configurada de maneira adequada antes de ajustar o sensor de altura do molinete. Consulte *5.13.1 Folga do molinete para a barra de corte, página 463*.

**IMPORTANTE:**

Para medir a tensão de saída do sensor de altura do molinete, a colheitadeira precisa estar LIGADA e fornecendo energia para o sensor. Sempre engate o freio de estacionamento da colheitadeira e permaneça afastado do molinete.

**Tabela 3.10 Limites de tensão do sensor de altura do molinete**

| Tipo de colheitadeira | Faixa de tensão | |
|---|---|---|
| | Tensão X | Tensão Y |
| Case New Holland | 0,5-0,9 V | 4,1-4,5 V |
| John Deere | 4,1-4,5 V | 0,5-0,9 V |
| CLAAS | 4,1-4,5 V | 0,5-0,9 V |

**NOTA:**

Para colheitadeiras CLAAS: A fim de evitar uma colisão do molinete com a cabine, a máquina está equipada com uma limitação automática da altura do molinete. Algumas colheitadeiras CLAAS possuem um recurso de desligamento automático que é ativado quando a limitação automática da altura do molinete é alcançada. Ao elevar a plataforma em mais de 80 por cento, o molinete será automaticamente abaixado. O abaixamento automático do molinete pode ser desativado manualmente e uma advertência aparecerá no terminal CEBIS.

1. Engate o freio de estacionamento da colheitadeira.
2. Ligue o motor da colheitadeira e abaixe o molinete totalmente.
3. Use o monitor da colheitadeira ou um voltímetro (caso esteja medindo manualmente) para medir a faixa de tensão X. Consulte a Tabela *3.10, página 98* para os requisitos da variação.
4. Caso esteja usando um voltímetro, meça a tensão entre o solo (pino 2 fios) e o sinal (pino 3 fios) no sensor de altura do molinete (B).
5. Desligue o motor da colheitadeira e remova a chave.
6. Ajuste o comprimento da haste rosqueada (A) para alterar a faixa de tensão X.
7. Continue com a verificação e o ajuste até que a faixa de tensão X esteja dentro do intervalo especificado.

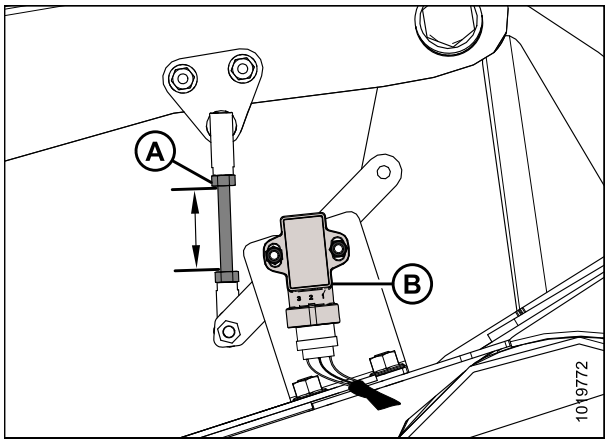



**Figura 3.95: Sensor de altura do molinete – Braço direito do molinete (molinete abaixado)**

8. Ligue o motor da colheitadeira e eleve o molinete totalmente.
9. Use o monitor da colheitadeira ou um voltímetro (caso esteja medindo manualmente) para medir a faixa de tensão Y. Consulte a Tabela *3.10, página 98* para os requisitos da variação.
10. Caso esteja usando um voltímetro, meça a tensão entre o solo (pino 2 fios) e o sinal (pino 3 fios) no sensor de altura do molinete (A).
11. Desligue o motor da colheitadeira e remova a chave.
12. Solte as duas porcas hexagonais (B) e gire o sensor (A) para alcançar a faixa de tensão Y.
13. Continue com a verificação e o ajuste até que a faixa de tensão Y esteja dentro do intervalo especificado.

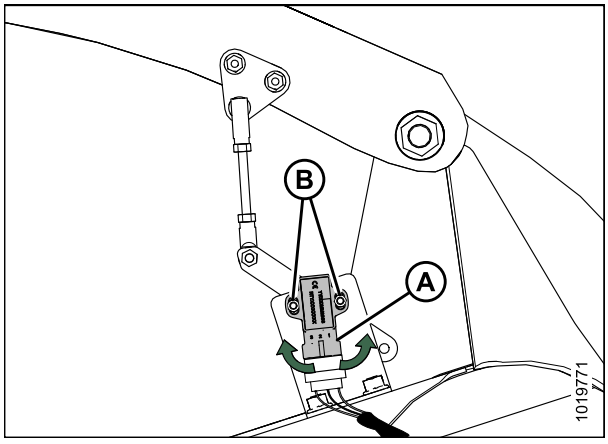



**Figura 3.96: Sensor de altura do molinete – Braço direito do molinete (molinete elevado)**

14. Ligue o motor da colheitadeira e abaixe o molinete totalmente.
15. Verifique novamente a variação da tensão X e certifique-se de que ela está dentro do intervalo especificado. Ajuste se necessário.

*Substituição do sensor de altura do molinete*

## ⚠ ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

1. Ligue o motor e abaixe o molinete totalmente.
2. Desligue o motor e remova a chave.
3. Desconecte o sensor do chicote.
4. Remova os dois parafusos de cabeça sextavada (A) do braço do sensor (B). Guarde as ferragens para reinstalação.

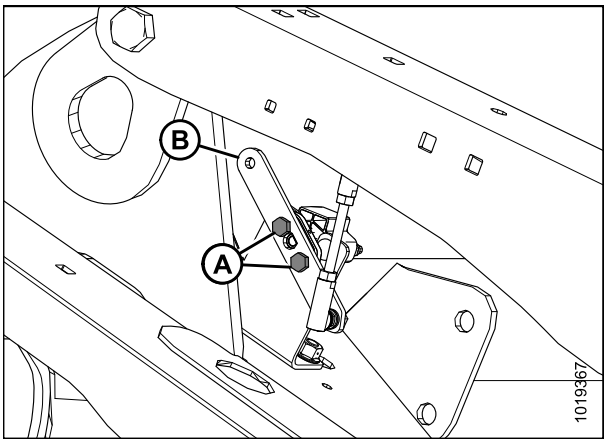



**Figura 3.97: Sensor de altura do molinete – Braço direito do molinete**

5. Remova os dois parafusos com porcas auto-travantes (A) do sensor de altura do molinete e remova o sensor.
6. Instale o novo sensor (B) no suporte do sensor e faça a fixação usando parafusos retentores e porcas auto-travantes.

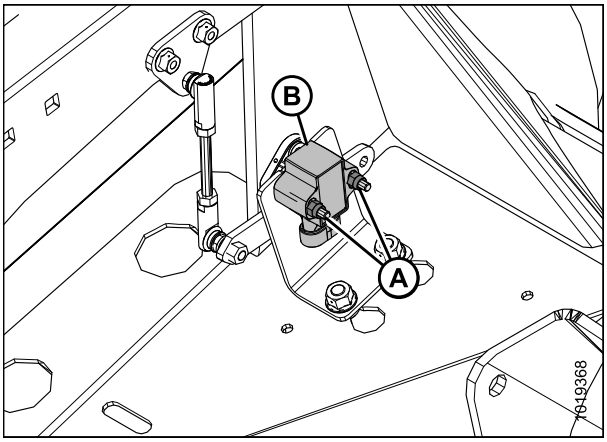



**Figura 3.98: Sensor de altura do molinete – Braço direito do molinete**

7. Conecte o braço do sensor (B) usando os parafusos retentores de cabeça sextavada (A).
8. Conecte o sensor ao chicote.

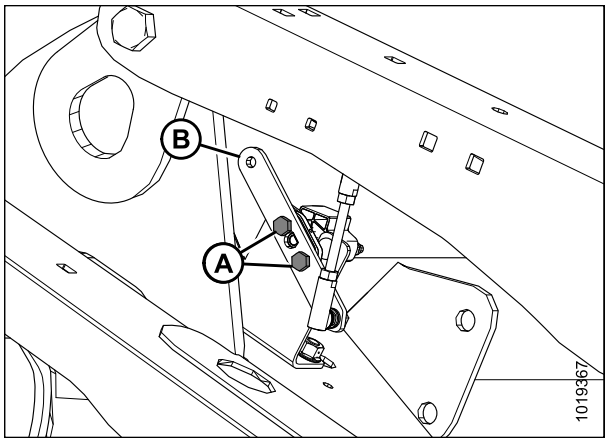



**Figura 3.99: Sensor de altura do molinete – Braço direito do molinete**

9. Verifique se o braço do sensor e a haste roscada estão paralelas. Se não estiverem, solte as duas porcas de boqueio central flangeadas (A) e ajuste o suporte de montagem do sensor (B) até que a haste roscada (C) esteja em paralelo com o braço do sensor (D). Aperte as porcas de bloqueio central flangeadas.
10. Verifique a faixa de tensão do sensor. Consulte *Verificação e ajuste do sensor de altura do molinete, página 97*.

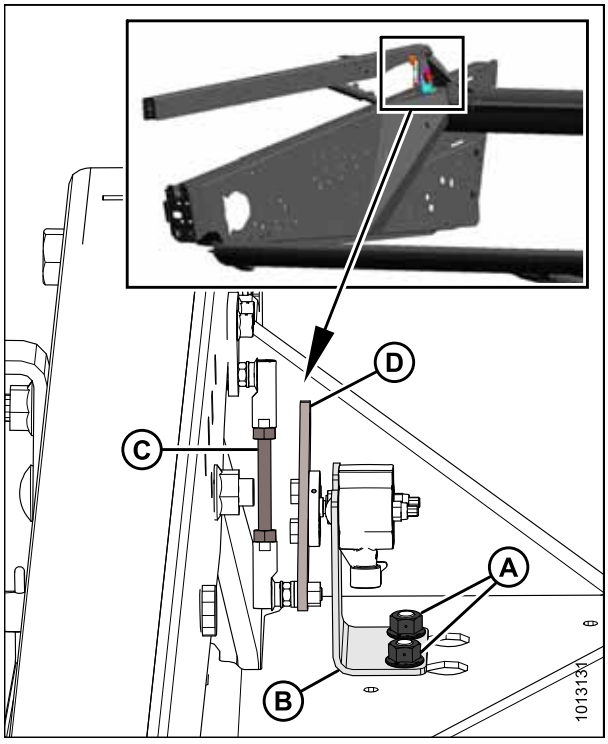



**Figura 3.100: Sensor de altura do molinete – Braço direito do molinete (visão frontal)**

## 3.7.10 Posição avanço-recuo do molinete

A posição de avanço-recuo do molinete é um fator crítico para obter os melhores resultados em condições adversas. A posição do molinete é configurada de fábrica para condições normais, mas pode ser ajustada para frente ou para trás, conforme necessário, utilizando os controles na cabine.

O molinete nas plataformas **sem configuração europeia** pode ser movido com aproximadamente 227 mm (9 pol.) a mais de recuo reposicionando os cilindros de avanço-recuo nos braços do molinete da plataforma para acomodar determinadas condições de cultura.

- Para plataformas com molinete simples, consulte *Reposicionamento dos cilindros avanço-recuo no molinete simples, página 102*.
- Para plataformas com molinete duplo, consulte *Reposicionamento dos cilindros de avanço-recuo em molinete duplo, página 105*.

O molinete nas plataformas **com configuração europeia** pode ser movido com aproximadamente 67 mm (2,6 pol.) a mais de recuo reposicionando os cilindros de avanço-recuo nos braços do molinete da plataforma para acomodar determinadas condições de cultura. Consulte *Reposicionamento dos cilindros de avanço-recuo em plataformas de configuração europeias, página 112*.

Se a colheitadeira for equipada com a opção Conversão rápida do molinete para multiculturas, consulte *Reposicionamento dos cilindros de avanço-recuo com a opção da Conversão rápida de molinete para multiculturas, página 109*.

**NOTA:**

A opção de Conversão rápida do molinete para multiculturas não está disponível para plataformas de configuração europeia.

O decalque (A) está fixado no braço de suporte direito do molinete para identificar a posição do molinete. O limite do recuo do disco do excêntrico (B) é o marcador da posição de avanço-recuo do molinete.

Para cultura retas em pé, centralize o molinete sobre a barra de corte (4–5 no decalque).

Para culturas que estão deitadas, emaranhadas ou inclinadas, talvez seja necessário mover o molinete à frente da barra de corte (número mais baixo no decalque).

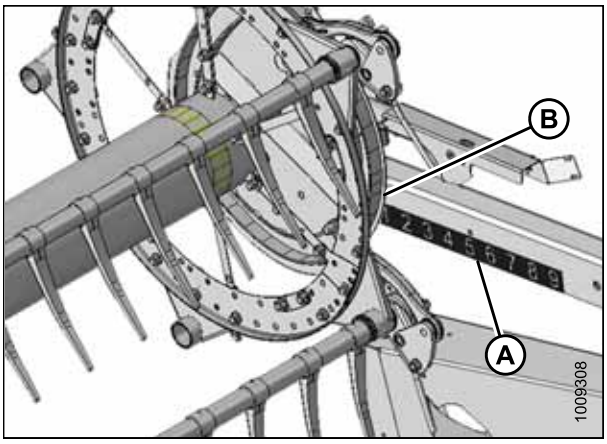



**Figura 3.101: Decalque avanço-recuo**

**NOTA:**

Se tiver dificuldades em colher as culturas achatadas, ajuste o ângulo da plataforma para mais íngreme. Consulte *3.7.4 Ângulo da plataforma, página 90* para instruções de ajuste. Ajuste a posição do molinete somente se os ajustes do ângulo da plataforma não forem satisfatórios.

Para posições do molinete recomendadas para culturas e condições específicas, consulte *3.6.2 Configurações da plataforma, página 47*.

**NOTA:**

Em culturas de difícil colheita, como de arroz, ou culturas muito acamadas, que exigem posicionamento do molinete totalmente avançado, configure o ângulo de ataque do molinete a fim de proporcionar o posicionamento adequado da cultura sobre as esteiras. Consulte *3.7.11 Ângulo de ataque do molinete, página 116* para saber os detalhes de ajuste.

### *Ajuste da posição avanço-recuo do molinete*

1. Selecione o modo AVANÇO-RECUO no interruptor de seleção, na cabine.
2. Opere o sistema hidráulico a fim de mover o molinete para a posição desejada enquanto utiliza o decalque (A) como referência.
3. Verifique a distância do molinete para a barra de corte após realizar as alterações na configuração do excêntrico. Consulte o seguinte para procedimentos de medição e ajuste:
   - *5.13.1 Folga do molinete para a barra de corte, página 463*
   - *5.13.2 Flexão do molinete para baixo, página 467*

   **IMPORTANTE:**

   Operar com o molinete muito a frente pode resultar no contato dos dedos duplos com o solo. Ao operar com o molinete nessa posição, abaixe as sapatas deslizantes ou ajuste a inclinação da plataforma conforme necessário, a fim de evitar danos aos dedos.

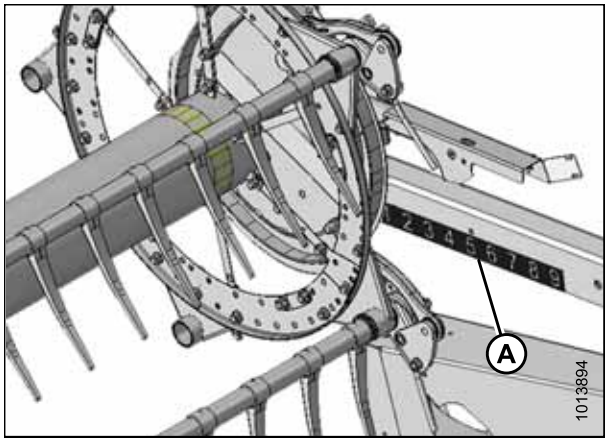



**Figura 3.102: Decalque avanço-recuo**

### *Reposicionamento dos cilindros avanço-recuo no molinete simples*

O molinete pode ser movido com aproximadamente 227 mm (9 pol.) a mais de recuo reposicionando os cilindros de avanço-recuo nos braços do molinete. Isso pode ser desejável na colheita direta da canola.

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

**Reposicione o cilindro do braço direito do molinete como segue:**

**NOTA:**

Os componentes do molinete não são exibidos na ilustração a fim de se melhorar a clareza.

1. Posicione o molinete totalmente para trás com o suporte dos braços na horizontal.
2. Desligue o motor e remova a chave da ignição.
3. Remova os quatro parafusos (A) que fixam o suporte do cilindro (B) ao braço do molinete.
4. Empurre/puxe o molinete até que o suporte (B) se alinhe com o conjunto de furos do avanço-recuo (C).
5. Remova os quatro parafusos (A) que fixam o suporte do cilindro (B) ao braço do molinete na nova posição.

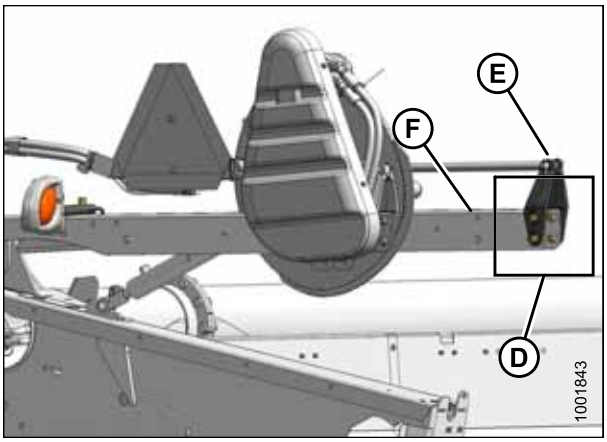



**Figura 3.103: Cilindro do braço direito do molinete em posição de avanço**

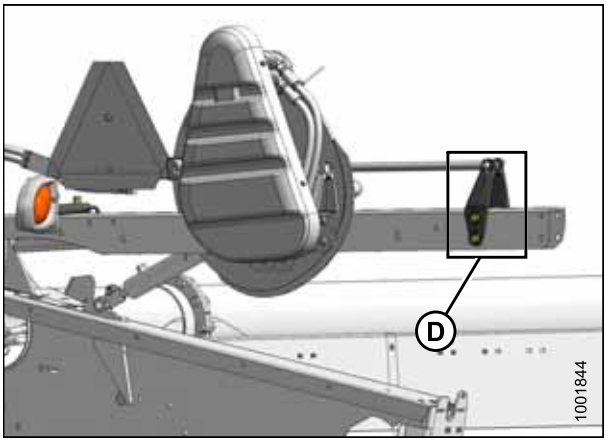



**Figura 3.104: Cilindro do braço direito do molinete em posição de recuo**

**Reposicione o cilindro do braço esquerdo do molinete como segue:**

**NOTA:**

Os componentes do molinete não são exibidos na ilustração a fim de se melhorar a clareza.

6. Remova o pino (A) que fixa o cilindro (B) no conjunto suporte/luz (C).
7. Remova os parafusos (D) que fixam o conjunto de iluminação/suporte (C) ao braço do molinete e remova o conjunto de iluminação/suporte.
8. Remova a braçadeira de cabo que prende o chicote ao conjunto de iluminação/suporte (C) ou o braço do molinete, se necessário.
9. Gire a luz para a posição de trabalho, conforme mostrado.

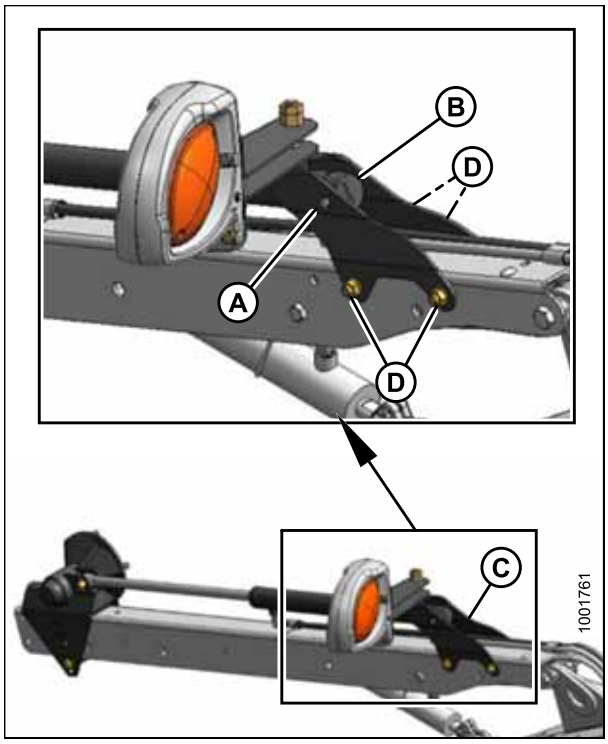



**Figura 3.105: Cilindro do braço esquerdo do molinete em posição de avanço**

10. Reposicione o conjunto de suporte/iluminação (C) no braço do molinete, conforme mostrado, e fixe-o com quatro parafusos (D). Aperte os parafusos.
11. Empurre o molinete para trás e acople o cilindro (B) ao conjunto de suporte/iluminação (C) com o pino (A). Prenda o pino com o contrapino.
12. Prenda o chicote da iluminação ao conjunto de suporte/iluminação (C) usando uma braçadeira de cabo.
13. Verifique a folga do molinete na chapa traseira, no sem fim transversal superior (se instalado) e nas cintas do molinete.
14. Ajuste ângulo de ataque do molinete se necessário. Consulte *3.7.11 Ângulo de ataque do molinete, página 116*.

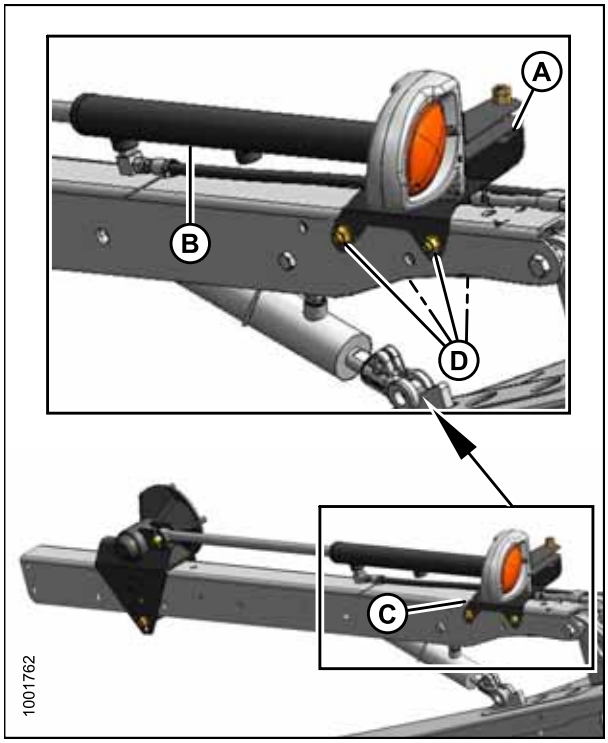



**Figura 3.106: Cilindro do braço esquerdo do molinete em posição de recuo**

## *Reposicionamento dos cilindros de avanço-recuo em molinete duplo*

O molinete pode ser movido com aproximadamente 227 mm (9 pol.) a mais de recuo reposicionando os cilindros de avanço-recuo nos braços do molinete. Isso pode ser desejável na colheita direta da canola.

**NOTA:**

B5605 (Kit de braçadeira curta para o braço central do molinete) deve ser instalada antes da reposição dos cilindros de avanço-recuo.

Se a opção de Conversão Rápida do Molinete para Multiculturas estiver instalada, consulte *Reposicionamento dos cilindros de avanço-recuo com a opção da Conversão rápida de molinete para multiculturas, página 109*.

**NOTA:**

A opção de Conversão rápida do molinete para multiculturas não está disponível para plataformas de configuração europeia.

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

**Reposicione o cilindro do braço central do molinete como segue:**

**NOTA:**

Alguns componentes do molinete não são exibidos na ilustração a fim de se melhorar a clareza.

1. Posicione o molinete totalmente para trás com o suporte dos braços na horizontal.
2. Desligue o motor e remova a chave.
3. Remova os quatro parafusos (A) que fixam o suporte do cilindro (B) ao braço do molinete.
4. Empurre/puxe o molinete até que o suporte (B) se alinhe com o conjunto de furos do avanço-recuo (C).
5. Reinstale os quatro parafusos (A) para fixar o suporte (B) ao braço do molinete na nova posição.

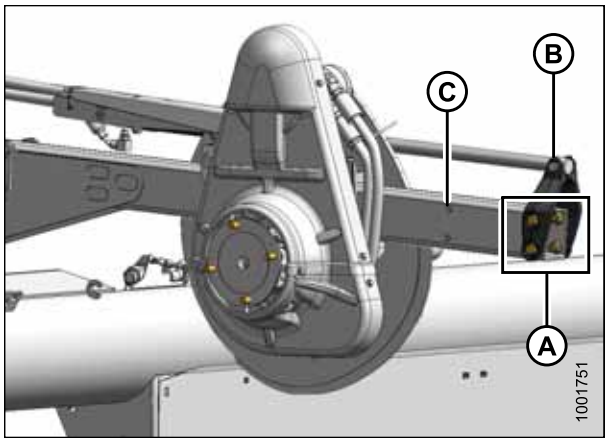



**Figura 3.107: Braço direito – Posição de avanço**

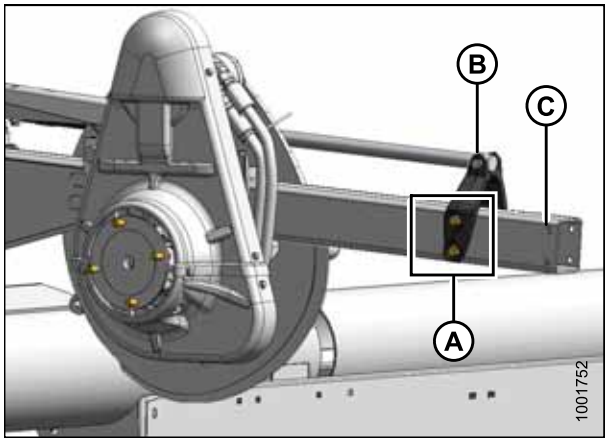



**Figura 3.108: Braço direito – Posição de recuo**

**Reposicione o cilindro do braço direito do molinete como segue:**

**NOTA:**

Alguns componentes do molinete não são exibidos nas ilustrações a fim de se melhorar a clareza.

1. Remova os quatro parafusos (A) que fixam o suporte do cilindro (B) ao braço do molinete.
2. Empurre o molinete de volta até que o suporte (B) se alinhe com o conjunto de furos do recuo.
3. Reinstale os quatro parafusos (A) para fixar o suporte ao braço do molinete na nova posição.

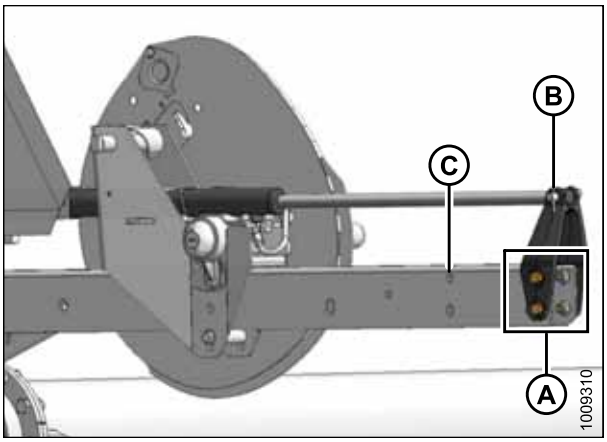



**Figura 3.109: Cilindro do braço direito do molinete em posição de avanço**

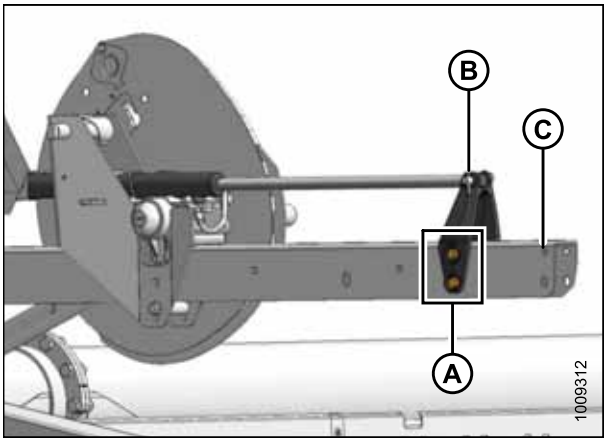



**Figura 3.110: Cilindro do braço direito do molinete em posição de recuo**

**Reposicione o cilindro do braço esquerdo do molinete como segue:**

**NOTA:**

Alguns componentes do molinete não são exibidos nas ilustrações a fim de se melhorar a clareza.

1. Remova o pino (A) que fixa o cilindro (B) no conjunto suporte/luz (C).
2. Remova os parafusos (D) que fixam o conjunto de iluminação/suporte (C) ao braço do molinete e remova o conjunto de iluminação/suporte.
3. Remova a braçadeira de cabo (não exibida) que prende o chicote ao conjunto de iluminação/suporte (C) ou o braço do molinete, (se necessário).
4. Gire a luz até a posição de trabalho conforme mostrado.

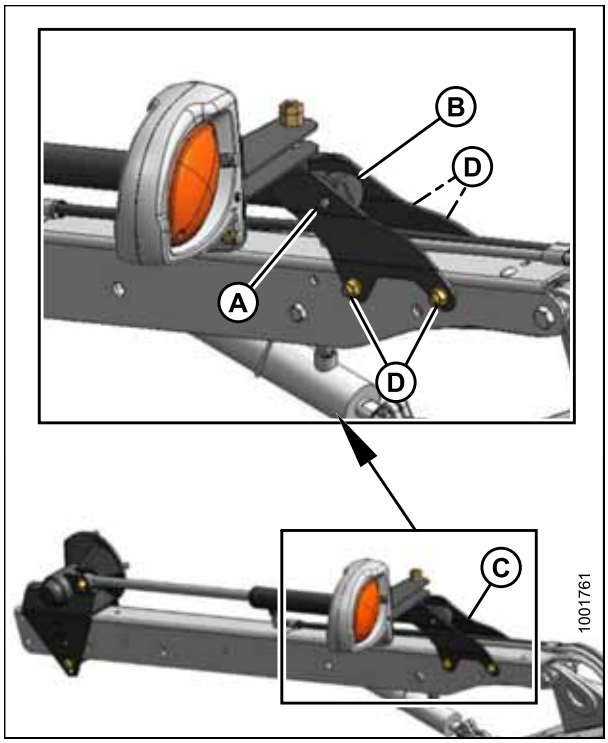



**Figura 3.111: Braço esquerdo – Posição de avanço**

5. Reposicione o conjunto de suporte/iluminação (C) no braço do molinete, conforme mostrado, e fixe-o usando quatro parafusos (D). Aperte os parafusos.
6. Empurre o molinete para trás e reinstale o cilindro (B) no conjunto de suporte/iluminação (C) usando o pino (A). Prenda o pino com o contrapino.
7. Prenda o chicote de iluminação ao conjunto de suporte/iluminação (C) ou ao braço do molinete usando a braçadeira plástica de cabo (não mostrado).
8. Verifique a folga do molinete na chapa traseira, no sem fim transversal superior (se instalado) e nas cintas do molinete.
9. Ajuste o rolete dentado (se necessário). Para procedimento de ajuste, consulte .

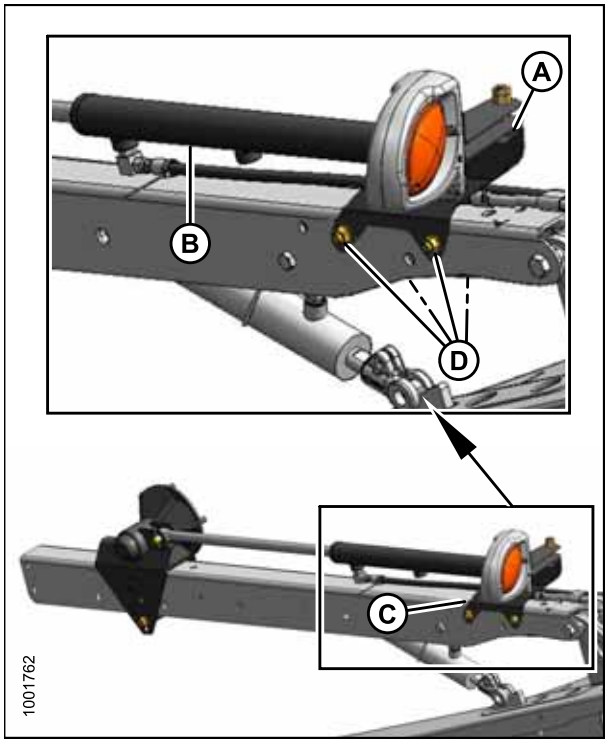



**Figura 3.112: Braço esquerdo – Posição de recuo**

### *Reposicionamento dos cilindros de avanço-recuo com a opção da Conversão rápida de molinete para multiculturas*

O molinete pode ser movido com aproximadamente 227 mm (9 pol.) a mais de recuo reposicionando os cilindros de avanço-recuo nos braços do molinete. A opção Conversão para multiculturas é aplicável somente às plataformas com molinete duplo.

**NOTA:**

B5605 (Kit de braçadeira curta para o braço central do molinete) deve ser instalada antes da reposição dos cilindros de avanço-recuo.

**NOTA:**

A opção de Conversão rápida do molinete para multiculturas não está disponível para plataformas de configuração europeia.

## ⚠ PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

**Reposicione o cilindro do braço esquerdo do molinete como segue:**

**NOTA:**

Alguns componentes do molinete não são exibidos nas ilustrações a fim de se melhorar a clareza.

1. Posicione o molinete totalmente para trás com o suporte dos braços na horizontal.
2. Desligue o motor e remova a chave da ignição.
3. Remova o contrapino (A) e o pino de engate (B).
4. Empurre o molinete para trás até o barril do cilindro (C) se alinhar com os furos posteriores no suporte (D).
5. Reinstale o pino de engate (B) na nova posição e prenda-o com o contrapino (A).

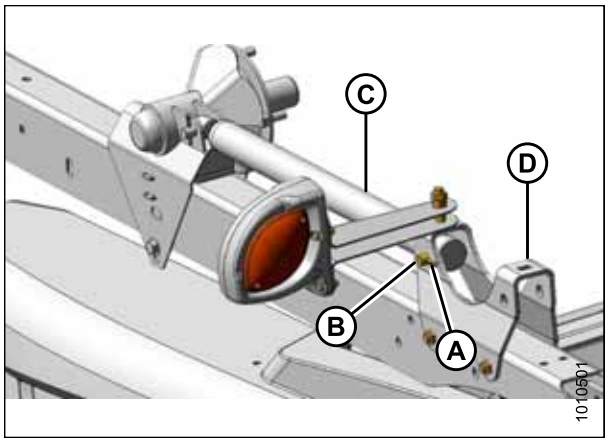



**Figura 3.113: Braço esquerdo do molinete em posição de avanço**

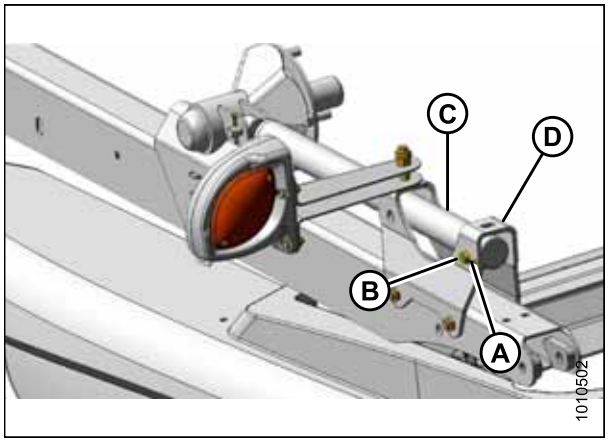



**Figura 3.114: Braço esquerdo do molinete em posição de recuo**

**Reposicione o cilindro do braço central do molinete como segue:**

**NOTA:**

Alguns componentes do molinete não são exibidos nas ilustrações a fim de se melhorar a clareza.

1. Remova o contrapino (A) e o pino de engate (B).
2. Empurre o molinete para trás até o barril do cilindro (C) se alinhar com os furos posteriores no suporte (D).
3. Reinstale o pino de engate (B) na nova posição e prenda-o com o contrapino (A).

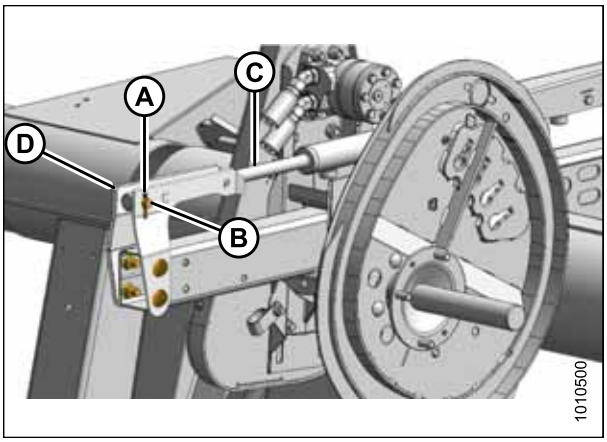



**Figura 3.115: Braço central do molinete em posição de avanço**

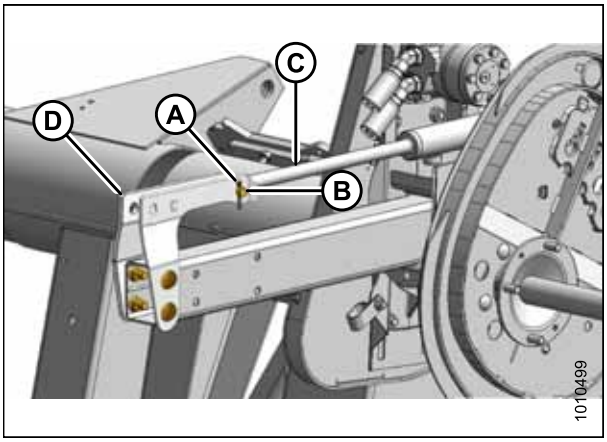



**Figura 3.116: Braço central do molinete em posição de recuo**

**Reposicione o cilindro do braço direito do molinete como segue:**

**NOTA:**

Alguns componentes do molinete não são exibidos nas ilustrações a fim de se melhorar a clareza.

1. Remova o contrapino (A) e o pino de engate (B).
2. Empurre o molinete para trás até a haste do cilindro (C) se alinhar com os furos posteriores no suporte (D).
3. Reinstale o pino de engate (B) na nova posição e prenda-o com o contrapino (A).

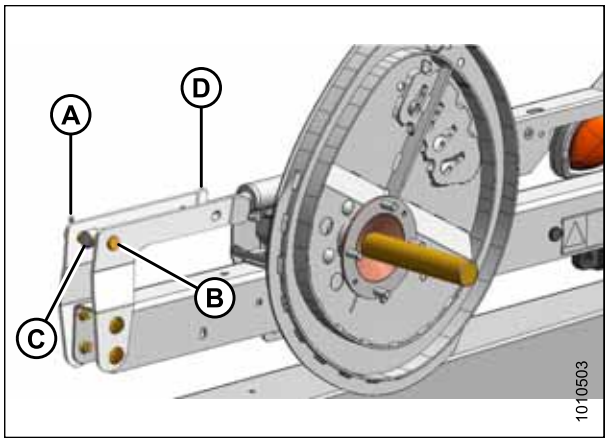



**Figura 3.117: Braço direito do molinete em posição de avanço**

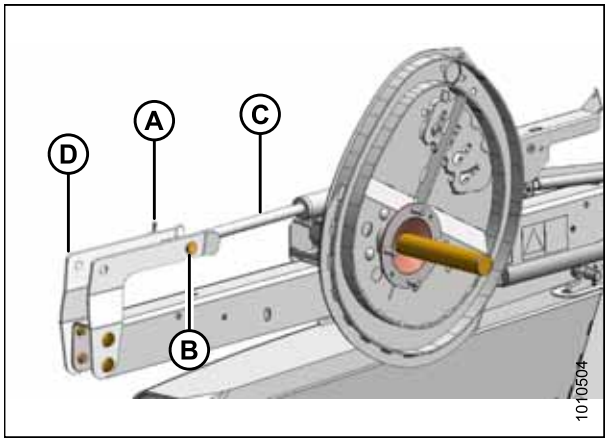



**Figura 3.118: Braço direito do molinete em posição de recuo**

## *Reposicionamento dos cilindros de avanço-recuo em plataformas de configuração europeias*

O molinete pode ser movido com aproximadamente 67 mm (2,6 pol.) a mais de recuo reposicionando os cilindros de avanço-recuo nos braços do molinete. Isso pode ser desejável na colheita direta da canola.

Para instruções de reposicionamento dos cilindros de avanço-recuo em plataforma de configuração não europeia, consulte *Reposicionamento dos cilindros de avanço-recuo em molinete duplo, página 105*.

**Reposicione o cilindro do braço central do molinete como segue:**

**NOTA:**

Alguns componentes do molinete não são exibidos nas ilustrações a fim de se melhorar a clareza.

**NOTA:**

Os molinetes em plataformas de configuração europeia estão configurados em sua posição mais avançada quando os cilindros são definidos na posição 2 no suporte do braço de avanço-recuo. Os molinetes nessas plataformas estão configurados em sua posição mais avançada quando os cilindros são definidos na posição 1 no suporte do braço de avanço-recuo.

1. Remova o anel de fixação (A) e pino (B) do suporte de apoio (C) do braço central do avanço-recuo. Mantenha o pino e o anel.

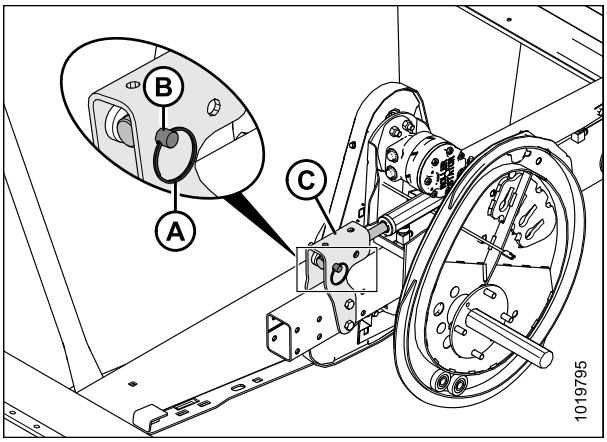



**Figura 3.119: Braço central do molinete em posição de avanço**

2. Empurre o molinete de volta até que a extremidade do cilindro (A) se alinhe com a configuração dos furos (B) do recuo no suporte do braço (C) de avanço/recuo. Posicione as arruelas (D) nos dois lados das extremidades (A) do cilindro dentro do suporte (C) do braço de avanço/recuo.

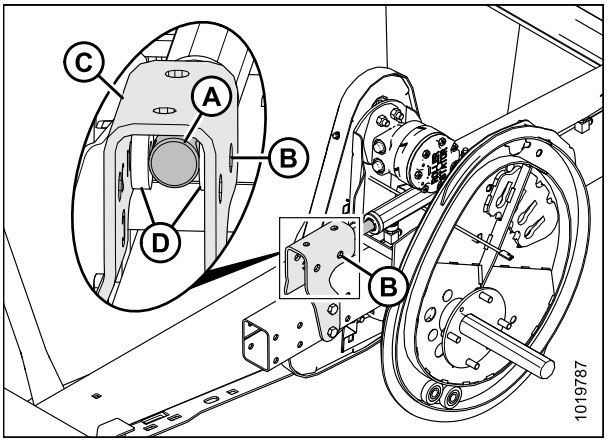



**Figura 3.120: Braço central do molinete**

3. Prenda o cilindro (A) com o pino (B) à braçadeira (C) do suporte do braço central de avanço-recuo. Prenda o pino com o anel (D).

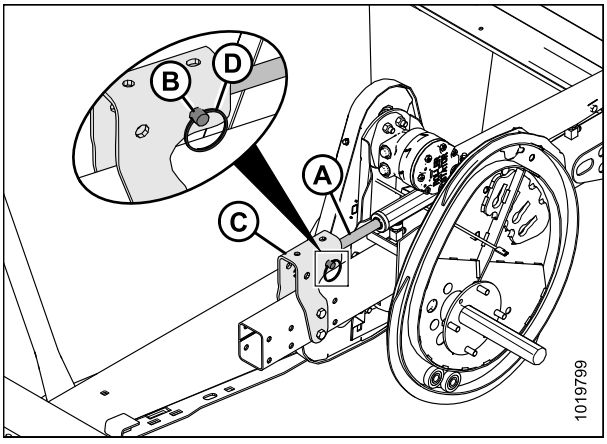



**Figura 3.121: Braço central do molinete em posição de recuo**

**Reposicione o cilindro do braço direito do molinete como segue:**

**NOTA:**

Alguns componentes do molinete não são exibidos nas ilustrações a fim de se melhorar a clareza.

**NOTA:**

Os molinetes em plataformas de configuração europeia estão configurados em sua posição mais avançada quando os cilindros são definidos na posição 2 no suporte do braço de avanço-recuo. Os molinetes nessas plataformas estão configurados em sua posição mais avançada quando os cilindros são definidos na posição 1 no suporte do braço de avanço-recuo.

1. Remova o anel (A) e o pino (B) que fixam o cilindro (C) e as arruelas (D) do braço do molinete para o interior do suporte (E) do braço de avanço-recuo (E). Mantenha as arruelas, o anel e o pino.

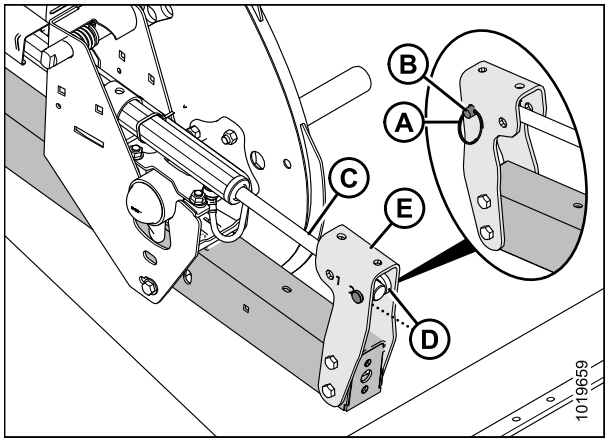



**Figura 3.122: Cilindro do braço direito do molinete em posição de avanço**

2. Empurre o molinete de volta até que a extremidade do cilindro (A) se alinhe com a configuração dos furos (B) do recuo no suporte do braço (C) de avanço/recuo. Posicione as arruelas (D) nos dois lados das extremidades (A) do cilindro dentro do suporte (C) do braço de avanço/recuo.

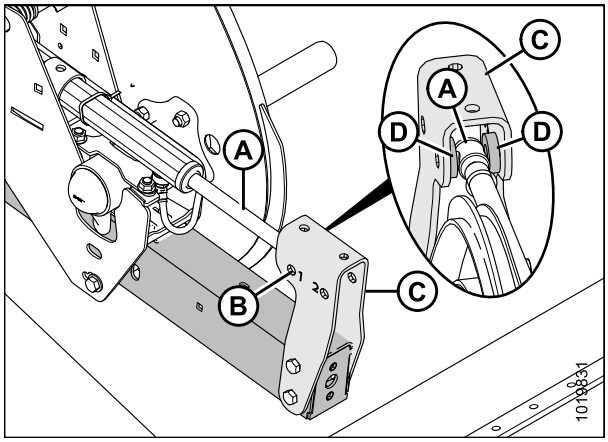



**Figura 3.123: Cilindro do braço direito do molinete**

3. Insira o pino (A) na configuração dos furos (B) do recuo e através da extremidade (C) e arruelas (D) do cilindro. Prenda o pino com o anel (E).

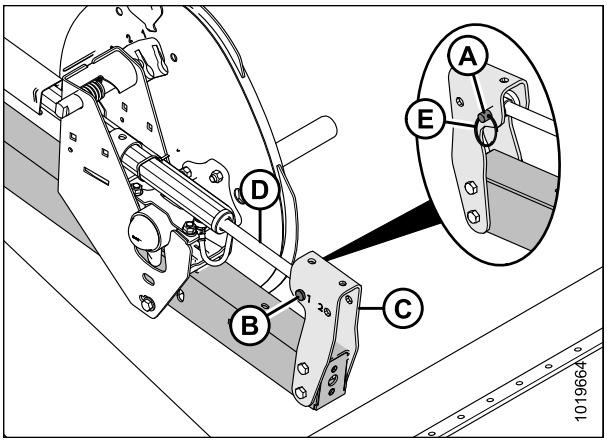



**Figura 3.124: Cilindro do braço direito do molinete em posição de recuo**

**Reposicione o cilindro do braço esquerdo do molinete como segue:**

**NOTA:**

Alguns componentes do molinete não são exibidos nas ilustrações a fim de se melhorar a clareza.

**NOTA:**

Os molinetes em plataformas de configuração europeia estão configurados em sua posição mais avançada quando os cilindros são definidos na posição 2 nos suportes do braço de avanço-recuo. Os molinetes nessas plataformas estão configurados em sua posição mais avançada quando os cilindros são definidos na posição 1 no suporte do braço de avanço-recuo.

1. Remova o anel (A) e o pino (B) que fixam o cilindro (C) ao suporte (D) do braço esquerdo de avanço-recuo. Mantenha o pino e o anel.

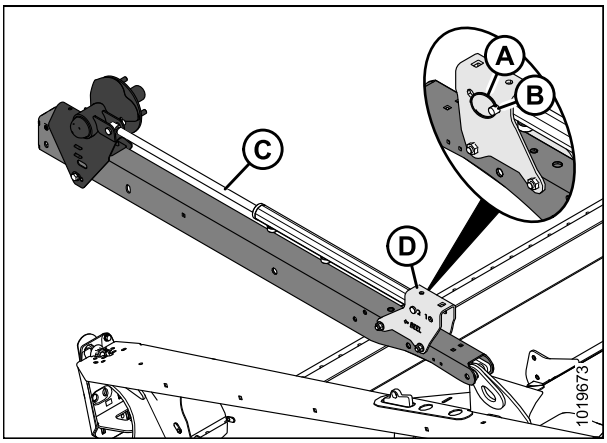



**Figura 3.125: Cilindro do braço esquerdo do molinete em posição de avanço**

2. Empurre o molinete de volta em direção à plataforma até que a extremidade do cilindro (A) se alinhe com a configuração dos furos (B) no recuo no suporte (C) do braço de avanço/recuo.

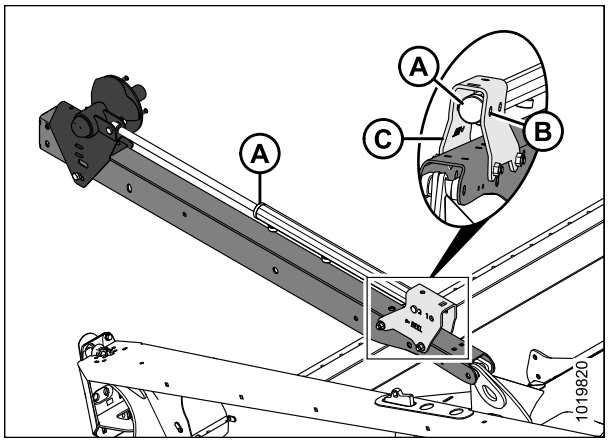



**Figura 3.126: Cilindro do braço esquerdo do molinete**

3. Prenda o cilindro (A) com o pino (B) ao suporte (C) do braço de avanço-recuo. Prenda o pino com o anel (D).
4. Verifique a folga do molinete na chapa traseira, no sem fim transversal superior (se instalado) e nas cintas do molinete.
5. Ajuste ângulo de ataque do molinete se necessário. Consulte *3.7.11 Ângulo de ataque do molinete, página 116*.

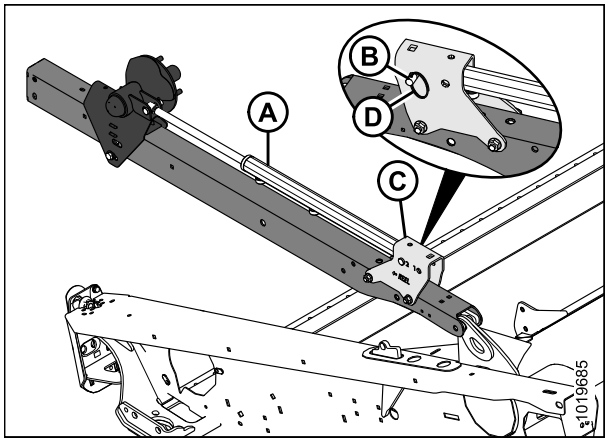



**Figura 3.127: Cilindro do braço esquerdo do molinete em posição de recuo**

## 3.7.11 Ângulo de ataque do molinete

**IMPORTANTE:**

A seguir a descrição das diretrizes conceitual e operacional do molinete recolhedor. Leia atentamente antes de operar a máquina.

O molinete recolhedor é projetado para recolher culturas achatadas e severamente acamadas. Devido, principalmente, à configuração do excêntrico ser usada para determinar como as culturas são direcionadas às esteiras, não é necessário aumentar a inclinação do dedo (selecionar uma configuração de excêntrico mais alta) para recolher culturas acamadas.

A posição dos dedos em relação ao solo (inclinação do dedo) não é afetada significativamente pela configuração do excêntrico. Por exemplo, a variação de posição do excêntrico é de 33°, a inclinação do dedo correspondente é de apenas 5° no ponto mais baixo de rotação do molinete.

Para melhor resultado, use a configuração mínima do excêntrico, que direcionará a cultura para a extremidade posterior da barra de corte e para as esteiras. Consulte *3.6.2 Configurações da plataforma, página 47*.

## *Configurações do excêntrico do molinete*

A seguir delineia-se a função de cada configuração do excêntrico e incluem-se diretrizes para várias condições de cultura.

Os números de configuração são visíveis acima das fendas no disco de excêntrico. Consulte *Ajuste do excêntrico do molinete, página 120*.

A **posição 1 do excêntrico, posição 6 ou 7** do molinete direcionam o fluxo de cultura de forma mais uniforme para as esteiras sem afofar ou desorganizar o material.

- Essa configuração liberará a cultura bem perto da barra de corte e funciona melhor com a barra de corte no solo.
- Algumas culturas não serão direcionadas após a barra de corte quando a barra de corte é elevada para acima do solo e o molinete é empurrado para frente. Portanto, defina a velocidade inicial do molinete aproximadamente igual à velocidade do solo.

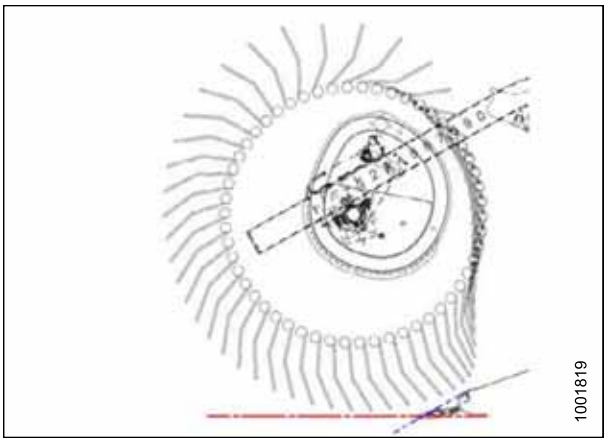



**Figura 3.128: Perfil do Dedo – Posição 1**

**A Posição do excêntrico 2, a Posição do Molinete 3 ou 4** são as posições iniciais recomendadas para a maioria das culturas e condições.

- Se a cultura se prende à barra de corte quando o molinete está em uma posição de avanço, aumente a configuração do excêntrico para empurrar a cultura para depois do limite posterior da barra de corte.
- Se a cultura está ficando afofada ou se houver uma interrupção no fluxo das esteiras, diminua a configuração do excêntrico.
- Essa configuração gera uma velocidade de ponta de dedo aproximadamente 20% mais rápida do que a velocidade do molinete.

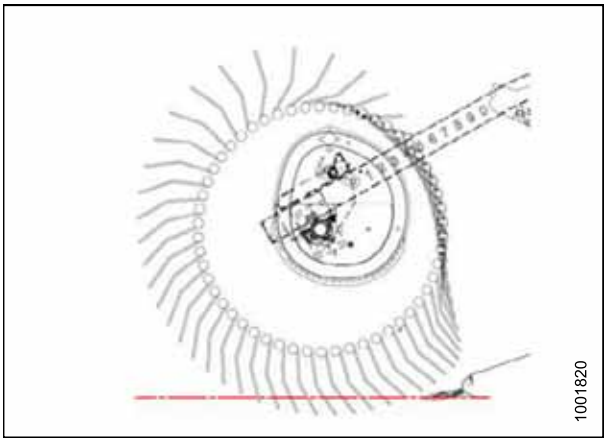



**Figura 3.129: Perfil do Dedo – Posição 2**

**A posição 3 do excêntrico e a posição 6 ou 7 do molinete** são usadas, principalmente, para deixar palhada longa.

- Essa posição permite que o molinete alcance adiante e levante a cultura pela navalha e para as esteiras.
- Essa configuração gera uma velocidade de ponta de dedo aproximadamente 30% mais rápida do que a velocidade do molinete.

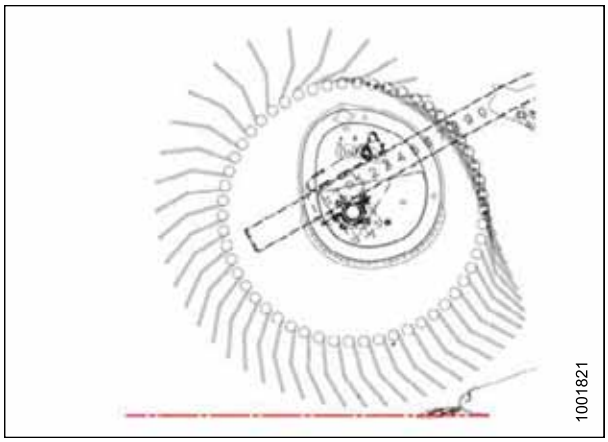



**Figura 3.130: Perfil do Dedo – Posição 3**

**A Posição do excêntrico 4, a Posição do Molinete 2 ou 3** são usadas com o molinete totalmente para frente para deixar a quantidade máxima de palhada em culturas acamadas.

- Essa posição permite que o molinete alcance adiante e levante a cultura pela navalha e para as esteiras.
- Essa configuração gera uma velocidade de ponta de dedo aproximadamente 35% mais rápida do que a velocidade do molinete.

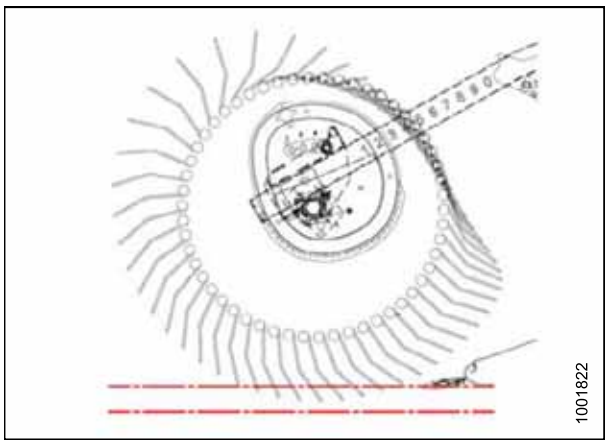



**Figura 3.131: Perfil do Dedo – Posição 4**

**A posição 4 do excêntrico, o ângulo da plataforma no máximo e o molinete totalmente em avanço** proporcionam a quantidade máxima de alcance do molinete abaixo da barra de corte para recolher culturas acamadas.

- Deixa uma quantidade significante de palhada quando a altura do corte está configurada em, aproximadamente, 203 mm (8 pol.). Em materiais úmidos, tais como arroz, é possível dobrar a velocidade no solo devido à redução de material cortado.
- Essa configuração gera uma velocidade de ponta de dedo aproximadamente 35% mais rápida do que a velocidade do molinete.

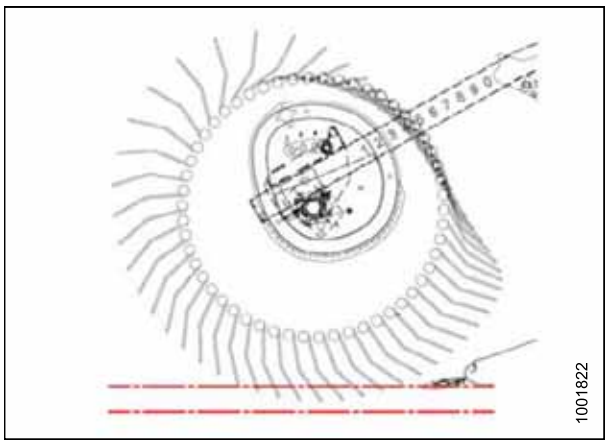



**Figura 3.132: Perfil do Dedo – Posição 4**

**NOTA:**

Configurações mais altas do excêntrico com a posição do molinete de avanço-recuo configurada entre 4 e 5 diminuem, acentuadamente, a capacidade da esteira, pois o molinete interrompe o fluxo da cultura pelas esteiras e os dedos se enroscam na cultura que está se movendo nas esteiras. Altas configurações do excêntrico são recomendadas somente com o molinete em configurações de avanço ou perto disso.

**IMPORTANTE:**

A folga do molinete até a barra de corte deve sempre ser verificada seguindo os ajustes no ângulo de ataque do molinete e a posição avanço-recuo do molinete (consulte *5.13.1 Folga do molinete para a barra de corte, página 463*). Consulte *3.6.2 Configurações da plataforma, página 47* para o ângulo de ataque do molinete recomendado em culturas específicas e em condições de cultura.

*Ajuste do excêntrico do molinete*

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Gire o pino da trava (A) no sentido anti-horário usando uma chave de 3/4 de pol. para liberar o disco do excêntrico.
2. Use a chave no parafuso (B) para rotacionar o disco do excêntrico e alinhar o pino da trava (A) com a posição do furo do disco do excêntrico desejado (C) (1 para 4).

   **NOTA:**

   O parafuso (B) é posicionado através do disco do excêntrico (vista transparente exibida na ilustração para melhorar a clareza).
3. Gire o pino travante (A) no sentido horário para encaixar e travar o disco do excêntrico.
4. Repita o procedimento acima para o molinete oposto.

   **IMPORTANTE:**

   Certifique-se de que o excêntrico está preso na posição antes de operar a máquina.

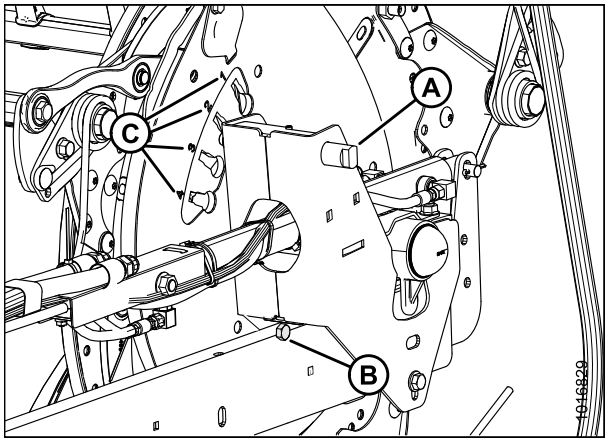



**Figura 3.133: Posições do disco do excêntrico**

## 3.7.12 Instalação de divisores de cultura

Divisores de cultura são usados para auxiliar na divisão das culturas ao serem colhidas. Eles são removíveis para permitir a instalação de facas verticais e para diminuir a largura do transporte.

### *Remoção dos divisores de cultura com opção de trava da plataforma*

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado ou queda da máquina suspensa, sempre desligue o motor, remova a chave, e engate os apoios de segurança antes de entrar embaixo da plataforma por qualquer motivo.**

1. Abaixe o molinete, eleve a plataforma, pare o motor, remova a chave e engate os apoios de segurança. Consulte o seu manual do operador da colheitadeira para instruções.
2. Abra ou remova as proteções laterais. Consulte *3.2.3 Proteções laterais, página 39*.

3. Levante a alavanca de segurança (A).
4. Segure o divisor de cultura (B), empurre a alavanca (C) para abrir a trava e abaixar o divisor de linha.

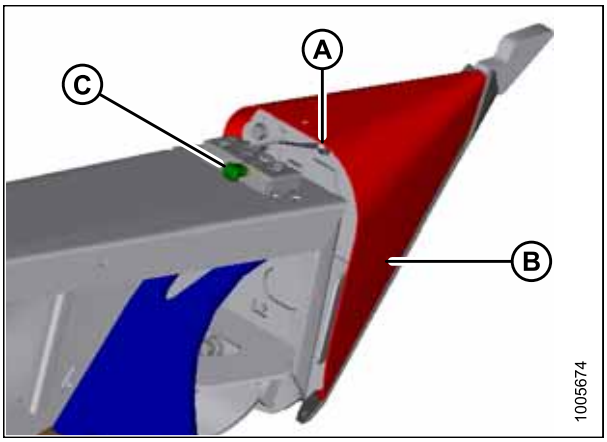



**Figura 3.134: Divisor de cultura**

5. Levante o divisor de cultura para fora da tampa protetora e armazene do seguinte modo:
   a. Insira o pino (A) sobre o divisor de cultura no orifício da tampa protetora, no local indicado.
   b. Levante o divisor de cultura e posicione os ganchos (B) no divisor de linha dentro do suporte da tampa protetora. Certifique-se de que os ganchos se encaixaram no suporte.
6. Feche ou instale as proteções laterais. Consulte *3.2.3 Proteções laterais, página 39*.

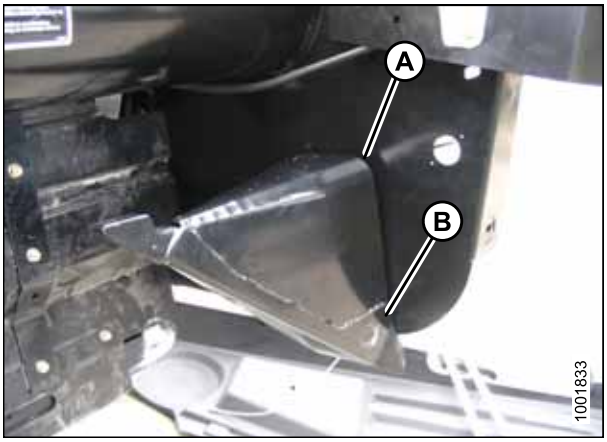



**Figura 3.135: Armazenamento do divisor de cultura**

### *Remoção dos divisores de cultura sem a opção de trava da plataforma*

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado ou queda da máquina suspensa, sempre desligue o motor, remova a chave, e engate os apoios de segurança antes de entrar embaixo da plataforma por qualquer motivo.**

1. Abaixe o molinete e eleve a plataforma. Consulte o seu manual do operador da colheitadeira para instruções.
2. Desligue o motor e remova a chave.
3. Engate os apoios de segurança. Consulte o seu manual do operador da colheitadeira para instruções.
4. Abra ou remova as proteções laterais. Consulte *3.2.3 Proteções laterais, página 39*.

5. Remova o parafuso (A), a arruela de fechamento e a arruela plana.
6. Abaixe o divisor de cultura (B) e, então, o eleve para removê-lo da tampa protetora.
7. Feche ou instale as proteções laterais. Consulte *3.2.3 Proteções laterais, página 39*.

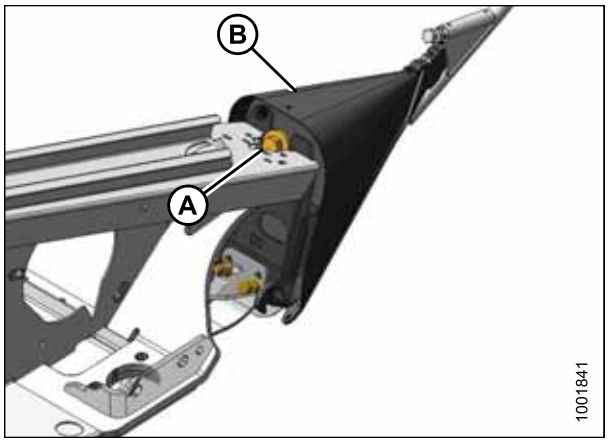



**Figura 3.136: Divisor de cultura**

### *Instalação dos divisores de cultura com opção de trava na plataforma*

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado ou queda da máquina suspensa, sempre desligue o motor, remova a chave, e engate os apoios de segurança antes de entrar embaixo da plataforma por qualquer motivo.**

1. Abaixe o molinete e eleve a plataforma. Consulte o seu manual do operador da colheitadeira para instruções.
2. Desligue o motor e remova a chave.
3. Engate os apoios de segurança. Consulte o seu manual do operador da colheitadeira para instruções.
4. Abra ou remova as proteções laterais. Consulte *3.2.3 Proteções laterais, página 39*.
5. Remova o divisor de cultura do local de armazenamento elevando o divisor para desencaixar os ganchos (A) na extremidade inferior e, em seguida, abaixe-o ligeiramente para desengatar o pino (B) da tampa protetora.

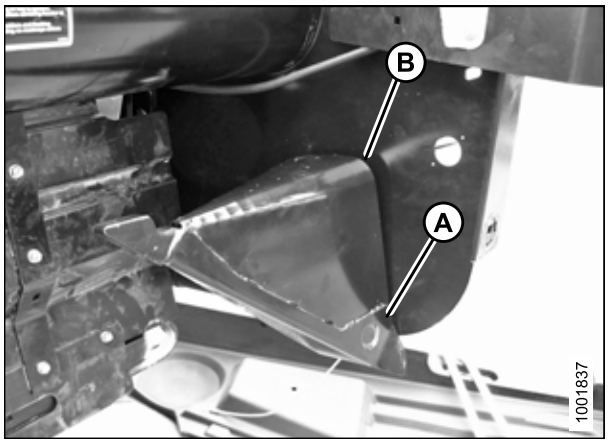



**Figura 3.137: Armazenamento do divisor de cultura**

6. Posicione o divisor de cultura conforme exibido inserindo os ganchos (A) nos orifícios da tampa protetora.
7. Levante a extremidade anterior do divisor de cultura até que o pino (B) no topo do divisor se encaixe e feche a trava (C).
8. Empurre a alavanca de segurança (D) para baixo para travar o pino na trava (C).

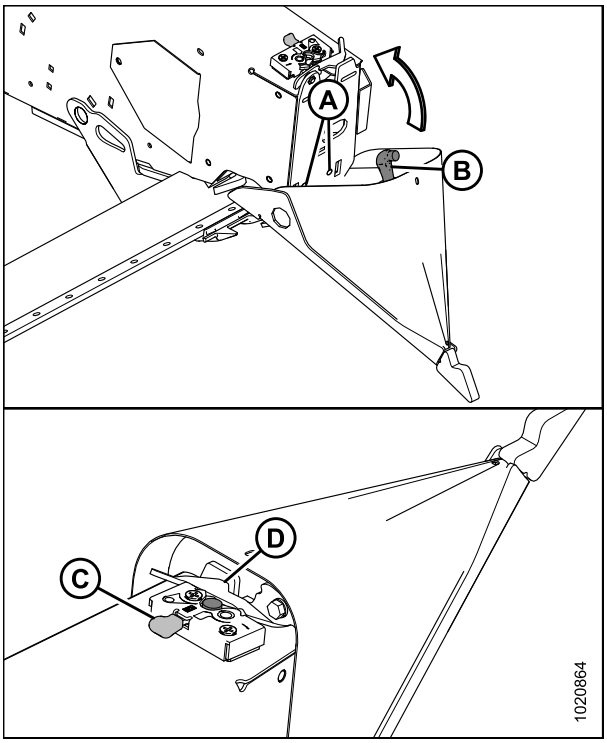



**Figura 3.138: Divisor de cultura**

9. Puxe a ponta do divisor de cultura para garantir que não haja movimento lateral. Se necessário, ajuste os parafusos (A) para apertar o divisor de cultura e eliminar o movimento lateral.
10. Feche ou instale as proteções laterais. Consulte *3.2.3 Proteções laterais, página 39*.

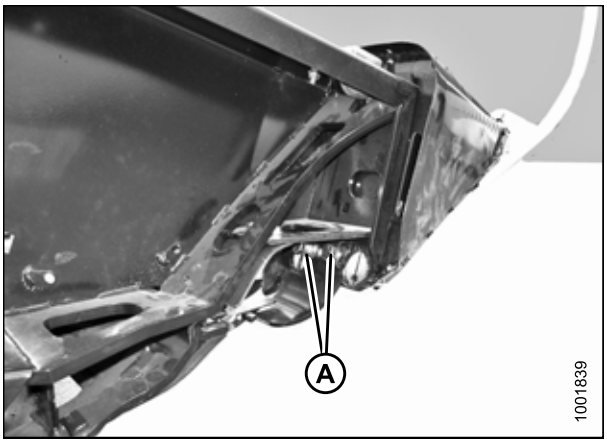



**Figura 3.139: Divisor de cultura**

### *Instalação dos divisores de cultura sem a opção de trava na plataforma*

## ⚠ PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado ou queda da máquina suspensa, sempre desligue o motor, remova a chave, e engate os apoios de segurança antes de entrar embaixo da plataforma por qualquer motivo.**

1. Abaixe o molinete e eleve a plataforma. Consulte o seu manual do operador da colheitadeira para instruções.
2. Desligue o motor e remova a chave.
3. Engate os apoios de segurança. Consulte o seu manual do operador da colheitadeira para instruções.

4. Abra ou remova as proteções laterais. Consulte *3.2.3 Proteções laterais, página 39*.
5. Remova o divisor de cultura do local de armazenamento elevando o divisor para desencaixar os ganchos (A) na extremidade inferior e, em seguida, abaixe-o ligeiramente para desengatar o pino (B) da tampa protetora.

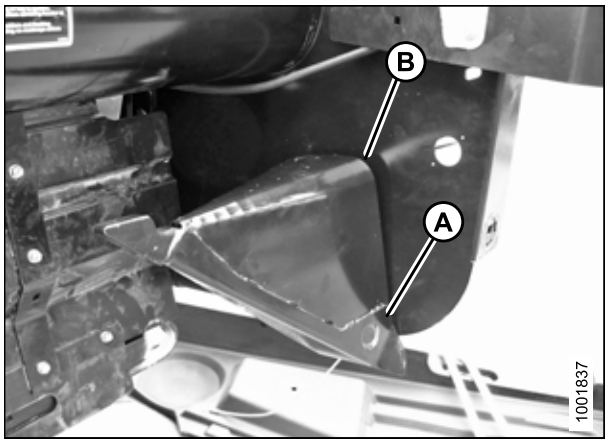



**Figura 3.140: Armazenamento do divisor de cultura**

6. Posicione o divisor de cultura conforme exibido inserindo os ganchos (A) nos orifícios da tampa protetora.

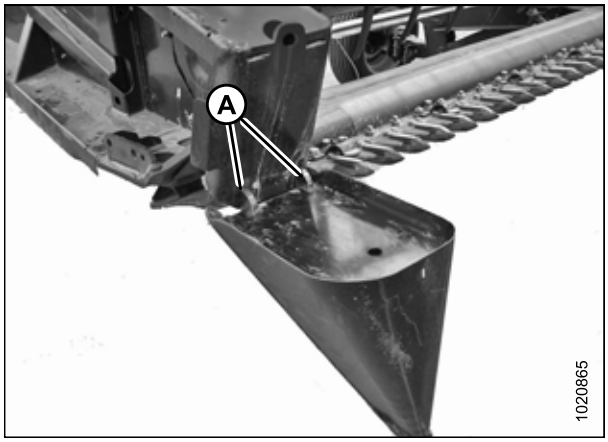



**Figura 3.141: Divisor de cultura**

7. Levante a extremidade dianteira do divisor de cultura e instale o parafuso (A) e a arruela escalonada especial (B) (degrau adiante do divisor). Aperte o parafuso.
8. Puxe a ponta do divisor de cultura para garantir que não haja movimento lateral. Se necessário, ajuste os parafusos (C) para apertar o divisor de cultura e eliminar o movimento lateral.
9. Feche ou instale as proteções laterais. Consulte *3.2.3 Proteções laterais, página 39*.

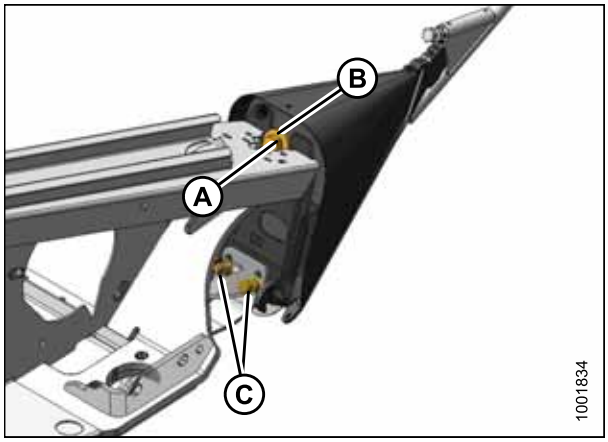



**Figura 3.142: Divisor de cultura**

## 3.7.13 Tirantes divisores de linha

Os divisores de linha são usados em conjunto com o divisor de cultura. As hastes removíveis do divisor de cultura são muito úteis quando a cultura está baixa. Nas culturas em pé, é recomendado o uso somente de divisores de cultura.

**Tabela 3.11 Uso recomendado para divisores de linha**

| Com divisores de linha | | Sem divisores de linha |
|---|---|---|
| Alfafa | Cereal acamado | Feijão |
| Canola | Ervilhas | Sorgo |
| Linho | Soja | Arroz |
| Semente de grama | Erva do Sudão | Soja |
| Lentilhas | Forragem de inverno | Cereal em pé |

### *Remoção dos divisores de linhas*

1. Solte o parafuso e remova dos tirantes do divisor de cultura (B) dos dois lados da plataforma.

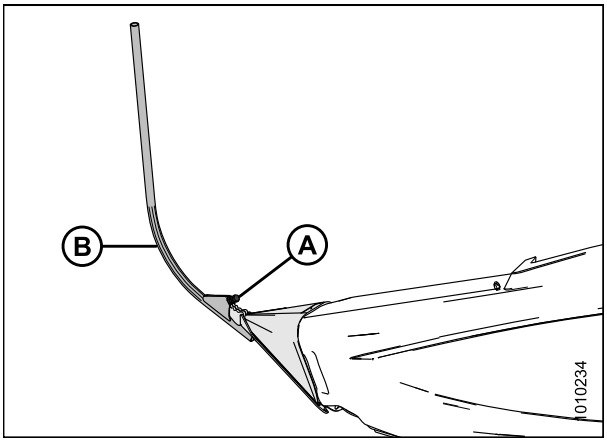



**Figura 3.143: Divisor de linha de cultura**

2. Armazene os tirantes do divisor de cultura (A) no interior do lado direito da tampa protetora.

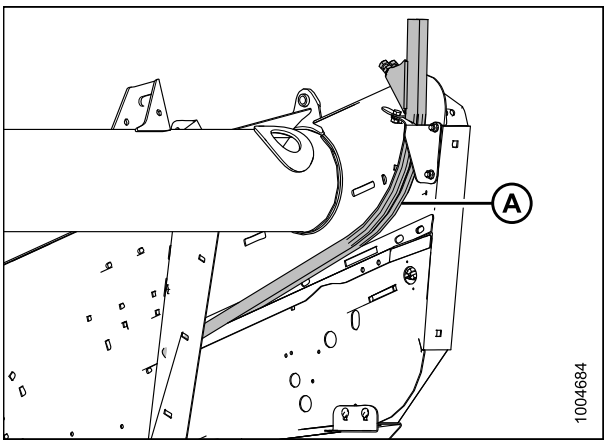



**Figura 3.144: Tampa protetora do lado direito**

## *Instalação dos tirantes divisores de linhas*

1. Remova os tirantes do divisor de cultura (A) do local de armazenamento no interior do lado direito da tampa protetora.

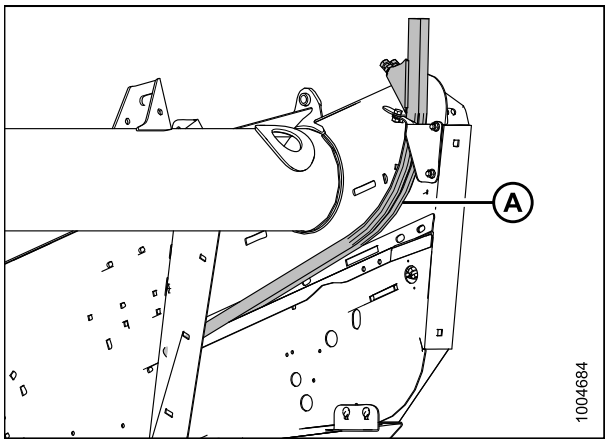



**Figura 3.145: Tampa protetora do lado direito**

2. Posicione a haste do divisor de cultura (B) na ponta do divisor conforme exibido, e aperte o parafuso (A).
3. Repita o procedimento para a extremidade oposta da plataforma.

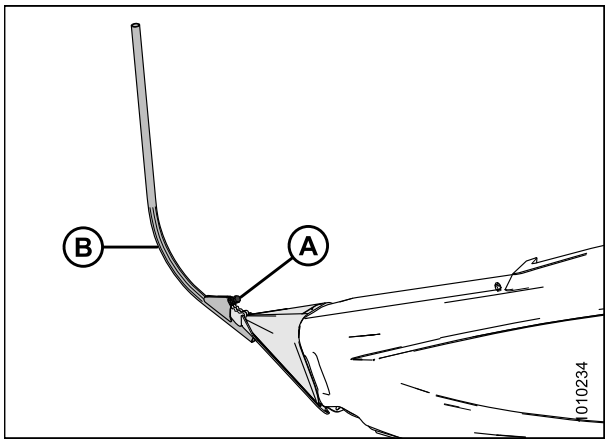



**Figura 3.146: Tirante divisor sobre o divisor de linhas**

## *Divisor de linha arrozeiro*

Divisor de linha arrozeiro opcional oferece melhora no desempenho em culturas de arroz altas e emaranhadas. Os procedimentos de instalação e remoção para esses tirantes são as mesmas que os procedimentos de instalação e remoção para divisores de linha arrozeiro padrão. Consulte *6.5.9 Divisor de linha arrozeiro, página 525*.




**Figura 3.147: Divisor de linha arrozeiro**

## 3.7.14 Configuração da posição do sem fim

A posição do sem fim tem duas configurações, flutuante e fixa. A configuração de fábrica é na posição flutuante e é recomendada para a maioria das culturas.

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado ou queda da máquina suspensa, sempre desligue o motor, remova a chave, e engate os apoios de segurança antes de entrar embaixo da plataforma por qualquer motivo.**

O ajuste da flutuação dos braços do sem fim (A) está localizado na parte inferior esquerda e inferior direita do módulo de flutuação.

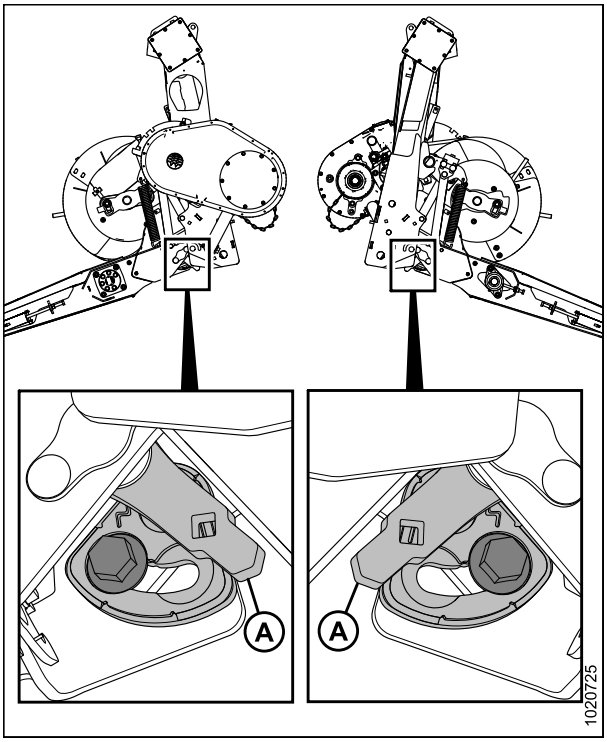



**Figura 3.148: Ajuste da flutuação dos braços do sem fim**

Se o parafuso (A) estiver próximo ao símbolo de flutuação (B), o sem fim está na posição de flutuação. Se o parafuso (A) estiver próximo ao símbolo de rígido (C), o sem fim está na posição rígida.

### CUIDADO

**Certifique-se de que os lados esquerdo e direito estejam configurados na mesma posição. Os dois parafusos (A) devem estar no mesmo local para evitar danos à máquina durante a operação.**

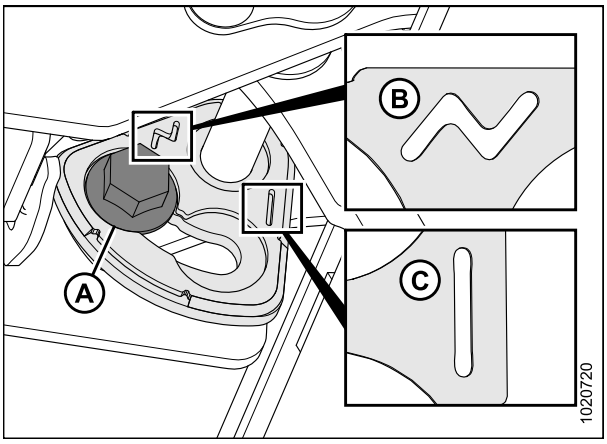



**Figura 3.149: Posições da flutuação do sem fim**

Para configurar a posição do sem fim, siga estes passos:

1. Estenda a união central para o ângulo mais íngreme da plataforma.
2. Eleve a plataforma à sua altura total e acople os seus apoios de segurança.
3. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição.
4. Use uma chave de 21 mm (13/16 pol.), solte o parafuso (A) até que a cabeça do parafuso esteja fora do suporte (B).

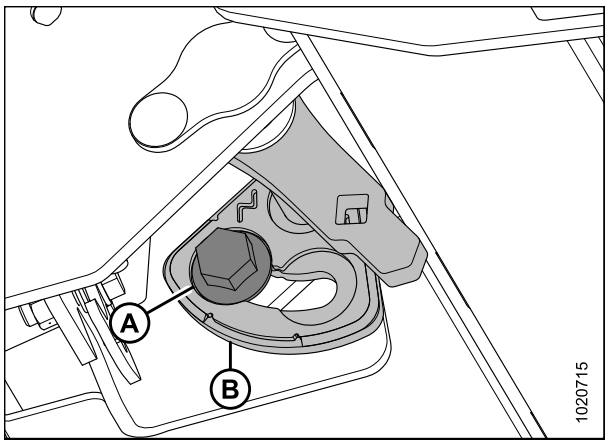



**Figura 3.150: Ajuste da flutuação do braço do sem fim – Lado esquerdo**

5. Usando a mesma chave, mova o braço (B) para frente até que o parafuso (A) esteja na abertura sobre o suporte, próximo ao símbolo de rígido (C). O braço pode, também, ser movido utilizando uma barra de torção no orifício quadrado (D).

   **NOTA:**

   Se mudar a posição do sem fim de rígido para flutuante, mova o braço na direção oposta.

6. Aperte o parafuso (A) em 122 Nm (90 lbf·pés).

   **IMPORTANTE:**

   O parafuso (A) deve estar devidamente encaixado na cava do suporte antes que seja apertado. Se o braço (B) puder se mover após apertar o parafuso, então o parafuso (A) não foi encaixado corretamente.

7. Repita do lado oposto.

   **IMPORTANTE:**

   Os dois parafusos (A) devem estar na mesma posição para evitar danos à máquina durante a operação.

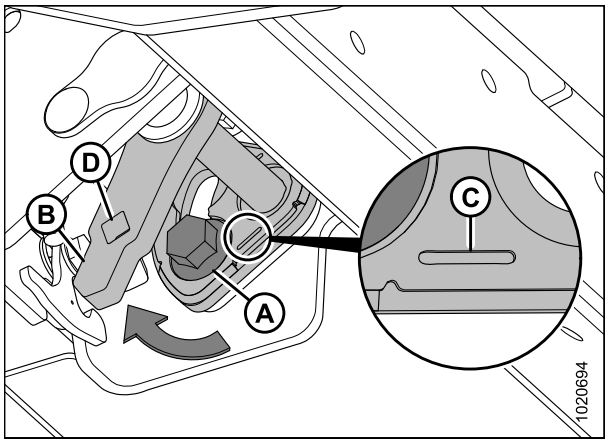


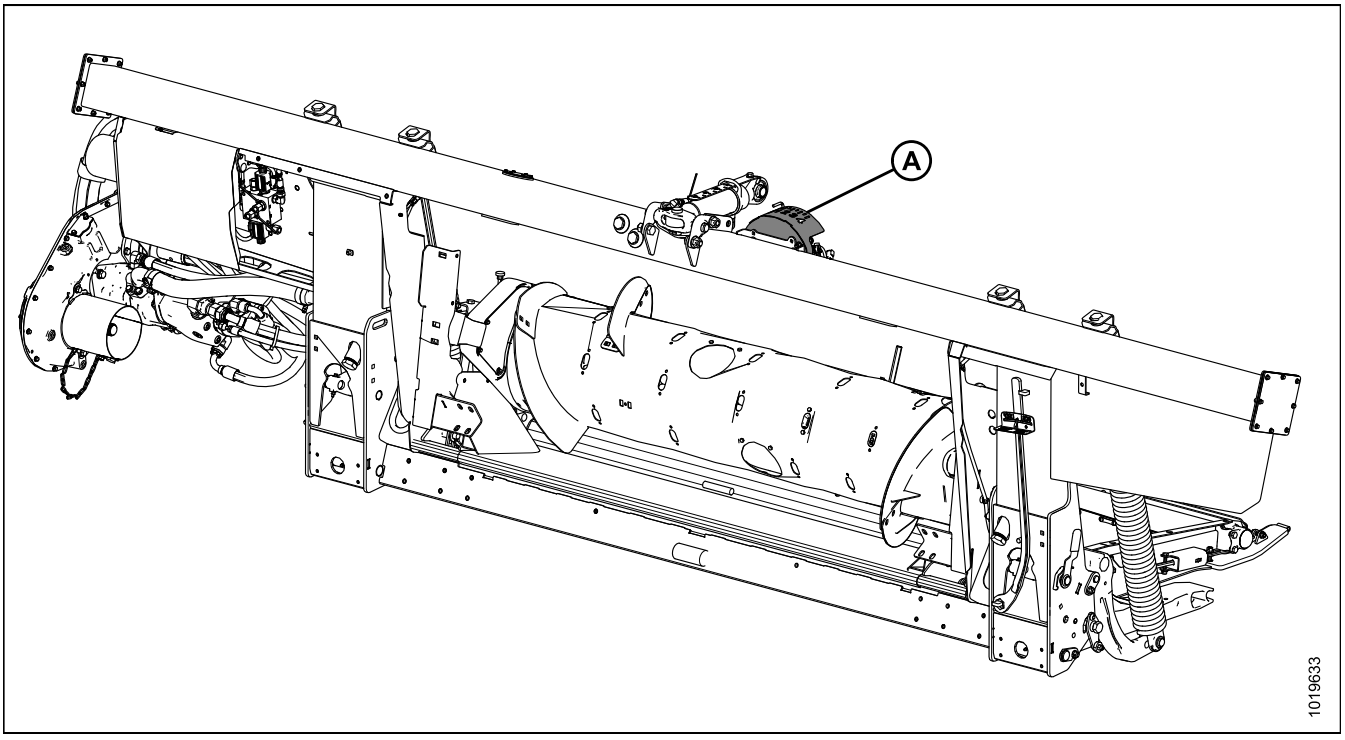

**Figura 3.151: Ajuste da flutuação do braço do sem fim – Lado esquerdo**

# 3.8 Controle automático de altura da plataforma (AHHC)

O recurso de controle automático de altura da plataforma (AHHC) da MacDon funciona em conjunto com a opção de AHHC disponível em certos modelos de colheitadeira.

Um sensor está instalado na caixa indicadora de flutuação (A) no módulo de flutuação FM100. Esse sensor envia um sinal para a colheitadeira para permitir que ela mantenha uma altura de corte consistente, e flutuação ideal conforme a plataforma segue os contornos do solo. Um sistema de sensor duplo também está disponível como um kit opcional.

**Figura 3.152: Módulo de flutuação FM100**




O módulo de flutuação FM100 é equipado de fábrica para AHHC. No entanto, antes de usar o recurso de AHHC, deve-se fazer o seguinte:

1. Assegure-se de que a faixa de tensão de saída do sensor de AHHC esteja adequada para a colheitadeira.

   Para obter mais informações, consulte *3.8.1 Saída do sensor de faixa de tensão - Requisitos da colheitadeira, página 131*.

2. Prepare a colheitadeira para usar o recurso de AHHC (aplica-se somente a alguns modelos de colheitadeira—consulte as instruções para a sua colheitadeira).

3. Calibre o sistema de AHHC de modo que a colheitadeira possa interpretar corretamente os dados do sensor de altura no módulo de flutuação da colheitadeira (consulte as instruções para a sua colheitadeira).

   **NOTA:**

   Uma vez que a calibração tenha sido concluída, você estará pronto para usar o recurso de AHHC no campo. Configurações individuais de colheitadeira podem melhorar o desempenho do AHHC (consulte o manual de instruções da sua colheitadeira).

Consulte as instruções a seguir para seu modelo de colheitadeira específico:


- *3.8.2 Colheitadeiras Case IH 5088/6088/7088, página 140*
- *3.8.3 Colheitadeiras Case IH 5130/6130/7130, 7010/8010, 7120/8120/9120, 7230/8230/9230, e 7240/8240/9240, página 142*
- *3.8.4 Colheitadeiras Challenger e Massey Ferguson Séries 6 e 7, página 154*
- *3.8.5 Colheitadeiras Gleaner R65/R66/R75/R76 e Série S, página 162*
- *3.8.6 Colheitadeiras Gleaner Série S9, página 171*
- *3.8.7 Colheitadeiras John Deere Série 60, página 187*
- *3.8.8 Colheitadeiras John Deere Série 70, página 195*
- *3.8.9 Colheitadeiras John Deere Séries S e T, página 202*
- *3.8.10 Colheitadeiras Série CLAAS 500, página 216*
- *3.8.11 Colheitadeiras CLAAS Séries 600 e 700, página 226*
- *3.8.12 Colheitadeiras New Holland (Séries CR/CX - Ano modelo Pré-2015), página 233*
- *3.8.13 Colheitadeiras New Holland (Série CR - Ano modelo 2015 e posteriores), página 242*

## 3.8.1 Saída do sensor de faixa de tensão - Requisitos da colheitadeira

A saída do sensor do controle automático de altura da plataforma (AHHC) deve estar dentro de uma faixa de tensão específica para cada colheitadeira ou o recurso de AHHC não funcionará adequadamente.

**Tabela 3.12 Limites de tensão da colheitadeira**

| Colheitadeira | Limite inferior de tensão | Limite superior de tensão | Variação (diferença mínima entre os limites alto e baixo) |
|---|---|---|---|
| Challenger, Gleaner A, Massey Ferguson | 0,5 V | 4,5 V | 2,5 V |
| Case IH 5088/6088/7088, 5130/6130/7130, 7010/8010, 7120/8120/9120, 7230/8230/9230, e 7240/8240/9240 | 0,5 V | 4,5 V | 2,5 V |
| Case IH 2588/2577 | 2,8 V | 7,2 V | 4,0 V |
| Gleaner Séries R e S | 0,5 V | 4,5 V | 2,5 V |
| John Deere Séries 60, 70, S e T | 0,5 V | 4,5 V | 2,5 V |
| CLAAS Séries 500/600/700 | 0,5 V | 4,5 V | 2,5 V |
| New Holland sistema CR/CX - 5 V | 0,7 V | 4,3 V | 2,5 V |
| New Holland sistema CR/CX - 10 V | 2,8 V | 7,2 V | 4,1-4,4 V |

**NOTA:**

Alguns modelos de colheitadeira não suportam a verificação de tensão de saída do sensor a partir da cabine (séries iniciais 23/2588, CLAAS séries 500/700). Para esses modelos, verifique a tensão de saída manualmente. Consulte *Verificação manual da faixa de tensão: Sistema de um sensor, página 132* ou *Verificação manual da faixa de tensão: Sistema de dois sensores, página 134*.

### *Adaptador de 10 volts (MD #B6421) – Somente em colheitadeiras New Holland*

As colheitadeiras New Holland com sistema 10-V necessitam do adaptador 10-V (A) (MD #B6421) para a correta calibração do recurso de controle automático de altura da plataforma (AHHC).

Se uma colheitadeira New Holland 10-V não tiver o adaptador instalado, a saída do AHHC será lida como 0 V, independentemente da posição do sensor.

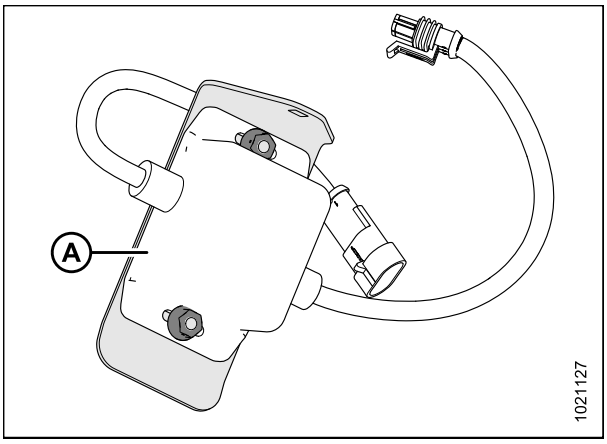



**Figura 3.153: Adaptador de 10 volts (MD #B6421)**

Utilize um voltímetro para medir a tensão dos fios entre o pino 1 (energia) e o pino 2 (aterramento) no sensor do AHHC (A). Isso determinará se a colheitadeira possui um sistema de 5-V ou de 10-V.

**NOTA:**

A chave da colheitadeira deve está na posição LIGADA, mas o motor não precisa estar em funcionamento.

As três possíveis leituras de tensão são listadas abaixo.

- 0 V – a chave da colheitadeira está na posição DESLIGADA ou há um defeito no chicote/má conexão
- 5 V – leitura padrão da colheitadeira
- 10 V – leitura 10-V da colheitadeira, adaptador necessário (MD #276759)

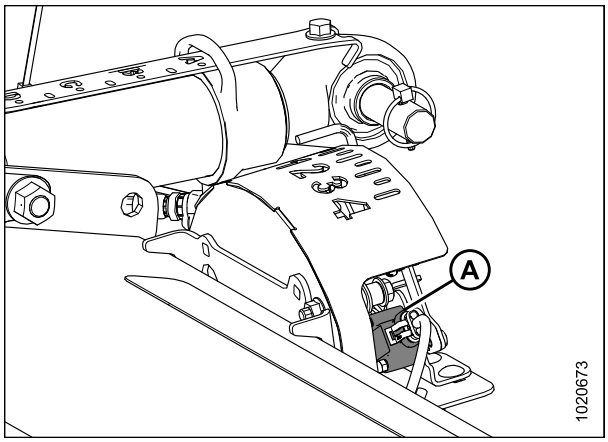



**Figura 3.154: Caixa indicadora de flutuação**

## *Verificação manual da faixa de tensão: Sistema de um sensor*

O sistema de um sensor é padrão para o módulo de flutuação FM100. Se equipado com o sistema opcional de dois sensores, consulte *Verificação manual da faixa de tensão: Sistema de dois sensores, página 134*.

Em algumas colheitadeiras, os sensores da faixa de tensão de saída do controle automático de altura da plataforma (AHHC) podem ser verificados da cabine. Para obter instruções, consulte o manual de operação da sua colheitadeira ou as instruções do AHHC mais adiante neste documento.

Para verificar manualmente a faixa de tensão de saída do sensor, siga estes passos:

1. Estenda totalmente o ângulo dos dedos duplos. O indicador de ângulo da plataforma deve estar em D.
2. Posicione a plataforma a 150 mm (6 pol.) acima do solo e destrave a a flutuação do módulo de flutuação.

3. Certifique-se de que a ligação da trava da flutuação está nos batentes inferiores (a arruela [A] não pode ser movida) em ambos os locais.

   **NOTA:**

   Se a plataforma não estiver nos batentes inferiores durante as próximas duas etapas, a tensão pode sair da faixa durante a operação, causando o mau funcionamento do sistema de AHHC.

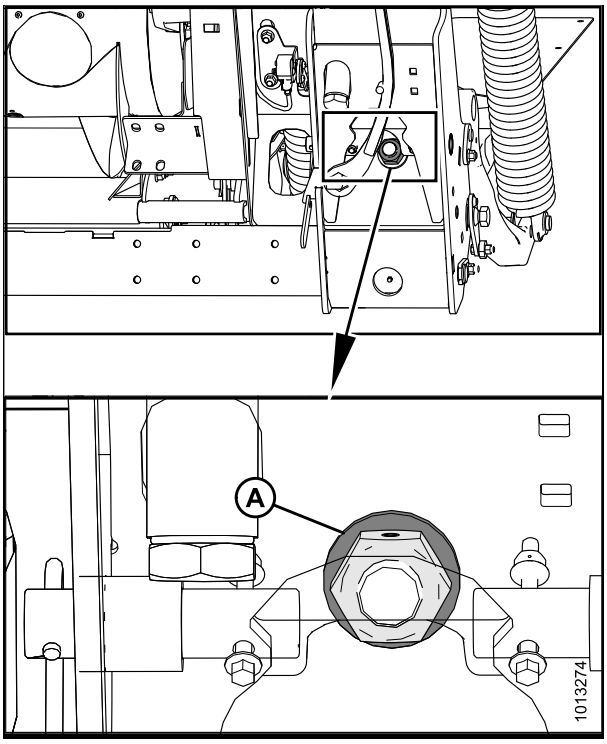



**Figura 3.155: Arruela dos batentes inferiores**

4. Ajuste o suporte de tensão de cabo (B) (se necessário) até que o ponteiro (A) do indicador de flutuação esteja em "0".

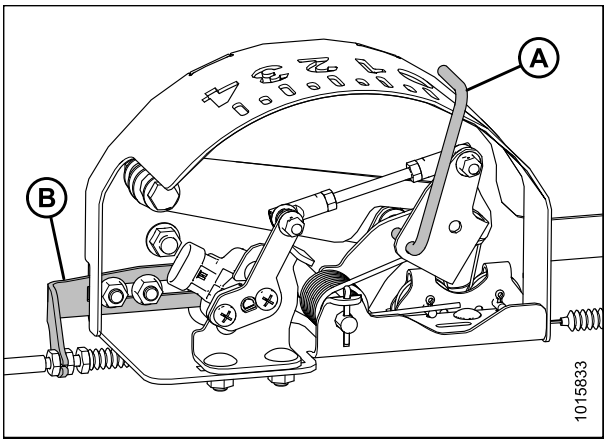



**Figura 3.156: Caixa indicadora de flutuação**

5. Use um voltímetro (A), para medir a tensão entre os fios de aterramento (pino 2) e de sinal (pino 3) no sensor de AHHC na caixa do indicador de flutuação. Certifique-se de que este se encontra no limite superior de tensão para a colheitadeira. Consulte a Tabela *3.12, página 131*.

   **NOTA:**

   O conector do chicote de fios deve estar fixado ao sensor. NÃO o desconecte.

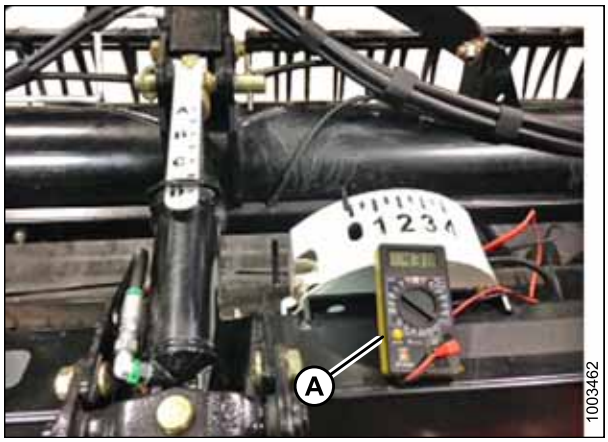



**Figura 3.157: Aferição da tensão da caixa do indicador de flutuação**

6. Abaixe totalmente o alimentador da colheitadeira e suspenda a plataforma acima dos batentes inferiores (o indicador de flutuação deve estar no 4, e o módulo de flutuação deve estar totalmente separado da plataforma).

   **NOTA:**

   Pode ser necessário manter o botão de MOVIMENTO DA PLATAFORMA PARA BAIXO pressionado por alguns segundos para garantir que o alimentador esteja totalmente abaixado.

7. Use um voltímetro (A) para medir a tensão entre os fios de aterramento e de sinal no sensor de AHHC na caixa do indicador de flutuação. Deve ficar no limite de tensão baixa para a colheitadeira. Consulte a Tabela *3.12, página 131*.

   **NOTA:**

   O conector do chicote de fios deve estar fixado ao sensor. NÃO o desconecte.

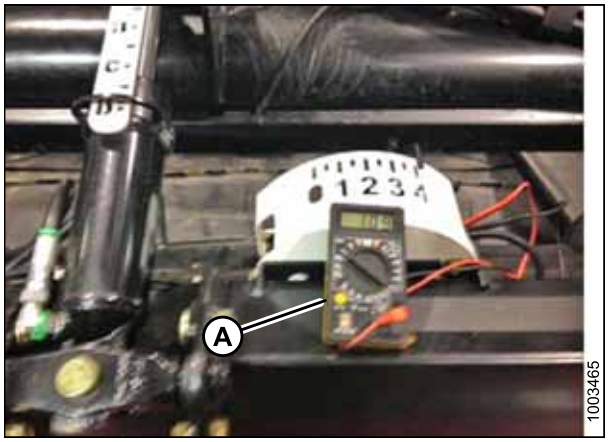



**Figura 3.158: Aferição da tensão da caixa do indicador de flutuação**

8. Se o sensor de tensão não estiver dentro dos limites alto e baixo ou se o intervalo entre os limites alto e baixo for insuficiente, será necessário realizar ajustes. Consulte *Ajuste dos limites de tensão: Sistema de um sensor, página 137*.

### *Verificação manual da faixa de tensão: Sistema de dois sensores*

Os módulos de flutuação FM100, equipados com o sistema opcional de dois sensores, possuem um sensor esquerdo e um direito localizados na traseira da estrutura do módulo de flutuação.

Para verificar manualmente a faixa de tensão de saída do sensor, siga estes passos:

1. Estenda totalmente o ângulo dos dedos duplos. O indicador de ângulo da plataforma deve estar em D.
2. Posicione a plataforma a 150 mm (6 pol.) acima do solo e destrave a a flutuação do módulo de flutuação.

3. Certifique-se de que a ligação da trava da flutuação está nos batentes inferiores (a arruela [A] não pode ser movida) em ambos os locais.

   **NOTA:**

   Se a plataforma não estiver nos batentes inferiores durante as próximas duas etapas, a tensão pode sair da faixa durante a operação, causando o mau funcionamento do sistema de AHHC.

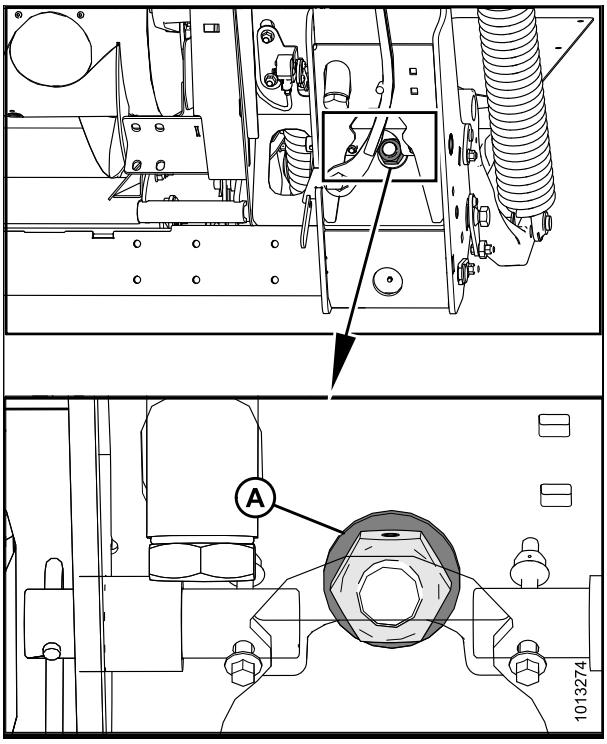



**Figura 3.159: Arruela dos batentes inferiores**

4. Ajuste o suporte de tensão de cabo (B) (se necessário) até que o ponteiro (A) do indicador de flutuação esteja em "0".

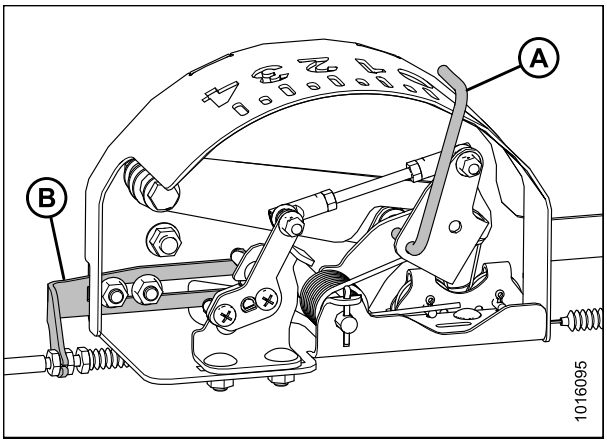



**Figura 3.160: Caixa indicadora de flutuação**

5. Use um voltímetro, para medir a tensão entre os fios de aterramento (pino 2) e de sinal (pino 3) do sensor do AHHC (A) na parte posterior da estrutura lateral do módulo de flutuação. Certifique-se de que este se encontra no limite superior de tensão para a colheitadeira. Consulte a Tabela *3.12, página 131*.

   **NOTA:**

   O conector do chicote de fios deve estar fixado ao sensor. NÃO o desconecte.

6. Repita do lado oposto.

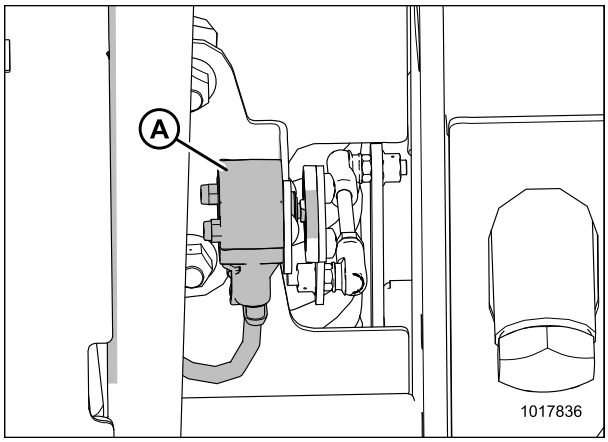



**Figura 3.161: Kit opcional de dois sensores – Sensor direito**

7. Abaixe totalmente o alimentador da colheitadeira e suspenda a plataforma acima dos batentes inferiores (o indicador de flutuação [A] deve estar no 4, e o módulo de flutuação deve estar totalmente separado da plataforma).

   **NOTA:**

   Pode ser necessário manter o botão de MOVIMENTO DA PLATAFORMA PARA BAIXO pressionado por alguns segundos para garantir que o alimentador esteja totalmente abaixado.

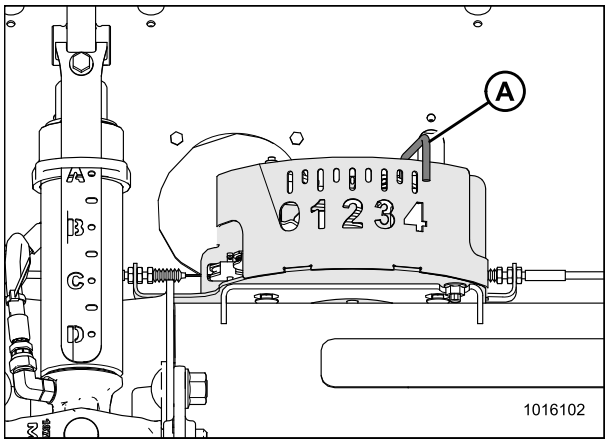



**Figura 3.162: Caixa indicadora de flutuação**

8. Use um voltímetro, para medir a tensão entre os fios de aterramento (pino 2) e de sinal (pino 3) do sensor de AHHC (A) na parte posterior da estrutura lateral. Certifique-se de que este se encontra no limite superior de tensão para a colheitadeira. Consulte a Tabela *3.12, página 131*.

   **NOTA:**

   O conector do chicote de fios deve estar fixado ao sensor. NÃO o desconecte.

9. Se o sensor de tensão não estiver dentro dos limites alto e baixo ou se o intervalo entre os limites alto e baixo for insuficiente, será necessário realizar ajustes. Consulte *Ajuste dos limites de tensão: Sistema de dois sensores, página 138*.

10. Repita do lado oposto.

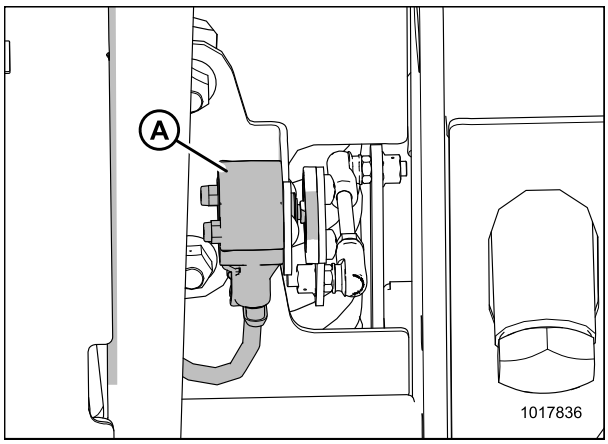



**Figura 3.163: Kit opcional de dois sensores – Sensor direito**

### *Ajuste dos limites de tensão: Sistema de um sensor*

Siga este procedimento caso tenha verificado a faixa de tensão (mesmo manualmente ou da cabine) e descoberto que o sensor de tensão não está dentro dos limites alto e baixo ou que a variação entre os limites alto e baixo é insuficiente.

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Siga esses passos para ajustar o limite superior de tensão:
   a. Estenda totalmente o ângulo dos dedos duplos. O indicador de ângulo da plataforma deve estar em D.
   b. Posicione a plataforma a 152-254 mm (6-10 pol.) acima do solo. O indicador de flutuação deve estar em 0.
   c. Verifique o limite de alta voltagem usando o monitor da colheitadeira ou o voltímetro. Consulte a Tabela *3.12, página 131*.
   d. Solte os parafusos de montagem do sensor (A).
   e. Gire o sensor (B) no sentido anti-horário para aumentar o limite superior de tensão e no sentido horário para reduzi-lo.
   f. Aperte os parafusos de montagem do sensor (A).

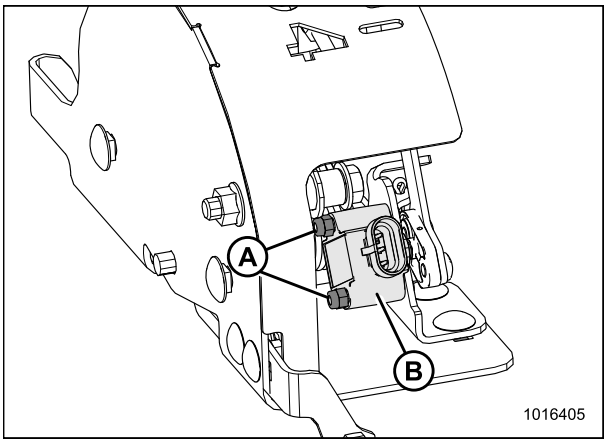



**Figura 3.164: Conjunto de sensores para AHHC**

2. Siga esses passos para ajustar o limite inferior de tensão:
   a. Estenda totalmente o ângulo dos dedos duplos. O indicador de ângulo da plataforma deve estar em D.
   b. Abaixe a plataforma totalmente no solo.O indicador de flutuação deve estar em 4.
   c. Verifique o limite inferior de tensão usando o monitor da colheitadeira ou o voltímetro. Consulte a Tabela *3.12, página 131*.
   d. Solte os parafusos de montagem do sensor (A).
   e. Gire o sensor (B) no sentido anti-horário para aumentar o limite inferior de tensão e no sentido horário para reduzi-lo.
   f. Aperte os parafusos de montagem do sensor (A).

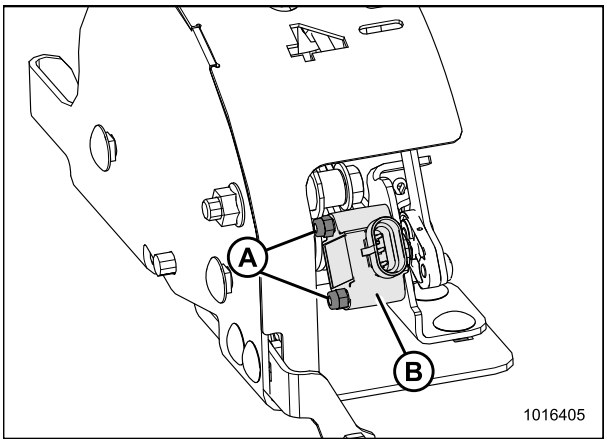



**Figura 3.165: Conjunto de sensores para AHHC**

3. Após realizar os ajustes, verifique novamente os limites de alta e baixa tensão para se certificar de que estão dentro do intervalo exigido segundo a Tabela *3.12, página 131*.

4. Caso não consiga obter a tensão dentro do intervalo exigido, solte os parafusos de montagem (A) e o conjunto interno do sensor de deslocamento (B) como exibido.

   **NOTA:**

   Se o conjunto for deslocado para a direita ou para a esquerda, pode ser necessário repetir os passos *1, página 137* e *2, página 137* para alcançar os limites de tensão corretos.

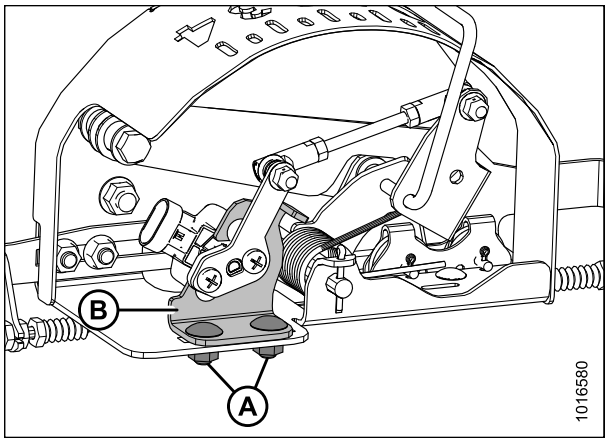



**Figura 3.166: Conjunto de sensores para AHHC**

*Ajuste dos limites de tensão: Sistema de dois sensores*

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Estenda totalmente o ângulo dos dedos duplos. O indicador de ângulo da plataforma deve estar em D.
2. Posicione a plataforma a 150-254 mm (6-10 pol.) acima do solo. O indicador de flutuação deve estar em 0.
3. Siga esses passos para ajustar a tensão do sensor esquerdo:
   a. Solte os parafusos de montagem do sensor (A).
   b. Gire o sensor (B) no sentido anti-horário para baixar a tensão. Gire o sensor no sentido horário para elevar a tensão.
   c. Verifique se o sensor esquerdo está dentro do limite correto de alta tensão segundo a Tabela *3.12, página 131*.
   d. Aperte os parafusos de montagem do sensor (A).

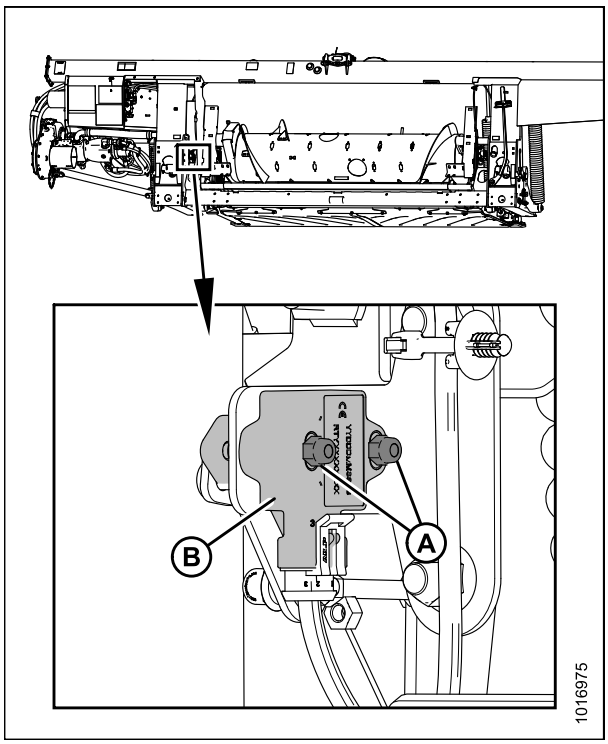



**Figura 3.167: Kit opcional de dois sensores – Sensor esquerdo**

4. Siga esses passos para ajustar a tensão do sensor direito:
   a. Solte os parafusos de montagem do sensor (A).
   b. Gire o sensor (B) no sentido horário para baixar a tensão. Gire o sensor no sentido anti-horário para elevar a tensão.
   c. Verifique se o sensor direito está dentro do limite correto de alta tensão segundo a Tabela *3.12, página 131*.
   d. Aperte os parafusos de montagem do sensor (A).

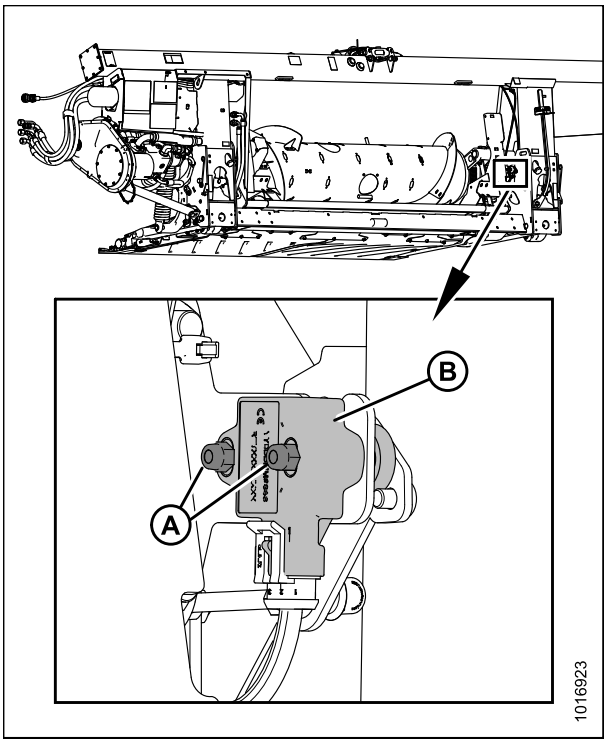



**Figura 3.168: Kit opcional de dois sensores – Sensor direito**

5. Abaixe a plataforma totalmente.O indicador de flutuação deve estar em 4.
6. Verifique se os dois sensores estão no limite correto de baixa tensão segundo a Tabela *3.12, página 131*.

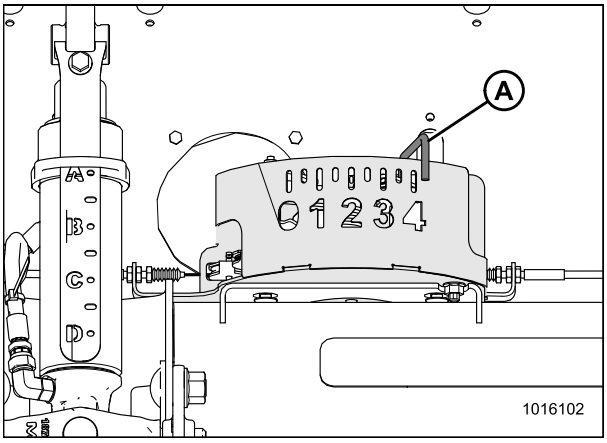



**Figura 3.169: Caixa indicadora de flutuação**

## 3.8.2 Colheitadeiras Case IH 5088/6088/7088

*Calibração do controle automático de altura da plataforma (Case IH 5088/6088/7088)*

Para obter melhor desempenho do sistema de controle automático de altura da plataforma (AHHC), execute a calibração de solo com a união central em D. Quando a configuração e a calibração estiverem completas, ajuste a união central de volta ao ângulo da plataforma desejado. Consulte *3.7.4 Ângulo da plataforma, página 90*.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Certifique-se de que a união central esteja em D.
2. Configure a flutuação na plataforma. Consulte o *3.7.3 Flutuação da plataforma, página 84*. Posicione o avanço-recuo no meio vão.
3. Ligue o motor da colheitadeira, mas NÃO engate o separador ou o alimentador.
4. Localize o botão de controle da plataforma (A), no console direito, e ajuste para HT (esse é o modo AHHC).

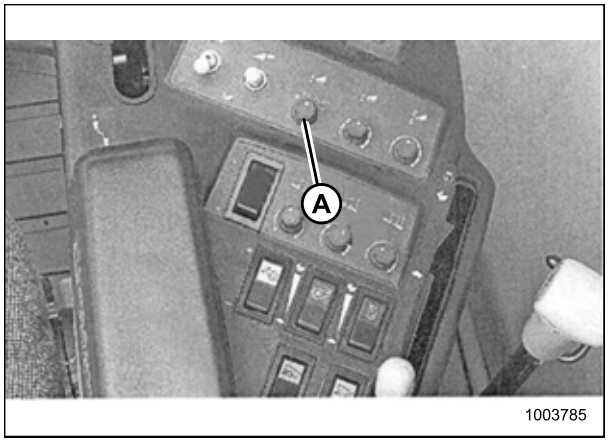



**Figura 3.170: Console direito**

5. Pressione o botão para abaixar a plataforma (A) no manche do operador até o que o módulo de flutuação e a plataforma estejam totalmente abaixados. Pode ser necessário segurar o botão por alguns segundos.
6. Pressione o botão para levantar a plataforma (A) no manche do operador. A plataforma deve parar em cerca da metade do ponto do curso. Continue segurando o botão de elevação da plataforma, e a plataforma será levantada automaticamente até que o alimentador alcance o topo de seu limite. O sistema AHHC agora está calibrado.

   **NOTA:**

   Se o flutuador foi configurado como mais pesado para completar o procedimento de calibração de solo, ajuste para a operação de flutuação recomendada após a calibração ter sido completada.

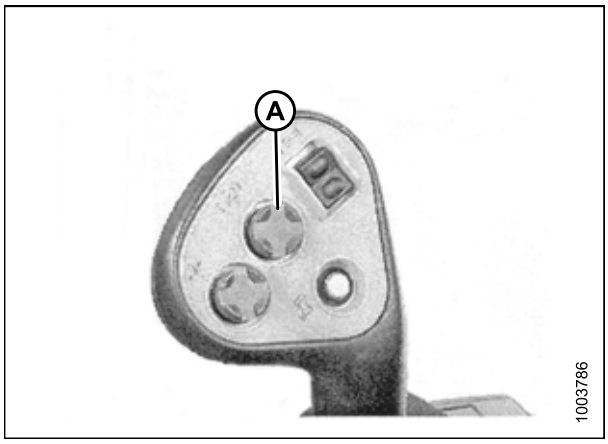



**Figura 3.171: Joystick (Case IH 2300/2500)**

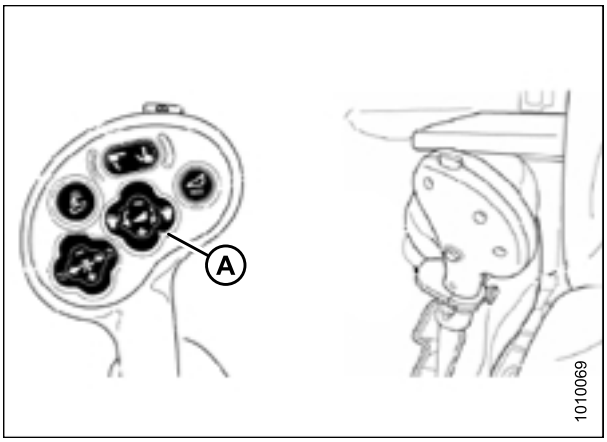



**Figura 3.172: Joystick (Case IH 5088/6088/7088)**

### *Configuração da sensibilidade da altura automática da plataforma (Case IH 5088/6088/7088)*

O ajuste de sensibilidade controla a distância que a barra de corte deve percorrer para cima ou para baixo antes que o controle automático de altura da plataforma (AHHC) reaja e levante ou abaixe o alimentador. Quando a sensibilidade é definida até o seu ponto máximo, são necessárias pequenas alterações na altura do solo para fazer o alimentador levantar ou abaixar. Quando a sensibilidade está definida no ponto mínimo, são necessárias grandes alterações na altura do solo para fazer com que o alimentador levante ou abaixe.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Use a tecla CONFIGURAÇÕES DA PLATAFORMA (M) para exibir a tela de ALTERAÇÃO DE SENSIBILIDADE DA PLATAFORMA.
2. Use as teclas PARA CIMA ou PARA BAIXO (E) e (H) para ajustar o item destacado. A variação da definição da sensibilidade da altura é 0 (mano sensível) a 250 (mais sensível) em incrementos de 10.

   **NOTA:**

   Os ajustes têm efeito imediatamente. Use a tecla CANCELAR para retornar às configurações originais.
3. Use a tecla CONFIGURAÇÕES DA PLATAFORMA (M) para destacar o próximo item variável.
4. Use a tecla ENTER (D) para salvar as alterações e retornar à tela do monitor. Se não houver alterações, a tela retornará à tela do monitor após cinco segundos.

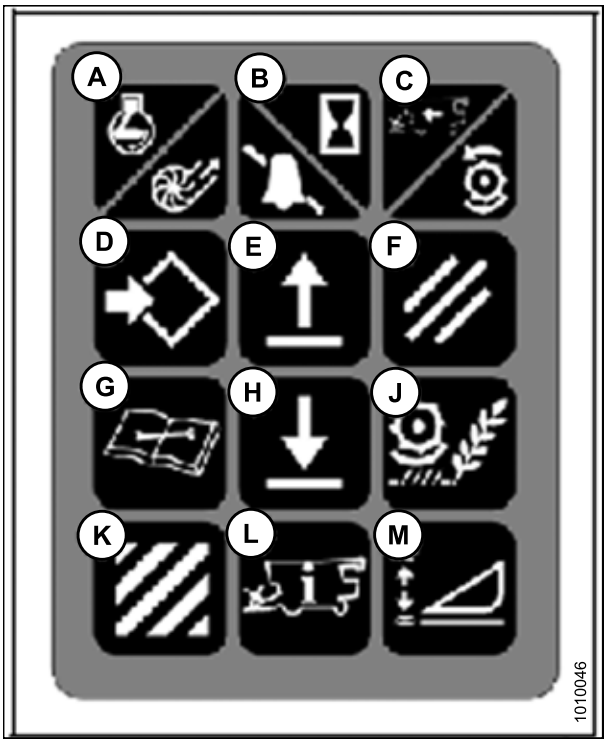



**Figura 3.173: Controles da colheitadeira**

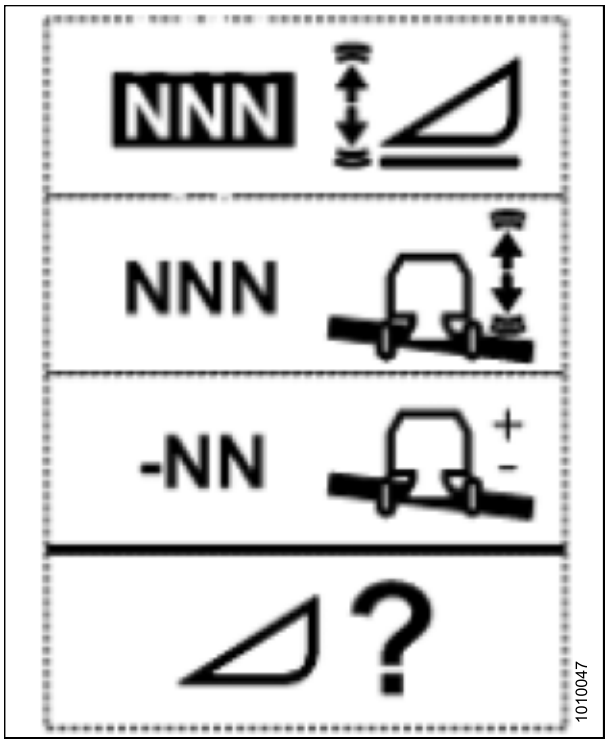



**Figura 3.174: Página de alteração de sensibilidade da altura**

## 3.8.3 Colheitadeiras Case IH 5130/6130/7130, 7010/8010, 7120/8120/9120, 7230/8230/9230, e 7240/8240/9240

*Verificação da faixa de tensão da cabine da colheitadeira (Case 8010)*

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

### ⚠ CUIDADO

**Verifique para ter certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

1. Posicione a plataforma a 150 mm (6 pol.) acima do solo e destrave a flutuação do módulo de flutuação.

2. Certifique-se de que a ligação da trava da flutuação está nos batentes inferiores (a arruela [A] não pode ser movida) em ambos os locais.

   **NOTA:**

   Se a plataforma não estiver nos batentes inferiores durante as próximas duas etapas, a tensão pode sair da faixa durante a operação, causando o mau funcionamento do sistema de AHHC.

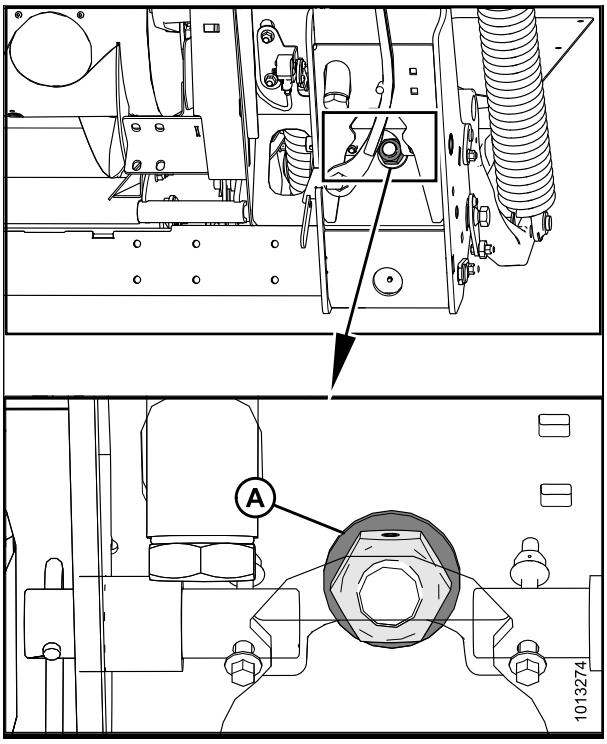



**Figura 3.175: Trava da flutuação**

3. Ajuste o suporte de tensão de cabo (B) (se necessário) até que o ponteiro (A) do indicador de flutuação esteja no "0".

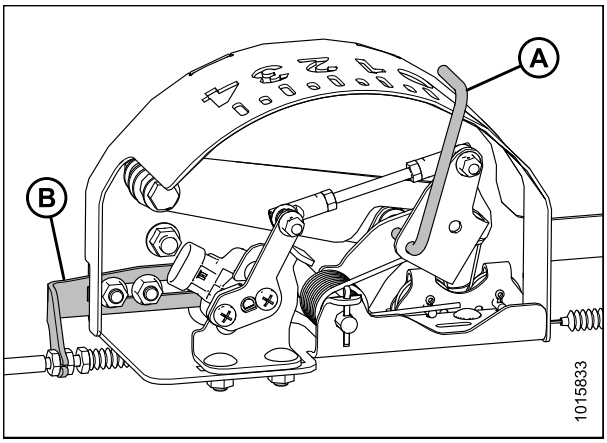



**Figura 3.176: Caixa Indicadora de flutuação**

4. Garanta que a flutuação da plataforma esteja destravada.
5. Selecione DIAG (A) na tela PRINCIPAL do monitor universal. A tela DIAG aparece.

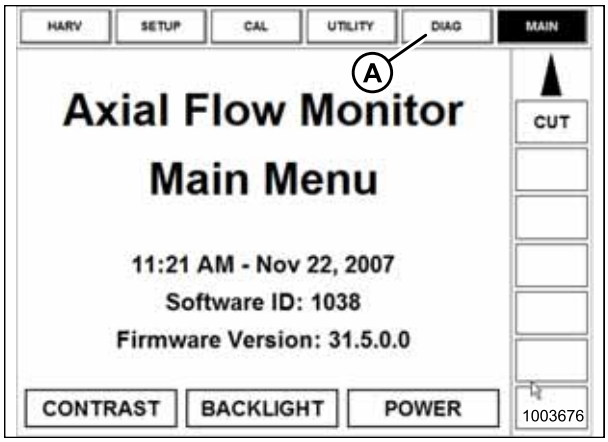



**Figura 3.177: Monitor da colheitadeira Case 8010**

6. Selecione SUBSISTEMA (A). A tela SUBSISTEMA aparece.

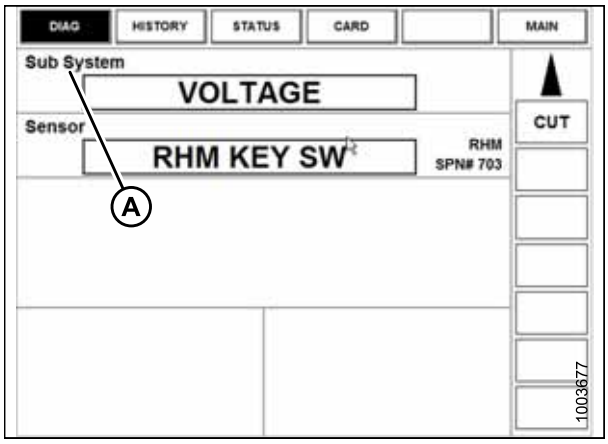



**Figura 3.178: Monitor da colheitadeira Case 8010**

7. Selecione ALTURA/INCLINAÇÃO PLT (A). A tela SENSOR aparece.

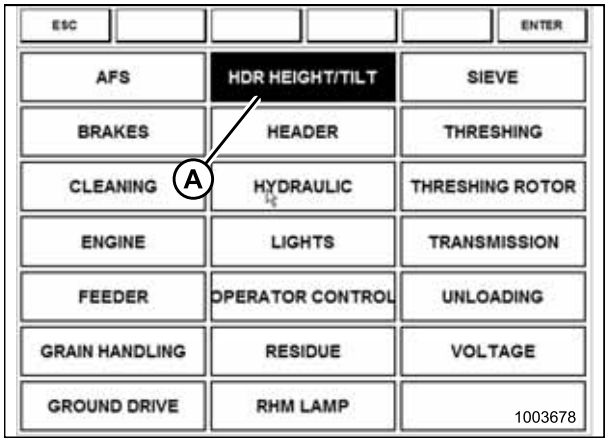



**Figura 3.179: Monitor da colheitadeira Case 8010**

8. Selecione SEN ESQUERDO (A). A tensão exata é exibida. Levante e abaixe a plataforma para ver a variação completa de leituras de tensão.

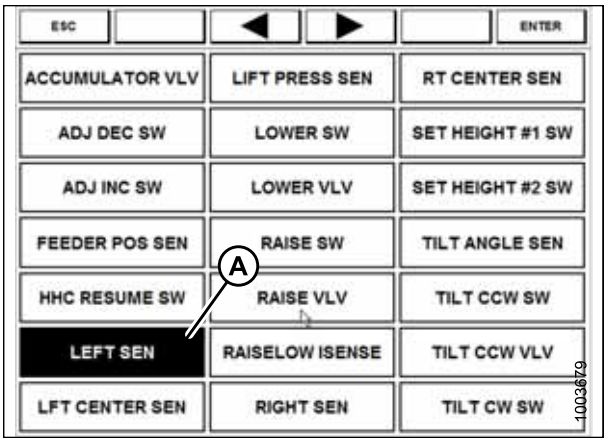



**Figura 3.180: Monitor da colheitadeira Case 8010**

9. Se o sensor de tensão não estiver dentro dos limites alto e baixo ou se o intervalo entre os limites alto e baixo for insuficiente, será necessário realizar ajustes. Consulte *Ajuste dos limites de tensão: Sistema de um sensor, página 137*.

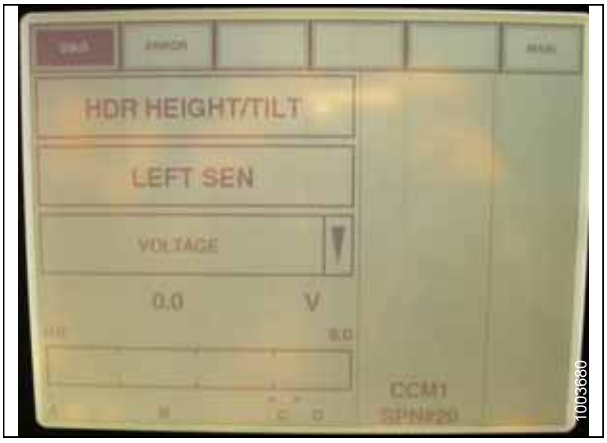



**Figura 3.181: Monitor da colheitadeira Case 8010**

## *Verificação da faixa de tensão da cabine da colheitadeira (Case IH 5130/6130/7130, 7010/8010, 7120/8120/9120, 7230/8230/9230)*

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

### CUIDADO

**Verifique para ter certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

1. Posicione a plataforma a 150 mm (6 pol.) acima do solo e destrave a flutuação do módulo de flutuação.

2. Certifique-se de que a ligação da trava da flutuação está nos batentes inferiores (a arruela [A] não pode ser movida) em ambos os locais.

   **NOTA:**

   Se a plataforma não estiver nos batentes inferiores durante as próximas duas etapas, a tensão pode sair da faixa durante a operação, causando o mau funcionamento do sistema de AHHC.

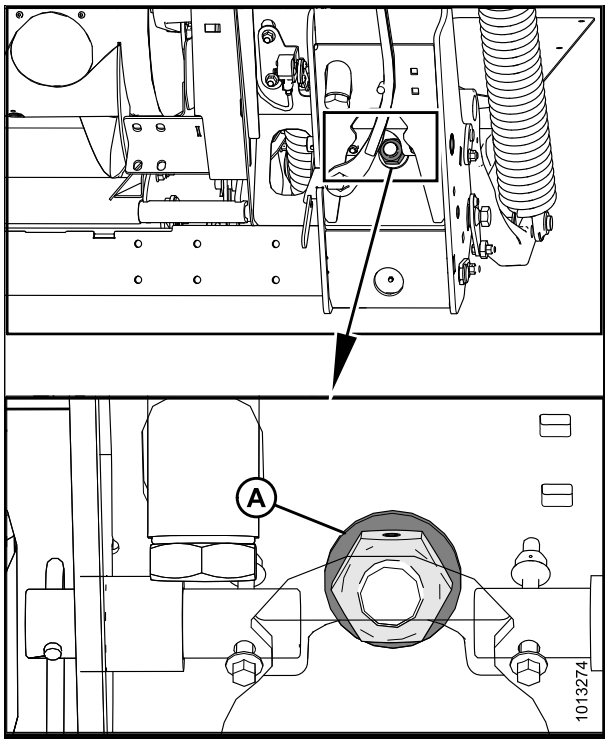



**Figura 3.182: Trava da flutuação**

3. Ajuste o suporte de tensão de cabo (B) (se necessário) até que o ponteiro (A) do indicador de flutuação esteja no "0".

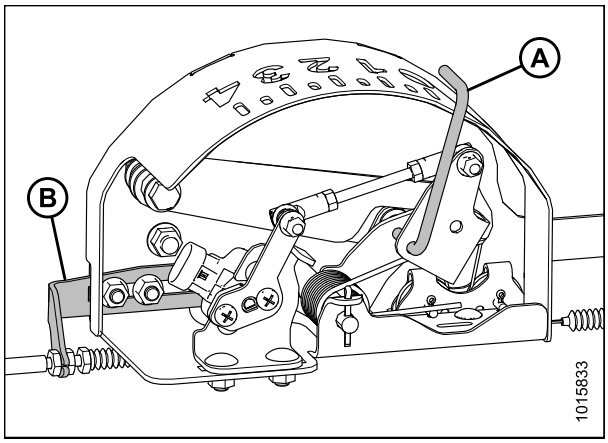



**Figura 3.183: Caixa Indicadora de flutuação**

4. Garanta que a flutuação da plataforma esteja destravada.
5. Selecione DIAGNÓSTICO (A) na tela PRINCIPAL. A tela DIAGNÓSTICO abre.
6. Selecione CONFIGURAÇÕES. A tela CONFIGURAÇÕES aparece.

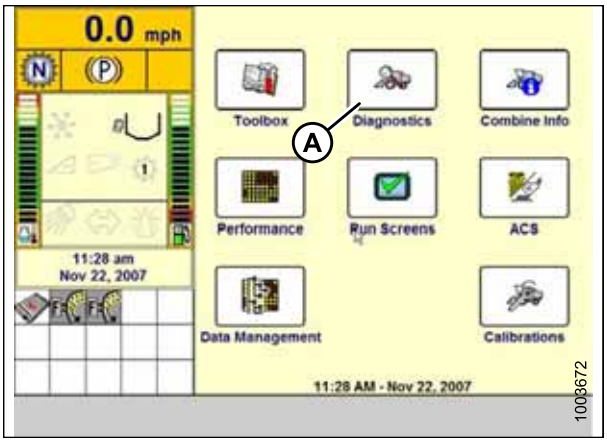



**Figura 3.184: Monitor da Colheitadeira Case IH**

7. Selecione a seta GRUPO (A). A caixa de diálogo GRUPO se abre.

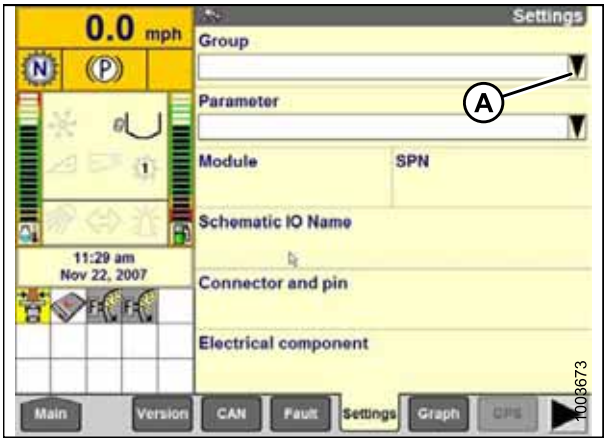



**Figura 3.185: Monitor da Colheitadeira Case IH**

8. Selecione ALTURA/INCLINAÇÃO PLATAFORMA (A). A tela PARÂMETRO aparece.

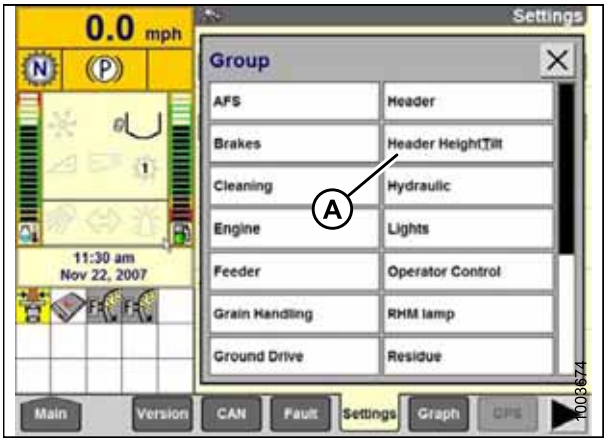



**Figura 3.186: Monitor da Colheitadeira Case IH**

9. Selecione SENSOR DE ALTURA DA PLATAFORMA ESQUERDA (A) e, então, selecione o botão GRÁFICO (B). A tensão exata é exibida na parte superior da tela. Levante e abaixe a plataforma para ver a variação completa de leituras de tensão.
10. Se o sensor de tensão não estiver dentro dos limites alto e baixo ou se o intervalo entre os limites alto e baixo for insuficiente, será necessário realizar ajustes. Consulte *Ajuste dos limites de tensão: Sistema de um sensor, página 137*.

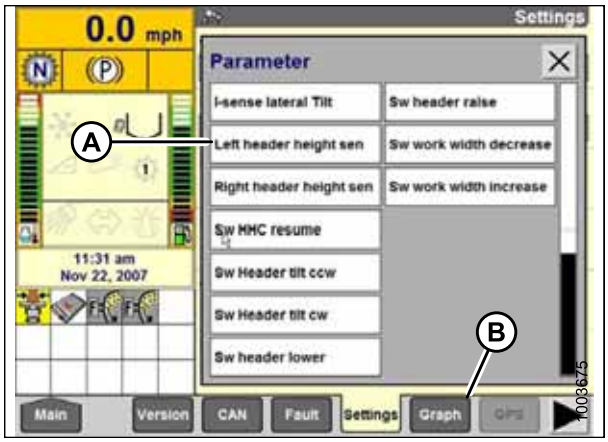



**Figura 3.187: Monitor da Colheitadeira Case IH**

## *Calibração do controle automático de altura da plataforma (Case IH5130/6130/7130, 7010/8010, 7120/8120/9120, 7230/8230/9230)*

Para obter melhor desempenho do controle automático de altura da plataforma (AHHC), execute esses procedimentos com a união central em D. Quando a configuração e a calibração estiverem completas, ajuste a união central de volta ao ângulo da plataforma desejado. Consulte *3.7.4 Ângulo da plataforma, página 90*.

**NOTA:**

Este procedimento se aplica às colheitadeiras com uma versão do software anterior a 28.00. Para obter instruções sobre a calibração do AHHC para colheitadeiras com software posterior à versão 28.00 ou acima, consulte *Calibração de controle automático de altura da plataforma (Colheitadeiras Case com o software versão 28.00 ou posteriores), página 150*.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Certifique-se de que a união central esteja em D.
2. Certifique-se de que todas as conexões hidráulicas e elétricas do módulo de flutuação e da plataforma sejam feitas.
3. Selecione CAIXA DE FERRAMENTAS na tela PRINCIPAL e, então, selecione PLATAFORMA.

4. Configure o TIPO DE PLATAFORMA adequado.




**Figura 3.188: Monitor da Colheitadeira Case IH**

5. Configure a RAMPA DA VELOCIDADE AUTOMÁTICA DO MOLINETE.
6. Configure PRESSÃO DE FLUTUAÇÃO DA PLATAFORMA para NÃO se equipada e garanta que o ACIONADOR DO MOLINETE seja HIDRÁULICO.




**Figura 3.189: Monitor da Colheitadeira Case IH**

7. Instale o AVANÇO-RECUO DO MOLINETE (se aplicável).
8. Configure SENSIBILIDADE DA ALTURA com o valor desejado. O ponto de partida recomendado é 180.




**Figura 3.190: Monitor da Colheitadeira Case IH**

9. Instale o CONTROLE DE AVANÇO-RECUO e de INCLINAÇÃO DO AVANÇO-RECUO DA PLATAFORMA (se necessário).




**Figura 3.191: Monitor da Colheitadeira Case IH**

10. Pressione PLATAF2 na parte inferior da tela.
11. Assegure que o TIPO DE PLATAFORMA seja ESTEIRA.

    **NOTA:**

    Se o resistor de reconhecimento estiver conectado ao chicote da plataforma, não será possível alterar isso.

12. Defina o tipo de corte para PLATAORMA.
13. Configure a LARGURA DA PLATAFORMA e a UTILIZAÇÃO DA PLATAFORMA adequados.




**Figura 3.192: Monitor da Colheitadeira Case IH**

## *Calibração de controle automático de altura da plataforma (Colheitadeiras Case com o software versão 28.00 ou posteriores)*

Para obter melhor desempenho do controle automático de altura da plataforma (AHHC), execute esses procedimentos com a união central em D. Quando a configuração e a calibração estiverem completas, ajuste a união central de volta ao ângulo da plataforma desejado. Consulte *3.7.4 Ângulo da plataforma, página 90*.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Certifique-se de que a união central esteja em D.

2. Selecione CAIXA DE FERRAMENTAS na tela PRINCIPAL e, então, selecione CONFIGURAÇÃO DA PLATAFORMA.
3. Localize o campo SUBTIPO DE PLATAFORMA. Ele está localizado nas guias PLATAFORMA 1 ou PLATAFORMA 2.
4. Selecione 2000 (A).

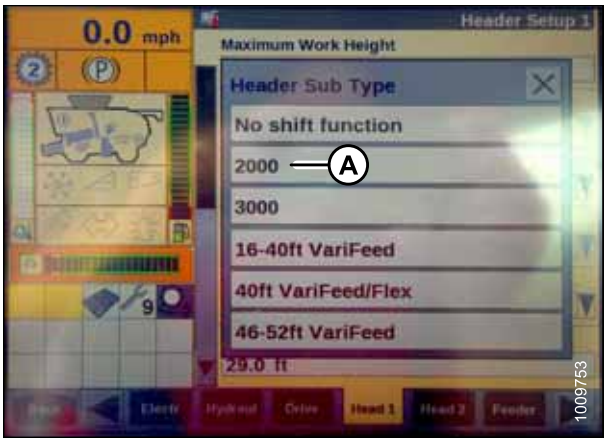



**Figura 3.193: Monitor da Colheitadeira Case IH**

5. Localize os campos SENSORES DA PLATAFORMA e PRESSÃO DE FLUTUAÇÃO DA PLATAFORMA. Eles estão localizados nas guias PLATAFORMA 1 ou PLATAFORMA 2.
6. Selecione HABILITAR (A) no campo SENSORES DA PLATAFORMA.
7. Selecione NÃO (B) no campo PRESSÃO DE FLUTUAÇÃO DA PLATAFORMA.

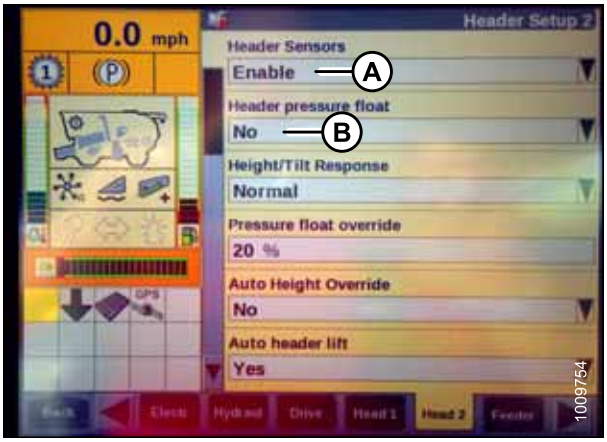



**Figura 3.194: Monitor da Colheitadeira Case IH**

8. Certifique-se de que o ícone ALTURA AUTOMÁTICA (A) apareça no monitor e seja exibido como mostrado em (B). Quando a plataforma estiver configurada para corte no solo, isso verifica se a colheitadeira está usando corretamente os potenciômetros na plataforma para detectar a pressão do solo.

   **NOTA:**

   O campo ALTURA AUTOMÁTICA (B) pode aparecer nas guias EXECUTAR e não necessariamente na guia EXECUTAR 1.

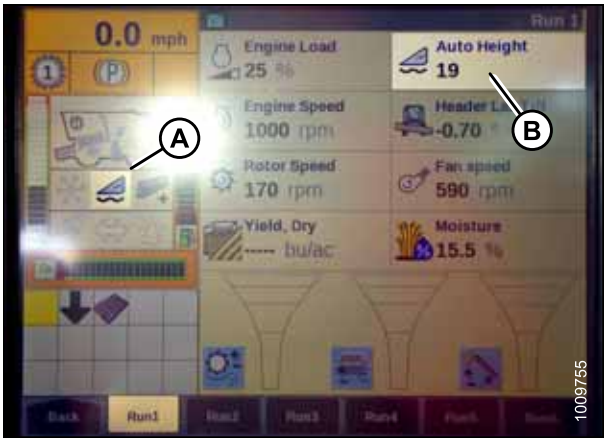



**Figura 3.195: Monitor da Colheitadeira Case IH**

9. Selecione CALIBRAÇÃO no monitor da colheitadeira e pressione a tecla de navegação "seta direita" para inserir a caixa de informações.
10. Selecione PLATAFORMA (A) e pressione ENTER. A caixa de diálogo CALIBRAÇÃO se abre.

    **NOTA:**

    É possível utilizar as teclas de navegação para cima e para baixo para deslocar-se entre as opções.

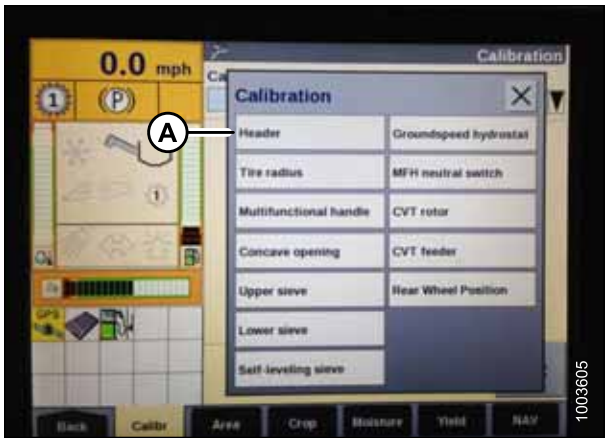



**Figura 3.196: Monitor da Colheitadeira Case IH**

11. Siga os passos da calibração na ordem em que aparecem na caixa de diálogo. À medida que prosseguir pelo procedimento de calibração, o monitor será atualizado automaticamente para mostrar o próximo passo.

    **NOTA:**

    Pressionar a tecla ESC durante qualquer um dos passos ou deixar o sistema ocioso por mais de 3 minutos causará a interrupção do procedimento de calibração.

    **NOTA:**

    Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter uma explicação sobre quaisquer códigos de erro.

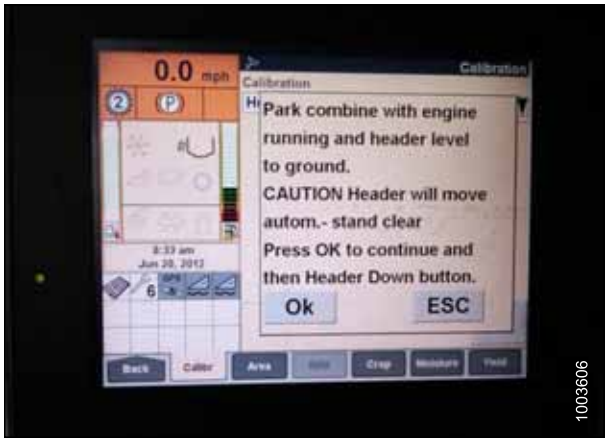



**Figura 3.197: Monitor da Colheitadeira Case IH**

12. Quando todos os passos forem concluídos, será mostrada a mensagem CALIBRAÇÃO BEM SUCEDIDA na tela. Saia do menu CALIBRAÇÃO pressionando a tecla ENTER ou ESC.

    **NOTA:**

    Se o flutuador foi configurado como mais pesado para o completar o procedimento de calibração de solo, ajuste para a operação de flutuação recomendada após a calibração ter sido completada.

13. Se a unidade não funcionar adequadamente, conduza a calibração para altura máxima de restolho.

### *Configuração Predefinida de Altura de Corte (Case 7010/8010, 7120/8120/9120, 7230/8230/9230)*

Para configurar a altura de corte predefinida, siga estes passos:

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Engate o separador e a plataforma.
2. Eleve ou abaixe manualmente a plataforma à altura de corte desejada.

3. Pressione o botão CONFIGURAR #1 (A). A lâmpada do MODO DE ALTURA DA PLATAFORMA (C), próximo ao botão CONFIGURAR #1, se acende.
4. Eleve ou abaixe manualmente a plataforma a uma segunda altura de corte desejada.
5. Pressione o botão CONFIGURAR #2 (B). A lâmpada do MODO DE ALTURA DA PLATAFORMA (D), próximo ao botão CONFIGURAR #2, se acende.

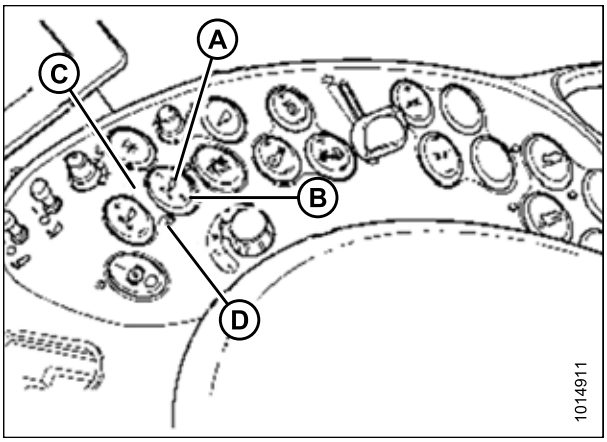



**Figura 3.198: Controles da colheitadeira Case**

6. Para alternar entre pontos configurados, pressione RETOMAR PLATAFORMA (A).
7. Para plataforma recolhedora em saliências, pressione RETOMAR PLATAFORMA (A) duas vezes. Para abaixar, pressione RETOMAR PLATAFORMA (A).

**NOTA:**

Você pode ajustar esses pontos de definição utilizando o botão AJUSTE FINO (A).

**NOTA:**

Pressionar o botão ELEVAR/ABAIXAR PLATAFORMA desativará o modo de ALTURA AUTOMÁTICA. Pressione RETOMAR PLATAFORMA para reativar.

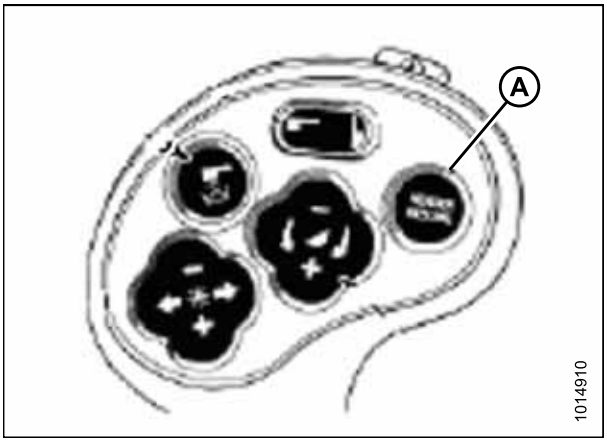



**Figura 3.199: Controles da colheitadeira Case**

**NOTA:**

A leitura do indicador com a plataforma acima do solo a 152 mm (6 pol.) deve ser de 0 (B). Caso não seja, consulte o passo *4, página 133*. As condições de solo e cultura ditarão em qual número será preciso configurá-lo. A leitura em 1 (A) está configurada para leve e em 4 configurada para pesado. A configuração ideal é o mais leve possível sem trepidação ou perda de cultura. Operar em pressões mais pesadas pode desgastar, prematuramente, a placa de desgaste da barra de corte.

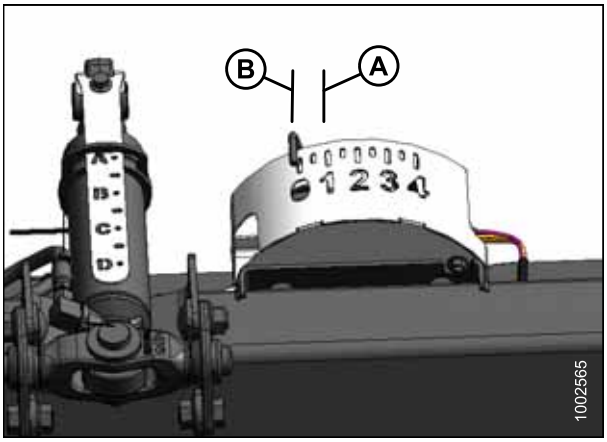



**Figura 3.200: Caixa indicadora de flutuação**

## 3.8.4 Colheitadeiras Challenger e Massey Ferguson Séries 6 e 7

*Verificação da faixa de tensão da cabine da colheitadeira (Challenger e Massey Ferguson)*

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Posicione a plataforma a 150 mm (6 pol.) acima do solo e destrave a flutuação do módulo de flutuação.
2. Certifique-se de que a ligação da trava da flutuação está nos batentes inferiores (a arruela [A] não pode ser movida) em ambos os locais.

   **NOTA:**

   Se a plataforma não estiver sobre os batentes inferiores durante os próximos dois passos, a tensão poderá sair do limite durante a operação, causando mau funcionamento do sistema de controle de altura automática da plataforma (AHHC).

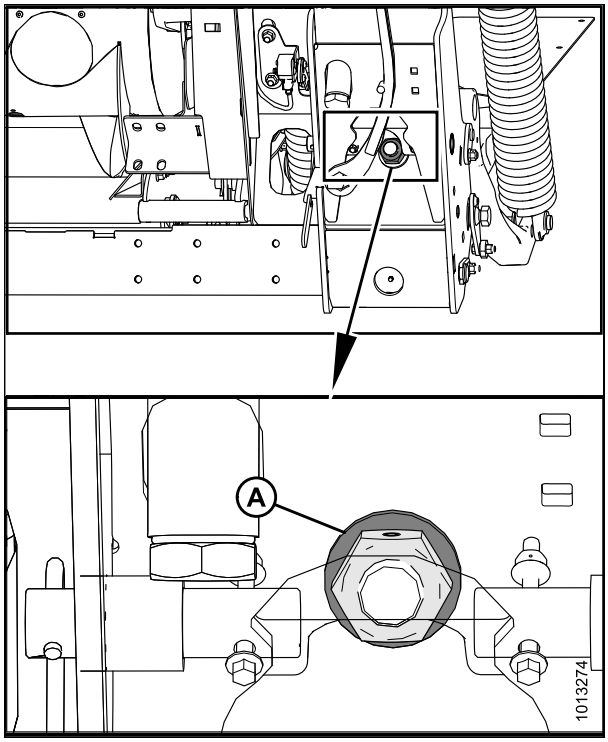



**Figura 3.201: Trava da flutuação**

3. Ajuste o suporte de tensão de cabo (B) (se necessário) até que o ponteiro (A) do indicador de flutuação esteja em "0".

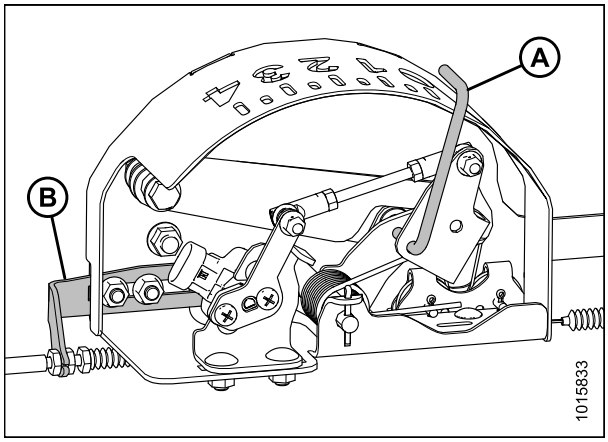



**Figura 3.202: Caixa indicadora de flutuação**

4. No monitor da colheitadeira, vá para a tela CAMPO e em seguida pressione o ícone de diagnósticos. A tela DIVERSOS aparece.
5. Pressione o botão DIAGNÓSTICO VMM (A). A tela DIAGNÓSTICO VMM aparece.




**Figura 3.203: Painel da colheitadeira Challenger**

6. Vá para a aba EM ANALÓGICO (A) e em seguida selecione MÓDULO VMM 3, pressionando a caixa de texto abaixo das quatro abas. A tensão do sensor de AHHC agora é mostrada na tela como POTENCIÔMETRO DIREITO DE ALTURA DA PLATAFORMA e no POTÊNCIÔMETRO ESQUERDO DE ALTURA DA PLATAFORMA. As leituras podem ser um pouco diferentes.

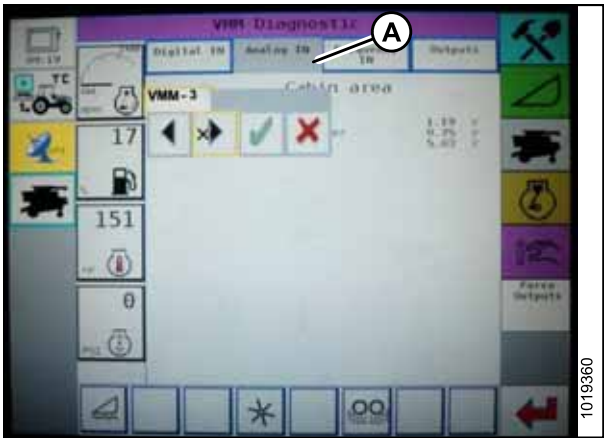



**Figura 3.204: Painel da colheitadeira Challenger**

7. Abaixe totalmente o alimentador da colheitadeira (o módulo de flutuação deve estar totalmente separado da plataforma).

   **NOTA:**

   Pode ser necessário manter o botão de MOVIMENTO DA PLATAFORMA PARA BAIXO pressionado por alguns segundos para garantir que o alimentador esteja totalmente abaixado.
8. Leia a tensão.
9. Levante a plataforma de modo que a barra de corte esteja a 150 mm (6 pol.) do solo.
10. Leia a tensão.




**Figura 3.205: Painel da colheitadeira Challenger**

11. Se o sensor de tensão não estiver dentro dos limites alto e baixo ou se o intervalo entre os limites alto e baixo for insuficiente, será necessário realizar ajustes. Consulte *Ajuste dos limites de tensão: Sistema de um sensor, página 137* ou *Ajuste dos limites de tensão: Sistema de dois sensores, página 138*.

## *Acoplamento do controle automático de altura da plataforma (Challenger e Massey Ferguson)*

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

Os seguintes componentes do sistema são necessários para o funcionamento do controle automático de altura da plataforma (AHHC):

- Módulo principal (placa PCB) e módulo acionador da plataforma (placa PCB) montados na caixa de placas no módulo do painel de fusíveis (FP)
- Entradas do operador alavanca de controle multifunção
- Entradas do operador montadas no painel do módulo do console de controle (CC)

**NOTA:**

Além dos componentes acima, a válvula de controle de elevação eletrohidráulica da plataforma é também uma parte integrante do sistema.

Acople o AHHC como indicado:

1. Percorra pelas opções de controle da plataforma no painel da colheitadeira utilizando o interruptor de controle da plataforma, até que o ícone do AHHC (A) apareça na primeira caixa de mensagens. O AHHC ajustará a altura da plataforma em relação ao solo, de acordo com as configurações de altura e sensibilidade.

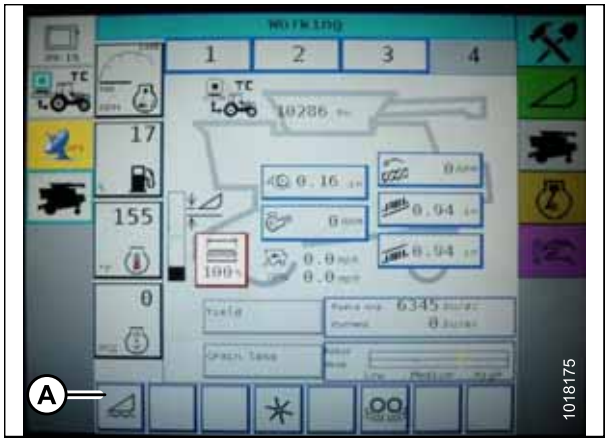



**Figura 3.206: Painel da colheitadeira Challenger**

## *Calibração do controle automático de altura da plataforma (Challenger e Massey Ferguson)*

**NOTA:**

Para obter melhor desempenho do sistema automático de altura da plataforma (AHHC), execute esses procedimentos com a união central em D. Quando a configuração e a calibração forem concluídas, ajuste a união central de volta ao ângulo da plataforma desejado. Consulte *3.7.4 Ângulo da plataforma, página 90*.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Certifique-se de que a união central esteja em D.

2. Na tela CAMPO, pressione o ícone DIAGNÓSTICO (A). A tela DIVERSOS aparece.

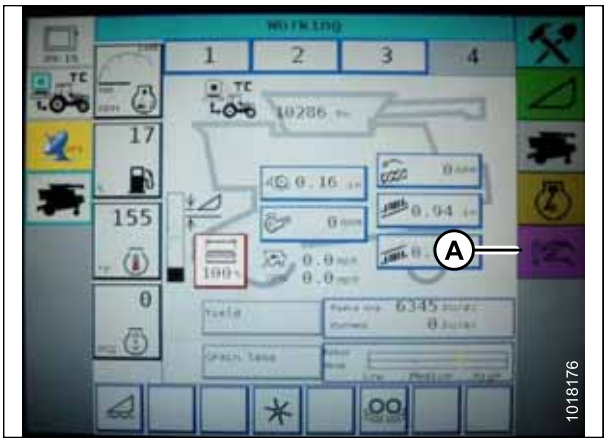



**Figura 3.207: Painel da colheitadeira Challenger**

3. Pressione o botão CALIBRAÇÕES (A). A tela CALIBRAÇÕES aparece.

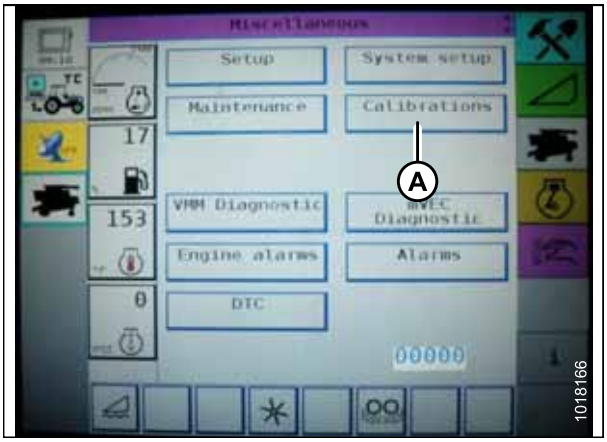



**Figura 3.208: Painel da colheitadeira Challenger**

4. Pressione o botão PLATAFORMA (A). A tela CALIBRAÇÃO DA PLATAFORMA exibe uma advertência.

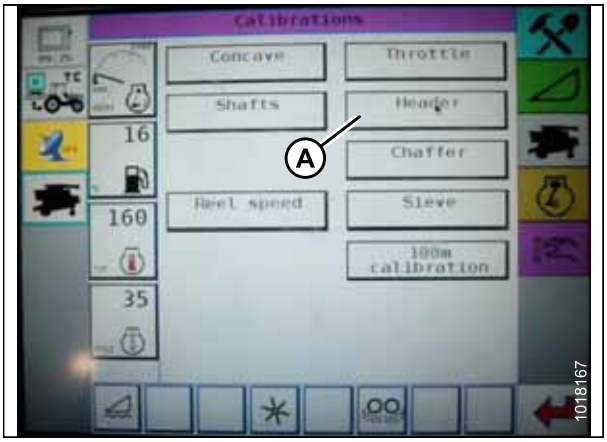



**Figura 3.209: Painel da colheitadeira Challenger**

5. Leia a mensagem de aviso e então pressione o botão verde com a marca de seleção.

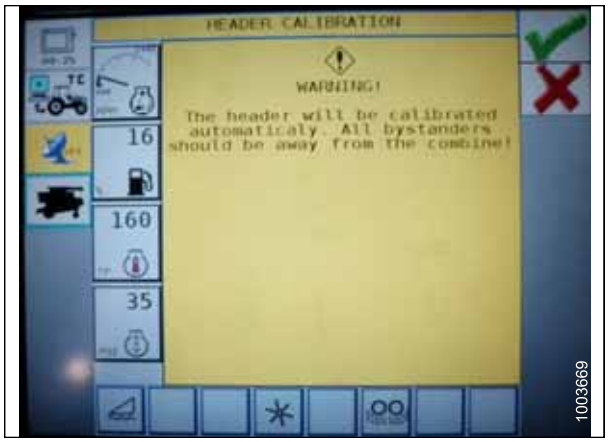



**Figura 3.210: Painel da colheitadeira Challenger**

6. Siga as instruções na tela para completar a calibração.

   **NOTA:**

   O procedimento de calibração pode ser cancelado a qualquer momento pressionando-se o botão de cancelamento no canto inferior direito da tela. Enquanto a calibração da plataforma estiver em andamento, a calibração também pode ser cancelada utilizando-se os botões para cima, para baixo, inclinação à direita ou inclinação à esquerda na manopla de controle

   **NOTA:**

   Se a colheitadeira não tiver a inclinação da plataforma instalada ou se estiver inoperante, avisos podem ser recebidos durante a calibração. Pressione o botão verde de verificação se esses avisos aparecerem. Isso não afetará a calibração do AHHC.

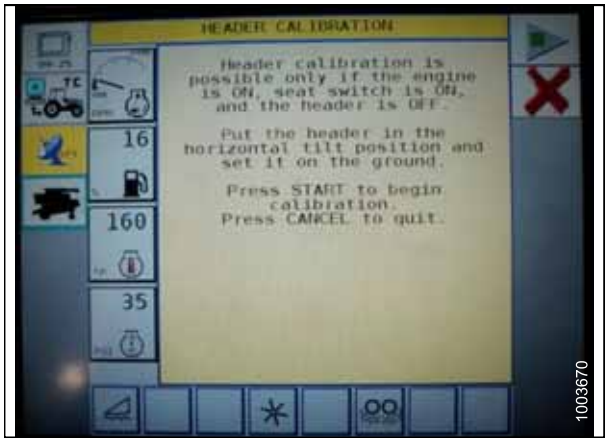



**Figura 3.211: Painel da colheitadeira Challenger**

## *Ajuste da altura da plataforma (Challenger e Massey Ferguson)*

Uma vez que o controle automático de altura da plataforma (AHHC) esteja ativado, pressione e solte o botão ABAIXAR PLATAFORMA na alavanca de controle. O AHHC irá abaixar automaticamente a plataforma para a configuração de altura selecionada.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

É possível ajustar a altura selecionada no AHHC utilizando o botão AJUSTE DE ALTURA (A) no console de controle. Girar o botão no sentido horário aumenta a altura selecionada e, no sentido anti-horário, reduz a altura selecionada.




**Figura 3.212: Botão de ajuste de altura no console de controle da colheitadeira**

## *Ajuste da variação de elevação/descida da plataforma (Challenger e Massey Ferguson)*

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Pressione o ícone Plataforma (A) na tela CAMPO. A tela PLATAFORMA aparece.

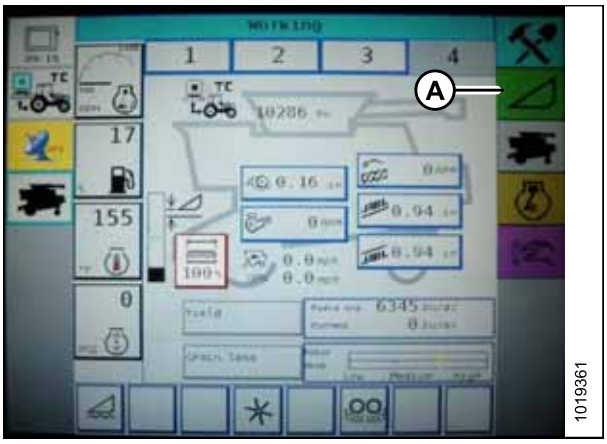



**Figura 3.213: Painel da colheitadeira Challenger**

2. Pressione CONTROLE DA PLATAFORMA (A). A tela CONTROLE DA PLATAFORMA aparece.

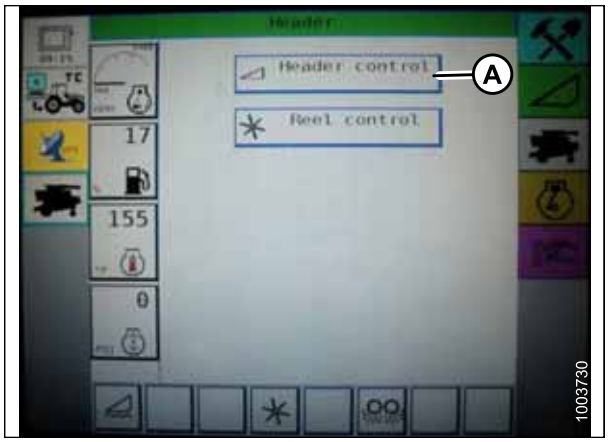



**Figura 3.214: Painel da colheitadeira Challenger**

3. Vá para a aba CONFIGURAÇÕES DA TABELA
4. Pressione a seta para cima no MAX UP PWM para aumentar o número percentual e a velocidade de elevação. Pressione a seta para baixo no MAX UP PWM para diminuir o número percentual e a velocidade de elevação.
5. Pressione a seta para cima em BAIXAR O MÁXIMO PWM para aumentar o número da porcentagem e a velocidade mais baixa. Pressione a seta para baixo em BAIXAR O MÁXIMO PWM para diminuir o número da porcentagem e a velocidade mais baixa.

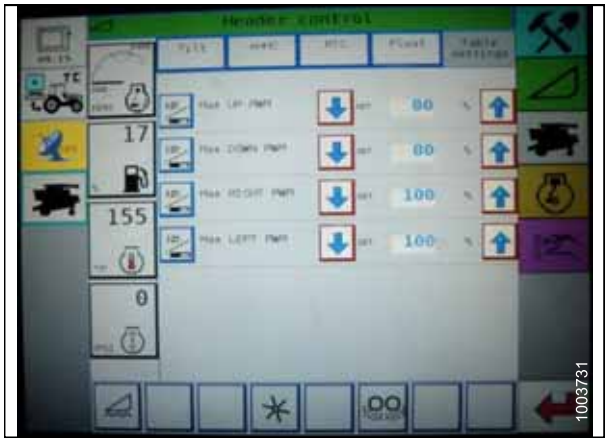



**Figura 3.215: Painel da colheitadeira Challenger**

## *Configuração da sensibilidade do controle automático de altura (Challenger e Massey Ferguson)*

O ajuste de sensibilidade controla a distância que a barra de corte deve percorrer para cima ou para baixo antes que o controle automático de altura da plataforma (AHHC) reaja e levante ou abaixe o alimentador. Quando a sensibilidade é definida até o seu ponto máximo, são necessárias pequenas alterações na altura do solo para fazer o alimentador levantar ou abaixar. Quando a sensibilidade está definida no ponto mínimo, são necessárias grandes alterações na altura do solo para fazer com que o alimentador levante ou abaixe.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Pressione o ícone PLATAFORMA na tela CAMPO. A tela PLATAFORMA aparece.

2. Pressione o botão CONTROLE DA PLATAFORMA (A). A tela CONTROLE DA PLATAFORMA aparece. É possível ajustar a sensibilidade nesta tela utilizando as setas para cima ou para baixo.

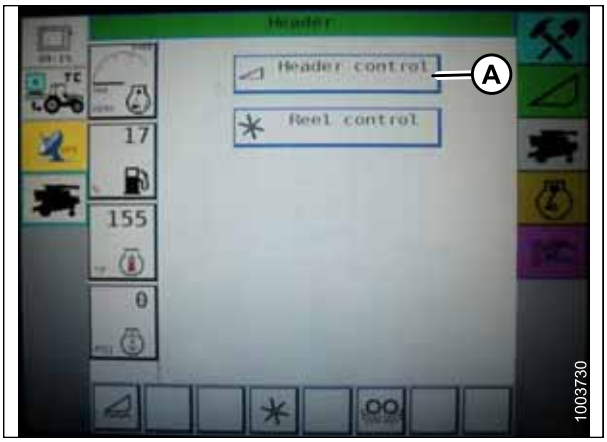



**Figura 3.216: Painel da colheitadeira Challenger**

3. Ajuste a sensibilidade para a configuração máxima.
4. Ative o AHHC e pressione o botão ABAIXAR PLATAFORMA na alavanca de controle.
5. Reduza a sensibilidade até que o alimentador permaneça estável e não balance para cima e para baixo.




**Figura 3.217: Painel da colheitadeira Challenger**

**NOTA:**

Esta é a máxima sensibilidade e é somente uma configuração inicial. A configuração final deve ser feita em campo à medida que a reação do sistema varie com alterações na superfície e condições de operação.

**NOTA:**

Caso uma sensibilidade máxima não seja necessária, uma configuração menos sensível reduzirá a frequência das correções de altura da plataforma e o desgaste de componentes. Abrir parcialmente a válvula acumuladora atenuará a ação dos cilindros de elevação da plataforma e reduzirá a procura da plataforma.

## 3.8.5 Colheitadeiras Gleaner R65/R66/R75/R76 e Série S

*Verificação da faixa de tensão da cabine da colheitadeira (Gleaner R65/R66/R75/R76 e Série S pré-2016)*

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Posicione a plataforma a 150 mm (6 pol.) acima do solo e destrave a flutuação do módulo de flutuação.
2. Certifique-se de que a ligação da trava da flutuação está nos batentes inferiores (a arruela [A] não pode ser movida) em ambos os locais.

   **NOTA:**

   Se a plataforma não estiver nos batentes inferiores durante as próximas duas etapas, a tensão pode sair da faixa durante a operação, causando o mau funcionamento do sistema de AHHC.

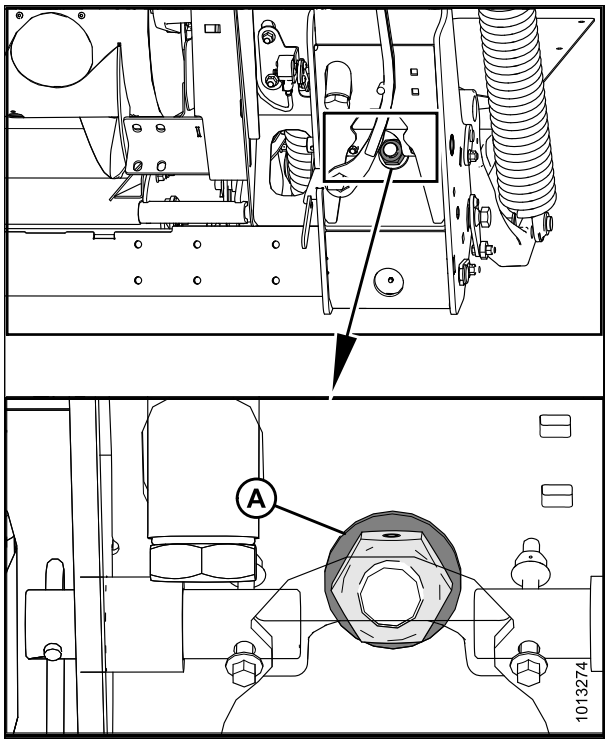



**Figura 3.218: Trava da flutuação**

3. Certifique-se de que o ponteiro (A) na caixa do indicador de flutuação esteja em 0. Se necessário, ajuste o suporte tensionador de cabos (B) até que o ponteiro esteja em 0.

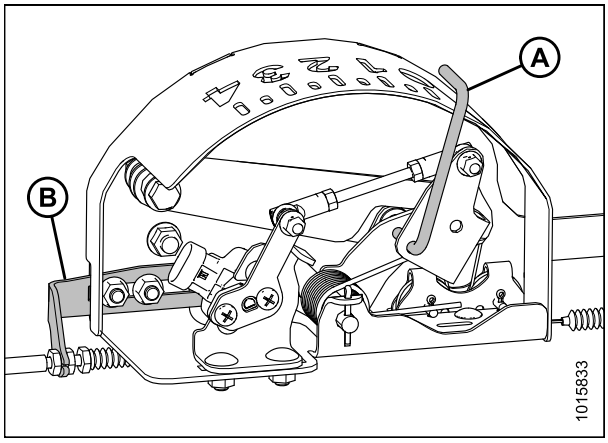
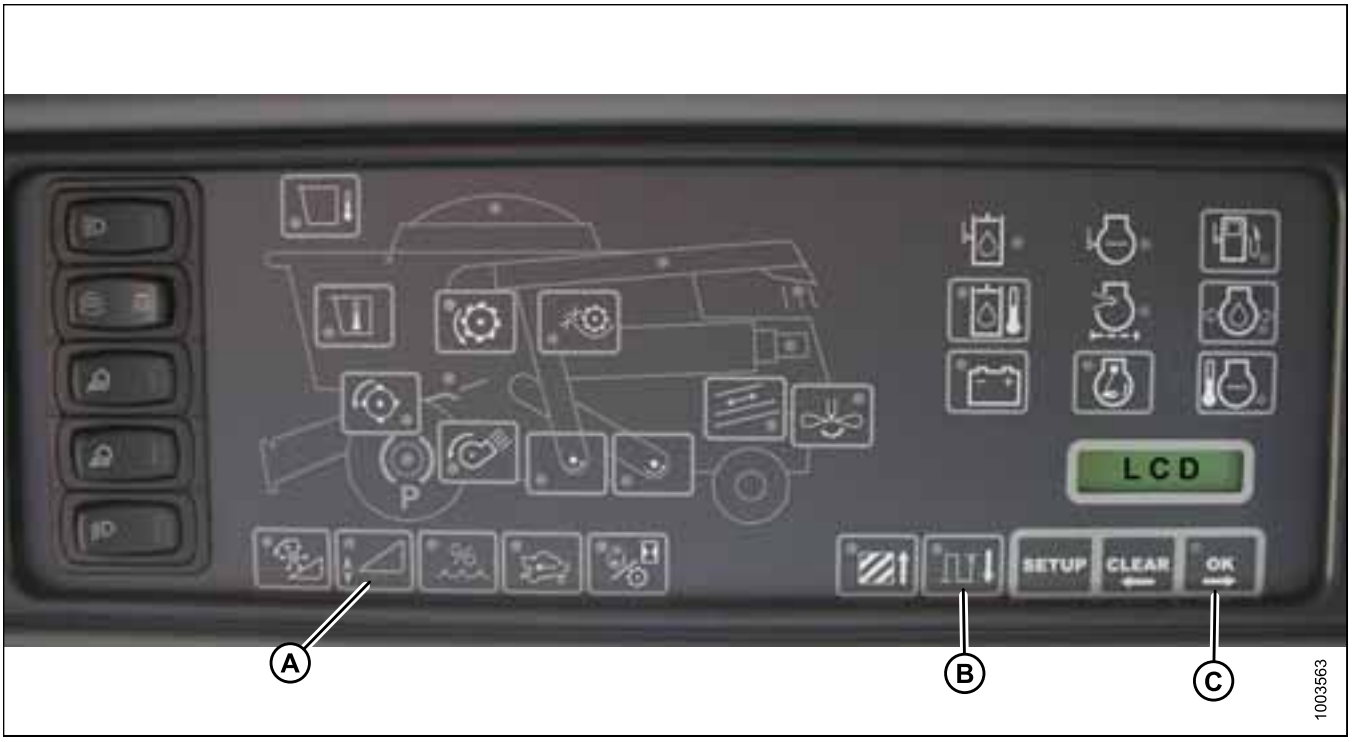



**Figura 3.219: Caixa indicadora de flutuação**

**Figura 3.220: Monitor de elevação da colheitadeira**




4. Garanta que a flutuação da plataforma esteja destravada.
5. Pressione o botão (A) e o mantenha pressionado no monitor de elevação da plataforma por três segundos para entrar no modo de diagnóstico.
6. Navegue para baixo utilizando o botão (B) até que "ESQUERDA" seja mostrado na tela LCD.
7. Pressione o botão OK (C). O número indicado na tela LCD é a leitura de tensão do sensor de AHHC. Levante e abaixe a plataforma para ver a variação completa de leituras de tensão.

## *Engate do controle automático de altura da plataforma (Gleaner R65/R66/R75/R76 e Série S Pré-2016)*

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

Os seguintes componentes do sistema são necessários para o funcionamento do controle automático de altura da plataforma (AHHC):

- Módulo principal (placa PCB) e módulo acionador da plataforma (placa PCB) montados na caixa de placas no módulo do painel de fusíveis (FP).
- Entradas do operador da alavanca de controle multifunção.
- Entradas do operador montadas no painel do módulo do console de controle (CC).

**NOTA:**

Além dos componentes acima, a válvula de controle de elevação eletro-hidráulica da plataforma é também uma parte integrante do sistema.

**Figura 3.221: Controles de altura automática da plataforma da colheitadeira**




1. Pressione o botão MODO AUTOMÁTICO (A) até que a lâmpada de LED do AHHC (B) esteja piscando. Se a lâmpada do RTC estiver piscando, pressione o botão MODO AUTOMÁTICO (A) novamente até que mude para o AHHC.
2. Pressione momentaneamente o botão (A) na alavanca de controle. A lâmpada do AHHC deve mudar de piscante para contínua. A plataforma deve também pender em direção ao solo. O AHHC agora está funcionando e pode ser ajustado para altura e sensibilidade.
3. Use os controles para ajustar a altura e a sensibilidade de acordo com as condições do solo, tais como barrancos rasos e trincheiras de drenagem de campo.

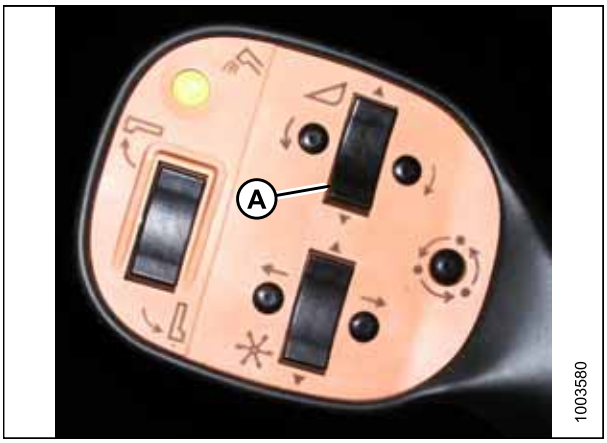



**Figura 3.222: Alavanca de controle**

## *Calibração do controle automático de altura da plataforma (Gleaner R65/R66/R75/R76 e Série S Pré-2016)*

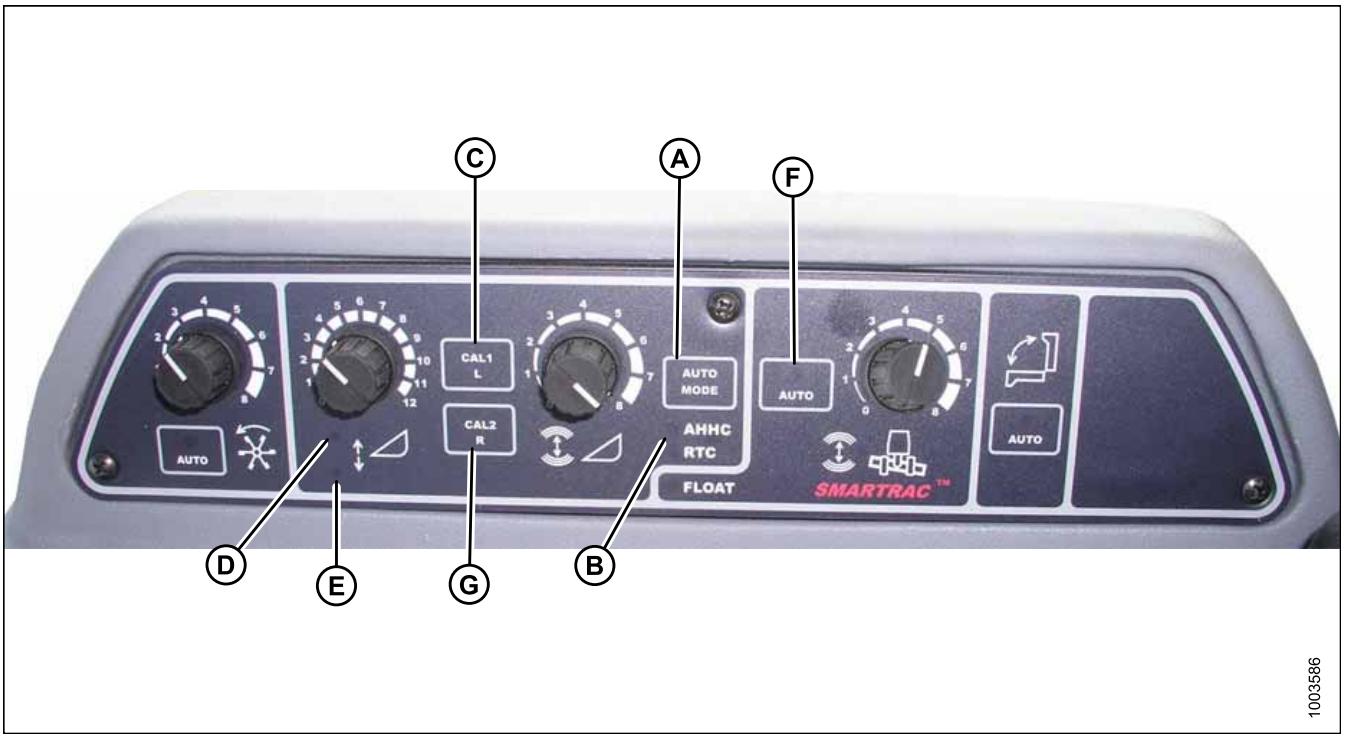
A calibração deve ser realizada em solo plano e nivelado sem a embreagem da plataforma acoplada. A altura e a inclinação da plataforma não devem estar nos modos automático ou em espera. O rpm do motor deve estar acima de 2.000 rpm. A opção de inclinação da plataforma para colheitadeiras de 2004 e anteriores não funciona com

plataformas MacDon. Este sistema terá de ser removido e desabilitado a fim de que o controle de altura automática da plataforma (AHHC) seja calibrado. Consulte o manual da colheitadeira para obter mais instruções.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

**Figura 3.223: Controles de altura automática da plataforma da colheitadeira**




**A - Botão MODO AUTOMÁTICO**
**B - Luz do AHHC**
**C - botão CAL1**
**E - Elevação da plataforma**
**E - Abaixamento da plataforma**
**F - Modo AUTOMÁTICO**
**G - botão CAL2**

**NOTA:**

Para obter melhor desempenho do controle automático de altura da plataforma (AHHC), execute esses procedimentos com a união central em D. Quando a configuração e a calibração estiverem completas, ajuste a união central de volta ao ângulo da plataforma desejado. Consulte *3.7.4 Ângulo da plataforma, página 90*.

1. Certifique-se de que a união central esteja em D.
2. Pressione o botão MODO AUTOMÁTICO (A) até que a lâmpada do AHHC (B) acenda.
3. Pressione e mantenha o botão CAL1 pressionado até ver as seguintes luzes piscar: levantar plataforma (D) e abaixar plataforma (E), modo inclinação automática (F) e AHHC (B).
4. Abaixe totalmente a plataforma e continue a segurar o botão ABAIXAR PLATAFORMA por 5–8 segundos para garantir que o módulo de flutuação se separe da plataforma.
5. Pressione o botão CAL2 (G) até que a lâmpada de descida da plataforma (E) pare de piscar, e solte-o quando a lâmpada de elevação da plataforma (D) comece a piscar.
6. Levante a plataforma até sua altura máxima (garanta que a plataforma esteja descansando sobre os batentes).

7. Pressione o botão CAL2 (G) até a lâmpada de elevação da plataforma (D) se apague.

   **NOTA:**

   Os passos a seguir se aplicam somente a 2005, e colheitadeiras mais novas com o alimentador Smartrac.

8. Espere que a lâmpada de INCLINAÇÃO DA PLATAFORMA ESQUERDA (não mostrada) comece a piscar e então incline a plataforma o máximo possível para a esquerda.
9. Pressione o botão CAL2 (G) até que a INCLINAÇÃO DA PLATAFORMA ESQUERDA (não presente na foto) pare de piscar e solte o botão quando a INCLINAÇÃO DA PLATAFORMA DIREITA (não mostrada) comece a piscar.
10. Incline a plataforma o máximo possível para a direita.
11. Pressione o botão CAL1 até ver as seguintes luzes piscarem: levantar plataforma (D), baixar plataforma (E), modo de altura automática (A), plataforma direita e plataforma esquerda (não mostrado) e modo de inclinação automática (F).
12. Centralize a plataforma.
13. Pressione CAL1 (C) para sair da calibração e salvar todos os valores na memória. Todas as lâmpadas deverão parar de piscar.

## *Desligamento do acumulador (Gleaner R65/R66/R75/R76 e Série S Pré-2016)*

O acumulador afetará o tempo de reação da colheitadeira e inibirá extremamente o desempenho do controle automático de altura da plataforma.

Consulte o manual de operação da colheitadeira para obter o procedimento adequado ao ligar e desligar o acumulador. Para obter melhor desempenho, desligue o acumulador do alimentador.

**NOTA:**

O acumulador está localizado em frente a barra do eixo dianteiro esquerdo.




**Figura 3.224: Interruptor Liga/Desliga do acumulador da colheitadeira**
**A - Alavanca do acumulador (posição desligado)**

## *Ajuste do controle de variação de elevação/descida da plataforma (Gleaner R65/R66/R75/R76 e Série S Pré-2016)*

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

A estabilidade do sistema de controle automático de altura da plataforma (AHHC) é afetada pelas variações do fluxo hidráulico. Certifique-se de que os restritores ajustáveis de elevação (A) e descida (B) na alavanca hidráulica estejam ajustados de modo que leve aproximadamente 6 segundos para elevar a plataforma desde o solo até a altura máxima (cilindros hidráulicos totalmente estendidos) e cerca de seis segundos para abaixar a plataforma da altura máxima até o nível do solo.

Se houver excesso de movimento da plataforma (por exemplo, oscilação) quando a plataforma estiver no solo, ajuste a variação mais baixa para uma variação de queda mais lenta: 7 ou 8 segundos.

**NOTA:**

Faça esse ajuste com o sistema hidráulico à temperatura normal de operação (130°F [54,4°C]) e com o motor funcionando com potência máxima.




**Figura 3.225: Restritores ajustáveis de elevação e descida**

## *Ajuste da pressão do solo (Gleaner R65/R66/R75/R76 e Série S Pré-2016)*

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

Para ajustar a altura da plataforma, certifique-se de que a plataforma esteja no modo controle automático de altura da plataforma (AHHC). Ele é indicado pela luz LED MODO AUTO (A) exibindo uma luz contínua e sólida. A plataforma irá baixar em direção ao solo (pressão de solo) correspondendo à posição selecionada com o botão de controle de altura (B).

Gire o botão em sentido anti-horário para obter a pressão de solo mínima e no sentido horário para obter a pressão de solo máxima.




**Figura 3.226: Console AHHC**

**NOTA:**

A leitura do indicador com a plataforma acima do solo a (152 mm [6 pol.] deve ser de 0 (B). Caso não seja, consulte o passo *4, página 133*. As condições de solo e cultura ditarão em qual número será preciso configurá-lo. A leitura em 1 (A) está configurada para leve e em 4 configurada para pesado. A configuração ideal é o mais leve possível sem trepidação ou perda de cultura. Operar em pressões mais pesadas pode desgastar, prematuramente, a placa de desgaste da barra de corte.

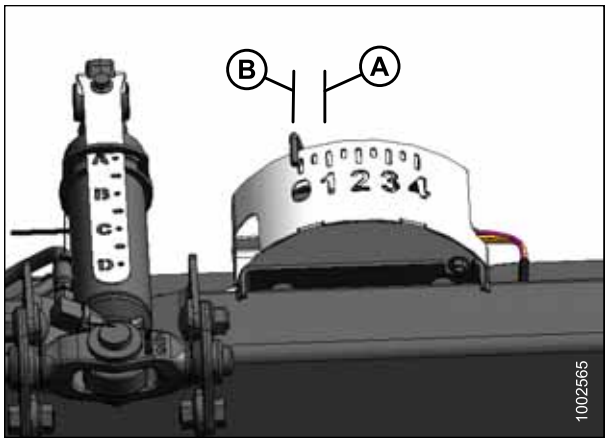



**Figura 3.227: Caixa indicadora de flutuação**

## *Ajuste da sensibilidade do controle automático de altura da plataforma (AHHC) (Gleaner R65/R66/R75/R76 e Série S Pré-2016)*

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

**Figura 3.228: Console de controle de altura automática da plataforma**




O seletor de AJUSTE DA SENSIBILIDADE (A) controla a distância que a barra de corte deve percorrer, para cima ou para baixo, antes que o AHHC reaja e levante ou abaixe o alimentador.

Quando o seletor de AJUSTE DE SENSIBILIDADE (A) é configurado até o seu ponto máximo (girado completamente no sentido horário), são necessárias apenas pequenas alterações na altura do solo para que o

alimentador levante ou abaixe. Nesta posição, a barra de corte pode se mover para cima e para baixo aproximadamente 19 mm (3/4 pol.) antes de o módulo de controle ativar a válvula hidráulica de controle para levantar ou abaixar a estrutura da plataforma.

Quando o seletor de AJUSTE DE SENSIBILIDADE (A) é configurado até o seu ponto mínimo (girado completamente no sentido anti-horário), são necessárias grandes alterações na altura do solo para que o alimentador levante ou abaixe. Nesta posição, a barra de corte pode se mover para cima e para baixo aproximadamente 51 mm (2 pol.) antes de o módulo de controle ativar a válvula hidráulica de controle para levantar ou abaixar a estrutura da plataforma.

A entrada "LINHA DE DETECÇÃO DA PLATAFORMA" também altera o intervalo de sensibilidade. Quando conectada a uma esteira, a posição anti-horário (menos sensível) permite aproximadamente 102 mm (4 pol.) de percurso vertical antes que a correção seja feita.

## *Diagnóstico de falhas e alarmes de resolução de problemas (Gleaner R65/R66/R75/R76 e Série S Pré-2016)*

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

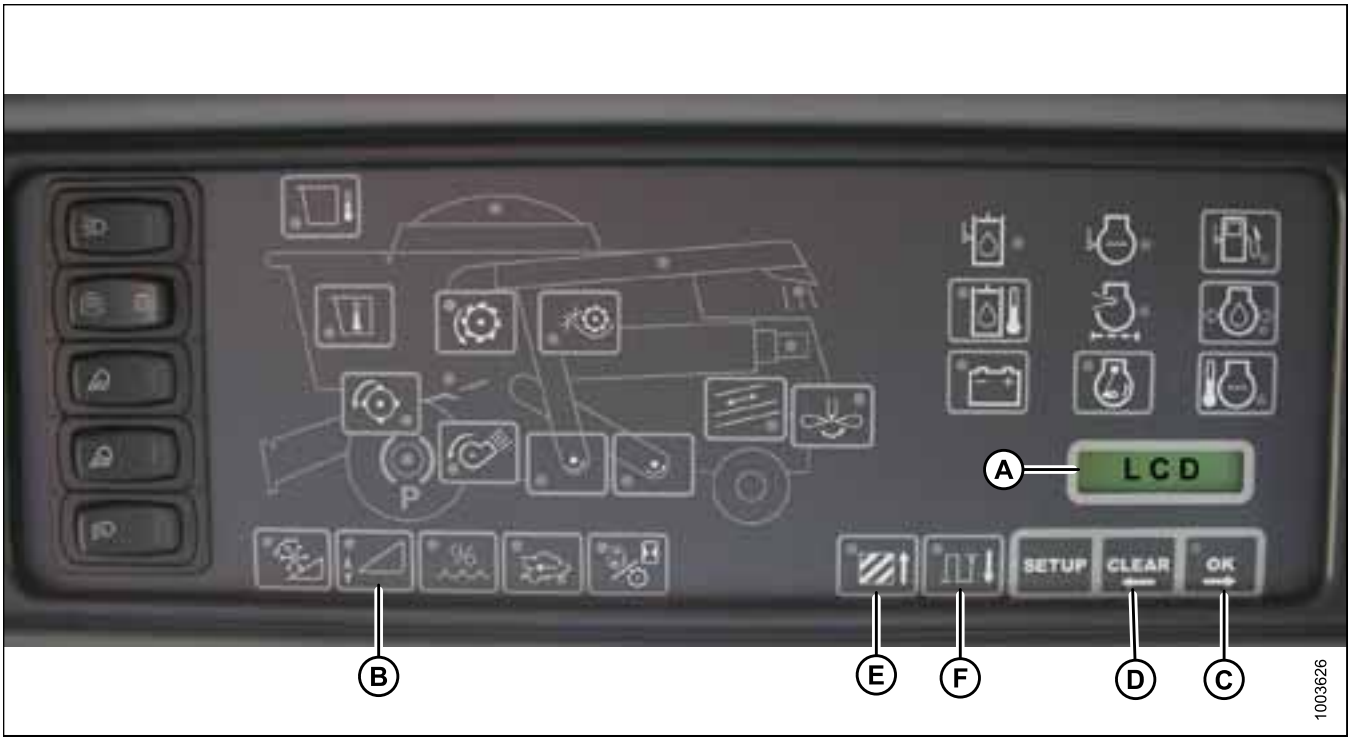
**Tipo de exibição:**

Exibido no tacômetro (A) como “XX” ou “XXX”.




**Figura 3.229: Tacômetro**

**Figura 3.230: Monitor de elevação da colheitadeira**




**NOTA:**

Exibido no LCD (A) como “XX pol.” ou “XXX cm”.

**Condições do alarme:**

Se uma mensagem de erro for recebida pelo painel de fusíveis, um alarme sonoro soará. O LCD no painel de instrumentos eletrônico (EIP) indica o sistema da plataforma em erro conforme o CTRL PLAT, seguido por ERR ALT para a altura, e CTRL PLAT seguido por ERR INCL para inclinação. O LED de altura da plataforma pisca uma luz amarela duas vezes por segundo.

O alarme também é notado pelo som da campainha que toca cinco vezes a cada 10 segundos.

Quando ocorre uma condição de alarme, o LED verde começa a piscar (verde, amarelo ou vermelho dependendo da entrada). Adicionalmente, uma mensagem é exibida no LCD para identificar a natureza do alarme. Por exemplo, TEMP HIDR, ABERTO, CUR piscarão alternadamente.

**Falhas do diagnóstico de erros:** Consulte a figura *3.230, página 170*.

Pressionar o botão de altura da plataforma (B) por um mínimo de 5 segundos colocará o painel de instrumentos eletrônico (EIP) no modo de diagnóstico da plataforma. O LCD (exibido na página anterior) exibirá a mensagem DIAG PLT quando o EIP entrar no modo de diagnóstico.

Neste modo, após 3 segundos, as identificações de parâmetros de erro da plataforma serão mostrados no LCD do EIP. Todas as informações exibidas são somente leitura.

Os botões OK (C) e LIMPAR (D) lhe permitem navegar pela lista de parâmetros. Se não houver nenhum código de falha ativo, o LCD da EIP exibirá NENHUM CÓDIGO.

Quando um parâmetro é exibido, a sua identificação é mostrada por 3 segundos; após disso, o seu valor é automaticamente exibido.

Pressionar o botão OK (C) enquanto o valor é exibido avançará para o próximo parâmetro e exibirá a sua identificação.

Quando uma identificação de parâmetro é exibida e o botão OK (C) é pressionado antes de 3 segundos, o valor dos parâmetros é exibido.

Pressionar AREA (E) irá ativar/desativar as opções. Quando a palavra ESQUERDO for exibida no LCD, pressione o botão OK (C) e a tensão do controle automático de altura da plataforma (AHHC) será exibida no monitor.

Pressione o botão DIST (F) para navegar pela tabela.

Pressione o botão LIMPAR (D) para sair do diagnóstico da plataforma e retornar ao modo normal.

Consulte *3.8.14 Operação do sensor, página 254*.

## 3.8.6 Colheitadeiras Gleaner Série S9

### *Configuração da plataforma (Gleaner Série S9)*

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

O terminal Tyton AGCO (A) é utilizado para configurar e gerenciar a plataforma e esteiras MacDon na colheitadeira Gleaner S9. Utilize o monitor sensível ao toque para selecionar o item desejado na tela.




**Figura 3.231: Gleaner S9**

**A - Terminal Tyton**
**B - Alavanca hidráulica / Alavanca de velocidade no solo**
**C - Alavanca do acelerador**
**D - Conjunto de controles da plataforma**

1. No quadrante superior direito da tela inicial, toque no ícone COLHEITADEIRA (A). O MENU PRINCIPAL DA COLHEITADEIRA se abre.




**Figura 3.232: Ícone da colheitadeira na página inicial**

2. No MENU PRINCIPAL DA COLHEITADEIRA, toque em CONFIGURAÇÕES DA PLATAFORMA (A) A tela CONFIGURAÇÕES DA PLATAFORMA aparece.

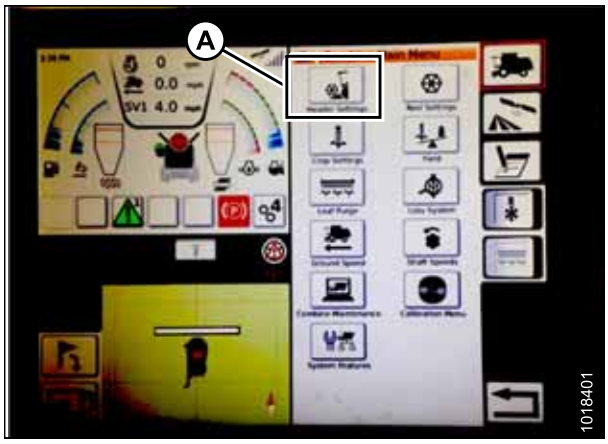



**Figura 3.233: Configurações da plataforma no menu principal da colheitadeira**

3. Toque no campo CONFIGURAÇÃO DA PLATAFORMA (A). Uma tela se abre exibindo as plataformas predefinidas.
   - Caso a sua plataforma MacDon já esteja configurada, isso aparece na lista da plataforma. Toque no título da plataforma MacDon (B) para destacar a seleção em azul e, sem seguida, toque na marca de seleção verde (E) para continuar.
   - Caso apenas a plataforma padrão (D) for exibida, toque o botão ABC (C) e utilize o teclado virtual para inserir as informações da plataforma MacDon. Ao concluir, selecione uma das seguintes opções para retornar à tela de CONFIGURAÇÕES DA PLATAFORMA:
     – A marca de seleção verde (E) salva as configurações
     – O ícone da lixeira (F) apaga a plataforma destacada da lista
     – O X vermelho (G) cancela as alterações

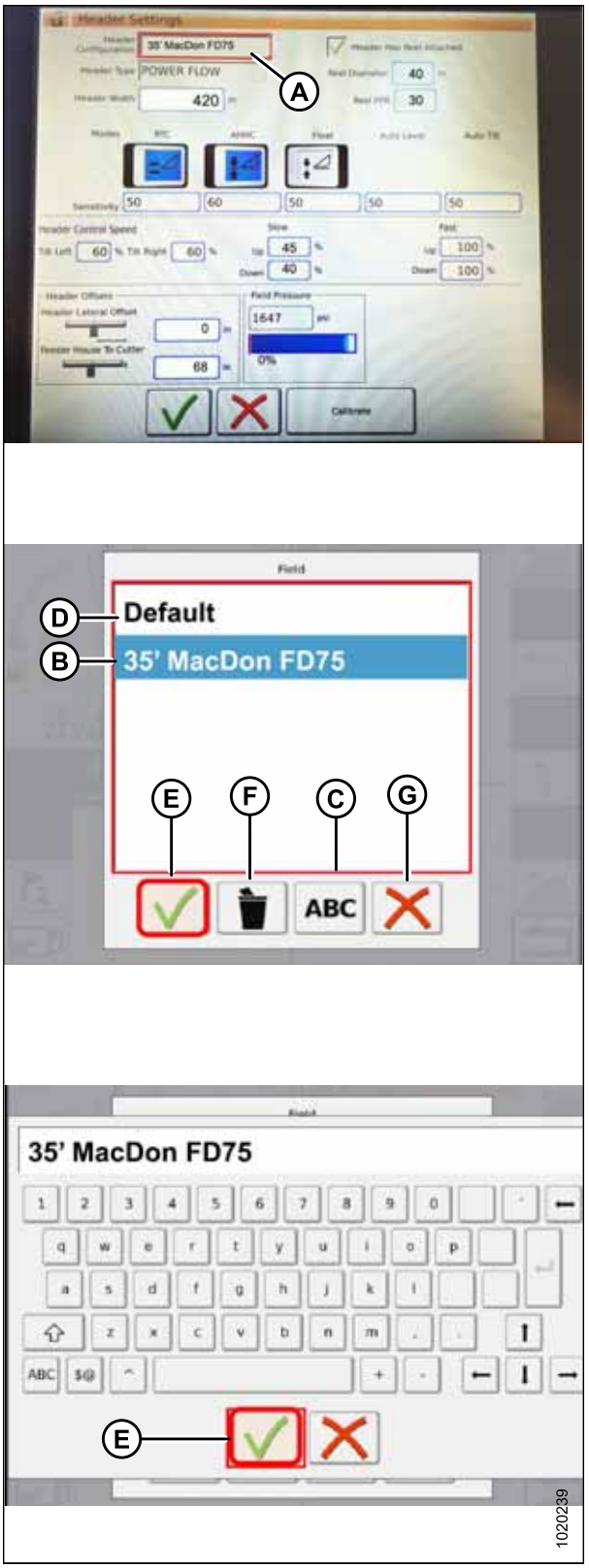



**Figura 3.234: Menu de configuração da plataforma na página de configurações da plataforma**

4. Para especificar o tipo de plataforma instalada na máquina, toque o campo TIPO DE PLATAFORMA (A).

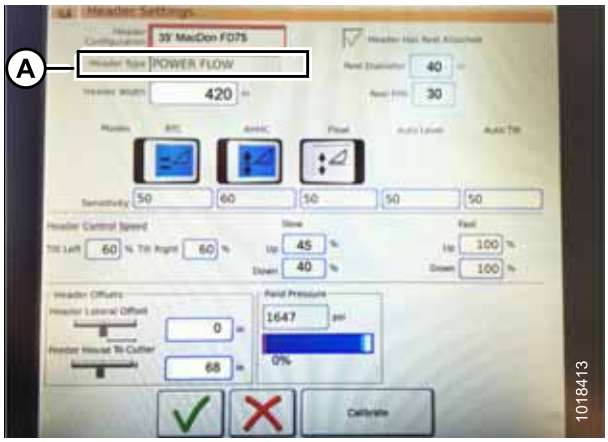



**Figura 3.235: Configurações da plataforma**

5. Uma lista de tipos de plataformas predefinidas aparece.
   - Para plataformas de esteiras MacDon Série D65 e plataformas FD1 FlexDraper, toque em FLUXO DE POTÊNCIA (A)
   - Toque a marca de seleção verde (B) para salvar a seleção e continuar

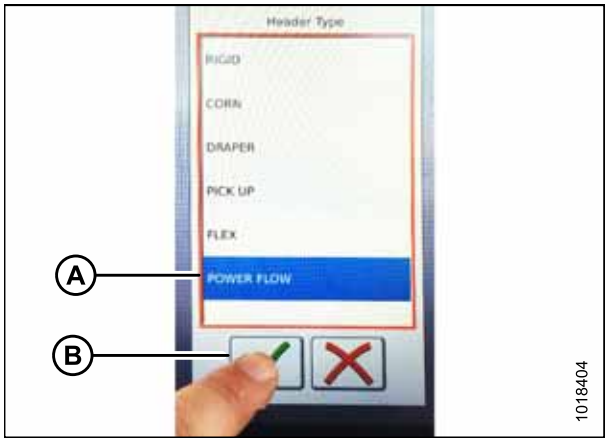



**Figura 3.236: Tipo de plataforma**

6. Certifique-se de que a caixa de seleção PLATAFORMA POSSUI MOLINETE ACOPLADO (A) esteja selecionada.

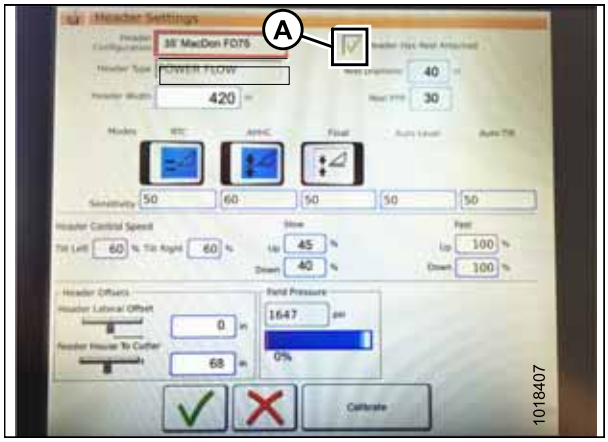



**Figura 3.237: Configurações da plataforma**

7. Toque no campo DIÂMETRO DO MOLINETE (A) e um teclado numérico é exibido. Insira **40** para o molinete MacDon.
8. Toque o campo PPR DO MOLINETE (pulsos por revolução) (B) e insira o valor **30** para sua plataforma MacDon . (o PPR é determinado pelo número de dentes/dedos na engrenagem de velocidade do molinete).

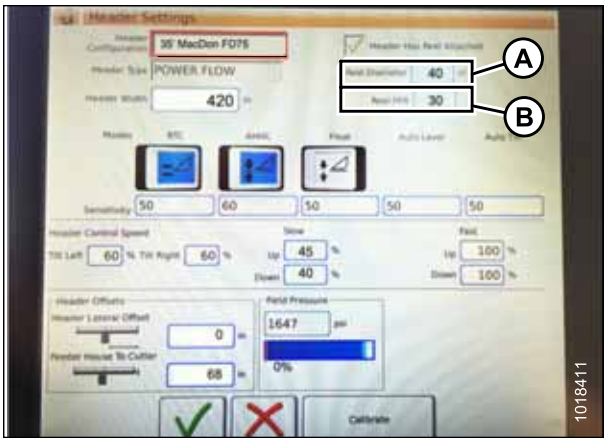



**Figura 3.238: Configurações da plataforma**

9. Toque a marca de seleção verde (B) na parte inferior do teclado numérico (A) ao finalizar ou o X vermelho para cancelar.

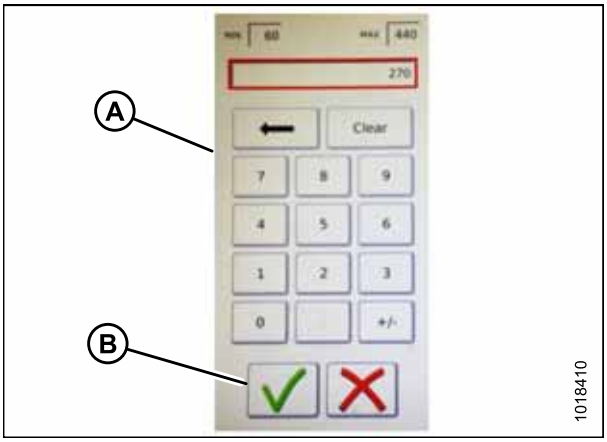



**Figura 3.239: Teclado numérico**

10. Ao concluir, toque na marca de seleção verde (A) na parte inferior da tela de CONFIGURAÇÕES DA PLATAFORMA.

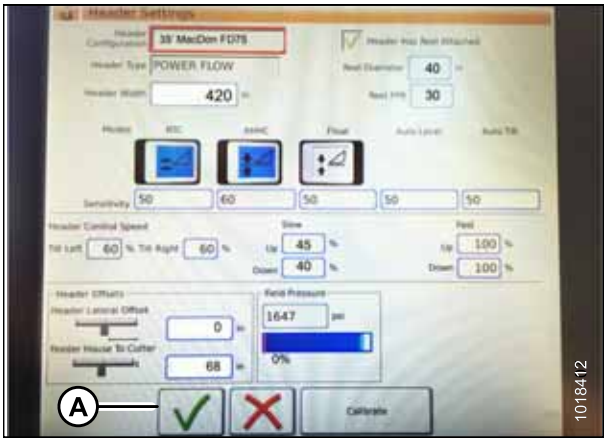



**Figura 3.240: Página de configurações da plataforma**

*Definição das configurações do molinete (Gleaner Série S9)*

## CUIDADO

**Libere a área e retire do local outras pessoas, animais etc. Mantenha crianças distantes do maquinário. Caminhe ao redor da máquina para ter certeza de que não há alguém sob, sobre, ou próximo a ela.**

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Do MENU PRINCIPAL DA COLHEITADEIRA, toque em CONFIGURAÇÕES DO MOLINETE (A) para abrir a tela com esse mesmo nome.

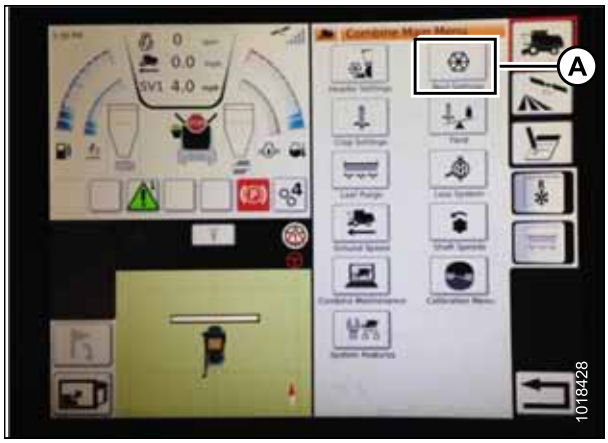



**Figura 3.241: Configurações do molinete no menu principal da colheitadeira**

2. Para configurar a velocidade mínima do molinete, toque no campo VELOCIDADE MÍNIMA (B). O teclado virtual é exibido. Insira o valor desejado. Toque a marca de seleção verde para aceitar o novo valor ou o X vermelho para cancelar. São exibidos a velocidade do molinete (em mph) e as rpm.

   **NOTA:**

   Na parte inferior da tela CONFIGURAÇÕES DO MOLINETE, o diâmetro e os pulsos por revolução (PPR) são exibidos. Esses valores já forma definidor na tela de CONFIGURAÇÕES DA PLATAFORMA.

3. A velocidade do molinete é calibrada na tela CONFIGURAÇÕES DO MOLINETE tocando o botão CALIBRAR (A) na parte superior direita da tela.

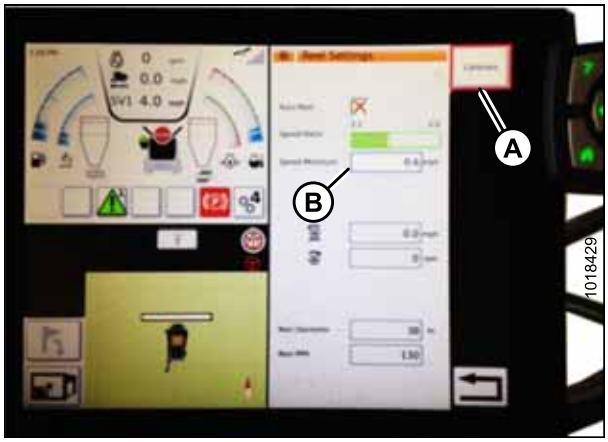



**Figura 3.242: Calibração das configurações do molinete**

4. O ASSITENTE DE CALIBRAÇÃO se abre e exibe uma mensagem de perigo na tela de advertência.
5. Certifique-se de cumprir com todas as condições listadas na tela de advertência do ASSISTENTE DE CALIBRAÇÃO. Pressione a marca de seleção verde para aceitar e iniciar a calibração do molinete. Pressione o X vermelho para cancelar o procedimento de calibração.




**Figura 3.243: Assistente de calibração**

6. Uma mensagem informativa aparece no ASSISTENTE DE CALIBRAÇÃO indicando que a calibração do molinete começou. O molinete começará a girar lentamente e aumentará a sua velocidade para alta. A barra de progresso aparece. Se necessário, toque o X vermelho para cancelar. Caso contrário, espere pela mensagem de que a calibração do molinete foi concluída com êxito. Toque a marca de seleção verde para salvar as configurações da calibração.




**Figura 3.244: Progresso da calibração**

## *Configuração de controles automáticos da plataforma (Gleaner Série S9)*

As funções automáticas da plataforma são configurados na tela de CONFIGURAÇÕES DA PLATAFORMA.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. **Funções do controle automático:** Há interruptores-comutadores LIGA/DESLIGA na tela de CONFIGURAÇÕES DA PLATAFORMA para as funções de controle automático. Para plataformas MacDon, certifique-se de que as duas funções a seguir estão ativadas como exibido:

   - RTC (retorno para corte) (A)
   - AHHC (controle automático de altura da plataforma) (B)

   Todos os outros interruptores estão desativados (não destacados).

2. A configuração da **Sensibilidade** (C) controla o quão responsivo um controle (RTC ou AHHC) é a uma dada alteração no feedback do sensor. Os campos de configuração ficam localizados diretamente abaixo dos interruptores-comutadores. Para inserir uma nova configuração de sensibilidade, toque o campo de configuração abaixo do interruptor-comutador específico e insira o novo valor através do teclado virtual.

   - Aumente a sensibilidade caso a colheitadeira não altere a posição do alimentador rápido o suficiente quando no modo automático.
   - Diminua a sensitividade caso a colheitadeira oscile em uma posição no modo automático.

   **NOTA:**

   Os pontos de partida da sensibilidade recomendados para plataformas MacDon são:

   - **50** para RTC (A)
   - **60** para AHHC (B)

3. **Velocidade da plataforma:** A área de CONTROLE DE VELOCIDADE DA PLATAFORMA (A), na tela de CONFIGURAÇÕES DA PLATAFORMA, é utilizada para ajustar as seguintes velocidades:

   - Inclinação para a direita e para esquerda são as inclinações laterais da placa dianteira da colheitadeira
   - Plataforma para cima ou para baixo (velocidades rápida e lenta) é um botão de dois estágios com

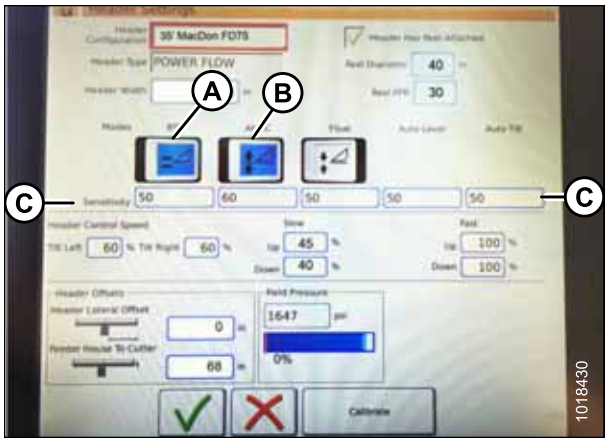



**Figura 3.245: Configurações de controles automáticos e sensibilidade**

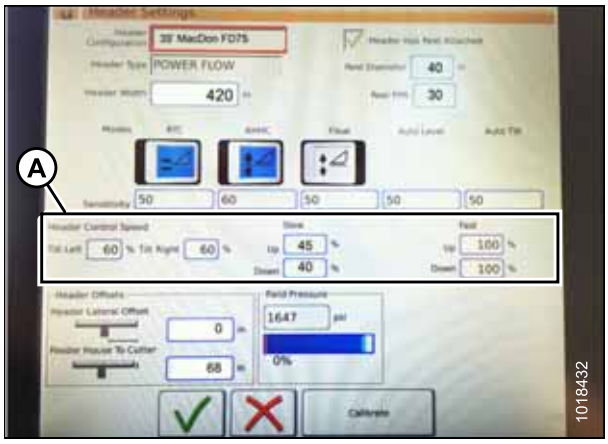



**Figura 3.246: Configurações de controle de velocidade da plataforma**

baixa velocidade no primeiro detentor e rápida no segundo

**NOTA:**

Controle de pontos de partida de velocidade recomendados para a plataforma

- Lento: 45 para cima / 40 para baixo
- Rápido: 100 para cima / 100 para baixo

4. **Parâmetros de compensação da plataforma (A):** As distâncias dos parâmetros de compensação são importantes para mapear o rendimento. Há duas dimensões ajustáveis na tela de CONFIGURAÇÕES DA PLATAFORMA:
   - Parâmetro de compensação lateral da plataforma: a distância entre a união central da plataforma e a união central da máquina. Isso deve ser configurado em **0** na plataforma MacDon.
   - Do alimentador para o cortador: a distância da interface da máquina à barra de corte. Isso deve ser configurado em **68** na plataforma MacDon.

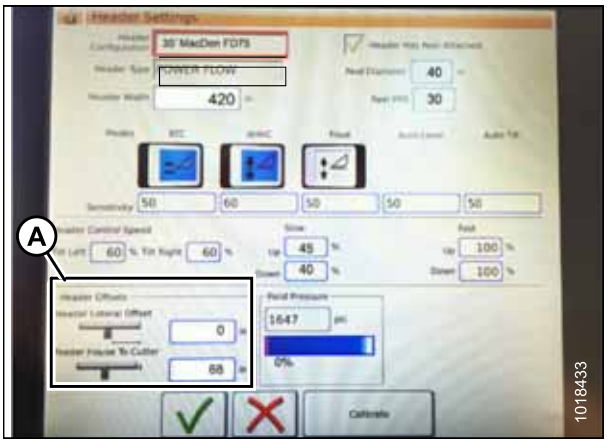
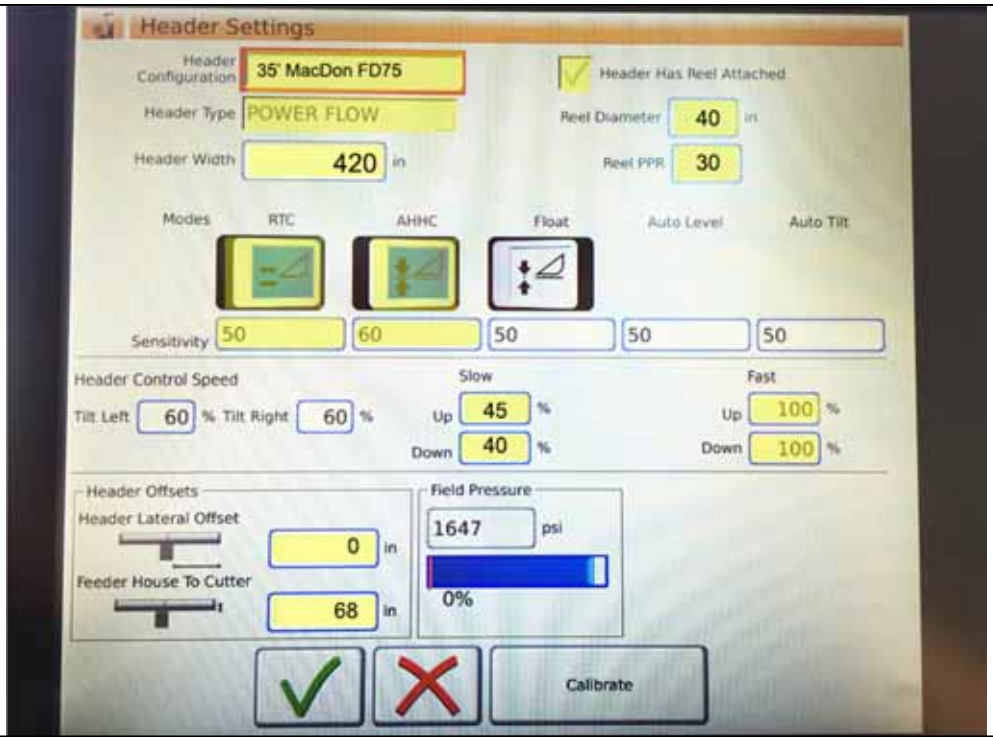



**Figura 3.247: Configurações de compensação da plataforma**

**Figura 3.248: Entradas de configurações da plataforma MacDon**



*Calibração da plataforma (Gleaner Série S9)*

As funções de controle automático da plataforma são configurados na tela de CONFIGURAÇÕES DA PLATAFORMA.

## CUIDADO

**Libere a área e retire do local outras pessoas, animais etc. Mantenha crianças distantes do maquinário. Caminhe ao redor da máquina para ter certeza de que não há alguém sob, sobre, ou próximo a ela.**

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. No MENU PRINCIPAL DA COLHEITADEIRA, toque em CONFIGURAÇÕES DA PLATAFORMA (A)

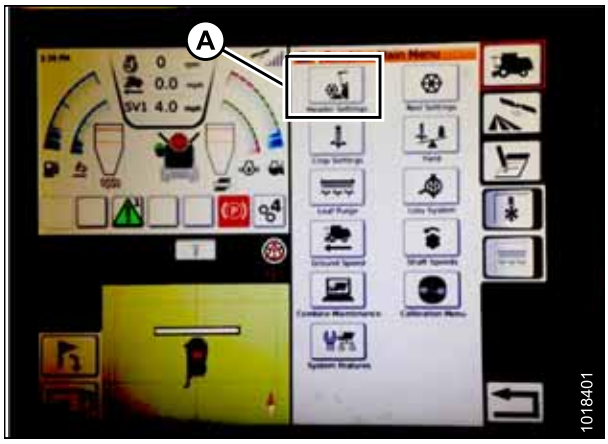



**Figura 3.249: Menu principal da colheitadeira**

2. Toque em CALIBRAÇÃO (A) na parte inferior da tela. A tela de CALIBRAÇÃO DA PLATAFORMA aparece.

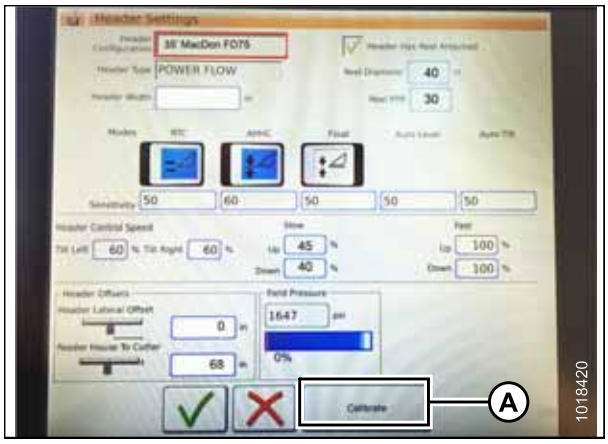



**Figura 3.250: Calibração**

O lado direito da tela exibe as informações de calibração da plataforma (A). Os resultados são mostrados por uma variedade de sensores (B)

- Sensores esquerdo e direito da plataforma (tensão) (valores serão os mesmos das plataformas MacDon)
- Sensor de altura da plataforma (mA)
- Sensor de posição de inclinação (mA)

Os seguintes módulos válidos são exibidos nas marcas de seleção (C) abaixo dos valores do sensor (B):

- Retorno ao corte
- Controle automático de altura da plataforma

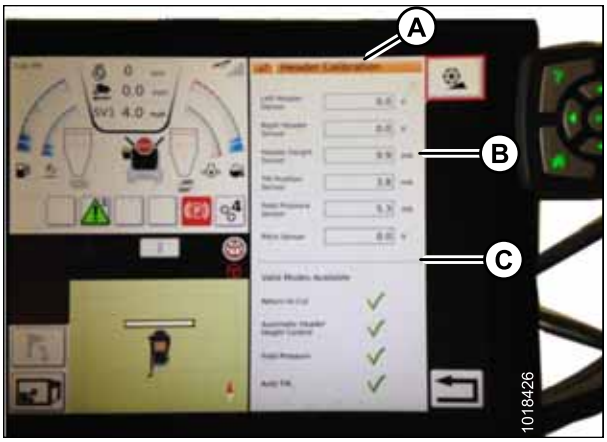



**Figura 3.251: Página de calibração da plataforma**

## CUIDADO

**Libere a área e retire do local outras pessoas, animais etc. Mantenha crianças distantes do maquinário. Caminhe ao redor da máquina para ter certeza de que não há alguém sob, sobre, ou próximo a ela.**

3. Na alavanca de velocidade no solo (GSL), toque no botão MOVIMENTO DA PLATAFORMA PARA BAIXO (A). Os valores do sensor começam a mudar na tela CALIBRAÇÃO DA PLATAFORMA conforme a plataforma abaixa.

   **NOTA:**

   A plataforma precisa ser abaixada totalmente e, em seguida, elevada do solo. A tensão deve ficar entre **0,5 e 4,5 V**. Se o valor não estiver nessa faixa, o sensor precisa ser ajustado. Consulte *Ajuste dos limites de tensão: Sistema de um sensor, página 137* ou *Ajuste dos limites de tensão: Sistema de dois sensores, página 138*.




**Figura 3.252: Interruptor de descida da plataforma**

4. Quando os valores do sensor estiverem estáveis, toque no ícone CALIBRAR (A).




**Figura 3.253: Calibração da plataforma**

5. A mensagem de perigo da tela de advertência para a CALIBRAÇÃO DA PLATAFORMA aparece. Certifique-se de que todas as condições sejam cumpridas.
6. Toque a marca de seleção verde na parte inferior da tela para dar início ao ASSISTENTE DE CALIBRAÇÃO.

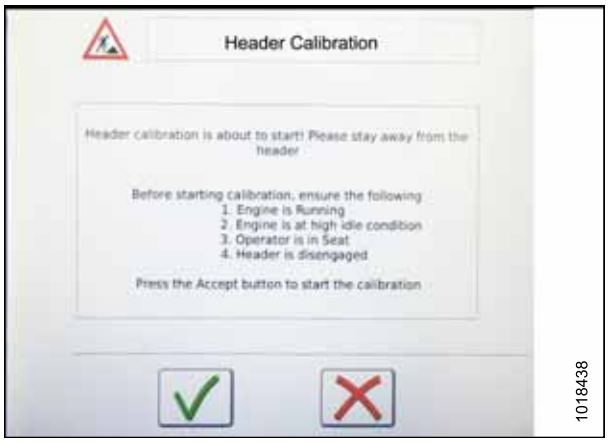



**Figura 3.254: Advertência de calibração da plataforma**

A barra de progresso é apresentada e o assistente pode ser interrompido a qualquer momento tocando no X vermelho. A plataforma se move automática e erraticamente durante esse processo.

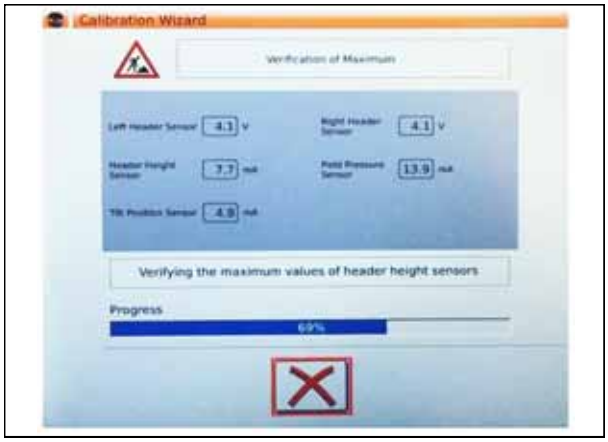



**Figura 3.255: Calibração em andamento**

7. Quando a calibração estiver completa, uma mensagem é exibida e é mostrado um resumo das informações (A). As marcas de seleção verdes confirmam que as funções foram calibradas. Toque o botão da marca de seleção verde (C) para salvar.




**Figura 3.256: Página de calibração concluída**

**Dica**

Toque o ícone CALIBRAÇÃO (A) na tela MENU PRINCIPAL DA COLHEITADEIRA para abrir o MENU DE CALIBRAÇÃO em que você pode escolher entre uma variedade de calibrações, incluindo calibração de plataforma e molinete.




**Figura 3.257: Menu de calibração direta**

## *Operação da colheitadeira Gleaner Série S9*

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

Os controles a seguir são usados para operar as funções do controle automático de altura da plataforma (AHHC):

- Terminal Tyton (A)
- Alavanca hidráulica / Alavanca de velocidade no solo (B)
- Alavanca do acelerador (C)
- Conjunto de controles da plataforma (D)

Utilize o manual do operador da colheitadeira para se familiarizar com os controles.




**Figura 3.258: Gleaner S9**

1. Com a plataforma em funcionamento, configure o interruptor de inclinação lateral (A) para MANUAL.
2. Engate o AHHC pressionando o interruptor (B) para cima na posição **I**.




**Figura 3.259: Conjunto de controles da plataforma**

3. Pressione o botão de controle do AHHC (A) na alavanca da velocidade no solo (GSL) para engatar o AHHC. A plataforma se move para a posição de regulagem atual.




**Figura 3.260: AHHC na GSL**

4. Utilize o indicador de controle do PONTO DE CONFIGURAÇÃO DA ALTURA DA PLATAFORMA (A) para realizar pequenos ajustes na posição.




**Figura 3.261: Conjunto de controles da plataforma**

## *Configurações da plataforma em campo*

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Para visualizar os grupos de configurações da plataforma, toque no ícone PLATAFORMA (A) no lado direito da tela inicial.
2. A informação a seguir é exibida:
   - Posição atual da plataforma (B).
   - Configuração do ponto da posição de corte (C) (indicado pela linha vermelha)
   - Símbolo da PLATAFORMA (D) - toque para ajustar a regulagem da posição de corte usando o botão de rolagem no lado direito do terminal Tyton.
   - Altura do corte para o AHHC (E) – ajuste fino com o seletor de controle de regulagem de altura da plataforma no conjunto de controles da plataforma.
   - Largura de trabalho da plataforma (F)
   - Arremesso da plataforma (G)
3. Tocar em um campo abre o teclado virtual para que os valores possam ser ajustados. Insira o novo valor e toque na marca de seleção verde quando terminar.

   **NOTA:**

   O botão de rolagem (A) está localizado no lado direito do terminal Tyton.

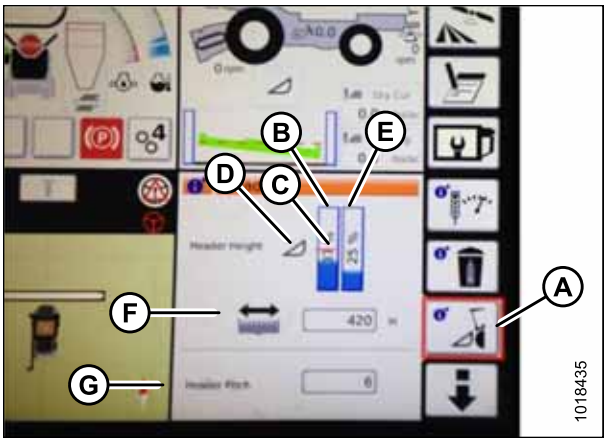



**Figura 3.262: Grupos de plataformas**




**Figura 3.263: Botão de rolagem para ajustes**

**NOTA:**

O seletor de controle de regulagem da altura da plataforma (A) está localizado no conjunto de controles da plataforma.




**Figura 3.264: Conjunto de controles da plataforma**

## 3.8.7 Colheitadeiras John Deere Série 60

*Verificação da faixa de tensão da cabine da colheitadeira (John Deere Série 60)*

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

### ⚠ CUIDADO

**Verifique para ter certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

1. Posicione a plataforma a 150 mm (6 pol.) acima do solo e destrave a flutuação do módulo de flutuação.
2. Certifique-se de que a ligação da trava da flutuação está nos batentes inferiores (a arruela [A] não pode ser movida) em ambos os locais.

   **NOTA:**

   Se a plataforma não estiver nos batentes inferiores durante as próximas duas etapas, a tensão pode sair da faixa durante a operação, causando o mau funcionamento do sistema de AHHC.

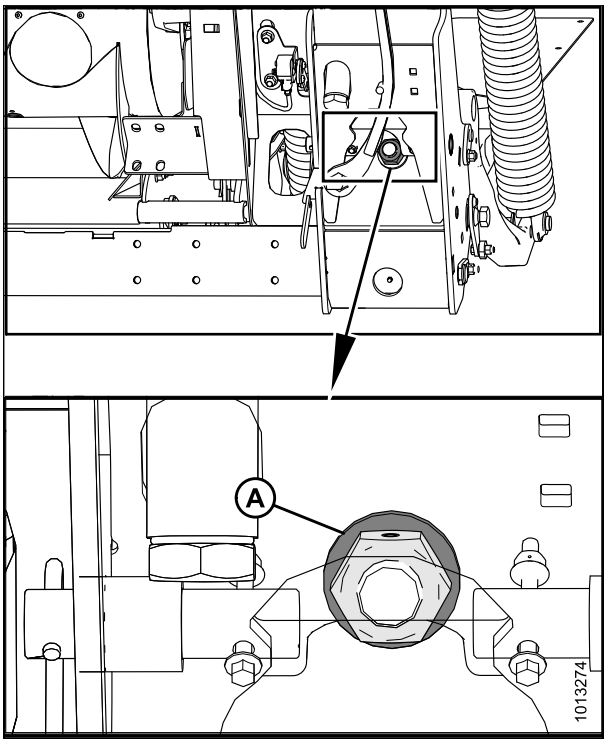



**Figura 3.265: Trava da flutuação**

3. Ajuste o suporte de tensão de cabo (B) (se necessário) até que o ponteiro (A) do indicador de flutuação esteja em "0".

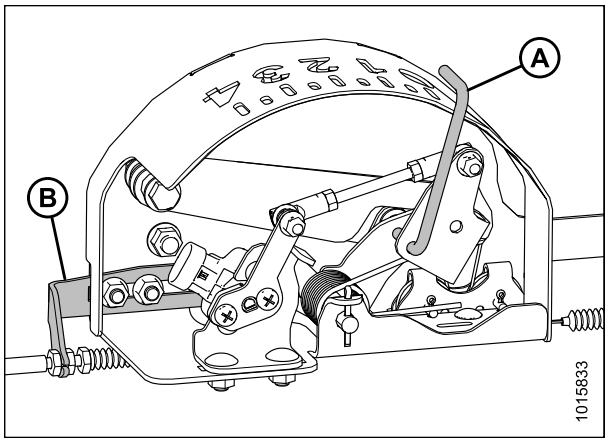
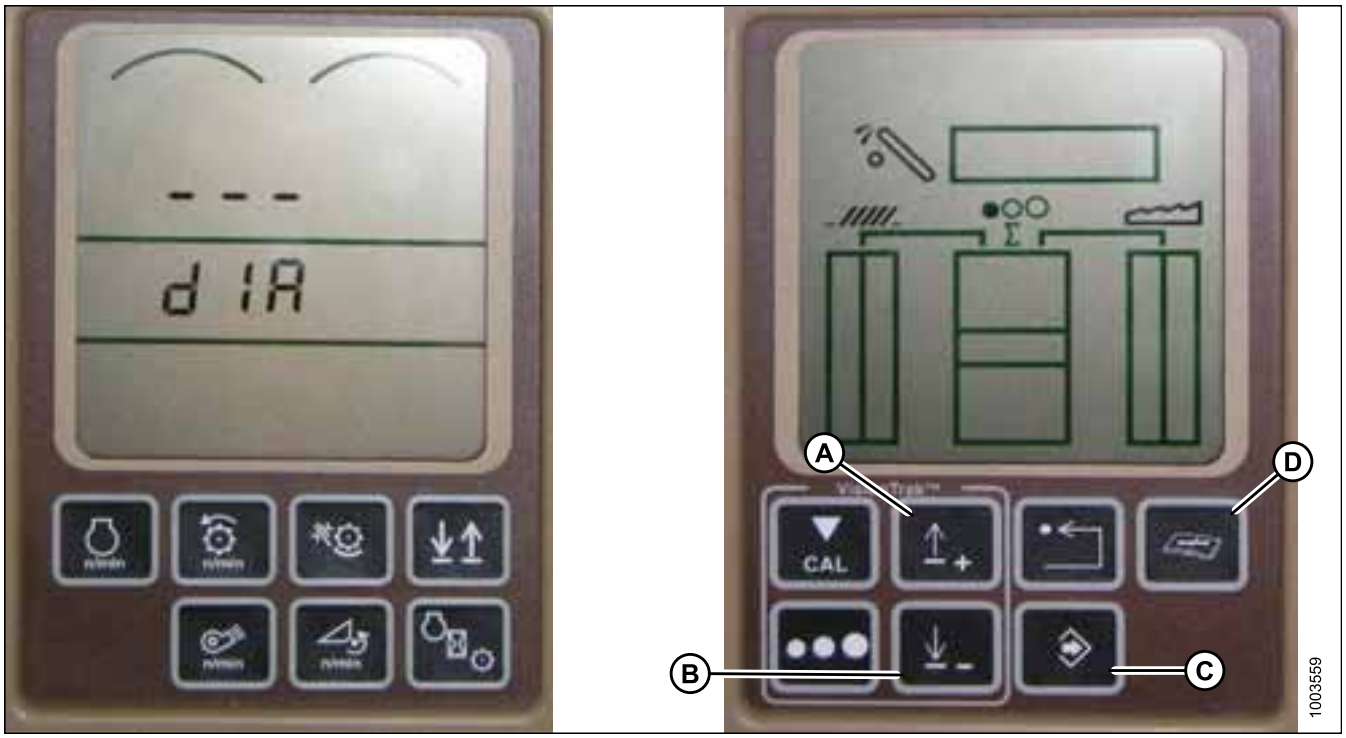



**Figura 3.266: Caixa indicadora de flutuação**

**Figura 3.267: Monitor da colheitadeira John Deere**




4. Pressione o botão DIAGNÓSTICO (D) no monitor – DIA é exibido no monitor.
5. Pressione o botão PARA CIMA (A) até que EO1 apareça no monitor – esses são os ajustes da plataforma.
6. Pressione o botão ENTER (C).
7. Pressione o botão PARA CIMA (A) ou PARA BAIXO (B) até que "24" seja exibido na parte superior do monitor – essa é a leitura da tensão do sensor.
8. Garanta que a flutuação da plataforma esteja destravada.

9. Dê partida na colheitadeira e abaixe totalmente o alimentador até o solo.

   **NOTA:**

   Pode ser necessário manter o botão de MOVIMENTO DA PLATAFORMA PARA BAIXO pressionado por alguns segundos para garantir que o alimentador esteja totalmente abaixado.

10. Verifique a leitura do sensor no monitor. A leitura deve ser acima de 0,5 volts.
11. Eleve a plataforma de modo que fique afastada do solo. A leitura do monitor deve estar abaixo de 4,5 volts.
12. Se o sensor de tensão não estiver dentro dos limites alto e baixo ou se o intervalo entre os limites alto e baixo for insuficiente, consulte *Ajuste dos limites de tensão: Sistema de um sensor, página 137*.

### *Calibração do controle automático de altura da plataforma (John Deere Série 60)*

Para obter melhor desempenho do controle automático de altura da plataforma (AHHC), execute esses procedimentos com a união central em D. Quando a configuração e a calibração estiverem completas, ajuste a união central de volta ao ângulo da plataforma desejado. Consulte *3.7.4 Ângulo da plataforma, página 90*.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

## ⚠ CUIDADO

**Verifique para ter certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

1. Certifique-se de que a união central esteja em D.
2. Posicione a plataforma sobre os batentes e destrave o flutuador do módulo de flutuação.
3. Ligue a colheitadeira.

4. Pressione o botão DIAGNÓSTICO (A) no monitor. DIA aparece no monitor.
5. Pressione o botão CAL (B). DIA-CAL aparece no monitor.

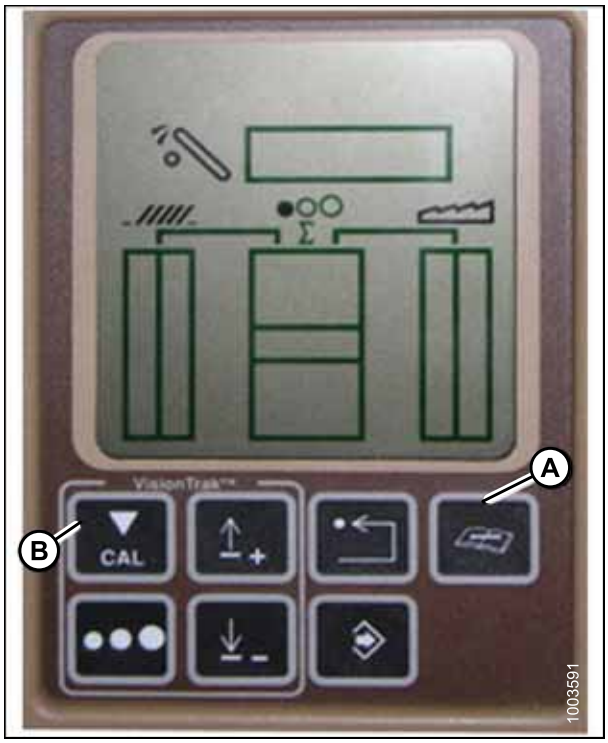



**Figura 3.268: Monitor da colheitadeira John Deere**

6. Pressione o botão PARA CIMA ou PARA BAIXO até que HDR seja exibido no monitor.
7. Pressione o botão ENTER. HDR H-DN aparece no monitor.

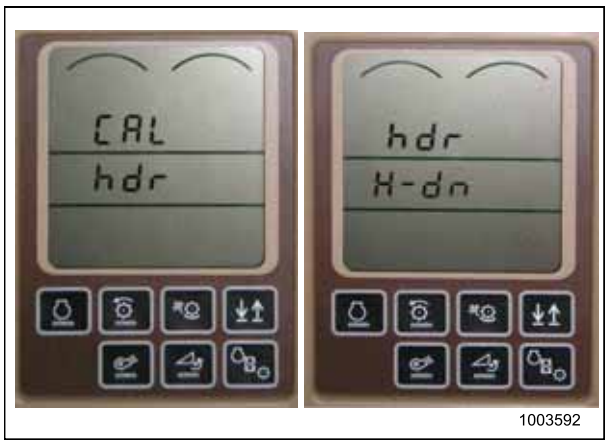



**Figura 3.269: Monitor da colheitadeira John Deere**

8. Abaixe completamente o alimentador até o chão.

**NOTA:**

Pode ser necessário manter o botão de MOVIMENTO DA PLATAFORMA PARA BAIXO pressionado por alguns segundos para garantir que o alimentador esteja totalmente abaixado.

9. Pressione o botão CAL (A) para gravar a calibração da plataforma. HDR H-UP aparece no monitor.
10. Eleve a plataforma a 3 pés acima do solo e, novamente, pressione o botão CAL (A). EOC aparece no monitor.
11. Pressione o botão ENTER (B) para salvar a calibração da plataforma. O sistema AHHC agora está calibrado.

    **NOTA:**

    Se um código de erro aparecer durante a calibração, o sensor estará fora da faixa de tensão e exigirá ajustes. Consulte *Verificação da faixa de tensão da cabine da colheitadeira (John Deere Série 60), página 187*.

    **NOTA:**

    Após a finalização da calibração, configurações específicas de operação da colheitadeira precisam ser feitas para garantir a operação adequada em campo.

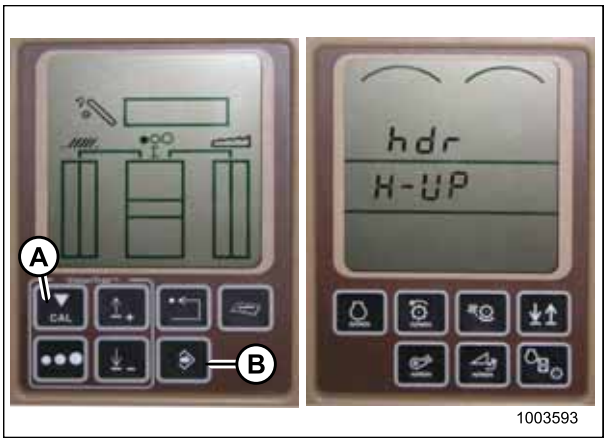



**Figura 3.270: Monitor da colheitadeira John Deere**

## *Desligamento do acumulador (John Deere Série 60)*

O acumulador é um dispositivo hidráulico que amortece o choque do fluido hidráulico ao se instalar uma plataforma pesada sobre a colheitadeira.

**NOTA:**

O acumulador não deve ser utilizado ao se operar a colheitadeira com um D1 e FM100 acoplados.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Pressione o botão DIAGNÓSTICO (A) no monitor. DIA aparece no monitor.
2. Pressione o botão SUBIR (B) até que EO1 apareça no monitor e pressione ENTER (D). Este é o ajuste da plataforma.
3. Pressione o botão PARA CIMA (B) ou PARA BAIXO (C) até que 132 seja exibido na parte superior do monitor. Esta é a leitura do acumulador.
4. Pressione ENTER (D) para selecionar 132 como a leitura do acumulador (isso permitirá alterar a exibição para um número de três dígitos, a fim de que ele tenha um "0", por exemplo, "x0x").
5. Pressione o botão PARA CIMA (B) ou PARA BAIXO (C) até que o número desejado seja mostrado, e então pressione o botão CAL (E).
6. Pressione ENTER (D) pra gravar as alterações. O acumulador está agora desativado.

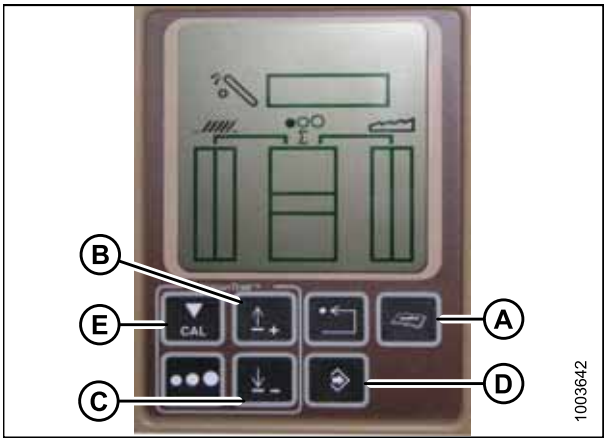



**Figura 3.271: Monitor da colheitadeira John Deere**

## *Configuração da sensibilidade de altura da plataforma para 50. (John Deere Série 60)*

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

Para definir a detecção da altura da plataforma de grãos, siga estas etapas:

1. Pressione o botão DIAGNÓSTICO (A) no monitor. DIA aparece no monitor.
2. Pressione o botão PARA CIMA (B) até que EO1 apareça no monitor e pressione ENTER (D). Este é o ajuste da plataforma.
3. Pressione o botão PARA CIMA (B) ou PARA BAIXO (C) até que 128 seja exibido na parte superior do monitor. Esta é a leitura do sensor.
4. Pressione ENTER (D) para selecionar 128 como a leitura do sensor (isso permitirá a alteração do monitor para um número de três dígitos contendo 50).
5. Pressione o botão PARA CIMA (B) ou PARA BAIXO (C) até que o número desejado seja mostrado, e então pressione o botão CAL (E).
6. Pressione ENTER (D) pra gravar as alterações. Agora a altura está configurada.

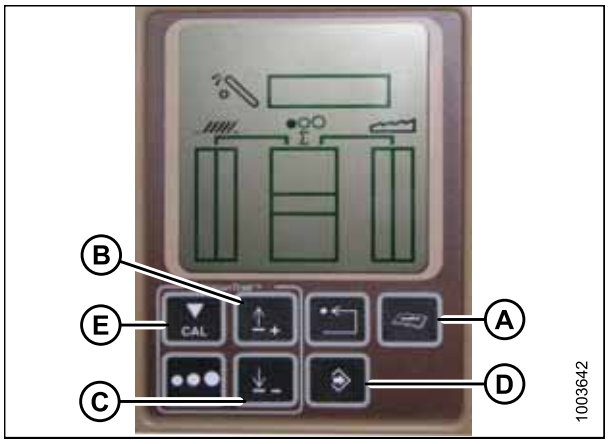



**Figura 3.272: Monitor da colheitadeira John Deere**

**NOTA:**

**NÃO** utilize a função de flutuação ativa da plataforma (A) combinada ao controle automático da altura da plataforma (AHHC) MacDon. Um sistema neutralizará o outro. O símbolo da plataforma (B) no monitor NÃO deve ter linha ondulada abaixo dele e deve se parecer exatamente como mostrado na ilustração *3.272, página 192*do monitor de controle ativo da plataforma.

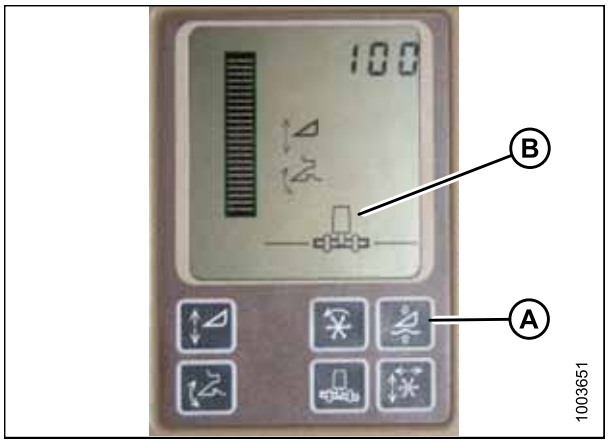



**Figura 3.273: Monitor da colheitadeira John Deere**

## *Configuração da sensibilidade do controle automático de altura da plataforma (John Deere Série 60)*

O ajuste de sensibilidade controla a distância que a barra de corte deve percorrer para cima ou para baixo antes que o controle automático de altura da plataforma (AHHC) reaja e levante ou abaixe o alimentador. Quando a sensibilidade é definida até o seu ponto máximo, são necessárias pequenas alterações na altura do solo para

fazer o alimentador levantar ou abaixar. Quando a sensibilidade está definida no ponto mínimo, são necessárias grandes alterações na altura do solo para fazer com que o alimentador levante ou abaixe.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Pressione o botão DIAGNÓSTICO (A) no monitor. DIA aparece no monitor.
2. Pressione o botão PARA CIMA (B) até que EO1 apareça no monitor e pressione ENTER (D). Este é o ajuste da plataforma.
3. Pressione o botão PARA CIMA (B) ou PARA BAIXO (C) até que 112 seja exibido no monitor. Esse é ajuste da sua sensibilidade.

   **NOTA:**

   Quanto mais baixa a leitura maior será a sensibilidade. Em geral, a variação operacional ideal é entre 50 e 80.
4. Pressione ENTER (D) para selecionar 112 como configuração da sensibilidade (isso permitirá alterar o primeiro dígito da sequência numérica).
5. Pressione o botão PARA CIMA (B) ou PARA BAIXO (C) até que o número desejado seja exibido e, em seguida, pressione o botão CAL (E). Isto trará o segundo dígito. Repita este procedimento até que a configuração desejada seja obtida.
6. Pressione ENTER (D) pra gravar as alterações.

   **NOTA:**

   Os números retratados nas telas nestas ilustrações são apenas para fins de referência; eles não pretendem representar as configurações específicas para o seu equipamento.

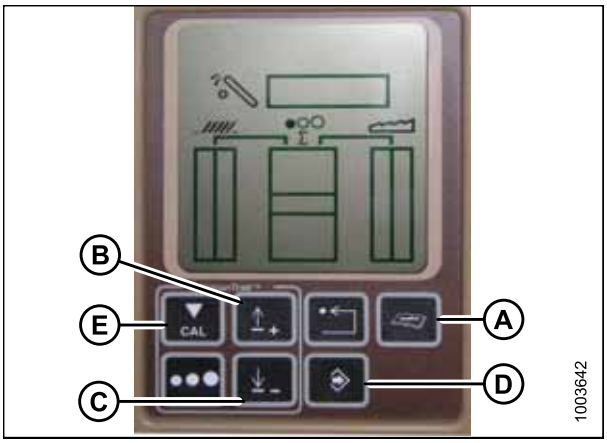



**Figura 3.274: Monitor da colheitadeira John Deere**

## *Ajuste de limiar para a válvula de variação da velocidade de queda (John Deere Série 60)*

Esse procedimento explica como ajustar o ponto no qual a válvula restritora se abre, permitindo o fluxo total aos cilindros de elevação.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Pressione o botão DIAGNÓSTICO (A) no monitor. DIA aparece no monitor.
2. Pressione o botão PARA CIMA (B) até que EO1 apareça no monitor e pressione ENTER (C). Este é o ajuste da plataforma.
3. Pressione o botão PARA CIMA (B) ou PARA BAIXO até que 114 seja exibido na parte superior do monitor. Esta é a configuração que ajusta o momento em que o índice de queda brusca é iniciado com relação à zona morta.

   **NOTA:**

   A configuração padrão é 100. Em geral, a faixa operacional ideal é entre 60 e 85.
4. Pressione ENTER (C) para selecionar "114" como o índice de queda brusca (isso permitirá alterar o primeiro dígito da sequência numérica).
5. Pressione o botão PARA CIMA (B) ou PARA BAIXO (E) até que o número desejado seja mostrado, e então pressione o botão CAL (D). Isto trará o segundo dígito. Repita este procedimento até que a configuração desejada seja obtida.
6. Pressione ENTER (C) pra gravar as alterações.

   **NOTA:**

   Os números retratados nas telas nestas ilustrações são apenas para fins de referência; eles não pretendem representar as configurações específicas para o seu equipamento.

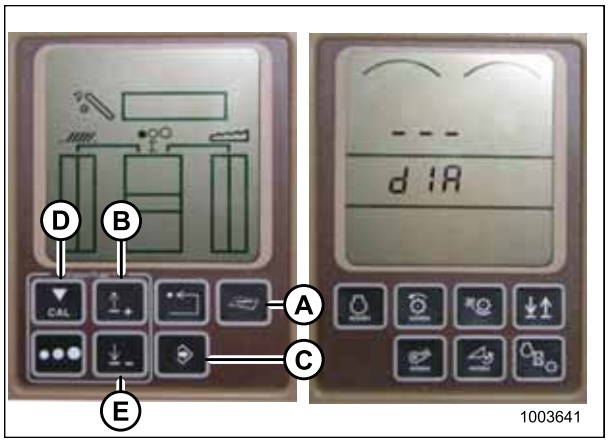



**Figura 3.275: Monitor da colheitadeira John Deere**

## 3.8.8 Colheitadeiras John Deere Série 70

*Verificação da faixa de tensão da cabine da colheitadeira (John Deere Série 70)*

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

### ⚠ CUIDADO

**Verifique para ter certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

1. Posicione a plataforma a 150 mm (6 pol.) acima do solo e destrave a flutuação do módulo de flutuação.
2. Certifique-se de que a ligação da trava da flutuação está nos batentes inferiores (a arruela [A] não pode ser movida) em ambos os locais.

   **NOTA:**

   Se a plataforma não estiver nos batentes inferiores durante as próximas duas etapas, a tensão pode sair da faixa durante a operação, causando o mau funcionamento do sistema de AHHC.

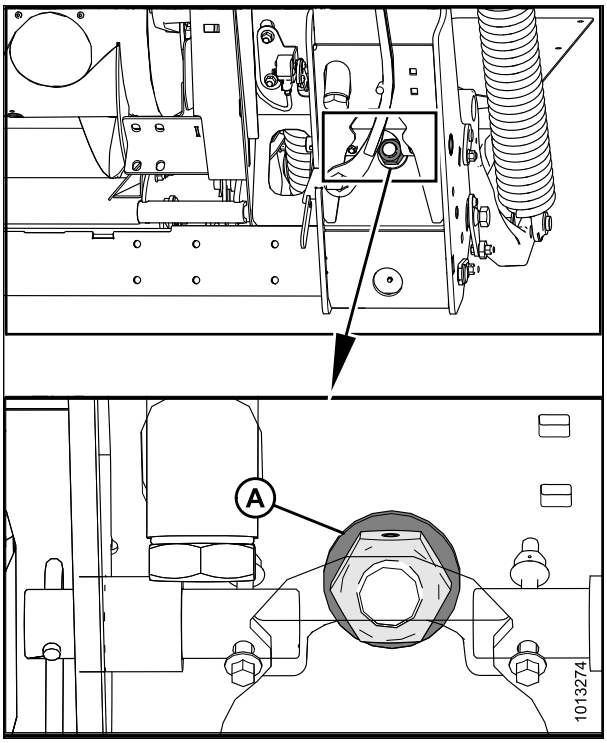



**Figura 3.276: Trava da flutuação**

3. Ajuste o suporte de tensão de cabo (B) (se necessário) até que o ponteiro (A) do indicador de flutuação esteja em "0".

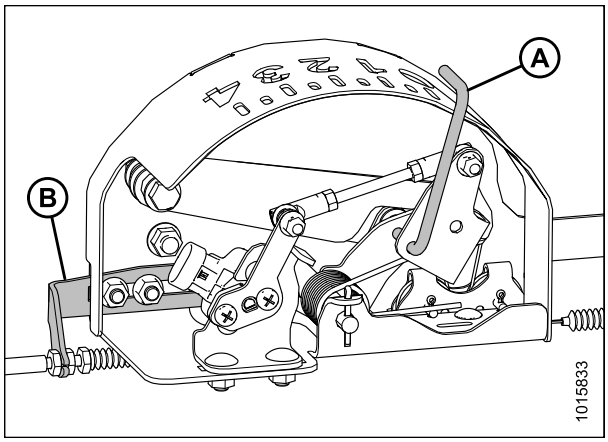



**Figura 3.277: Caixa indicadora de flutuação**

4. Pressione o botão PÁGINA INICIAL (A) na tela principal do monitor.




**Figura 3.278: Monitor da colheitadeira John Deere**

5. Assegure-se de que os três ícones (A) retratados na ilustração à direita apareçam no monitor.




**Figura 3.279: Monitor da colheitadeira John Deere**

6. Utilize o botão de navegação (A) para destacar o ícone do meio (o "i" verde) e pressione o botão de marca de seleção (B) para selecioná-lo. Isto abrirá o Centro de Mensagens.

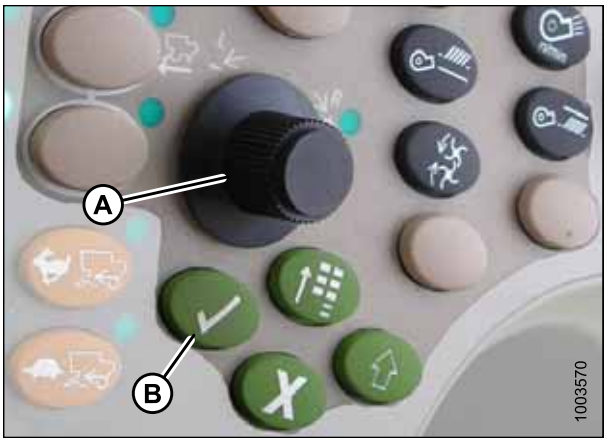



**Figura 3.280: Console de controle da colheitadeira John Deere**

7. Utilize o botão de navegação para destacar ABORDAGENS DE DIAGNÓSTICO (A) da coluna a direita e selecione-o pressionando o botão de marca de seleção.
8. Utilize o botão de navegação para destacar a caixa suspensa (B) e pressione o botão de marca de seleção para selecioná-la.

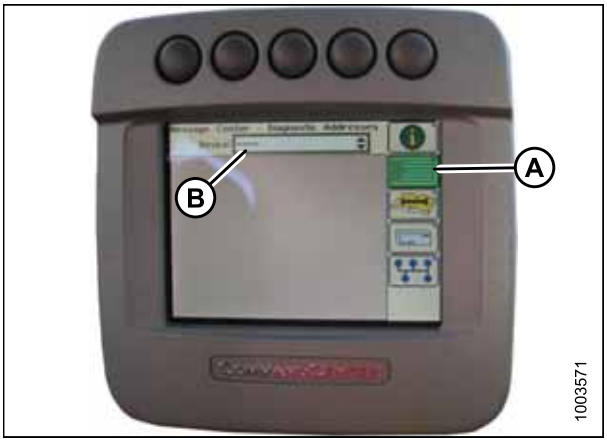



**Figura 3.281: Monitor da colheitadeira John Deere**

9. Utilize o botão de navegação para destacar VEÍCULO LC 1.001 (A) e pressione o botão de marca de seleção para selecioná-lo.




**Figura 3.282: Monitor da colheitadeira John Deere**

10. Utilize o botão de navegação para destacar a seta para baixo (A) e pressione o botão de marca de seleção para navegar pela lista até que DADOS 029 (B) seja exibido e a leitura da tensão (C) apareça no monitor.

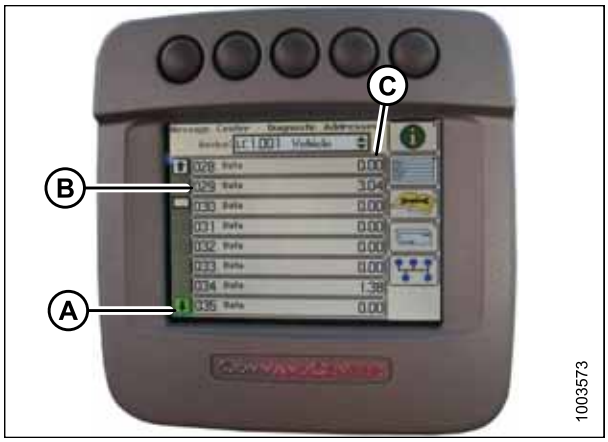



**Figura 3.283: Monitor da colheitadeira John Deere**

11. Garanta que a flutuação da plataforma esteja destravada.
12. Dê partida na colheitadeira e abaixe totalmente o alimentador até o solo.

    **NOTA:**

    Pode ser necessário manter o botão de MOVIMENTO DA PLATAFORMA PARA BAIXO pressionado por alguns segundos para garantir que o alimentador esteja totalmente abaixado.
13. Verifique a leitura do sensor no monitor.
14. Levante a plataforma de modo que apenas se eleve do solo e verifique novamente a leitura do sensor.
15. Se o sensor de tensão não estiver dentro dos limites alto e baixo ou se o intervalo entre os limites alto e baixo for insuficiente, consulte *Ajuste dos limites de tensão: Sistema de um sensor, página 137*.

### *Calibração de velocidade do alimentador (John Deere Série 70)*

A velocidade do alimentador deve ser calibrada antes de se calibrar o sistema de controle automático de altura da plataforma (AHHC). Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter mais instruções.

### *Calibração do controle automático de altura da plataforma (John Deere Série 70)*

Para obter melhor desempenho do controle automático de altura da plataforma (AHHC), execute esses procedimentos com a união central em D. Quando a configuração e a calibração estiverem completas, ajuste a união central de volta ao ângulo da plataforma desejado. Consulte *3.7.4 Ângulo da plataforma, página 90*.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

## CUIDADO

**Verifique para ter certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

1. Certifique-se de que a união central esteja em D.
2. Posicione a plataforma sobre os batentes e destrave o flutuador do módulo de flutuação.
3. Ligue a colheitadeira.

4. Pressione o quarto botão da esquerda ao longo da parte superior do monitor (A) para selecionar o ícone que mostra um livro aberto com uma chave sobre ele (B).
5. Pressione o botão superior(A) uma segunda vez para entrar no modo de diagnósticos e calibração.

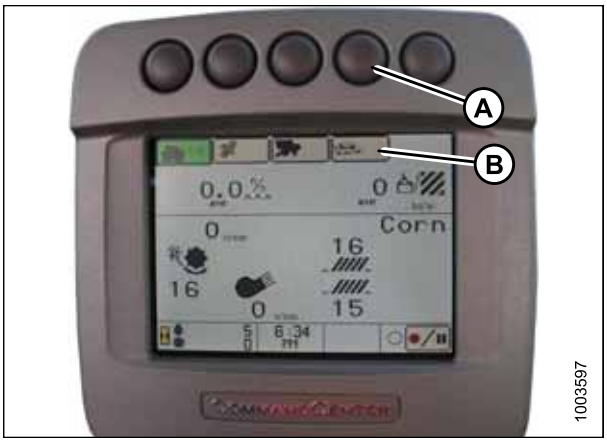



**Figura 3.284: Monitor da colheitadeira John Deere**

6. Selecione PLATAFORMA na caixa (A) rolando para baixo na caixa usando o botão de rolagem e, em seguida, pressione o botão da marca de seleção (manopla e botão são exibidos na figura *3.286, página 199*).
7. Role para baixo até o ícone inferior direito que se assemelha a uma seta em um diamante (B) e pressione o botão marca de seleção para selecioná-lo.

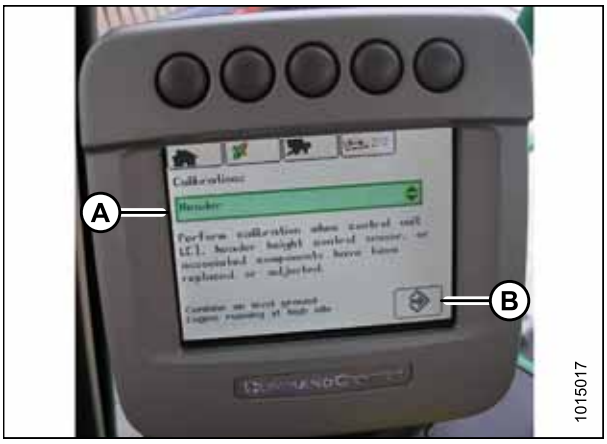



**Figura 3.285: Monitor da colheitadeira John Deere**

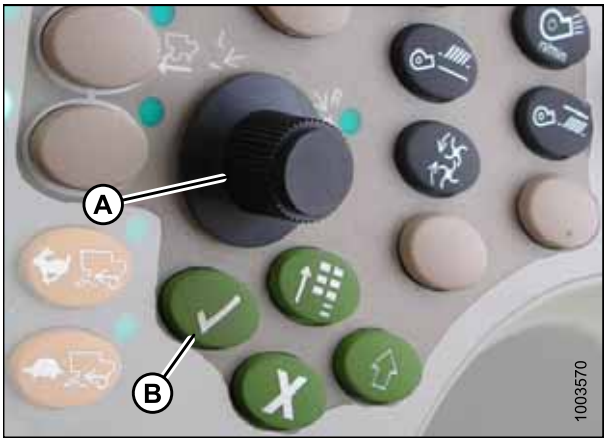



**Figura 3.286: Console de controle da colheitadeira John Deere**

**A - Botão de rolagem** **B - Botão marca de seleção**

8. Siga os passos listados no monitor para executar a calibração.

   **NOTA:**

   Caso um código de erro surgir na tela, o sensor não está no intervalo correto de funcionamento. Consulte *Verificação da faixa de tensão da cabine da colheitadeira (John Deere Séries S e T), página 202* para verificar e ajustar o intervalo.

## *Configuração da sensibilidade do controle automático da plataforma (John Deere Série 70)*

O ajuste de sensibilidade controla a distância que a barra de corte deve percorrer para cima ou para baixo antes que o controle automático de altura da plataforma (AHHC) reaja e levante ou abaixe o alimentador. Quando a sensibilidade é definida até o seu ponto máximo, são necessárias pequenas alterações na altura do solo para fazer o alimentador levantar ou abaixar. Quando a sensibilidade está definida no ponto mínimo, são necessárias grandes alterações na altura do solo para fazer com que o alimentador levante ou abaixe.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Pressione o botão (A) duas vezes e a configuração da sensibilidade aparecerá no monitor (quanto menor a leitura, mais baixa é a sensibilidade).
2. Utilize o botão de navegação (B) para ajustar a configuração da sensibilidade. O ajuste será gravado automaticamente.

   **NOTA:**

   Se a tela permanecer inativa por um curto período de tempo, o sistema retornará automaticamente para a tela anterior. Pressionar o botão marca de seleção (C) também retornará o monitor para a tela anterior.

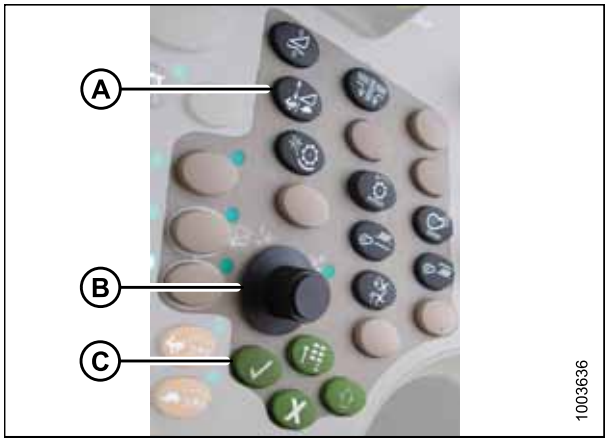



**Figura 3.287: Console de controle da colheitadeira John Deere**

**NOTA:**

Os números retratados nas telas nestas ilustrações são apenas para fins de referência; eles não pretendem representar as configurações específicas para o seu equipamento.




**Figura 3.288: Monitor da colheitadeira John Deere**

## *Ajuste de variação de elevação/descida manual da plataforma (John Deere Série 70)*

O peso da plataforma ditará a variação na qual a plataforma pode ser elevada ou abaixada durante a operação.

Para ajustar a variação de elevação/descida da plataforma manualmente, siga estes passos:

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Pressione o botão (A) e a configuração da variação atual de elevação/descida aparecerá no monitor (quanto menor a leitura, mais lenta é a variação).
2. Utilize o botão de navegação (B) para ajustar a variação. O ajuste será gravado automaticamente.

   **NOTA:**

   Se a tela permanecer inativa por um curto período de tempo, o sistema retornará automaticamente para a tela anterior. Pressionar o botão marca de seleção (C) também retornará o monitor para a tela anterior.

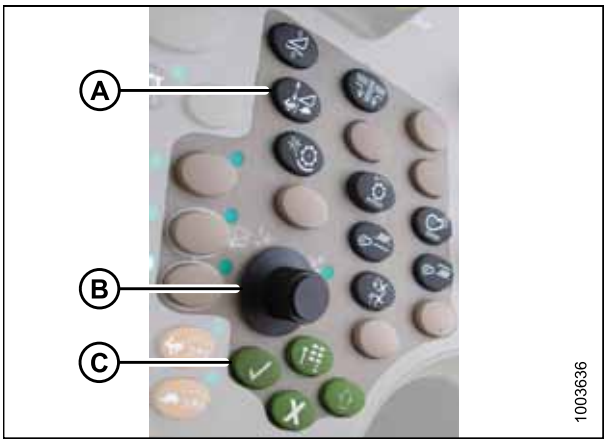



**Figura 3.289: Console de controle da colheitadeira John Deere**

**NOTA:**

Os números retratados nas telas nestas ilustrações são apenas para fins de referência; eles não pretendem representar as configurações específicas para o seu equipamento.




**Figura 3.290: Monitor da colheitadeira John Deere**

## 3.8.9 Colheitadeiras John Deere Séries S e T

*Verificação da faixa de tensão da cabine da colheitadeira (John Deere Séries S e T)*

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

### ⚠ CUIDADO

**Verifique para ter certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

1. Posicione a plataforma a 150 mm (6 pol.) acima do solo e destrave a flutuação do módulo de flutuação.
2. Certifique-se de que a ligação da trava da flutuação está nos batentes inferiores (a arruela [A] não pode ser movida) em ambos os locais.

   **NOTA:**

   Se a plataforma não estiver nos batentes inferiores durante as próximas duas etapas, a tensão pode sair da faixa durante a operação, causando o mau funcionamento do sistema de AHHC.

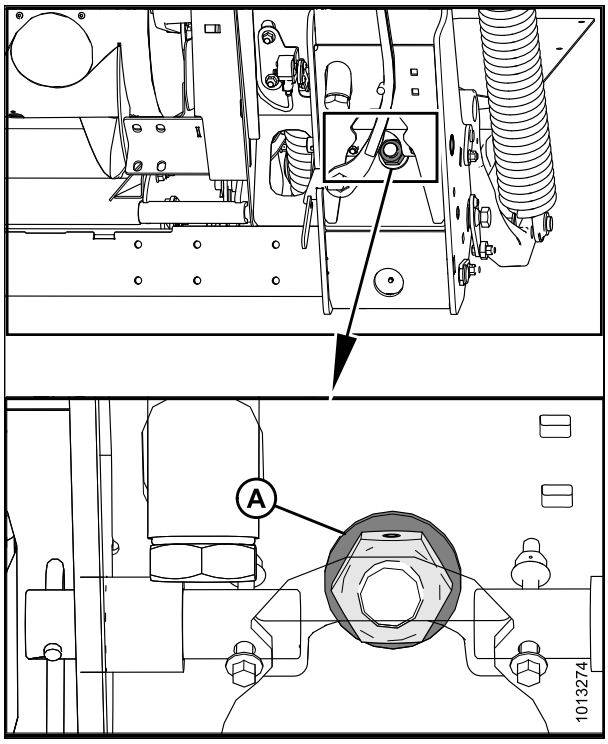



**Figura 3.291: Trava da flutuação**

3. Ajuste o suporte de tensão de cabo (B) (se necessário) até que o ponteiro (A) do indicador de flutuação esteja em "0".

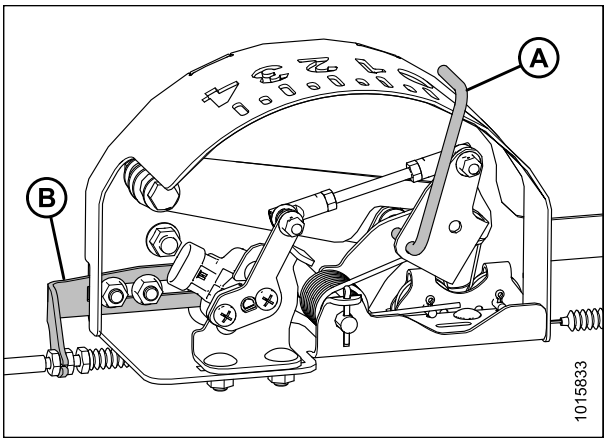



**Figura 3.292: Caixa indicadora de flutuação**

4. Pressione o ícone CALIBRAÇÃO (A) na tela principal do monitor. A tela CALIBRAÇÃO aparece.




**Figura 3.293: Monitor da colheitadeira John Deere**

5. Pressione o ícone LEITURAS DE DIAGNÓSTICO (A) na tela CALIBRAÇÃO. A tela LEITURAS DE DIAGNÓSTICO aparece. Essa tela fornece acesso às calibrações, às opções da plataforma e às informações sobre diagnóstico.

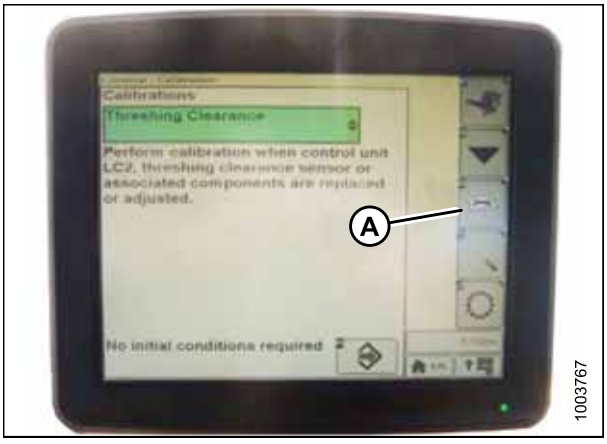



**Figura 3.294: Monitor da colheitadeira John Deere**

6. Selecione RETOMAR AHHC (A) e a lista de opões de calibração aparecerá.




**Figura 3.295: Monitor da colheitadeira John Deere**

7. Selecione a opção DETECÇÃO DE AHHC.
8. Pressione o ícone similar a uma seta em uma caixa (A). O menu de DETECÇÃO DE AHHC aparece e cinco telas de informações são exibidas.




**Figura 3.296: Monitor da colheitadeira John Deere**

9. Pressione o ícone (A) até que apareça escrito "Página 5" próximo ao topo da tela e as seguintes leituras do sensor apareçam:
   - ALTURA DA PLATAFORMA ESQUERDA
   - ALTURA DA PLATAFORMA CENTRAL
   - ALTURA DA PLATAFORMA DIREITA

   É exibida a leitura tanto dos sensores esquerdo e direito. Na plataforma MacDon, pode haver um sensor localizado na caixa do indicador de flutuação (padrão) ou dois sensores localizados na parte de trás da estrutura lateral do módulo de flutuação (opcional).




**Figura 3.297: Monitor da colheitadeira John Deere**

10. Garanta que a flutuação da plataforma esteja destravada.
11. Dê partida na colheitadeira e abaixe totalmente o alimentador até o solo.

    **NOTA:**

    Pode ser necessário manter o botão de MOVIMENTO DA PLATAFORMA PARA BAIXO pressionado por alguns segundos para garantir que o alimentador esteja totalmente abaixado.
12. Verifique a leitura do sensor no monitor.
13. Se o sensor de tensão não estiver dentro dos limites alto e baixo ou se o intervalo entre os limites alto e baixo for insuficiente, consulte *Ajuste dos limites de tensão: Sistema de um sensor, página 137*.

### *Calibração do controle automático de altura da plataforma (John Deere Séries S e T)*

Para obter melhor desempenho do controle automático de altura da plataforma (AHHC), execute esses procedimentos com a união central em D. Quando a configuração e a calibração estiverem completas, ajuste a união central de volta ao ângulo da plataforma desejado. Consulte *3.7.4 Ângulo da plataforma, página 90*.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Certifique-se de que a união central esteja em D.
2. Posicione a plataforma sobre os batentes e destrave o flutuador do módulo de flutuação.
3. Pressione o ícone DIAGNÓSTICO (A) na tela principal do monitor. A tela CALIBRAÇÃO aparece.




**Figura 3.298: Monitor da colheitadeira John Deere**

4. Selecione FOLGA DO SEPARADOR(A) e será exibida uma lista de opções para calibração.

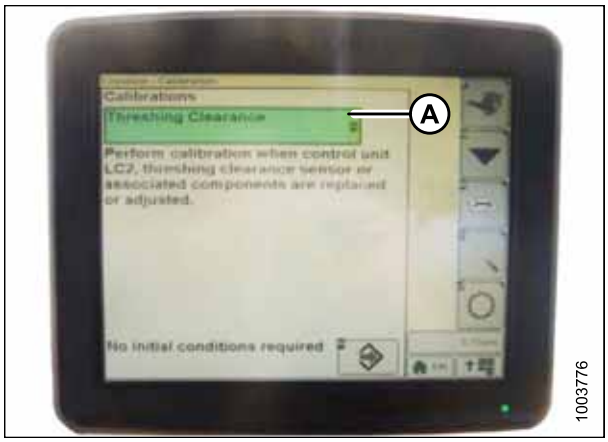



**Figura 3.299: Monitor da colheitadeira John Deere**

5. Selecione VELOCIDADE DO ALIMENTADOR (A) e calibre.
6. Selecione PLATAFORMA (B) e calibre.

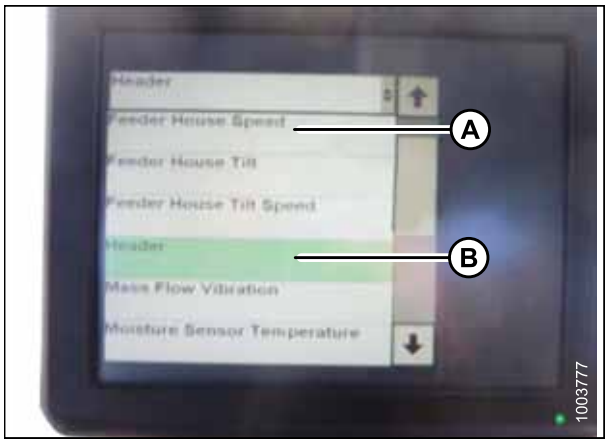



**Figura 3.300: Monitor da colheitadeira John Deere**

7. Pressione o ícone (A) com VELOCIDADE DO ALIMENTADOR ou PLATAFORMA selecionado e o ícone ficará verde.

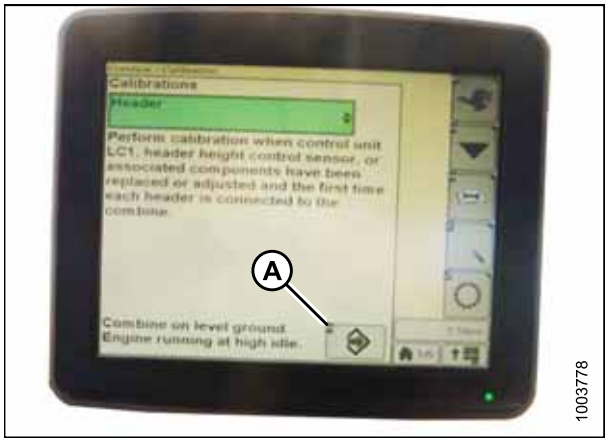



**Figura 3.301: Monitor da colheitadeira John Deere**

8. Clique no botão (A) e as instruções serão exibidas na tela para orientá-lo pelas etapas de calibração restantes.

   **NOTA:**

   Se um código de erro aparecer durante a calibração, o sensor estará fora da faixa de tensão e exigirá ajustes. Consulte *Verificação da faixa de tensão da cabine da colheitadeira (John Deere Séries S e T), página 202*.

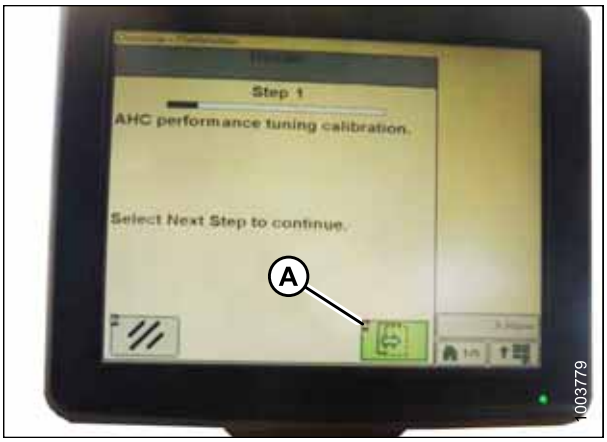



**Figura 3.302: Monitor da colheitadeira John Deere**

## *Configuração da sensibilidade do controle automático de altura da plataforma (John Deere Séries S e T)*

O ajuste de sensibilidade controla a distância que a barra de corte deve percorrer para cima ou para baixo antes que o controle automático de altura da plataforma (AHHC) reaja e levante ou abaixe o alimentador. Quando a sensibilidade é definida até o seu ponto máximo, são necessárias pequenas alterações na altura do solo para fazer o alimentador levantar ou abaixar. Quando a sensibilidade está definida no ponto mínimo, são necessárias grandes alterações na altura do solo para fazer com que o alimentador levante ou abaixe.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Pressione o botão (A) duas vezes e a configuração atual da sensibilidade aparecerá no monitor.




**Figura 3.303: Comando central da colheitadeira John Deere**

2. Pressione o ícone "-" ou "+" (A) para ajustar as variações.

   **NOTA:**

   Os números retratados nas telas nestas ilustrações são apenas para fins de referência; eles não pretendem representar as configurações específicas para o seu equipamento.




**Figura 3.304: Monitor da colheitadeira John Deere**

*Ajuste da variação de elevação/descida manual da colheitadeira (John Deere Série S e Série T)*

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Pressione o botão (A) e a configuração atual da sensibilidade aparecerá no monitor.




**Figura 3.305: Comando central da colheitadeira John Deere**

2. Pressione o ícone "-" ou "+" (A) para ajustar as variações.

   **NOTA:**

   Os números retratados nas telas nestas ilustrações são apenas para fins de referência; eles não pretendem representar as configurações específicas para o seu equipamento.




**Figura 3.306: Monitor da colheitadeira John Deere**

**NOTA:**

A leitura do indicador com a plataforma acima do solo [152 mm (6 pol.)] deve ser de 0 (B). Caso não seja, consulte o passo *4, página 133*. As condições de solo e cultura ditarão em qual número será preciso configurá-lo. A leitura em 1 (A) está configurada para leve e em 4 configurada para pesado. A configuração ideal é o mais leve possível sem trepidação ou perda de cultura. Operar em pressões mais pesadas pode desgastar, prematuramente, a placa de desgaste da barra de corte.

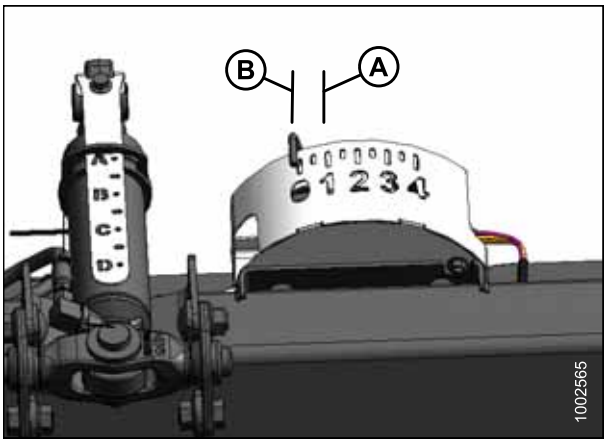



**Figura 3.307: Caixa indicadora de flutuação**

## *Configurações predefinidas de altura de corte (John Deere Série S)*

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Pressione o ícone COLHEITADEIRA - CONFIGURAÇÃO DA PLATAFORMA (A) na tela principal. A tela COLHEITADEIRA - CONFIGURAÇÃO DA PLATAFORMA é exibida. Esta tela é utilizada para definir diversas configurações da plataforma tais como velocidade do molinete, largura da plataforma e altura do alimentador para a acoplamento do medidor de acres.




**Figura 3.308: Monitor da colheitadeira**

2. Selecione o ícone COLHEITADEIRA - CONFIGURAÇÃO DA PLATAFORMA AHC (A). A tela COLHEITADEIRA - CONFIGURAÇÃO DA PLATAFORMA AHC é exibida.




**Figura 3.309: Monitor da colheitadeira**

3. Selecione os ícones superior esquerdo e superior central para detecção automática de altura e retorno para corte.

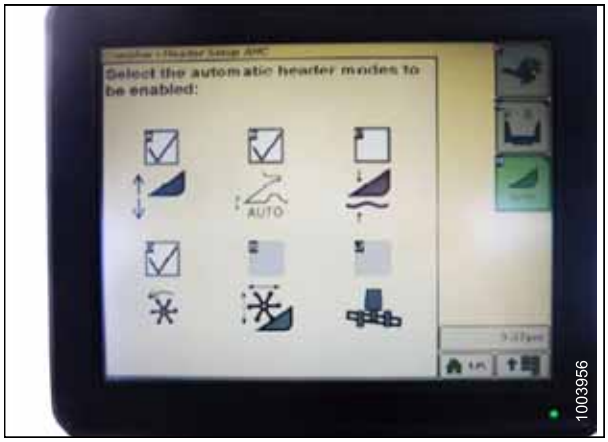



**Figura 3.310: Monitor da colheitadeira**

4. Selecione a configuração adequada de pressão do solo. Pré-configure o botão 2 (B) no manche do operador para um ajuste leve da pressão do solo em condições de solo úmido ou macio, ou o botão 3 (C) para uma pressão de solo pesada, em condições de solo mais duras e uma velocidade de solo mais rápida.

   **NOTA:**

   O botão de pré-configuração 1 (A) é reservado para a elevação da plataforma em manobras ou cabeceiras e não é usado para corte no solo.




**Figura 3.311: Botões joystick**

**NOTA:**

A leitura do indicador com a plataforma acima do solo (152 mm.(6 pol.)] deve ser de 0 (A). Caso não seja, consulte o passo *4, página 133*. As condições de solo e cultura ditarão em qual número será preciso configurá-lo. A leitura em 1 está configurada para leve e em 4 para pesado. A configuração ideal é o mais leve possível sem trepidação ou perda de cultura. Operar em pressões mais pesadas pode desgastar, prematuramente, a placa de desgaste da barra de corte.

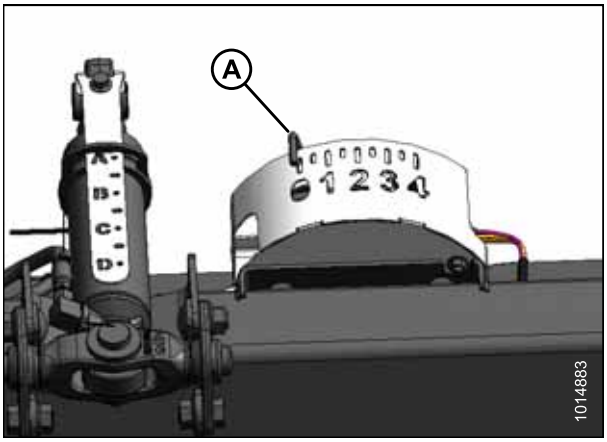



**Figura 3.312: Caixa indicadora de flutuação**

5. Use o botão de controle (A) para navegar pelas diferentes opções de botão.




**Figura 3.313: Console de controle da colheitadeira**

**NOTA:**

Quando o AHHC está engatado, o ícone AHHC (A) aparece no monitor e o número que indica qual botão foi pressionado (B) é exibido na tela.

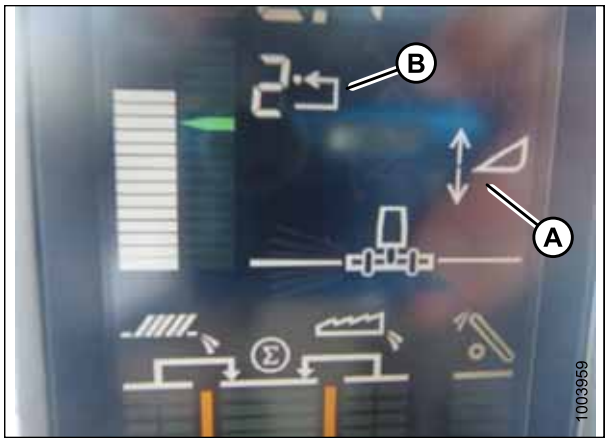



**Figura 3.314: Monitor da colheitadeira**

## *Calibração da variação de inclinação do avanço-recuo do alimentador (John Deere Série S e Série T)*

Para obter melhor desempenho do controle automático de altura da plataforma (AHHC), execute esses procedimentos com a união central em D. Quando a configuração e a calibração estiverem completas, ajuste a união central de volta ao ângulo da plataforma desejado. Consulte *3.7.4 Ângulo da plataforma, página 90*.

Esse procedimento se aplica apenas ao modelo/ano 2015 e colheitadeiras John Deere Série T posteriores.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

A inclinação do avanço-recuo do alimentador é controlado pelos botões (C) e (D) na parte traseira da alavanca hidráulica.




**Figura 3.315: Alavanca hidrostática John Deere**

**NOTA:**

Os controles de inclinação do avanço-recuo do alimentador podem ser alterados para trabalhar com os botões E e F pressionando o ícone da alavanca hidráulica (A) e, em seguida, selecionando INCLINAÇÃO DO AVANÇO-RECUO DO ALIMENTADOR a partir do menu suspenso (B).

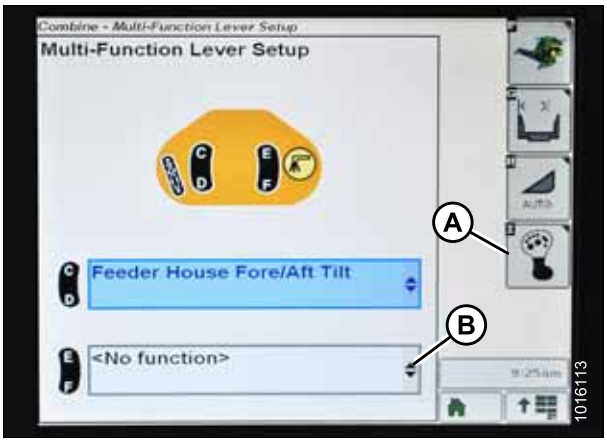



**Figura 3.316: Monitor da colheitadeira John Deere**

Para calibrar a variação de inclinação do avanço-recuo do alimentador, siga esses passos:

1. Certifique-se de que a união central esteja em D.
2. Posicione a plataforma sobre os batentes e destrave o flutuador do módulo de flutuação.
3. Pressione o ícone DIAGNÓSTICO (A) na tela principal do monitor. A tela CALIBRAÇÃO é exibida.

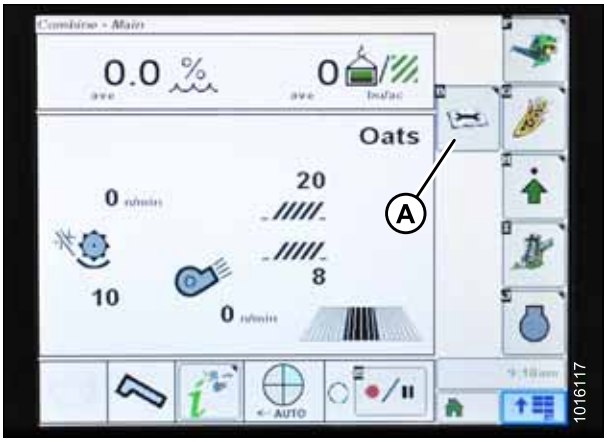



**Figura 3.317: Monitor da colheitadeira John Deere**

4. Selecione o menu suspenso CALIBRAÇÕES (A) para visualizar a lista de opções de calibração.




**Figura 3.318: Monitor da colheitadeira John Deere**

5. Pressione a seta (A) circular entre as opções de calibração e selecione VARIAÇÃO DA INCLINAÇÃO DO AVANÇO-RECUO DO ALIMENTADOR.

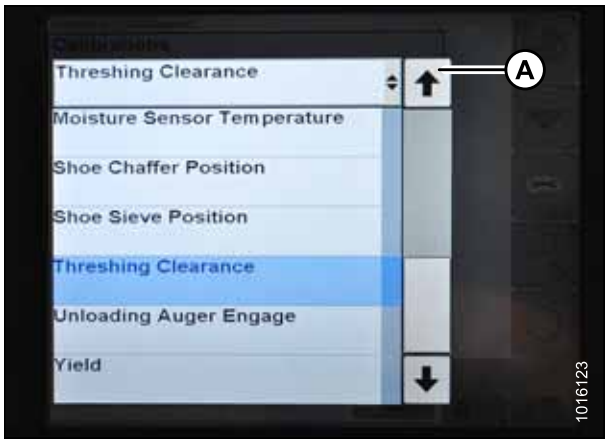



**Figura 3.319: Monitor da colheitadeira John Deere**

6. Pressione o ícone ENTER (A).

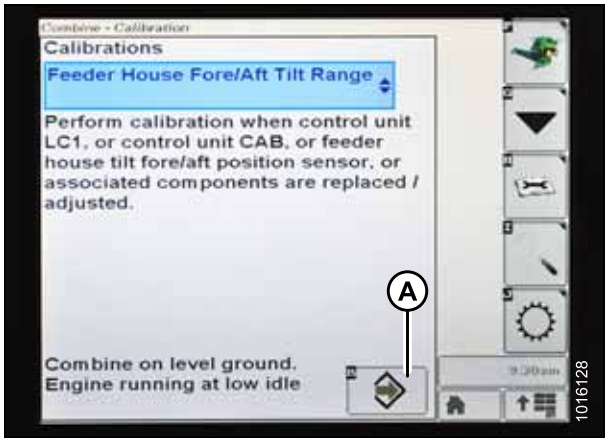



**Figura 3.320: Monitor da colheitadeira John Deere**

7. Siga as instruções exibidas na tela. Conforme prosseguir pelo procedimento de calibração, o monitor será atualizado, automaticamente, para exibir o próximo passo.

   **NOTA:**

   Se um código de erro aparecer durante a calibração, o sensor estará fora da faixa de tensão e exigirá ajustes. Consulte *Verificação da faixa de tensão da cabine da colheitadeira (John Deere Séries S e T), página 202*.

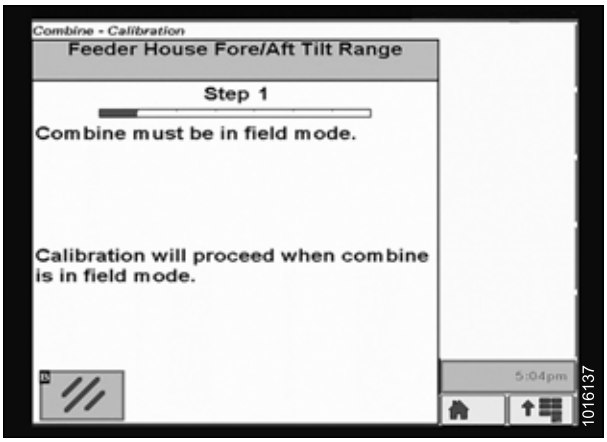



**Figura 3.321: Monitor da colheitadeira John Deere**

## 3.8.10 Colheitadeiras Série CLAAS 500

*Calibração do controle automático de altura da plataforma (CLAAS Série 500)*

Para obter melhor desempenho do controle automático de altura da plataforma (AHHC), execute esses procedimentos com a união central em D. Quando a configuração e a calibração estiverem completas, ajuste a união central de volta ao ângulo da plataforma desejado. Consulte *3.7.4 Ângulo da plataforma, página 90*.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Certifique-se de que a união central esteja em D.
2. Use as teclas "<" (A) ou ">" (B) para selecionar PLATAFORMA AUTOMÁTICA e pressione a tecla OK (C). A janela "E5" mostra se a altura automática da plataforma está ligada ou desligada.

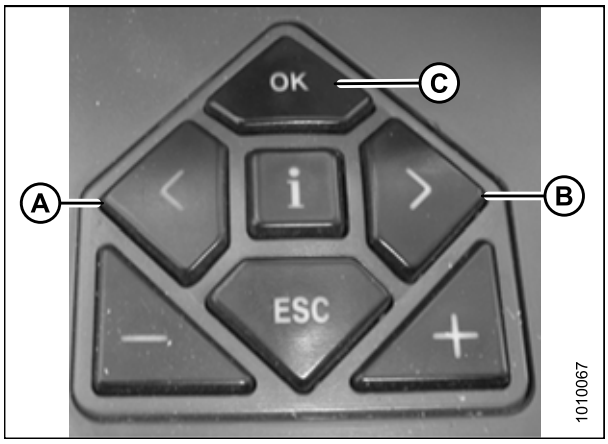



**Figura 3.322: Controles da colheitadeira CLAAS**

3. Use as teclas "–" (A) ou "+" (B) para ligar o AHHC e pressione a tecla OK (C).
4. Engate o mecanismo de debulha e a plataforma.

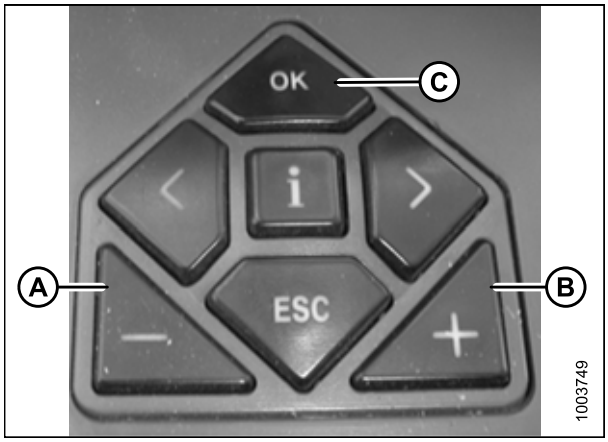



**Figura 3.323: Controles da colheitadeira CLAAS**

5. Use as teclas "<" ou ">" para selecionar LIMITES DE ALTURA DE CORTE e pressione a tecla OK.
6. Siga os procedimentos exibidos na tela para programar os limites superior e inferior da plataforma no CEBIS.

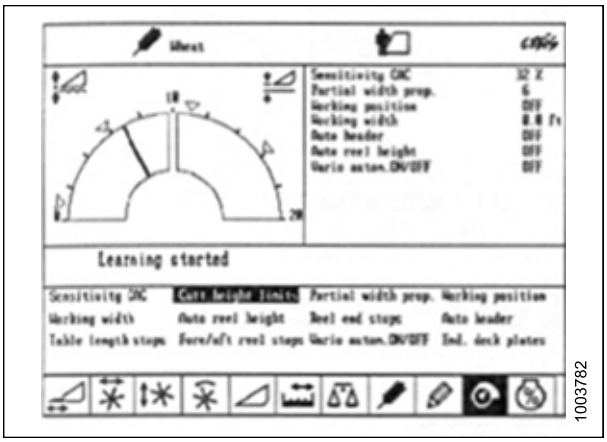



**Figura 3.324: Monitor da colheitadeira CLAAS**

7. Use as teclas "<" ou ">" para selecionar SENSIBILIDADE CAC pressione a tecla OK dos controles da plataforma.

   **NOTA:**

   A configuração da sensibilidade do sistema AHHC influencia a velocidade de reação do AHHC na plataforma.

8. Use a tecla “-” ou a tecla “+” para alterar as configurações de velocidade de reação e pressione a tecla OK dos controles da plataforma.

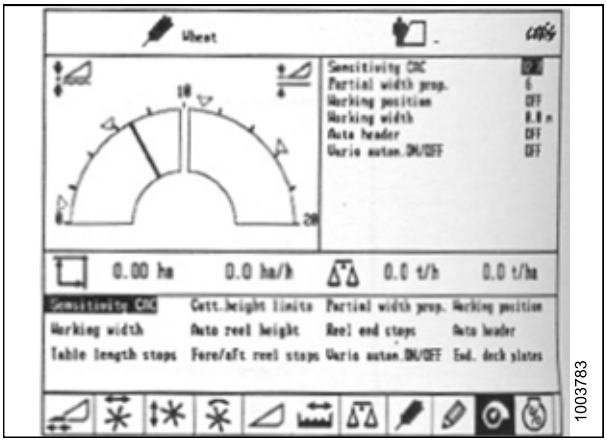



**Figura 3.325: Monitor da colheitadeira CLAAS**

9. Use a linha (A) ou o valor (B) para determinar a configuração da sensibilidade.

   **NOTA:**

   A configuração pode ser ajustada de 0-100%. Quando a sensibilidade é ajustada em 0%, os sinais das faixas de detecção não têm efeito sobre o ajuste automático da altura de corte. Quando a sensibilidade é ajustada em 100%, os sinais das faixas de detecção têm efeito máximo sobre o ajuste automático da altura de corte. O ponto de partida recomendado é 50%.

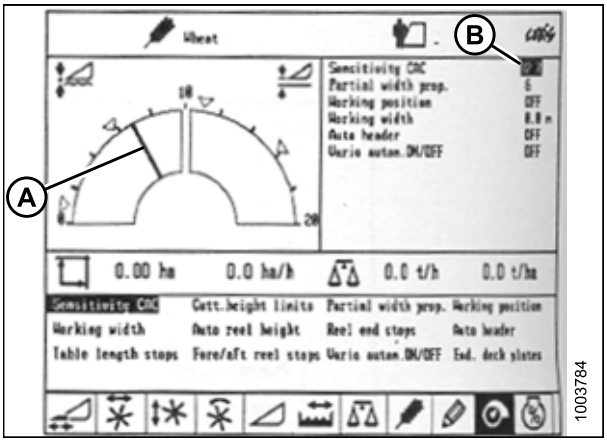



**Figura 3.326: Monitor da colheitadeira CLAAS**

## *Configuração de altura de corte (CLAAS Série 500)*

As alturas de corte podem ser programadas nos sistemas de altura de corte predefinida e de contorno automático. Utilize o sistema de configuração de altura de corte predefinida para alturas de corte acima de 150 mm (6 pol.) e utilize o sistema de autocontorno para alturas de corte abaixo de 150 mm (6 pol.).

**Configuração predefinida de altura de corte (CLAAS Série 500)**

### CUIDADO

**Verifique para ter certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Ligue o motor.
2. Ative a chave de habilitação do motor.
3. Engate o mecanismo de debulha.
4. Engate a plataforma.
5. Pressione brevemente o botão (A) para ativar o sistema de contorno automático ou pressione brevemente o botão (B) para ativar a altura de corte predefinida.

   **NOTA:**

   O botão (A) somente é utilizado com a função controle automático de altura da plataforma (AHHC). O botão (B) somente é utilizado com o retorno para a função de corte.

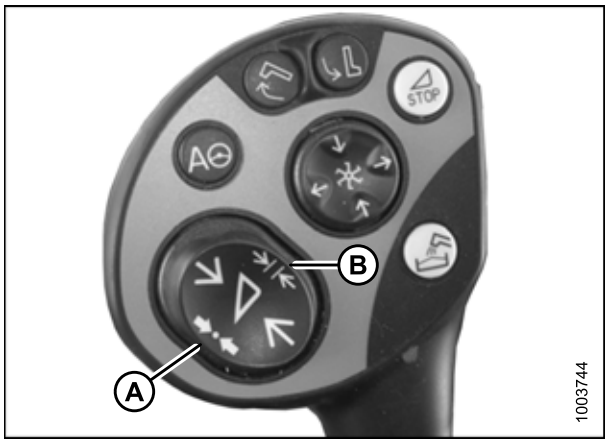



**Figura 3.327: Botões joystick**

6. Use a tecla "<" (C) ou a tecla ">" (D) para selecionar a tela de ALTURA DE CORTE e pressione a tecla OK (E).
7. Utilize a tecla "-" (A) ou a tecla "+" (B) para configurar a altura de corte desejada. Uma seta indica a altura de corte selecionada na régua.

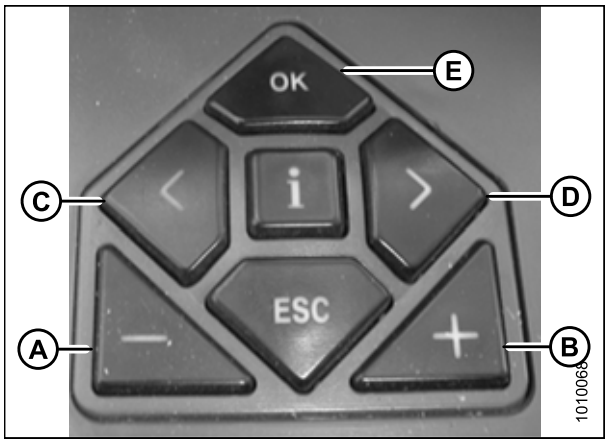



**Figura 3.328: Controles da colheitadeira CLAAS**

8. Pressione brevemente o botão (A) ou botão (B) para selecionar o ponto de configuração.
9. Repita o Passo *7, página 218* para o ponto de configuração.




**Figura 3.329: Botões joystick**

**Configuração manual da altura de corte (CLASS Série 500)**

## CUIDADO

**Verifique para ter certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Use o botão (A) para elevar a plataforma ou o botão (B) para abaixar a plataforma à altura de corte desejada.
2. Pressione e segure o botão (C) por 3 segundos para armazenar a altura de corte no CEBIS (um alarme soará quando a nova configuração for armazenada).
3. Programe uma segunda regulagem, se desejado, usando o botão (A) para elevar a plataforma ou o botão (B) para abaixar a plataforma para a altura de corte desejada e pressione o botão (C) brevemente, para armazenar a segunda regulagem no CEBIS (soará um alarme quando a nova configuração for armazenada).

   **NOTA:**

   Para corte acima do solo, repita o passo *1, página 219*, e o use o botão (D) em vez do botão (C) ao repetir o passo *2, página 219*.

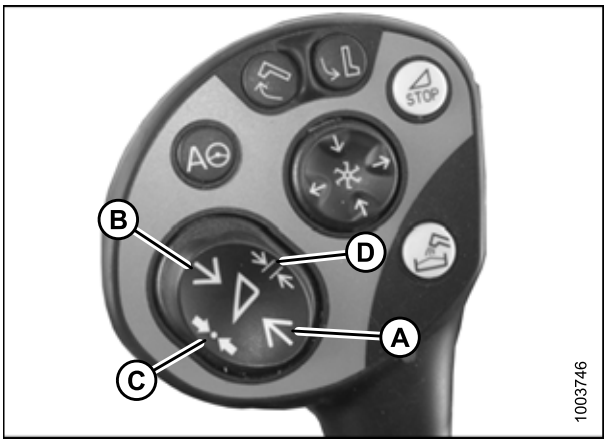



**Figura 3.330: Botões joystick**

### *Configuração da sensibilidade do controle automático da altura da plataforma (CLAAS Série 500)*

O ajuste de sensibilidade controla a distância que a barra de corte deve percorrer para cima ou para baixo antes que o controle automático de altura da plataforma (AHHC) reaja e levante ou abaixe o alimentador. Quando a sensibilidade é definida até o seu ponto máximo, são necessárias pequenas alterações na altura do solo para

fazer o alimentador levantar ou abaixar. Quando a sensibilidade está definida no ponto mínimo, são necessárias grandes alterações na altura do solo para fazer com que o alimentador levante ou abaixe.

**NOTA:**

Os limites superior e inferior da plataforma devem ser programados no CEBIS antes de ajustar a sensibilidade do sistema AHHC. A configuração pode ser ajustada de 0-100%. Quando a sensibilidade é ajustada em 0%, os sinais das faixas de detecção não têm efeito sobre o ajuste automático da altura de corte. Quando a sensibilidade é ajustada em 100%, os sinais das faixas de detecção têm efeito máximo sobre o ajuste automático da altura de corte. O ponto de partida recomendado é 50%.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Use as teclas "<" (C) ou ">" (D) para selecionar SENSIBILIDADE CAC e pressione a tecla OK (E).
2. Use a tecla "-" (A) ou "+" (B) para alterar a configuração de velocidade de reação e pressione a tecla OK (E).

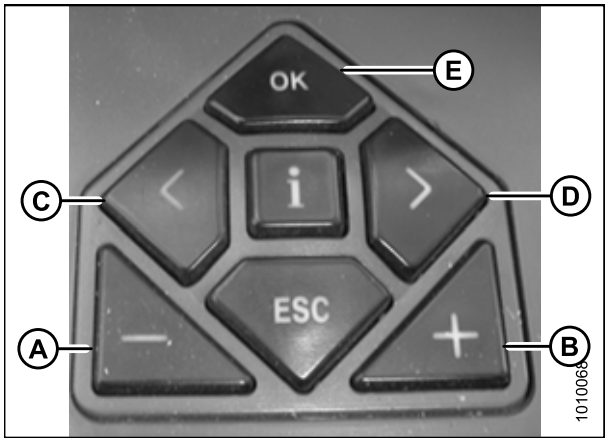



**Figura 3.331: Controles da colheitadeira CLAAS**

3. Use a linha (A) ou o valor (B) para determinar a configuração da sensibilidade.

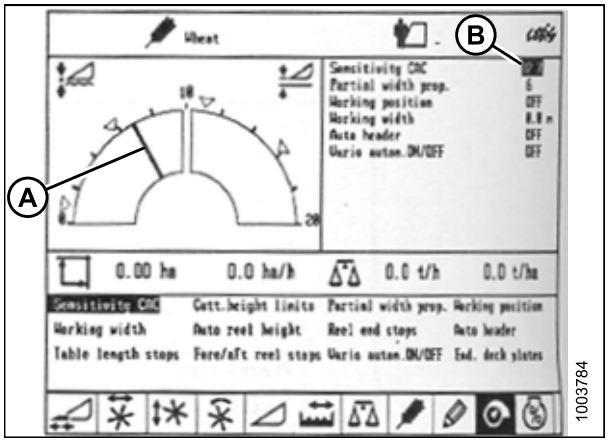
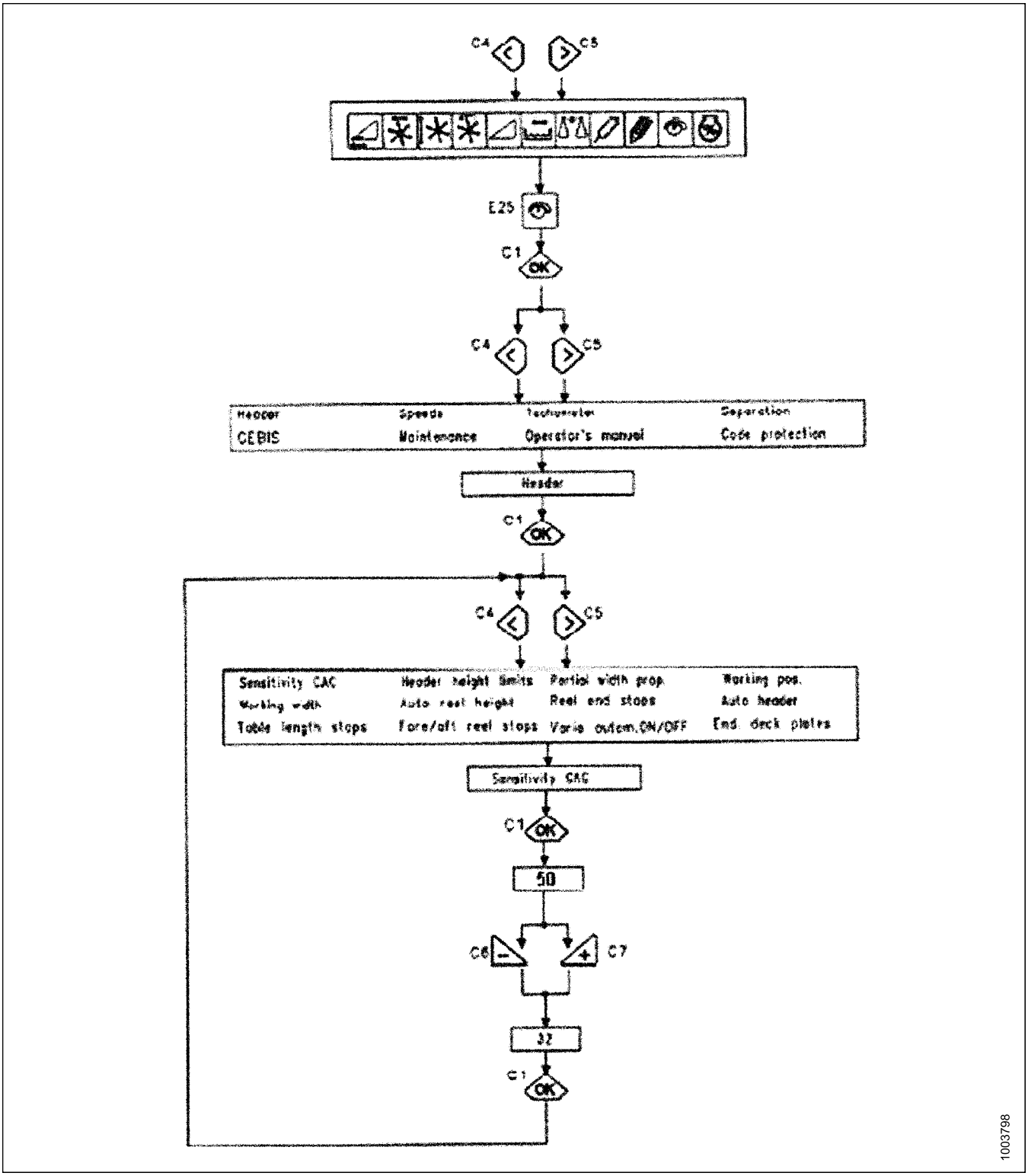



**Figura 3.332: Monitor da colheitadeira CLAAS**

**Figura 3.333: Fluxograma para a configuração de sensibilidade do otimizador de flutuação**



## *Ajuste de velocidade automática do molinete (CLAAS Série 500)*

A velocidade predefinida do molinete pode ser configurada quando as funções de plataforma automática forem ativadas.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Utilize a tecla “<” ou a tecla “>” para selecionar a JANELA DO MOLINETE. A janela (E15) exibirá a velocidade de avanço ou recuo atual do molinete em relação à velocidade no solo.

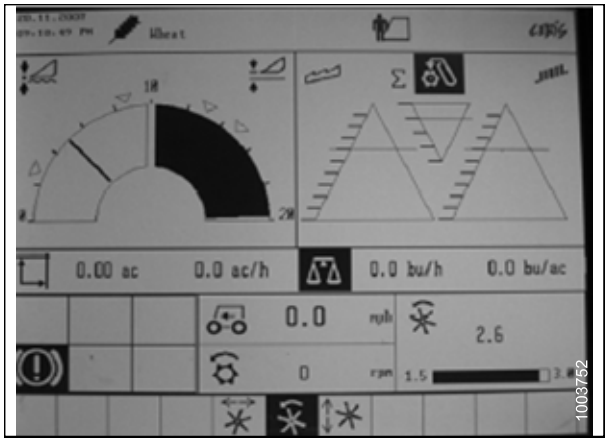



**Figura 3.334: Monitor da colheitadeira CLAAS**

2. Pressione a tecla OK (C) para abrir a janela VELOCIDADE DO MOLINETE.
3. Utilize a tecla “-” (A) ou utilize a tecla “+” (B) para configurar a velocidade do molinete em relação à velocidade atual no solo. A janela (E15) exibirá a velocidade do molinete selecionada.

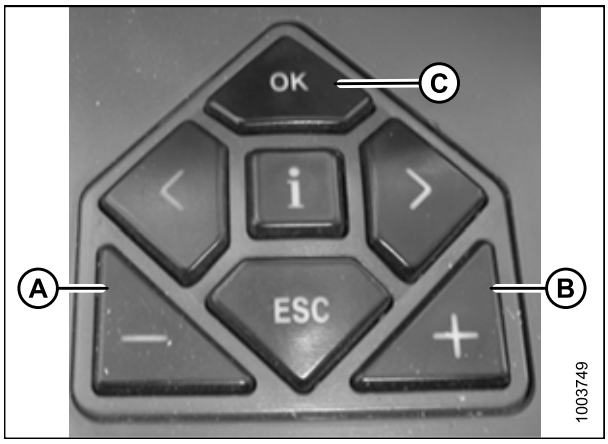



**Figura 3.335: Controles da colheitadeira CLAAS**

4. Também é possível ajustar manualmente a velocidade do molinete girando o seletor rotativo para a posição do molinete (A) e, em seguida, utilizar as teclas - ou + para selecionar a velocidade do molinete.




**Figura 3.336: Seletor rotativo da colheitadeira CLAAS**

5. Pressione e segure o botão (A) ou o botão (B) por 3 segundos para armazenar a configuração no CEBIS (um alarme soará quando a nova configuração for armazenada).

   **NOTA:**

   Sempre que o botão (A) ou o botão (B) for pressionado por 3 segundos, as posições atuais para a velocidade do molinete e a altura de corte são armazenadas.

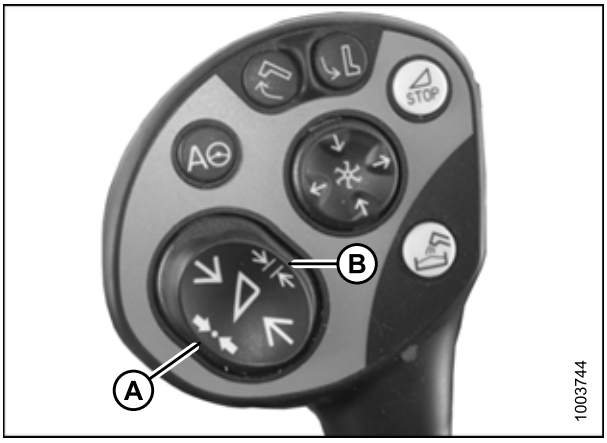



**Figura 3.337: Botões joystick da CLAAS**

6. Utilize as teclas “<” ou “>” para selecionar a JANELA DO MOLINETE. A janela (E15) exibirá a velocidade de avanço ou recuo atual do molinete em relação à velocidade no solo.




**Figura 3.338: Monitor da colheitadeira CLAAS**

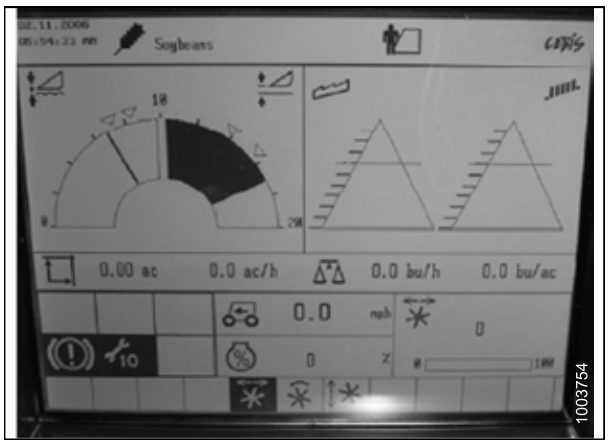



**Figura 3.339: Monitor da colheitadeira CLAAS**

7. Pressione a tecla OK (E) e use a tecla (C) ou a tecla D para selecionar a janela do AVANÇO-RECUO DO MOLINETE.
8. Utilize a tecla "-" (A) ou a tecla "+" (B) para configurar a posição do avanço-recuo do molinete.

   **NOTA:**

   O botão joystick (A) ou o botão (B) pode também ser usado para configurar a posição do avanço-recuo do molinete.

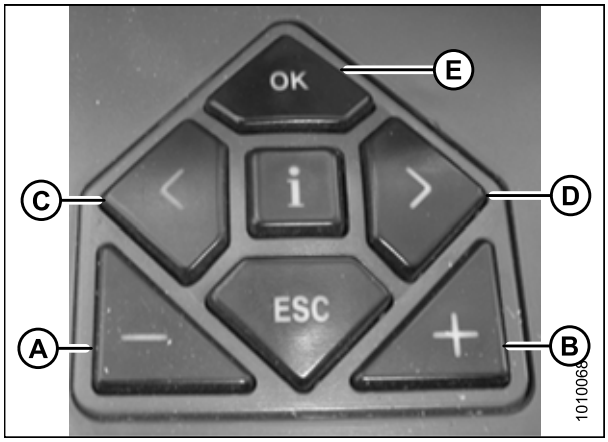



**Figura 3.340: Controles da colheitadeira CLAAS**

9. Pressione e segure o botão (A) ou o botão (B) por 3 segundos para armazenar a configuração no CEBIS (um alarme soará quando a nova configuração for armazenada).

   **NOTA:**

   Sempre que o botão (A) ou o botão (B) for pressionado por 3 segundos, as posições atuais para a velocidade do molinete e a altura de corte são armazenadas.




**Figura 3.341: Botões joystick da CLAAS**

## 3.8.11 Colheitadeiras CLAAS Séries 600 e 700

*Calibração do controle automático de altura da plataforma (CLAAS Séries 600 e 700)*

Para obter melhor desempenho do controle automático de altura da plataforma (AHHC), execute esses procedimentos com a união central em D. Quando a configuração e a calibração estiverem completas, ajuste a união central de volta ao ângulo da plataforma desejado. Consulte *3.7.4 Ângulo da plataforma, página 90*.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Certifique-se de que a união central esteja em D.
2. Certifique-se de que flutuação da plataforma estejam desengatadas (A).
3. Use o botão de controle (A) para destacar o ícone AUTOCONTORNO (B) e pressione o botão de controle (A) para selecioná-lo.

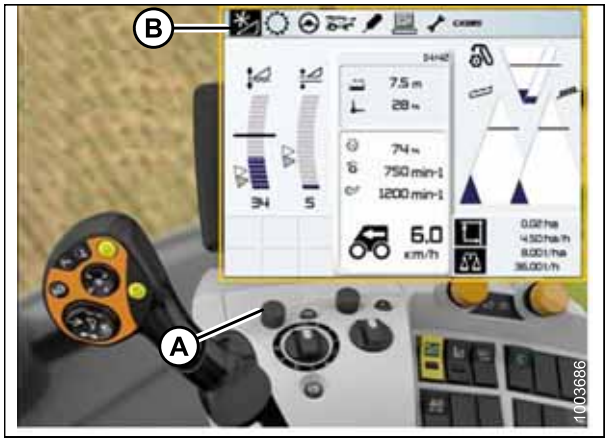



**Figura 3.342: Monitor da colheitadeira CLAAS, console e alavanca de joystick**

4. Use o botão de controle (A) para destacar o ícone que se assemelha a uma plataforma com as setas para cima e para baixo (não mostradas) e pressione o botão de controle (A) para selecioná-lo. O ícone da plataforma destacado (B) será exibido na tela.




**Figura 3.343: Monitor da colheitadeira CLAAS, console e alavanca de joystick**

5. Use o botão de controle (A) para destacar o ícone que se assemelha a uma plataforma com as setas para cima e para baixo (C) e pressione o botão de controle (A) para selecioná-lo.




**Figura 3.344: Monitor da colheitadeira CLAAS, console e alavanca de joystick**

6. Use o botão de controle (A) para destacar o ícone que se assemelha a uma chave de fenda (B).
7. Engate o separador da colheitadeira e o alimentador.
8. Pressione o botão de controle (A) e um quadro com a barra de progresso será exibido.




**Figura 3.345: Monitor da colheitadeira CLAAS, console e alavanca de joystick**

9. Eleve totalmente o alimentador. O gráfico da barra de progresso avançará 25% (A).
10. Abaixe totalmente o alimentador. O gráfico da barra de progresso avançará 50%.
11. Eleve totalmente o alimentador. O gráfico da barra de progresso avançará 75%.
12. Abaixe totalmente o alimentador. O gráfico da barra de progresso avançará 100%.




**Figura 3.346: Monitor da colheitadeira CLAAS, console e alavanca de joystick**

13. Certifique-se de que o gráfico da barra de progresso mostre 100% (A). Agora o procedimento de calibração está completo.

    **NOTA:**

    Se a tensão não estiver dentro da variação de 0.5–4.5 volts a qualquer momento, durante a calibração, o monitor indicará o procedimento de aprendizado não concluído.

    **NOTA:**

    Se a flutuação da plataforma estiver definida como muito leve, uma mensagem de erro será exibida. Afaste o flutuador três voltas completas dos parafusos de ajuste para ajustar a flutuação para aproximadamente 45–57 kg (100–125 lb.).




**Figura 3.347: Monitor da colheitadeira CLAAS, console e alavanca de joystick**

*Configuração de altura de corte (CLAAS Séries 600 e 700)*

## CUIDADO

**Verifique para ter certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Abaixe a plataforma para a altura de corte desejada ou para a configuração de pressão de solo. A Caixa indicadora de flutuação deve ser configurada para 1.5.
2. Segure o lado esquerdo do interruptor de elevação e descida da plataforma (A) até ouvir um assovio.

    **NOTA:**

    Você pode configurar duas alturas diferentes de corte.




**Figura 3.348: Monitor da colheitadeira CLAAS, console e alavanca de joystick**

*Configuração da sensibilidade do controle automático da altura da plataforma (CLAAS Séries 600 e 700)*

O ajuste de sensibilidade controla a distância que a barra de corte deve percorrer para cima ou para baixo antes que o controle automático de altura da plataforma (AHHC) reaja e levante ou abaixe o alimentador. Quando a sensibilidade é definida até o seu ponto máximo, são necessárias pequenas alterações na altura do solo para

fazer o alimentador levantar ou abaixar. Quando a sensibilidade está definida no ponto mínimo, são necessárias grandes alterações na altura do solo para fazer com que o alimentador levante ou abaixe.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Use o botão de controle (A) para destacar o ícone PLATAFORMA/MOLINETE (B) e pressione o botão de controle (A) para selecioná-lo. A caixa de diálogo PALTAFORMA/MOLINETE se abre.
2. Selecione o ícone PLATAFORMA.

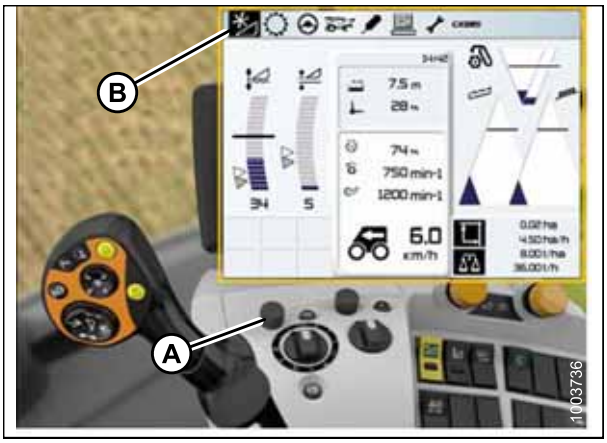



**Figura 3.349: Monitor da colheitadeira CLAAS, console e alavanca de joystick**

3. Selecione o ícone de CONFIGURAÇÕES DO PARÂMETRO PARA ACOPLAMENTO DIANTEIRO (A). Uma lista de configurações aparece.
4. Selecione SENSIBILIDADE CAC (B) a partir da lista.




**Figura 3.350: Monitor da colheitadeira CLAAS, console e alavanca de joystick**

5. Selecione o ícone SENSIBILIDADE CAC (A).

   **NOTA:**

   Para definir a sensibilidade, será necessário alterar o AJUSTE DA ALTURA DE CORTE (B) partir do padrão "0". As configurações de 1 a 50 fornecem uma resposta mais rápida, enquanto as definições de -1 a 50 fornecem uma resposta mais lenta. Para obter melhores resultados, faça os ajustes em incrementos de cinco.

6. Aumente a configuração de AJUSTE DA ALTURA DE CORTE caso o tempo de reação entre a plataforma e o módulo de flutuação seja muito lento durante o corte no solo, e reduza a configuração AJUSTE DA ALTURA DE CORTE caso o tempo de reação entre a plataforma e o módulo de flutuação seja muito rápido.

7. Aumente a sensibilidade se a plataforma for abaixada muito lentamente, e reduza a sensibilidade se a plataforma atingir o solo muito de modo brusco ou for abaixada muito rapidamente.

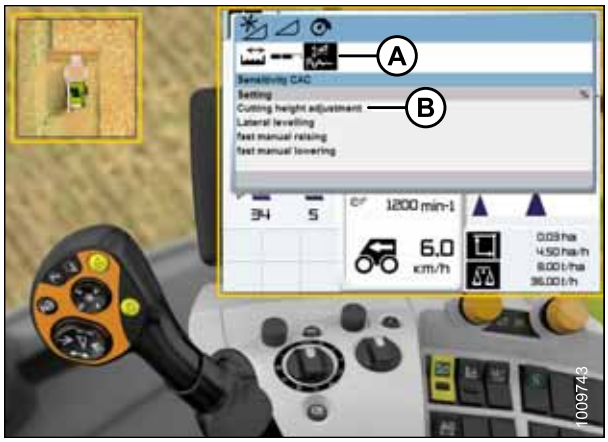



**Figura 3.351: Monitor da colheitadeira CLAAS**

## *Ajuste de velocidade automática do molinete (CLAAS Séries 600 e 700)*

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Use o botão de controle (A) para destacar o ícone PLATAFORMA/MOLINETE (B) e pressione o botão de controle (A) para selecioná-lo. A caixa de diálogo PALTAFORMA/MOLINETE se abre.

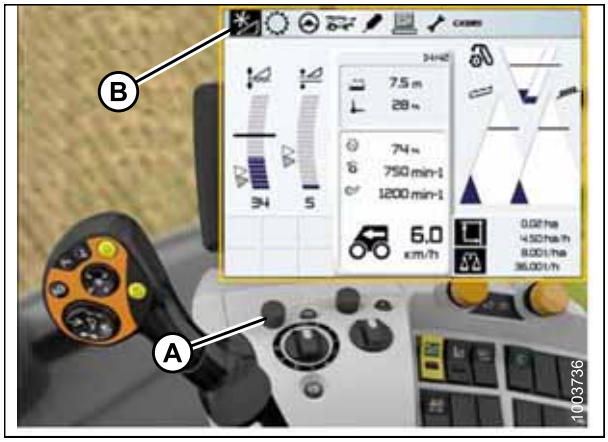



**Figura 3.352: Monitor da colheitadeira CLAAS, console e alavanca de joystick**

2. Use o botão de controle (A) para selecionar a VELOCIDADE DO MOLINETE (B), e ajuste a velocidade do molinete (caso não esteja usando a velocidade automática do molinete). Um gráfico é exibido na caixa de diálogo.




**Figura 3.353: Monitor da colheitadeira CLAAS, console e alavanca de joystick**

3. Selecione VALOR ATUAL (A) da caixa de diálogo VELOCIDADE AUTOMÁTICA DO MOLINETE (caso esteja usando a velocidade automática do molinete). A caixa de diálogo VALOR ATUAL indica a velocidade automática do molinete.




**Figura 3.354: Monitor da colheitadeira CLAAS, console e alavanca de joystick**

4. Utilize o botão de controle (A) para reduzir ou aumentar a velocidade do molinete.

   **NOTA:**

   Essa opção só está disponível em plena aceleração.




**Figura 3.355: Monitor da colheitadeira CLAAS, console e alavanca de joystick**

**NOTA:**

A leitura do indicador com a plataforma acima do solo (152 mm [6 pol.] deve ser de 0 (B). Caso não seja, consulte o passo *4, página 133*. As condições de solo e cultura ditarão em qual número será preciso configurá-lo. A leitura em 1 (A) está configurada para leve e em 4 configurada para pesado. A configuração ideal é o mais leve possível sem trepidação ou perda de cultura. Operar em pressões mais pesadas pode desgastar, prematuramente, a placa de desgaste da barra de corte.

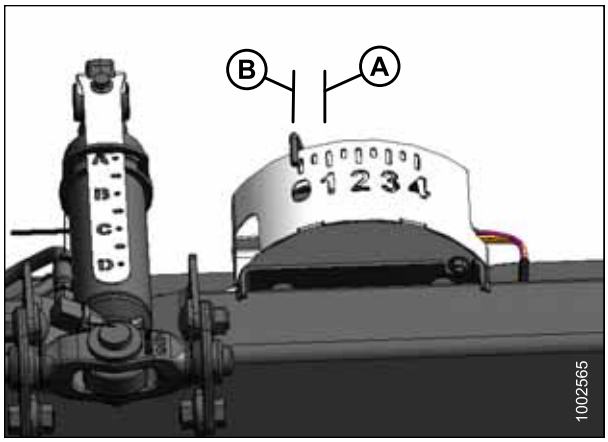



**Figura 3.356: Caixa indicadora de flutuação**

## 3.8.12 Colheitadeiras New Holland (Séries CR/CX - Ano modelo Pré-2015)

Essa seção se aplica somente aos modelos CR/CX Pré-2015. Para New Holland, modelos CR 6,80; 6,90; 7,90; 8,90; 9,90 e 10.90, consulte *3.8.13 Colheitadeiras New Holland (Série CR - Ano modelo 2015 e posteriores), página 242*.

### *Verificação da faixa de tensão da cabine da colheitadeira (New Holland)*

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

**NOTA:**

Para New Holland, modelos CR 6,80; 6,90; 7,90; 8,90; 9,90 e 10.90, consulte *3.8.13 Colheitadeiras New Holland (Série CR - Ano modelo 2015 e posteriores), página 242*.

**CUIDADO**

**Verifique para ter certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

1. Posicione a plataforma a 150 mm (6 pol.) acima do solo e destrave a flutuação do módulo de flutuação.
2. Certifique-se de que a ligação da trava da flutuação está nos batentes inferiores (a arruela [A] não pode ser movida) em ambos os locais.

   **NOTA:**

   Se a plataforma não estiver nos batentes inferiores durante as próximas duas etapas, a tensão pode sair da faixa durante a operação, causando o mau funcionamento do sistema de AHHC.

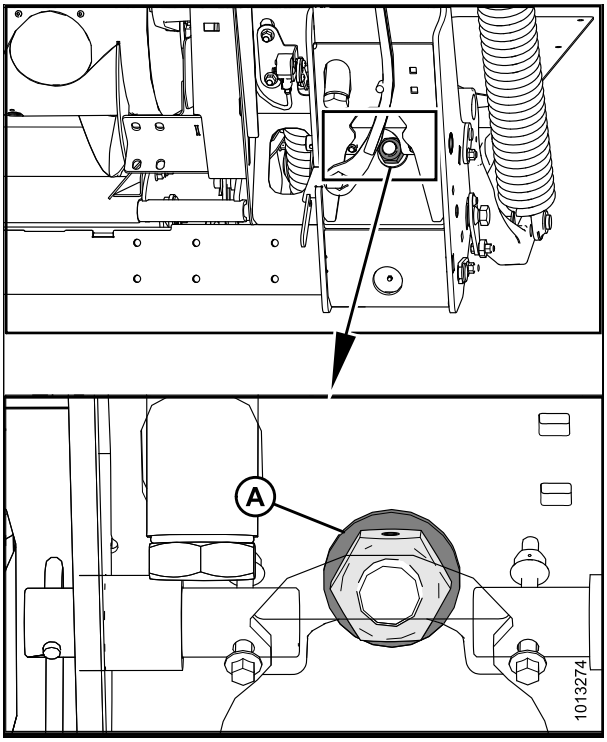



**Figura 3.357: Trava da flutuação**

3. Ajuste o suporte de tensão de cabo (B) (se necessário) até que o ponteiro (A) do indicador de flutuação esteja em "0".

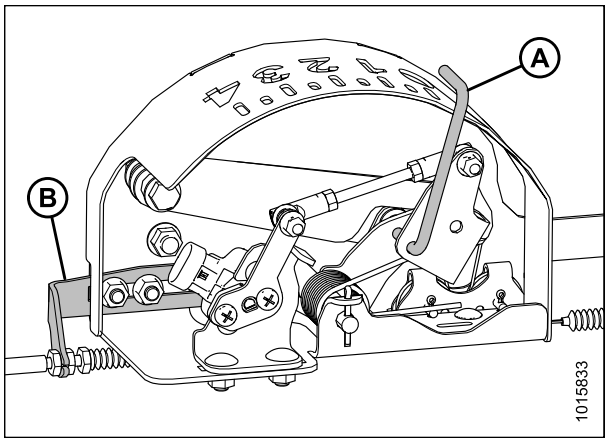



**Figura 3.358: Caixa indicadora de flutuação**

4. Garanta que a flutuação da plataforma esteja destravada.
5. Selecione DIAGNÓSTICO (A) na tela principal. A tela DIAGNÓSTICOS aparece.
6. Selecione CONFIGURAÇÕES. A tela CONFIGURAÇÕES aparece.

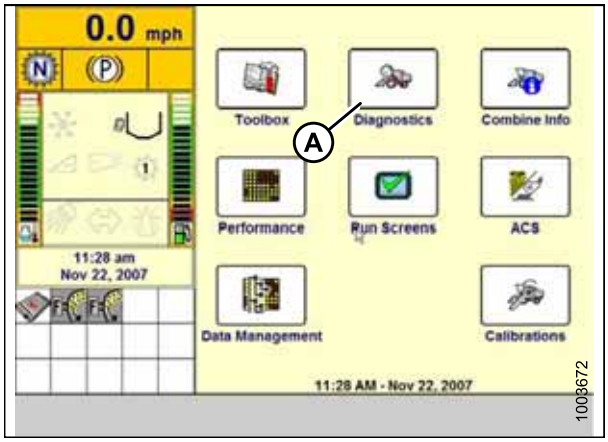



**Figura 3.359: Monitor colheitadeiras New Holland**

7. Selecione a seta para baixo GRUPO (A). A caixa de diálogo GRUPO é exibida.

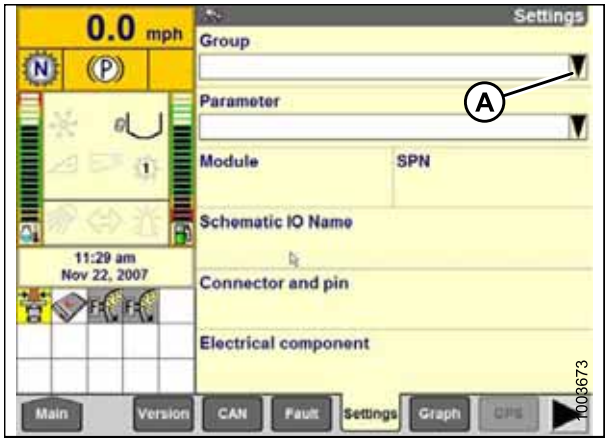



**Figura 3.360: Monitor colheitadeiras New Holland**

8. Selecione ALTURA/INCLINAÇÃO PLATAFORMA (A). A tela PARÂMETRO é exibida.

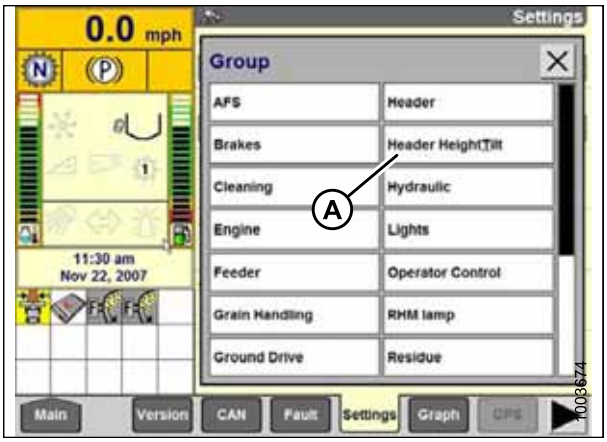



**Figura 3.361: Monitor colheitadeiras New Holland**

9. Selecione SENSOR DA ALTURA DA PLATAFORMA ESQUERDA (A) e, então, selecione o botão GRÁFICO (B). A tensão exata é exibida na parte superior da tela.
10. Levante e abaixe a plataforma para ver a variação completa de leituras de tensão.

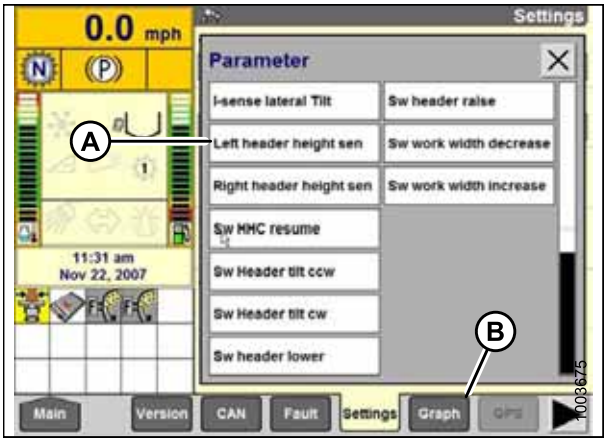



**Figura 3.362: Monitor colheitadeiras New Holland**

11. Se o sensor de tensão não estiver dentro dos limites alto e baixo ou se o intervalo entre os limites alto e baixo for insuficiente, será necessário realizar ajustes. Consulte *Ajuste dos limites de tensão: Sistema de um sensor, página 137*.

## *Engate do controle automático de altura da plataforma (New Holland Séries CR/CX)*

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

**NOTA:**

Para New Holland, modelos CR 6,80; 6,90; 7,90; 8,90; 9,90 e 10.90, consulte *3.8.13 Colheitadeiras New Holland (Série CR - Ano modelo 2015 e posteriores), página 242*.

1. Selecione FLUTUAÇÃO LATERAL DA PLATAFORMA na tela da colheitadeira e pressione ENTER.
2. Utilize as teclas de navegação para cima e para baixo entre as opções e selecione INSTALADO.

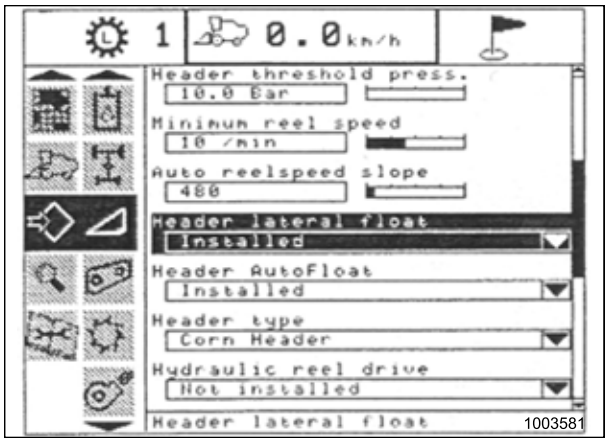



**Figura 3.363: Monitor colheitadeiras New Holland**

3. Selecione FLUTUAÇÃO AUTOMÁTICA DA PLATAFORMA (A) e pressione ENTER.
4. Utilize as teclas de navegação para cima e para baixo entre as opções e selecione INSTALADO.

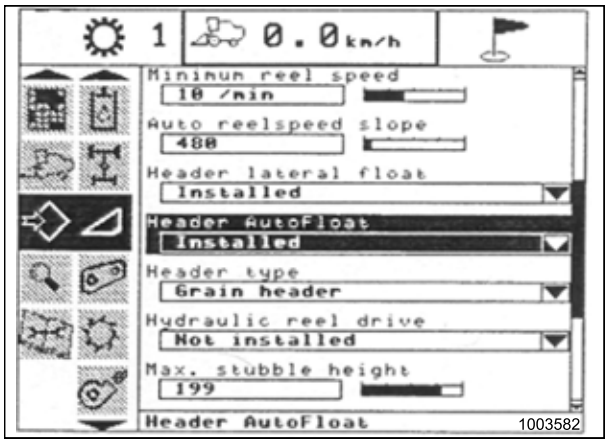



**Figura 3.364: Monitor colheitadeiras New Holland**

## *Calibração do controle automático de altura da plataforma (New Holland Séries CR/CX)*

Para obter melhor desempenho do controle automático de altura da plataforma (AHHC), execute esses procedimentos com a união central em D. Quando a configuração e a calibração estiverem completas, ajuste a união central de volta ao ângulo da plataforma desejado. Consulte *3.7.4 Ângulo da plataforma, página 90*.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

**NOTA:**

Para New Holland, modelos CR 6,80; 6,90; 7,90; 8,90; 9,90 e 10.90, consulte *3.8.13 Colheitadeiras New Holland (Série CR - Ano modelo 2015 e posteriores), página 242*.

## CUIDADO

**Verifique para ter certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

Verifique as seguintes condições antes de iniciar o procedimento de calibração da plataforma:

- A plataforma está acoplada à colheitadeira.

- A colheitadeira está ao nível do solo, com a plataforma ao nível do solo.
- A plataforma está sobre os batentes inferiores e a união central configurada em D.
- O motor está ligado.
- A colheitadeira não está se movendo.
- Nenhum erro foi recebido do módulo Controlador de Altura da Plataforma (CAP).
- O alimentador/a plataforma está desengatado(a).
- Os botões de flutuação lateral NÃO estão pressionados.
- A tecla ESC NÃO está pressionada.

Para calibrar o AHHC, siga estes passos:

1. Selecione CALIBRAÇÃO no monitor da colheitadeira e pressione a seta direita de navegação para inserir a caixa de informações.
2. Selecione PLATAFORMA (A) e pressione ENTER. A caixa de diálogo CALIBRAÇÃO se abre.

   **NOTA:**

   É possível utilizar as teclas de navegação para cima e para baixo para deslocar-se entre as opções.




**Figura 3.365: Monitor colheitadeiras New Holland**

3. Siga os passos da calibração na ordem em que aparecem na caixa de diálogo. À medida que prosseguir pelo procedimento de calibração, o monitor será atualizado automaticamente para mostrar o próximo passo.

   **NOTA:**

   Pressionar a tecla ESC durante qualquer um dos passos ou deixar o sistema ocioso por mais de 3 minutos causará a interrupção do procedimento de calibração.

   **NOTA:**

   Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter uma explicação sobre quaisquer códigos de erro.

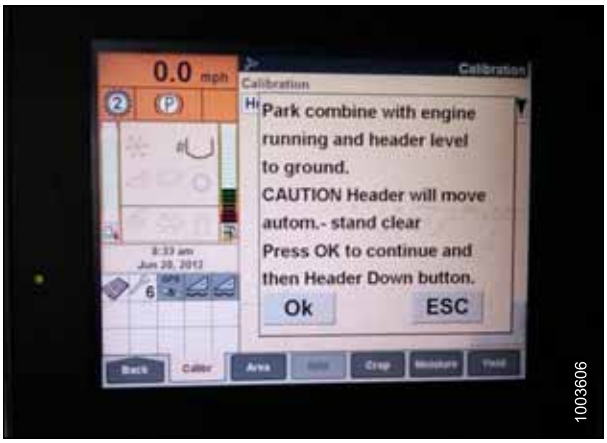



**Figura 3.366: Monitor colheitadeiras New Holland**

4. Quando todos os passos forem concluídos, será mostrada a mensagem CALIBRAÇÃO BEM SUCEDIDA na tela. Saia do menu CALIBRAÇÃO pressionando a tecla ENTER ou ESC.

   **NOTA:**

   Se o flutuador foi configurado como mais pesado para o completar o procedimento de calibração de solo, ajuste para a operação de flutuação recomendada após a calibração ter sido completada.

5. Se a unidade não funcionar adequadamente, conduza a calibração para altura máxima de palhada.

**Calibração da Altura Máxima da Palhada**

Este procedimento descreve como calibrar o contador de área para interromper ou iniciar a contagem na altura correta. Programe a plataforma para uma altura que nunca será atingida durante o corte. O contador de área interromperá a contagem quando a plataforma estiver acima da altura programada e iniciará a contagem quando a plataforma estiver abaixo da altura programada.

Selecione a altura da plataforma que corresponde à descrição acima.

**IMPORTANTE:**

- Se o valor configurado for baixo demais, a área pode NÃO ser contada visto que a plataforma às vezes é elevada acima desse limiar embora a colheitadeira ainda esteja cortando.
- Se o valor configurado for alto demais, o contador de área continuará contando mesmo quando a plataforma estiver elevada (mas abaixo desse limiar) e a colheitadeira não estiver mais cortando a cultura.

## CUIDADO

**Verifique para ter certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

1. Selecione a caixa de diálogo de calibração ALTURA MÁXIMA DA PALHADA. À medida que prosseguir pelo procedimento de calibração, o monitor será atualizado automaticamente para mostrar o próximo passo.

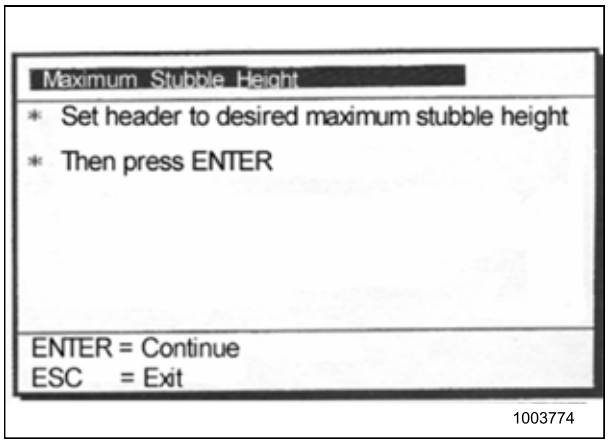



**Figura 3.367: Caixa de diálogo da calibração New Holland**

2. Mova a plataforma à posição correta usando a chave de controle da plataforma para cima ou para baixo no manche do operador.
3. Pressione ENTER para continuar. À medida que prosseguir pelo procedimento de calibração, o monitor será atualizado automaticamente para mostrar o próximo passo.
4. Pressione ENTER ou ESC para fechar a tela de calibração. A calibração está agora completa.

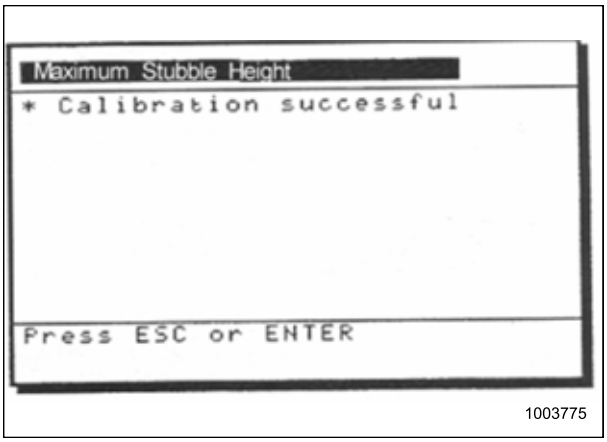



**Figura 3.368: Caixa de diálogo da calibração New Holland**

## *Ajuste da variação de elevação da plataforma (New Holland séries CR/CX)*

Se necessário, a variação de elevação da plataforma (a primeira velocidade no interruptor de ALTURA DA PLATAFORMA na alavanca multifuncional), pode ser ajustada.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

**NOTA:**

Para New Holland, modelos CR 6,80; 6,90; 7,90; 8,90; 9,90 e 10.90, consulte *3.8.13 Colheitadeiras New Holland (Série CR - Ano modelo 2015 e posteriores), página 242*.

1. Selecione VARIAÇÃO DE ELEVAÇÃO DA PLATAFORMA no monitor da colheitadeira.
2. Utilize os botões “+” ou “–“ para alterar a configuração.
3. Pressione ENTER para salvar a nova configuração.

   **NOTA:**

   A variação de elevação pode ser alterada de 32–236 em incrementos de 34. A configuração de fábrica é 100.

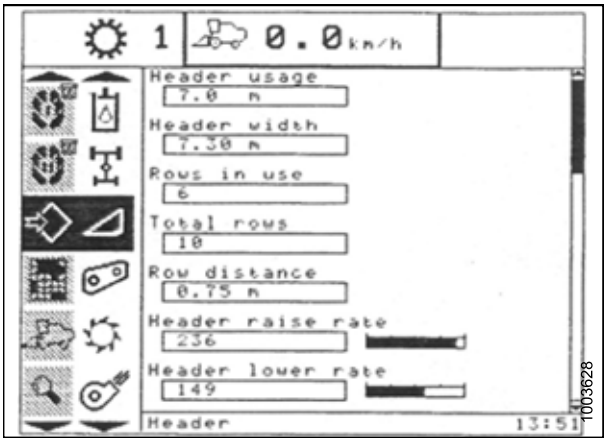



**Figura 3.369: Monitor colheitadeiras New Holland**

## *Configuração da variação de descida da plataforma (New Holland séries CR/CX)*

Se necessário, a variação de descida da plataforma (o botão de controle automático de altura da plataforma ou segunda velocidade na chave do balancim da alavanca multifunção) pode ser alterada.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

**NOTA:**

Para New Holland, modelos CR 6,80; 6,90; 7,90; 8,90; 9,90 e 10.90, consulte *3.8.13 Colheitadeiras New Holland (Série CR - Ano modelo 2015 e posteriores), página 242*.

1. Selecione VARIAÇÃO DE DESCIDA DA PLATAFORMA no monitor da colheitadeira.
2. Utilize os botões "+" ou "–" para alterar a configuração para 50.
3. Pressione ENTER para salvar a nova configuração.

   **NOTA:**

   A variação de descida pode ser alterada de 2–247 em incrementos de 7. É configurado de fábrica para 100.

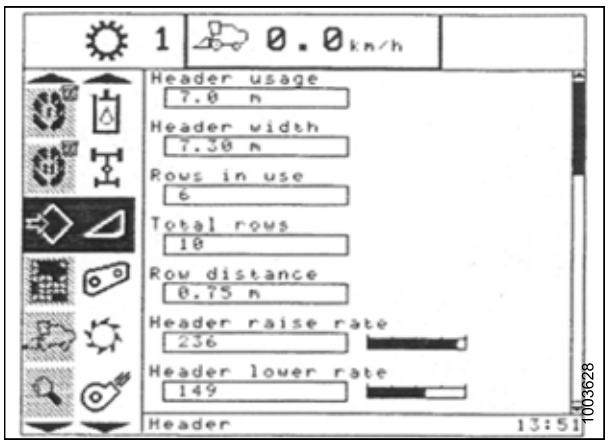



**Figura 3.370: Monitor colheitadeiras New Holland**

## *Configuração de sensibilidade do controle automático de altura da plataforma (New Holland Séries CR/CX)*

O ajuste de sensibilidade controla a distância que a barra de corte deve percorrer para cima ou para baixo antes que o controle automático de altura da plataforma (AHHC) reaja e levante ou abaixe o alimentador. Quando a sensibilidade é definida até o seu ponto máximo, são necessárias pequenas alterações na altura do solo para fazer o alimentador levantar ou abaixar. Quando a sensibilidade está definida no ponto mínimo, são necessárias grandes alterações na altura do solo para fazer com que o alimentador levante ou abaixe.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

**NOTA:**

Para New Holland, modelos CR 6,80; 6,90; 7,90; 8,90; 9,90 e 10.90, consulte *3.8.13 Colheitadeiras New Holland (Série CR - Ano modelo 2015 e posteriores), página 242*.

## CUIDADO

**Verifique para ter certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

1. Engate o separador e o alimentador.
2. Selecione SENSIBILIDADE DA ALTURA na tela de exibição da colheitadeira.
3. Utilize os botões "+" ou "–" para alterar a configuração para 200.
4. Pressione ENTER para salvar a nova configuração.

   **NOTA:**

   A sensibilidade pode ser alterada de 10–236 em incrementos de 10. É configurado de fábrica para 100.




**Figura 3.371: Monitor colheitadeiras New Holland**

## *Configurações predefinidas de altura de corte (New Holland Séries CR/CX)*

Para configurar a altura de corte predefinida, siga estes passos:

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

**NOTA:**

Para New Holland, modelos CR 6,80; 6,90; 7,90; 8,90; 9,90 e 10.90, consulte *3.8.13 Colheitadeiras New Holland (Série CR - Ano modelo 2015 e posteriores), página 242*.

1. Engate o mecanismo de debulha e o alimentador com os interruptores (A) e (B).
2. Configure o interruptor MEMÓRIA DA PLATAFORMA (D) na posição MODO ALTURA DA PALHADA/FLUTUAÇÃO AUTOMÁTICA (A) ou (B).
3. Abaixe a plataforma à altura de corte desejada usando o interruptor FLUTUAÇÃO LATERAL E ALTURA DA PLATAFORMA (C).
4. Pressione o botão RESUME (E) por um mínimo de 2 segundos a fim de armazenar a posição da altura. Um bipe confirmará a configuração.

   **NOTA:**

   É possível armazenar dois valores diferentes de altura da plataforma usando o interruptor da MEMÓRIA DA PLATAFORMA (D) no MODO DE ALTURA DA PALHADA/FLUTUAÇÃO AUTOMÁTICA, posição (A) ou (B).
5. Para alterar uma das regulagens de altura da plataforma memorizadas enquanto a colheitadeira está em uso, utilize o interruptor de FLUTUAÇÃO LATERAL E ALTURA DA PLATAFORMA (C) (lento para cima/baixo) para elevar ou descer a plataforma até o

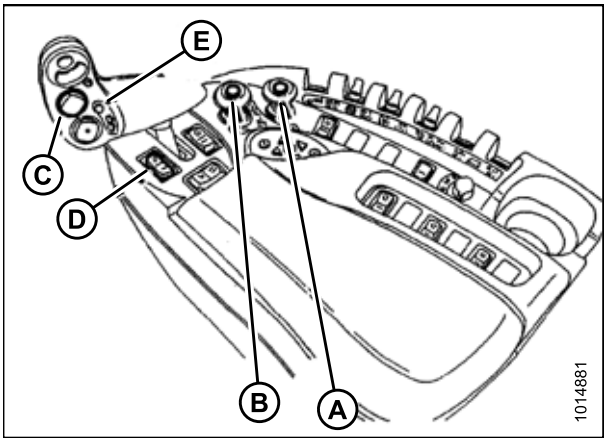



**Figura 3.372: Controles das colheitadeiras New Holland**

valor desejado. Pressione o botão RESUME (E) para um mínimo de 2 segundos a fim de armazenar a nova posição da altura. Um bipe confirmará a configuração.

**NOTA:**

Não pressione muito forte o botão RESUME (E) ou o modo flutuação será desativado.

**NOTA:**

Não é necessário pressionar o interruptor (D) novamente após o ajuste.

**NOTA:**

A leitura do indicador com a plataforma acima do solo (152 mm [6 pol.] deve ser de 0 (B). Caso não seja, consulte o passo *4, página 133*. As condições de solo e cultura ditarão em qual número será preciso configurá-lo. A leitura em 1 (A) está configurada para leve e em 4 configurada para pesado. A configuração ideal é o mais leve possível sem trepidação ou perda de cultura. Operar em pressões mais pesadas pode desgastar, prematuramente, a placa de desgaste da barra de corte.

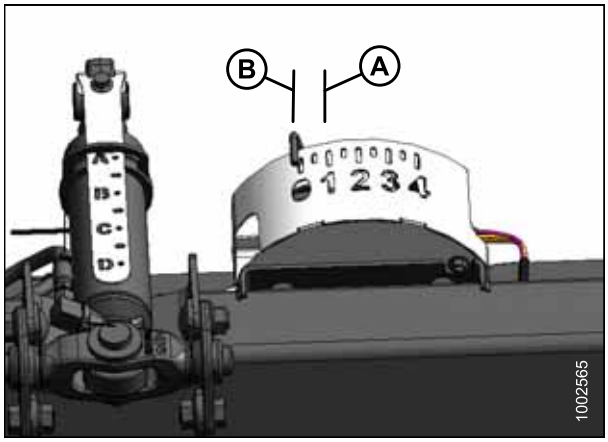



**Figura 3.373: Caixa indicadora de flutuação**

## 3.8.13 Colheitadeiras New Holland (Série CR - Ano modelo 2015 e posteriores)

Esta seção se aplica somente aos modelos CR 2015 e posteriores (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 e 10.90). Para os demais modelos de colheitadeira New Holland pré-2015, consulte *3.8.12 Colheitadeiras New Holland (Séries CR/CX - Ano modelo Pré-2015), página 233*.

### *Verificação da faixa de tensão da cabine da colheitadeira (New Holland Série CR)*

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

**NOTA:**

Esta seção se aplica somente aos modelos CR e 2015 e posteriores (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 e 10.90). Para os demais modelos de colheitadeira New Holland pré-2015, consulte *3.8.12 Colheitadeiras New Holland (Séries CR/CX - Ano modelo Pré-2015), página 233*.

### ⚠ CUIDADO

**Verifique para ter certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

1. Posicione a plataforma a 150 mm (6 pol.) acima do solo e destrave a flutuação do módulo de flutuação.

2. Certifique-se de que a ligação da trava da flutuação está nos batentes inferiores (a arruela [A] não pode ser movida) em ambos os locais.

   **NOTA:**

   Se a plataforma não estiver nos batentes inferiores durante as próximas duas etapas, a tensão pode sair da faixa durante a operação, causando o mau funcionamento do sistema de AHHC.

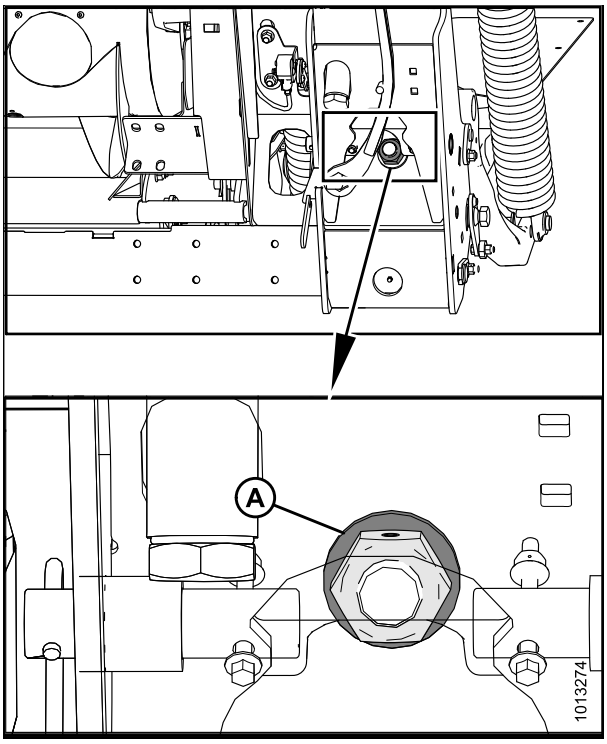



**Figura 3.374: Trava da flutuação**

3. Ajuste o suporte de tensão de cabo (B) (se necessário) até que o ponteiro (A) do indicador de flutuação esteja em "0".

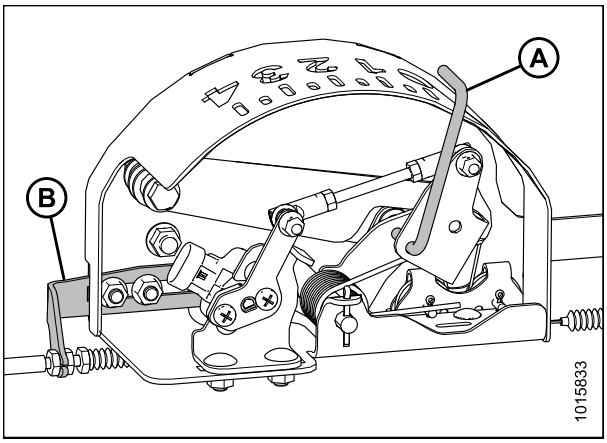



**Figura 3.375: Caixa indicadora de flutuação**

4. Garanta que a flutuação da plataforma esteja destravada.
5. Selecione DIAGNÓSTICO (A) na tela principal. A tela DIAGNÓSTICOS aparece.

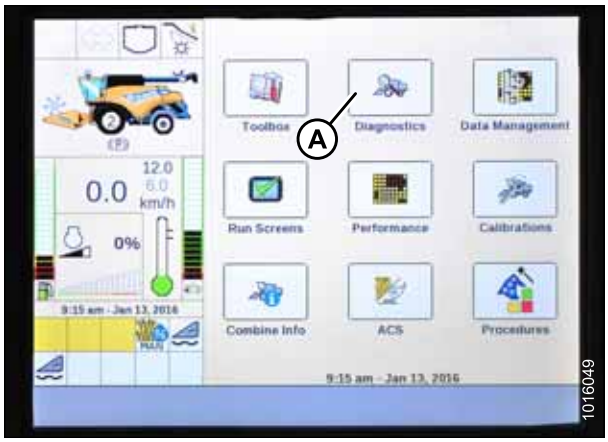



**Figura 3.376: Monitor colheitadeiras New Holland**

6. Selecione CONFIGURAÇÕES (A). A tela CONFIGURAÇÕES aparece.




**Figura 3.377: Monitor colheitadeiras New Holland**

7. Selecione ALTURA PLATAFORMA/INCLINAÇÃO (A) do menu suspenso GRUPO.
8. Selecione SENSOR ESQUERDO DE ALTURA DA PLATAFORMA. L (B) do menu suspenso PARÂMETRO.




**Figura 3.378: Monitor colheitadeiras New Holland**

9. Selecione GRÁFICO (A). A tensão exata (B) é exibida na parte superior da tela.
10. Levante e abaixe a plataforma para ver a variação completa de leituras de tensão.
11. Se o sensor de tensão não estiver dentro dos limites alto e baixo ou se o intervalo entre os limites alto e baixo for insuficiente, será necessário realizar ajustes. Consulte *Ajuste dos limites de tensão: Sistema de um sensor, página 137*.

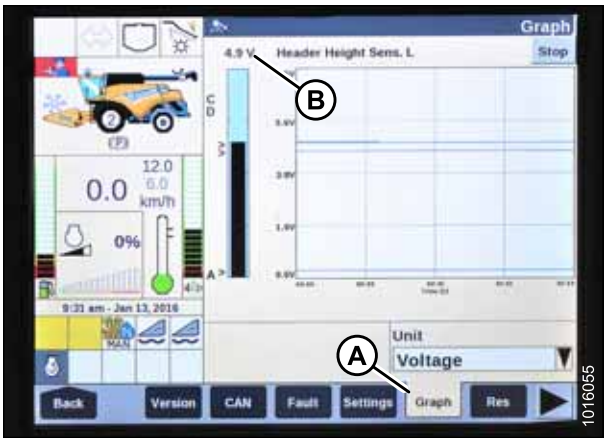



**Figura 3.379: Monitor colheitadeiras New Holland**

## *Engate do controle automático de altura da plataforma (New Holland Série CR)*

Para obter melhor desempenho do controle automático de altura da plataforma (AHHC), execute esses procedimentos com a união central em D. Quando a configuração e a calibração estiverem completas, ajuste a união central de volta ao ângulo da plataforma desejado.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

**NOTA:**

Esta seção se aplica somente aos modelos CR e 2015 e posteriores (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 e 10.90). Para os demais modelos de colheitadeira New Holland pré-2015, consulte *3.8.12 Colheitadeiras New Holland (Séries CR/CX - Ano modelo Pré-2015), página 233*.

1. Certifique-se de que a união central esteja em D.
2. Selecione CAIXA DE FERRAMENTA (A) na tela principal. A tela CAIXA DE FERRAMENTA é exibida.




**Figura 3.380: Monitor colheitadeiras New Holland**

3. Pressione, simultaneamente, os botões DESCARREGAR (A) e RESUME (B) na alavanca hydro.




**Figura 3.381: Controles das colheitadeiras New Holland**

4. Selecione PLATAFORMA 1 (A). A tela de CONFIGURAÇÃO DA PLATAFORMA 1 é exibida.
5. Selecione TIPO DE CORTE na seta suspensa (B) e altere o TIPO DE CORTE para a PLATAFORMA (C).

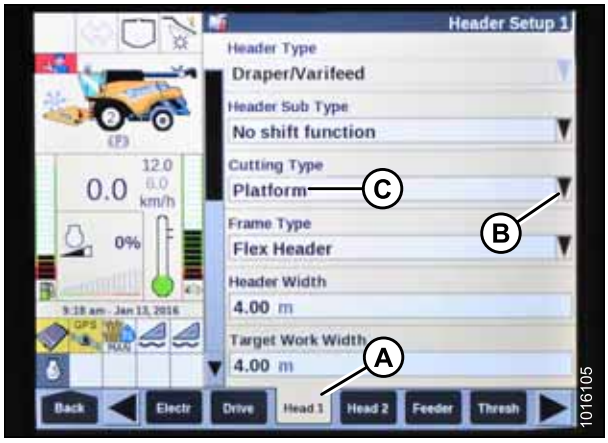



**Figura 3.382: Monitor colheitadeiras New Holland**

6. Selecione SUBTIPO DA PLATFORMA na seta suspensa (A). A caixa de diálogo do SUBTIPO DA PLATAFORMA é exibida.




**Figura 3.383: Monitor colheitadeiras New Holland**

7. Selecione PLATAFORMA 2 (A). A tela de CONFIGURAÇÃO DA PLATAFORMA 2 é exibida.




**Figura 3.384: Monitor colheitadeiras New Holland**

8. Selecione FLUTUAÇÃO AUTOMÁTICA na seta suspensa e configure a FLUTUAÇÃO AUTOMÁTICA para INSTALADA (A).
9. Selecione ELEVAÇÃO AUTOMÁTICA DA PLATAFORMA na seta suspensa e configure ELEVAÇÃO AUTOMÁTICA DA PLATAFORMA para INSTALADA (B).

   **NOTA:**

   Com a ELEVAÇÃO AUTOMÁTICA DA PLATAFORMA instalada e o AHHC ativado, a plataforma se elevará automaticamente quando a alavanca de velocidade no solo (GSL) for puxada para trás (ré).
10. Configure os valores para TAXA DE SUBIDA (C) e a TAXA DE DESCIDA (D) para melhor desempenho de acordo com as condições do solo.
11. Configure os valores para SENSIBILIDADE DA ALTURA (A) e a SENSIBILIDADE DA INCLINAÇÃO (B) para melhor desempenho de acordo com as condições do solo.




**Figura 3.385: Monitor colheitadeiras New Holland**

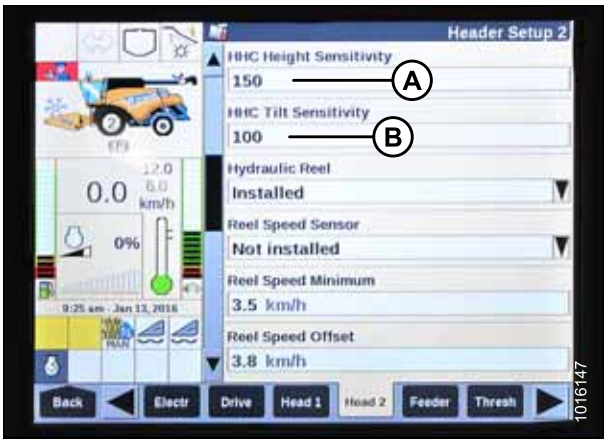



**Figura 3.386: Monitor colheitadeiras New Holland**

## *Calibração do controle automático de altura da plataforma (New Holland Série CR)*

Para obter melhor desempenho do controle automático de altura da plataforma (AHHC), execute esses procedimentos com a união central em D. Quando a configuração e a calibração estiverem completas, ajuste a união central de volta ao ângulo da plataforma desejado. Consulte *3.7.4 Ângulo da plataforma, página 90*.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

**NOTA:**

Esta seção se aplica somente aos modelos CR e 2015 e posteriores (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 e 10.90). Para os demais modelos de colheitadeira New Holland pré-2015, consulte *3.8.12 Colheitadeiras New Holland (Séries CR/CX - Ano modelo Pré-2015), página 233*.

### ⚠ CUIDADO

**Verifique para ter certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

Verifique as seguintes condições antes de iniciar o procedimento de calibração da plataforma:

- A plataforma está acoplada à colheitadeira.
- A colheitadeira está ao nível do solo, com a plataforma ao nível do solo.
- A plataforma está sobre os batentes inferiores e a união central configurada em D.
- O motor está ligado.
- A colheitadeira não está se movendo.
- Nenhum erro foi recebido do módulo controlador de altura da plataforma (HHC).
- O alimentador/a plataforma está desengatado(a).
- Os botões de flutuação lateral NÃO estão pressionados.
- A tecla ESC NÃO está pressionada.

Para calibrar o AHHC, siga estes passos:

1. Selecione CALIBRAÇÕES (A) na tela principal. A tela CALIBRAÇÃO é exibida.




**Figura 3.387: Monitor colheitadeiras New Holland**

2. Selecione a seta suspensa CALIBRAÇÃO (A).




**Figura 3.388: Monitor colheitadeiras New Holland**

3. Selecione PLATAFORMA (A) da lista de opções de calibração.

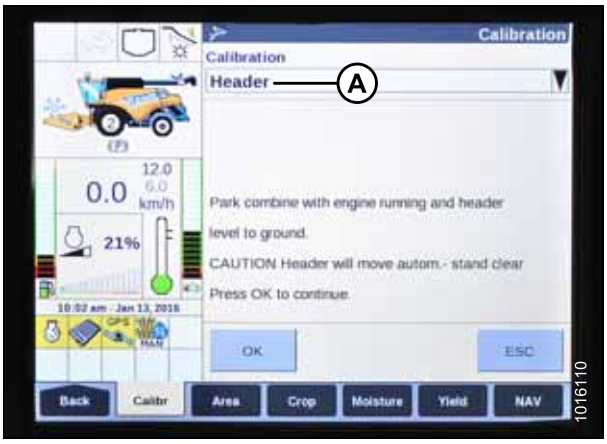



**Figura 3.389: Monitor colheitadeiras New Holland**

4. Siga os passos da calibração na ordem em que aparecem na tela. À medida que prosseguir pelo procedimento de calibração, o monitor será atualizado automaticamente para mostrar o próximo passo.

   **NOTA:**

   Pressionar a tecla ESC durante qualquer um dos passos ou deixar o sistema ocioso por mais de 3 minutos causará a interrupção do procedimento de calibração.

   **NOTA:**

   Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter uma explicação sobre quaisquer códigos de erro.




**Figura 3.390: Monitor colheitadeiras New Holland**

5. Quando todos os passos forem concluídos, a mensagem CALIBRAÇÃO CONCLUÍDA será exibida na tela.

   **NOTA:**

   Se o flutuador foi configurado como mais pesado para o completar o procedimento de calibração de solo, ajuste para a operação de flutuação recomendada após a calibração ter sido completada.




**Figura 3.391: Monitor colheitadeiras New Holland**

## *Configuração da altura automática (New Holland Série CR)*

**NOTA:**

Esta seção se aplica somente aos modelos CR e 2015 e posteriores (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 e 10.90). Para os demais modelos de colheitadeira New Holland pré-2015, consulte *3.8.12 Colheitadeiras New Holland (Séries CR/CX - Ano modelo Pré-2015), página 233*.

O console possui dois botões usado para alturas automáticas predefinidas. O interruptor-comutador que estava presente em modelos anteriores, agora é configurado como exibido à direita. As plataformas MacDon necessitam, somente, dos dois primeiros botões (A) e (B). O terceiro botão (C) não está configurado.

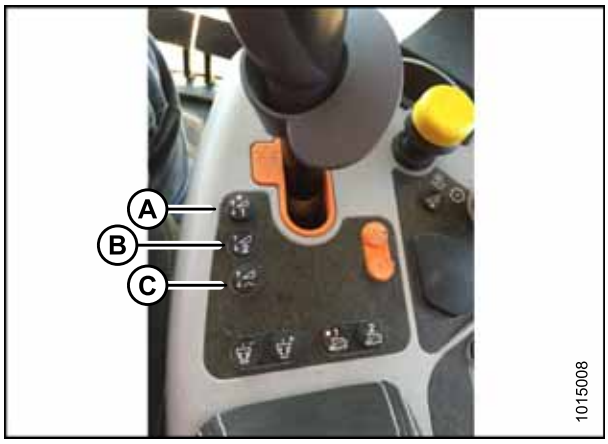



**Figura 3.392: Controles das colheitadeiras New Holland**

**CUIDADO**

**Verifique para ter certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

Para configurar a altura automática, siga estes passos:

1. Engate o separador e a plataforma.

2. Selecione EXECUTAR (A) na tela principal.




**Figura 3.393: Monitor colheitadeiras New Holland**

3. Selecione a aba EXECUTAR, que exibe a ALTURA MANUAL.

   **NOTA:**

   O campo ALTURA MANUAL pode aparecer em qualquer das abas EXECUTAR. Quando um botão da regulagem de altura automática é pressionado, o monitor muda para ALTURA AUTOMÁTICA (A).

4. Abaixe a plataforma até o solo.
5. Selecione um dos botões de regulagem de altura automática mostrados na figura *3.392, página 250*.
   - Pressione o botão CONFIGURAR 1 para uma configuração de solo leve (1 na caixa do indicador de flutuação).
   - Pressione o botão CONFIGURAR 2 para uma configuração de solo mais pesado (2 na caixa do indicador de flutuação).




**Figura 3.394: Monitor colheitadeiras New Holland**

## *Configuração da altura máxima de trabalho (New Holland Série CR)*

**NOTA:**

Esta seção se aplica somente aos modelos CR e 2015 e posteriores (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 e 10.90). Para os demais modelos de colheitadeira New Holland pré-2015, consulte *3.8.12 Colheitadeiras New Holland (Séries CR/CX - Ano modelo Pré-2015), página 233*.

1. Selecione CAIXA DE FERRAMENTA (A) na tela principal. A tela CAIXA DE FERRAMENTA é exibida.

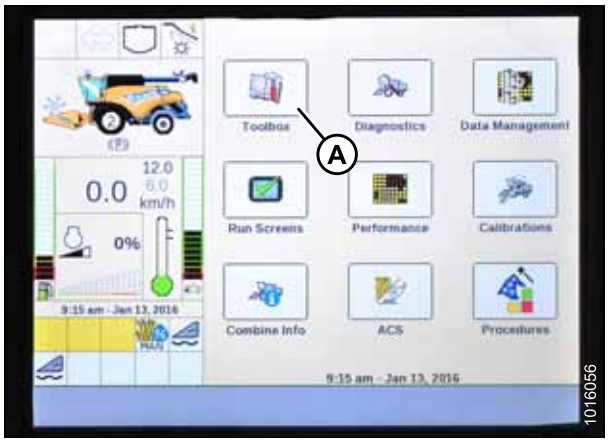



**Figura 3.395: Monitor colheitadeiras New Holland**

2. Selecione ALIMENTADOR (A). A tela de CONFIGURAÇÃO DO ALIMENTADOR aparece.
3. Selecione o campo ALTURA MÁXIMA DE TRABALHO (B).

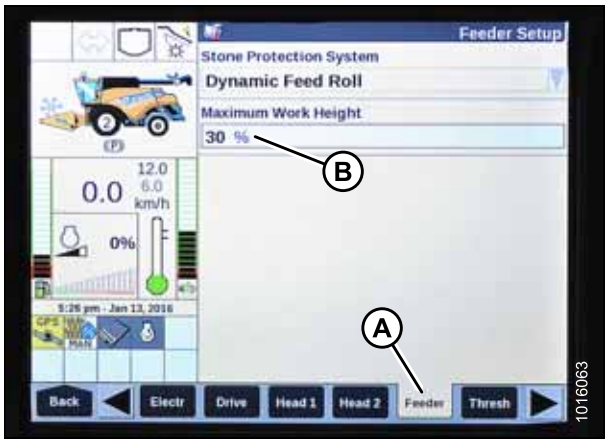



**Figura 3.396: Monitor colheitadeiras New Holland**

4. Configure a ALTURA MÁXIMA DE TRABALHO com o valor desejado.
5. Pressione CONFIGURAR e, em seguida, ENTER.




**Figura 3.397: Monitor colheitadeiras New Holland**

*Configuração do avanço-recuo do molinete, inclinação da plataforma e tipo de plataforma (New Holland Série CR)*

Este procedimento se aplica somente aos modelos CR 2016 6.90, 7.90, 8.90, e 9.90.

**NOTA:**

Alterações podem ter sido feitas para os controles ou painel da colheitadeira depois da publicação deste documento. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as atualizações.

1. Pressione, simultaneamente, os botões DESCARREGAR (A) e RETOMAR (B) na alavanca hidráulica.




**Figura 3.398: Controles das colheitadeiras New Holland**

2. Na tela PLATAFORMA 1, altere o TIPO DE CORTE de para PLATAFORMA como exibido no local (A).




**Figura 3.399: Monitor colheitadeiras New Holland**

3. Na tela PLATAFORMA 2, altere o SUBTIPO DA PLATAFORMA de PADRÃO para 80/90 como exibido no local (A).




**Figura 3.400: Monitor colheitadeiras New Holland**

Há, agora, dois tipos de botões diferentes predefinidos para NO SOLO. O interruptor-comutador que estava presente em modelos anteriores, agora é configurado como exibido à direita. As plataformas MacDon necessitam, somente, dos dois primeiros botões (A) e (B). O terceiro botão inferior (C) não está configurado.

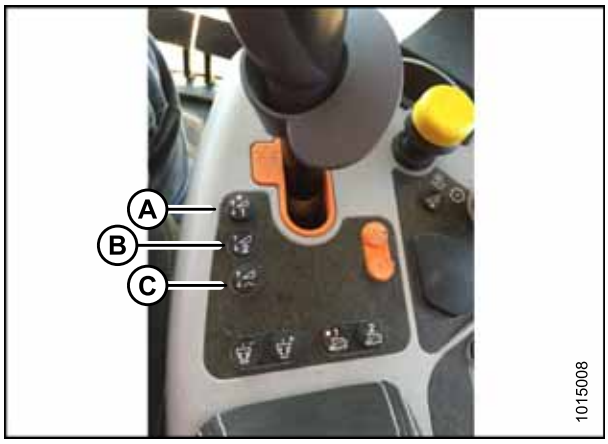



**Figura 3.401: Controles das colheitadeiras New Holland**

## 3.8.14 Operação do sensor

Os sensores de posição fornecidos com o sistema de controle automático de altura da plataforma (AHHC) são sensores de efeito Hall que contêm conectores vedados. As tensões de sinal de operação normal dos sensores ficam entre 10% (0,5VDC) e 90% (4,5VDC). Um aumento na tensão de um sensor está correlacionado a um aumento na altura da plataforma.

Qualquer erro do sensor resulta em um sinal de 0 V, indicando um sensor defeituoso ou falta de tensão de alimentação adequada.

## 3.8.15 Substituição do sensor de controle automático de altura da plataforma (AHHC) (Sistema de um sensor)

1. Desconecte o chicote elétrico (A) do sensor existente (B).
2. Remova os dois parafusos (C) que fixam o sensor (B) ao braço do sensor (D).

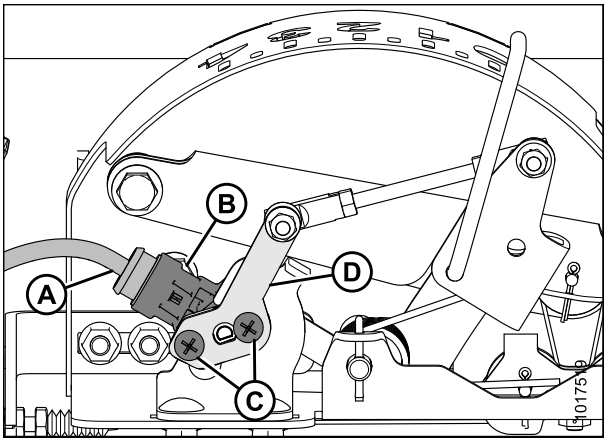



**Figura 3.402: Sensor de AHHC**

3. Gire o braço do sensor (A) para cima para obter acesso aos dois parafusos (B) que fixam o sensor (C) ao suporte (D).
4. Remova os dois parafusos e porcas (B) que fixam o sensor (B) ao suporte (D).
5. Afaste o sensor (B) do suporte (D).

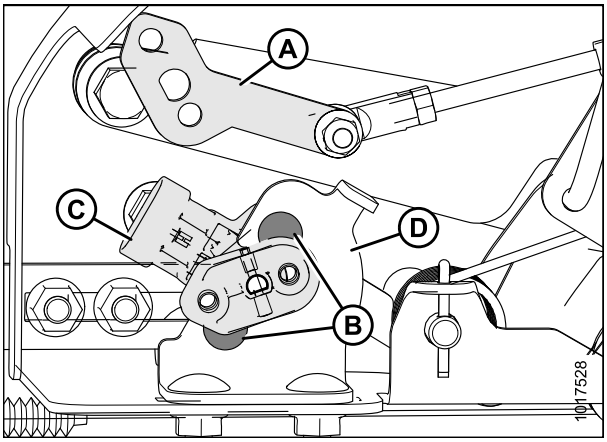



**Figura 3.403: Sensor de AHHC**

**IMPORTANTE:**

Para evitar danos ao novo sensor, instale-o conforme segue:

6. Posicione o novo sensor (A) no suporte (B).
7. Prenda-o com dois parafusos (C) e porcas (D).

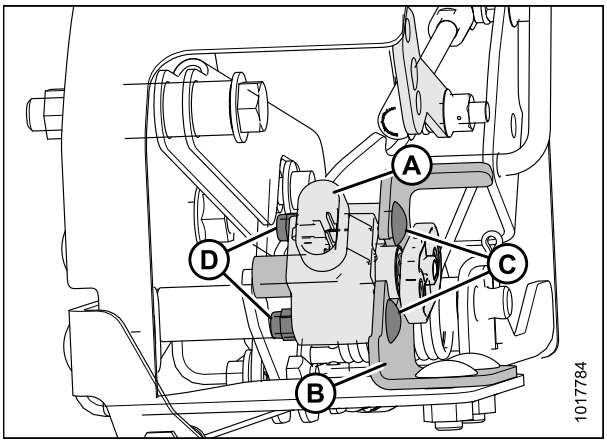



**Figura 3.404: Sensor de AHHC**

8. Prenda o braço do sensor (A) ao sensor (B) e fixe com dois parafusos (C).
9. Reconecte o chicote elétrico ao plugue (B) no sensor.
10. Verifique a faixa de tensão do novo sensor e ajuste se necessário. Consulte:
    - *Verificação manual da faixa de tensão: Sistema de um sensor, página 132*
    - *Ajuste dos limites de tensão: Sistema de um sensor, página 137*

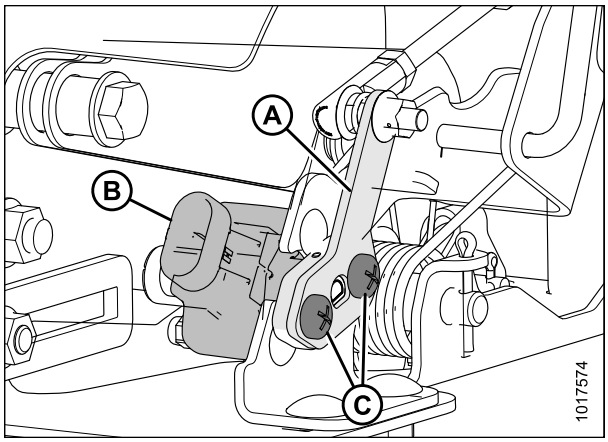



**Figura 3.405: Sensor de AHHC**

# 3.9 Nivelamento da plataforma.

O módulo de flutuação é configurado de fábrica para fornecer o nivelamento adequado para a plataforma e, normalmente, não deve exigir ajuste adicional.

Se a plataforma **NÃO** estiver nivelada, execute as verificações a seguir antes de ajustar as articulações de nivelamento:

- Verifique a pressão dos pneus da colheitadeira.
- Verifique se o o alimentador da colheitadeira está nivelado. Consulte o manual do operador da colheitadeira para obter as instruções.
- Verifique se a parte superior do módulo de flutuação está nivelado e em paralelo com o alimentador.

**NOTA:**

As molas de flutuação do módulo de flutuação **NÃO** são utilizadas para nivelar a plataforma.

1. Estacione a colheitadeira em terreno nivelado.
2. Instale a plataforma a aproximadamente 150 mm (6 pol.) do solo e verifique se a conexão de flutuação está contra os batentes inferiores. Observe as extremidades altas e baixas da plataforma.
3. Verifique e, se necessário, ajuste a flutuação. Consulte *Verificação e ajuste da flutuação da plataforma, página 84*.
4. Ajuste o nível da plataforma fazendo pequenos ajustes (giro de 1/4-1/2) à porca (A) em cada trava do flutuador. Ajuste cada lado igualmente, mas em direções opostas, da seguinte forma:

   **NOTA:**

   O parafuso de ajuste (B) não precisa ser afrouxado para ajustes até meia volta da porca (A).

   a. Gire a porca do lado baixo no **sentido horário** para levantar a plataforma.

   b. Gire a porca do lado alto no **sentido anti-horário** para abaixar a plataforma.

   **NOTA:**

   O ajuste de mais de duas voltas em qualquer sentido pode afetar de modo adverso a flutuação da plataforma.

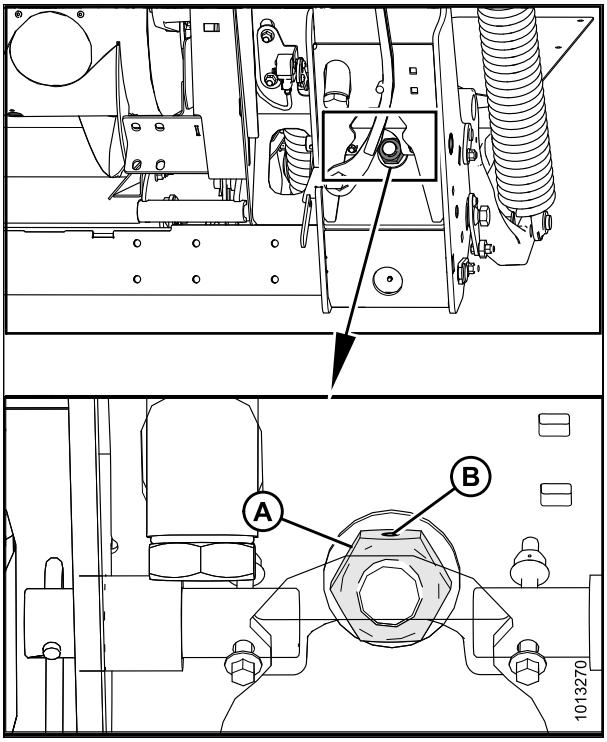



**Figura 3.406: Trava da flutuação**

**NOTA:**

Garanta uma folga de 2–3 mm (1/8 pol.) (A) entre a estrutura e a parte de trás da manivela da alavanca em cotovelo.

**NOTA:**

Verifique a flutuação após nivelar a plataforma. Consulte *Verificação e ajuste da flutuação da plataforma, página 84*.

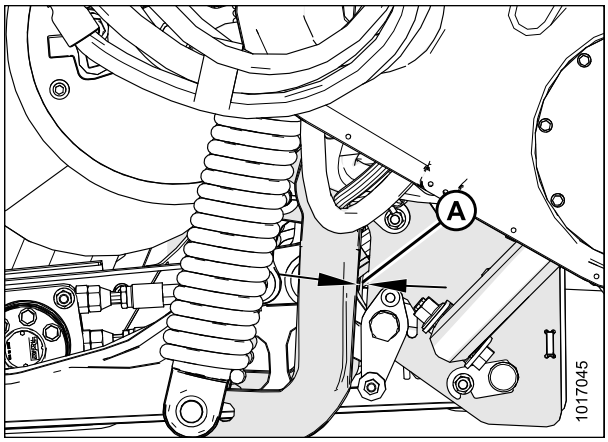



**Figura 3.407: Alavanca articulada**

# 3.10 Desobstrução da barra de corte

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado ou à queda de uma máquina suspensa, sempre pare o motor e remova a chave antes de deixar o assento do operador e sempre engate os esteios de segurança antes de ficar sob a máquina por qualquer motivo.**

## CUIDADO

**Utilize luvas pesadas ao trabalhar ao redor da navalha ou ao manuseá-la.**

## CUIDADO

**Abaixar o molinete girando-o sobre a obstrução da barra de corte o danificará.**

Para desobstruir a barra de corte, reverta o alimentador da colheitadeira. Se permanecer conectada, proceda da seguinte forma:

1. Pare o movimento de avanço da máquina e desengate os acionadores da plataforma.
2. Eleve a plataforma para evitar que ela se encha de sujeira e engate o acionador da embreagem da plataforma.
3. Desengate o acionador da embreagem da plataforma e a eleve totalmente caso o plugue **NÃO** esteja limpo.
4. Desligue o motor e remova a chave da ignição e engate o freio de estacionamento.
5. Acople os apoios de segurança da plataforma.
6. Limpe a barra de corte com a mão.

   **NOTA:**

   Se a barra de corte continuar obstruída, consulte *7 Resolução de problemas, página 527*.

# 3.11 Desobstrução do módulo de flutuação

1. Pare o movimento de avanço da máquina e desengate os acionadores da plataforma.
2. Eleve a plataforma levemente do chão e levante o molinete.
3. Ligue o alimentador da colheitadeira em reversão conforme especificação dos fabricantes (a reversão da alimentação varia entre os diferentes modelos de colheitadeiras).
4. Desengate o acionador da plataforma.

# 3.12 Transporte da plataforma

## ⚠ ADVERTÊNCIA

**NÃO conduza a colheitadeira com a plataforma acoplada, em uma estrada ou rodovia à noite ou em condições que reduzam a visibilidade, como neblina ou chuva. A largura da plataforma pode não ser tão visível nestas condições.**

## 3.12.1 Plataforma de transporte na colheitadeira

## ⚠ CUIDADO

- **Verifique as leis locais sobre regulamentos de largura e iluminação ou requisitos de marcação antes de transportar em rodovias.**
- **Siga todos os procedimentos recomendados no seu manual de operação da colheitadeira para transporte, reboque, etc.**
- **Desengate a embreagem da plataforma ao trafegar pelo campo.**
- **Antes de dirigir a colheitadeira por estradas, certifique-se de que as luzes laranja dianteiras, as luzes vermelhas traseiras e os faróis dianteiros estejam limpos e funcionando de maneira apropriada. As luzes laranja são para uma melhor visibilidade ao se aproximar do tráfego. Sempre utilize essas luzes ao trafegar por rodovias, a fim de fornecer advertências adequadas aos outros motoristas.**
- **NÃO use as luzes de campo em rodovias, elas podem confundir os outros motoristas.**
- **Antes de dirigir em uma estrada, limpe os sinais e os refletores de veículo de movimento lento, ajuste os espelhos retrovisores e limpe as janelas.**
- **Abaixe o molinete totalmente e eleve a plataforma, a menos que o transporte seja feito em terrenos inclinados.**
- **Mantenha a visibilidade adequada e esteja atento a obstáculos na estrada, ao tráfego iminente e a pontes.**
- **Ao trafegar em declives, reduza a velocidade e mantenha a plataforma a uma altura mínima para fornecer estabilidade caso a aceleração para frente for interrompida por qualquer motivo. Eleve completamente a plataforma na parte inferior da grade a fim de evitar contato com o solo.**
- **Trafegue em velocidades seguras para garantir controle e estabilidade total da máquina em todos os momentos.**

## 3.12.2 Reboque

As plataformas com a opção de sistema de transporte lento/rodas estabilizadoras podem ser rebocadas na traseira de uma ceifadora MacDon devidamente configurada ou por um trator agrícola. Consulte o manual do operador da colheitadeira para mais instruções.

*Fixação da plataforma ao veículo de reboque*

## CUIDADO

**Aderir às seguintes instruções de transporte de baixa velocidade a fim de evitar a perda de controle levando a lesões corporais e/ou danos à maquina:**

- **O peso do veículo de reboque deve ser superior ao peso da plataforma para garantir o desempenho de frenagem e controle adequados.**
- **NÃO reboque nenhum veículo comum. Use somente um trator agrícola, colheitadeira agrícola ou ceifadora MacDon configurada corretamente.**
- **Certifique-se de que o molinete esteja abaixado e para trás nos braços de suporte para aumentar a estabilidade da plataforma durante o transporte. Para plataformas com avanço-recuo hidráulico do molinete, nunca conecte os acopladores um ao outro ou o circuito estará completo e o molinete poderá avançar durante o transporte.**
- **Verifique se todos os pinos estão fixados corretamente na posição de transporte nos suportes da roda, engate e no suporte da barra de corte.**
- **Verifique a condição e a pressão antes de transportar.**
- **Conecte o engate ao veículo de reboque usando um pino de engate, um pino de trava da mola ou outro elemento de fixação adequado.**
- **Acople a corrente do engate de segurança ao veículo de reboque. Ajuste o comprimento da corrente de segurança a fim de fornecer apenas a folga suficiente para permitir o giro.**
- **Conecte o plugue de sete pólos do chicote de fios da plataforma ao receptáculo correspondente no veículo de reboque. (O receptáculo de sete pólos está disponível no departamento de peças do concessionário MacDon.)**
- **Certifique-se de que as luzes estejam funcionando corretamente e limpe a sinalização de veículo de movimento lento e outros refletores. Use o pisca-alerta, exceto se for proibido por lei.**

*Reboque da plataforma*

## CUIDADO

**Aderir às seguintes instruções de transporte de baixa velocidade a fim de evitar a perda de controle levando a lesões corporais e/ou danos à máquina:**

- **NÃO exceda os 32 km/h (20 mph). Reduza a velocidade de transporte para menos de 8 km/h (5 mph) em esquinas e condições difíceis ou escorregadias.**
- **Vire nas esquinas apenas em velocidades muito baixas (8 km/h [5 mph] ou menos). A estabilidade da plataforma é reduzida ao esterçar pois as rodas frontais se movem para a esquerda.**
- **NÃO acelere ao fazer ou sair de uma curva.**
- **Obedeça a todas as regras de trânsito em rodovia em sua área durante o transporte em vias públicas. Use o pisca alerta a não ser que seja proibido por lei.**

## 3.12.3 Conversão da posição de transporte para a posição de campo

*Remoção da barra de reboque*

1. Calce os pneus para evitar que haja rolamento da plataforma e desencaixe-a do veículo de reboque.
2. Desconecte conector elétrico (A) da barra de reboque.
3. Remova o pino (B) da barra de reboque e desmonte a seção exterior (C) da seção interior (D).

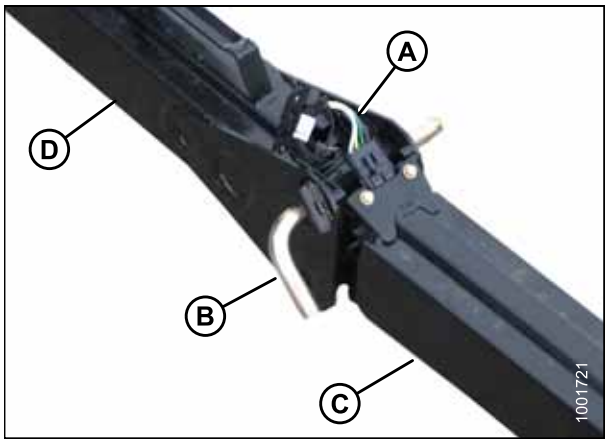



**Figura 3.408: Conjunto da barra de reboque**

4. Desconecte o conector elétrico (A) na roda dianteira.

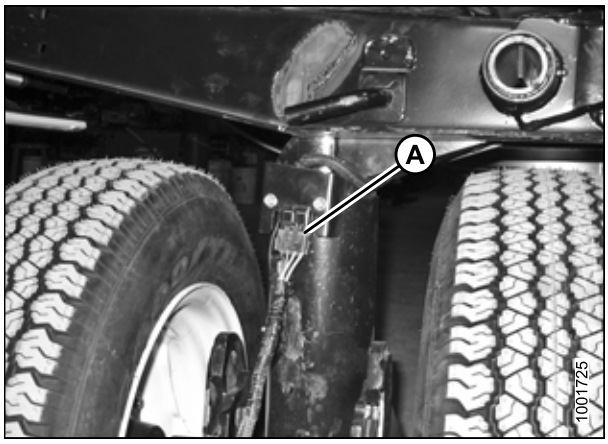



**Figura 3.409: Fiação do conector**

5. Remova o pino de engate (A) e reserve para reinstalação.
6. Empurre a trava (B) e levante a barra de reboque (C) do gancho. Libere a trava.
7. Instale o pino de engate (A).

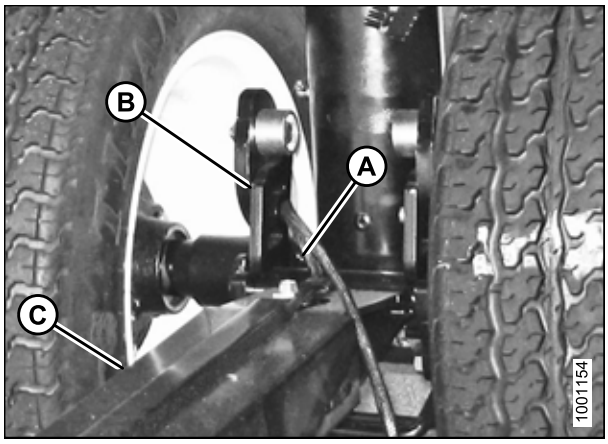



**Figura 3.410: Trava da barra de reboque**

*Armazenamento da barra de reboque*

1. Posicione a extremidade interna da metade externa da barra de reboque na armação (A) no lado esquerdo do tubo posterior da plataforma.
2. Prenda no suporte (B) na lateral com o pino de engate (C) a extremidade de engate da barra de reboque. Fixe com o pino de segurança.
3. Instale a faixa de borracha (D) na armação (A).

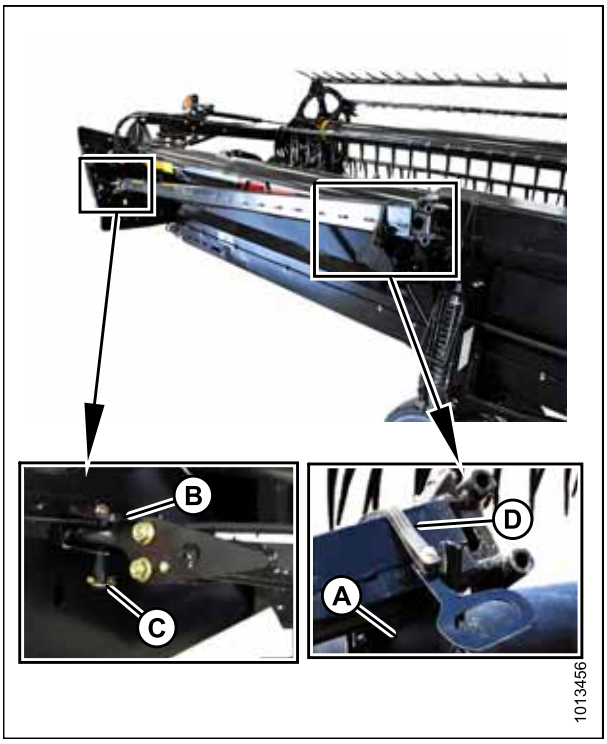



**Figura 3.411: Armazenamento da barra de reboque – Lado esquerdo**

4. Posicione a extremidade interna da metade externa da barra de reboque na armação (A), no lado direito do tubo posterior da plataforma.
5. Fixe a extremidade do tubo da barra de reboque ao suporte, (B) na tampa protetora usando o pino de engate (C). Fixe com um grampo.
6. Instale a faixa de borracha (D) na armação (A).

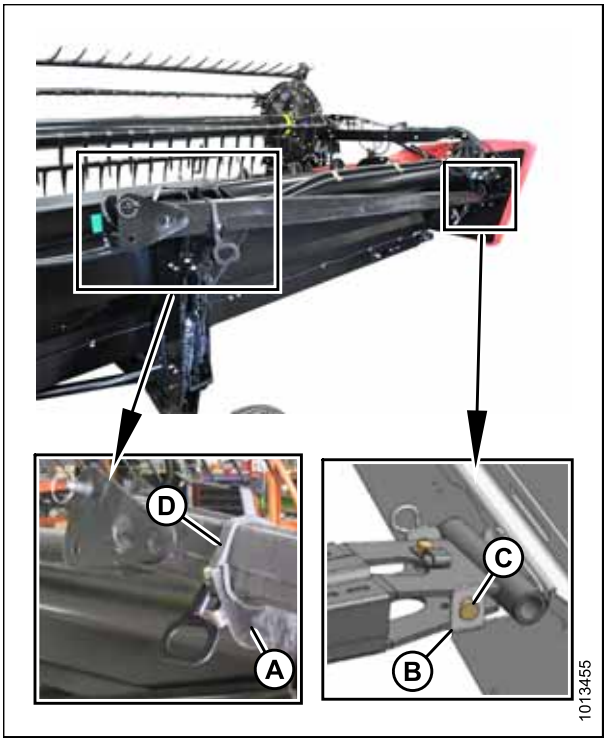



**Figura 3.412: Armazenamento da barra de reboque – Lado direito**

7. Posicione a extremidade interna da metade interna da barra de reboque na armação (A) no lado direito do tubo posterior da plataforma.
8. Fixe a extremidade do tubo da barra de reboque ao suporte (B) na tampa protetora usando o pino de engate (C). Fixe com um grampo.
9. Instale a faixa de borracha (D) na armação (A).

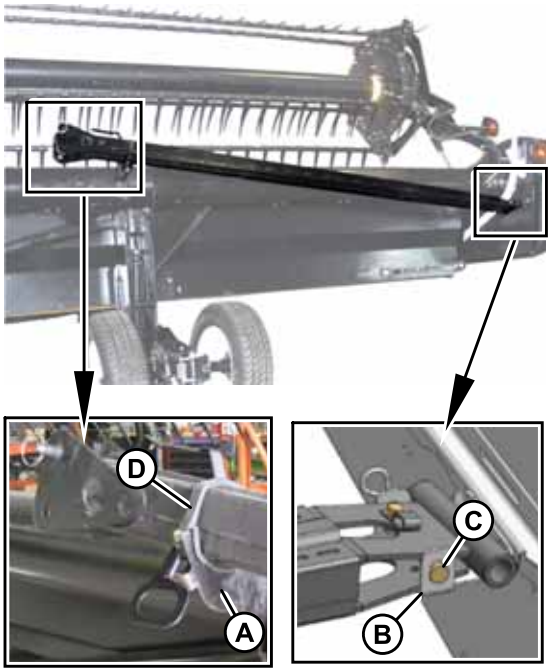



**Figura 3.413: Armazenamento da barra de reboque**

10. Prenda a plataforma à colheitadeira. Consulte o manual do operador da colheitadeira para mais instruções.

    **IMPORTANTE:**

    Carregar a barra de reboque na plataforma afetará a flutuação da plataforma principal. Consulte seu manual do operador da colheitadeira para procedimentos de ajuste.

11. Posicione as rodas de transporte na posição de trabalho. Consulte o seguinte:
    - *Movendo as rodas (esquerdas) dianteiras para a posição de trabalho, página 265*
    - *Movendo as rodas traseiras (direitas) até a posição de campo, página 266*

*Movendo as rodas (esquerdas) dianteiras para a posição de trabalho*

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado ou queda da máquina suspensa, sempre desligue o motor, remova a chave, e engate os apoios de segurança antes de entrar embaixo da plataforma por qualquer motivo.**

1. Eleve a plataforma totalmente e engate os apoios de segurança da plataforma.
2. Gire o conjunto da roda dianteira (A) de modo que as rodas fiquem alinhadas à costela.
3. Remova o pino (B) e puxe o conjunto da roda em direção à traseira da plataforma. Guarde o pino no orifício (C) na parte superior da costela.
4. Puxe a alavanca (D) para cima a fim de liberar e abaixar a articulação do suporte vertical.

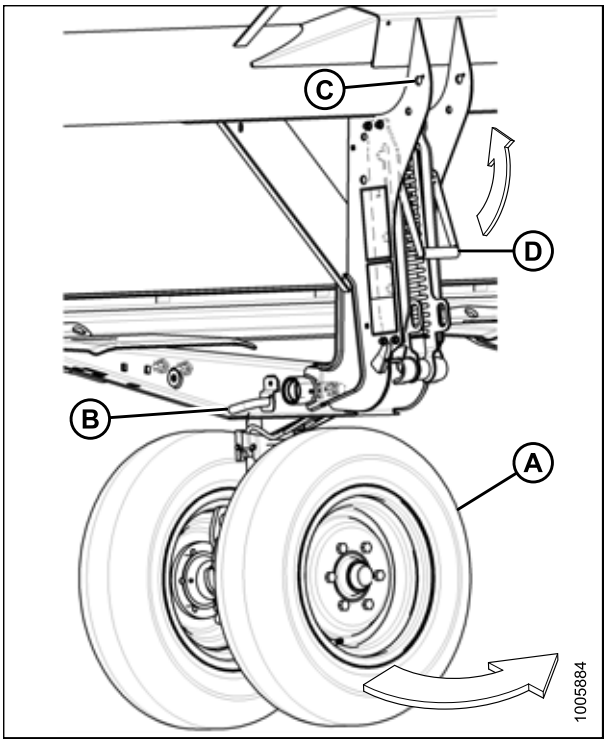



**Figura 3.414: Rodas dianteiras (esquerdas)**

5. Alinhe o gancho de elevação (A) com a aresta (B) e eleve o conjunto da roda de forma a engatar o pino no gancho de elevação. Certifique-se de que a trava (C) está engatada.
6. Instale o pino de engate (D) e prenda o centro do eixo com um grampo.

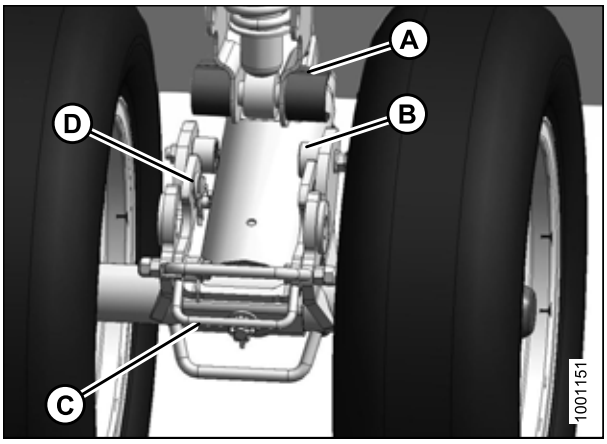



**Figura 3.415: Rodas dianteiras (esquerdas)**

7. Eleve o conjunto da roda para a altura desejada e deslize a articulação (A) para a fenda apropriada no suporte vertical.
8. Empurre a alavanca (B) para baixo para travar.

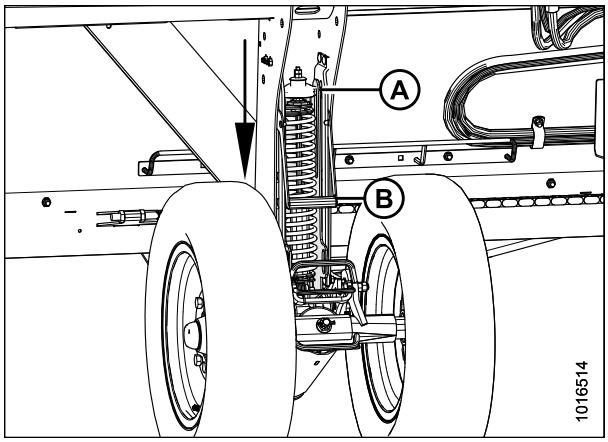



**Figura 3.416: Rodas dianteiras (esquerdas)**

*Movendo as rodas traseiras (direitas) até a posição de campo*

1. Puxe o pino (A) no lado esquerdo da roda traseira. Gire a roda no sentido horário e trave com o pino.

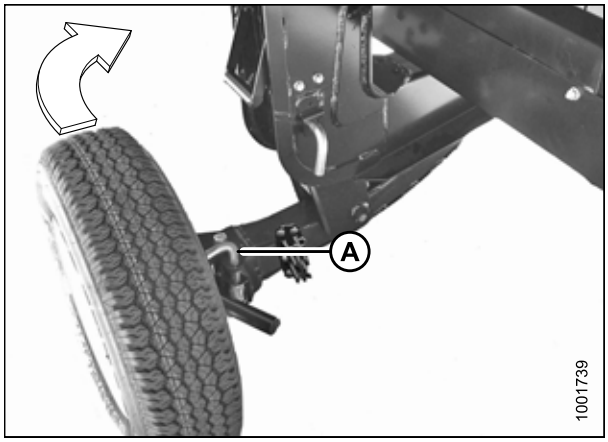



**Figura 3.417: Roda traseira – Lado esquerdo**

2. Remova o pino (A) e armazene no local (B).
3. Empurre a alça (C) para cima para liberar.
4. Eleve a roda para a altura desejada e engate o canal do suporte dentro da abertura (D) no suporte vertical.
5. Empurre a alavanca (C) para baixo para travar.

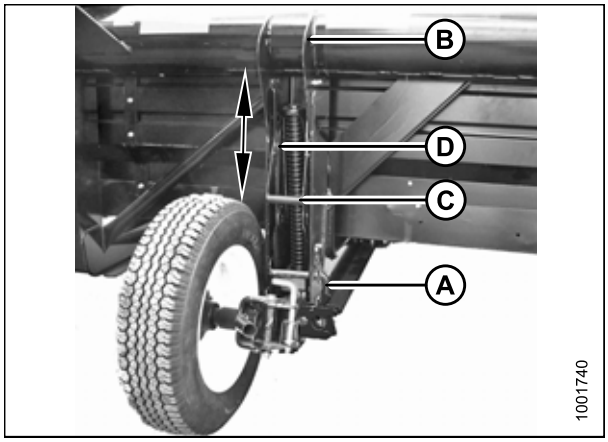



**Figura 3.418: Roda traseira – Lado esquerdo**

6. Puxe o pino (A) da braçadeira (B) na roda direita, em frente da barra de corte. Desengate a braçadeira da barra de corte e abaixe a braçadeira contra o eixo (C).
7. Remova o pino (D), abaixe o suporte (E) no eixo e insira novamente o pino no suporte.
8. Gire o eixo (C) no sentido horário em direção à parte traseira da plataforma.

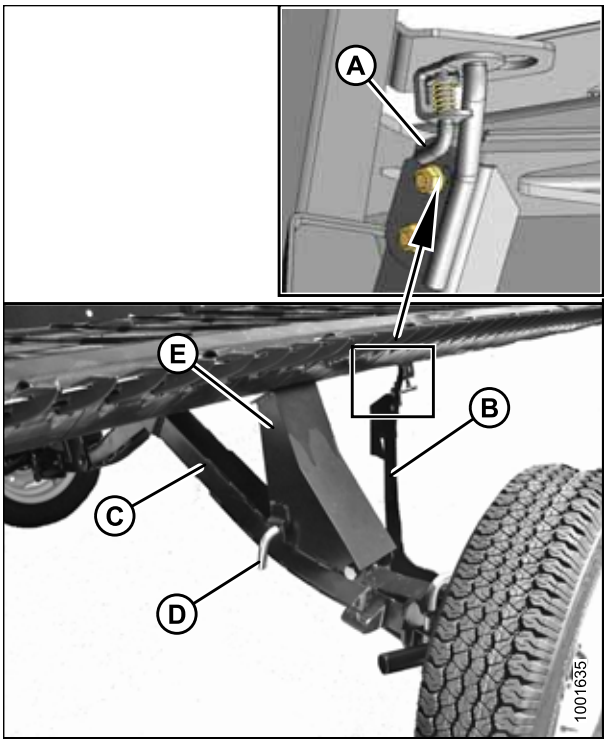



**Figura 3.419: Eixo traseiro direito**

9. Puxe o pino (A) da roda direita, gire a roda no sentido anti-horário até a posição mostrada e trave com o pino (A).
10. Remova o grampo (B) da trava (C).
11. Eleve a roda, levante a trava (C) e engate o suporte (D) no eixo esquerdo. Certifique-se de que a trava se feche.
12. Prenda a trava com o grampo (B), garantindo que a extremidade aberta do grampo fique voltada para a traseira da colheitadeira.

    **NOTA:**

    O grampo pode ser desalojado pela cultura se instalado com a extremidade aberta voltada para a barra de corte.

    **IMPORTANTE:**

    Verifique se as rodas estão travadas e se a alça está na posição travada.

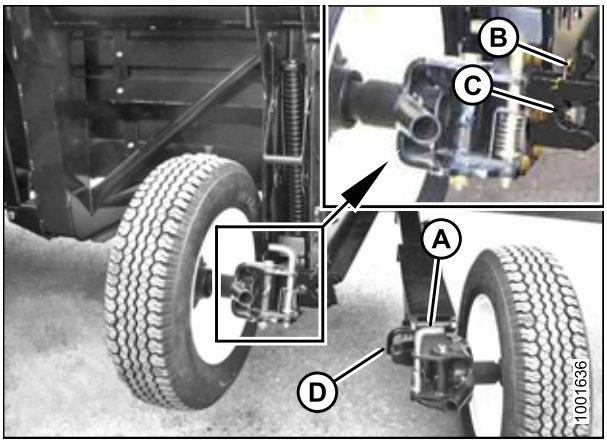



**Figura 3.420: Eixos traseiros**

13. Conclua a conversão garantindo que as rodas dos lados esquerdo (A) e direito (B) estejam na posição mostrada.

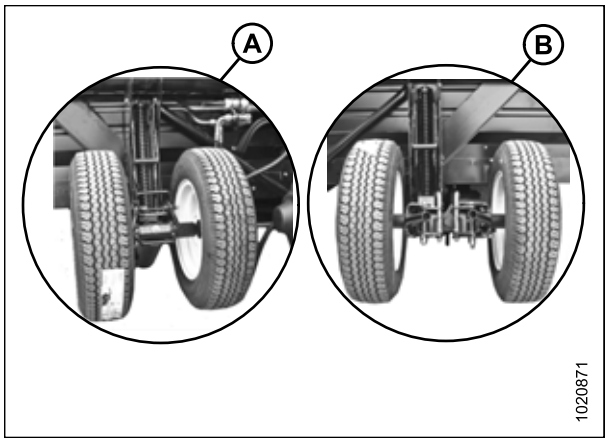



**Figura 3.421: Posição de campo**

## 3.12.4 Conversão da posição de campo para a posição de transporte

*Movendo as rodas (esquerdas) dianteiras para a posição de transporte*

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado ou queda da máquina suspensa, sempre desligue o motor, remova a chave, e engate os apoios de segurança antes de entrar embaixo da plataforma por qualquer motivo.**

### CUIDADO

**Mantenha distância das rodas e solte o acoplamento com cuidado já que as rodas se soltarão. quando o mecanismo for liberado.**

1. Puxe a alavanca (B) para cima a fim de liberar e elevar a articulação (A) totalmente acima do suporte vertical.
2. Eleve totalmente a plataforma, desligue o motor e retire a chave da ignição. Acople os apoios de segurança da plataforma.

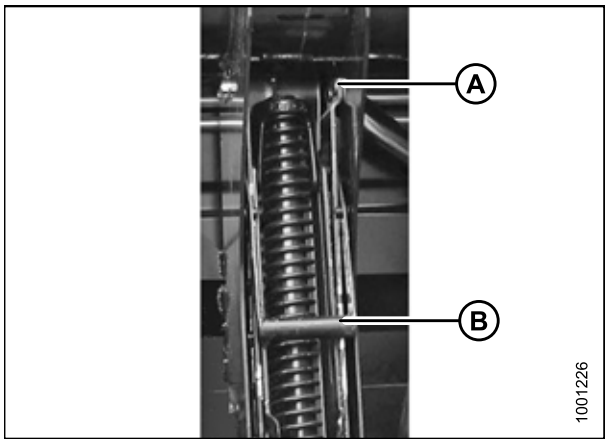



**Figura 3.422: Articulação da suspensão**

3. Retire o grampo e o pino de engate (A).
4. Puxe a alavanca da trava (B) para liberar a articulação da suspensão (C) e afaste-a da ponta de eixo (D).
5. Abaixe as rodas lentamente.

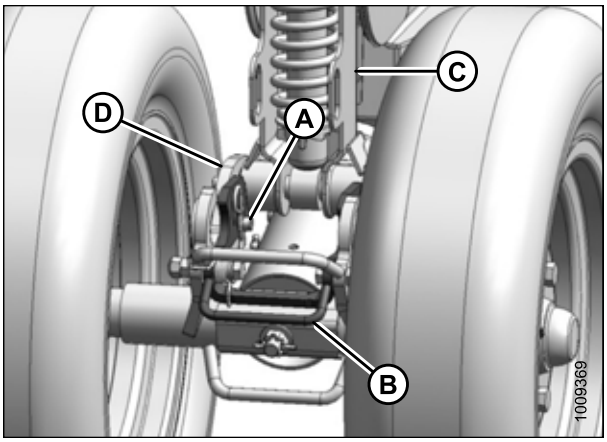



**Figura 3.423: Rodas dianteiras lado esquerdo**

6. Abaixe a alavanca (B) para travar.

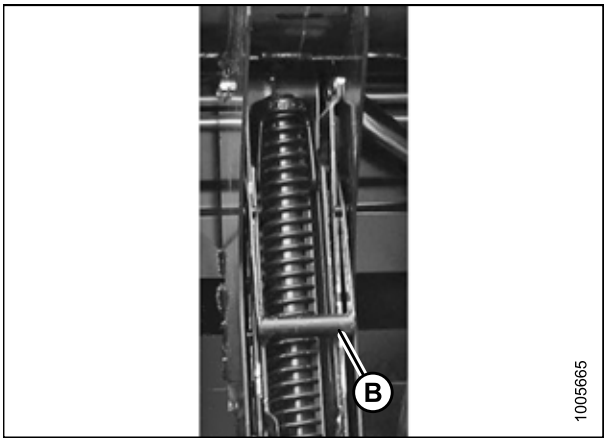



**Figura 3.424: Articulação da suspensão**

7. Remova o pino (A) do compartimento no topo da costela (B).
8. Mova e gire as rodas no sentido horário de modo que o conector (C) esteja voltado para a extremidade frontal da plataforma.
9. Insira o pino (A) e gire para travar.
10. Abaixe a plataforma até que as rodas esquerdas estejam tocando o solo.

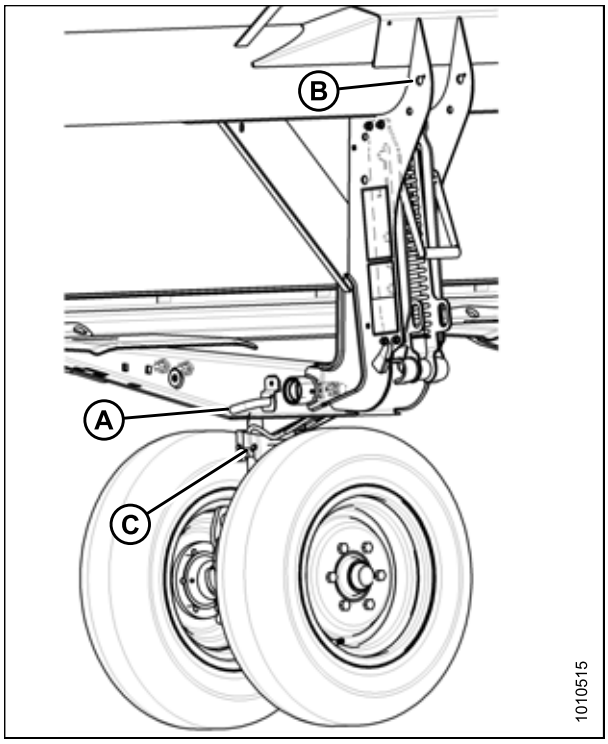



**Figura 3.425: Rodas dianteiras lado esquerdo**

*Movendo as rodas traseiras (direitas) até a posição de transporte*

1. Remova o grampo (A) da trava (B).
2. Levante a trava (B), desengate o eixo direito (C) e abaixe-o até o solo.

## CUIDADO

**Mantenha distância das rodas e solte o acoplamento com cuidado já que as rodas se soltarão. quando o mecanismo for liberado.**

3. Puxe cuidadosamente a alavanca (D) para liberar a mola e abaixe a roda até o solo.
4. Eleve a roda e a articulação com a alavanca (E) e posicione-a na fenda inferior (primeira de baixo para cima).
5. Abaixe a alavanca (C) para travar.

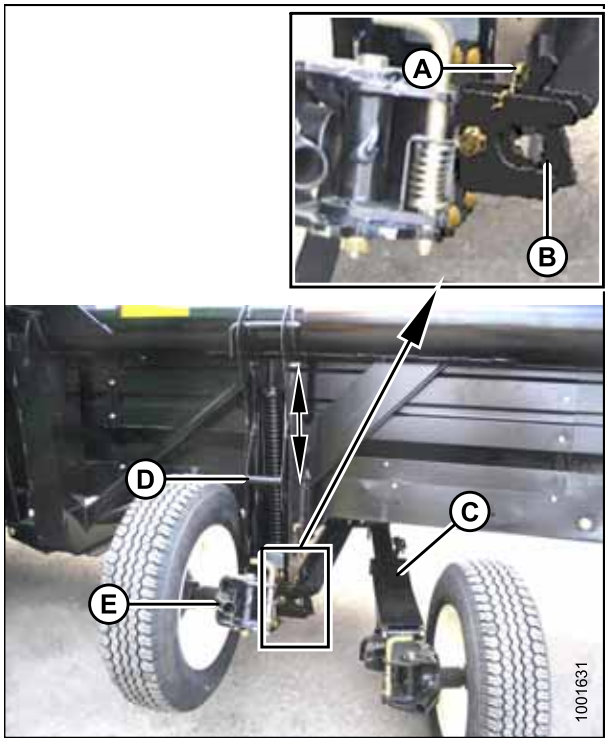



**Figura 3.426: Eixos de separação**

6. Remova o pino (A) e instale em (B) para fixar a articulação. Gire o pino para travar.
7. Puxe o pino (D), gire a roda (C) 90° no sentido anti-horário e libere o pino para travar.

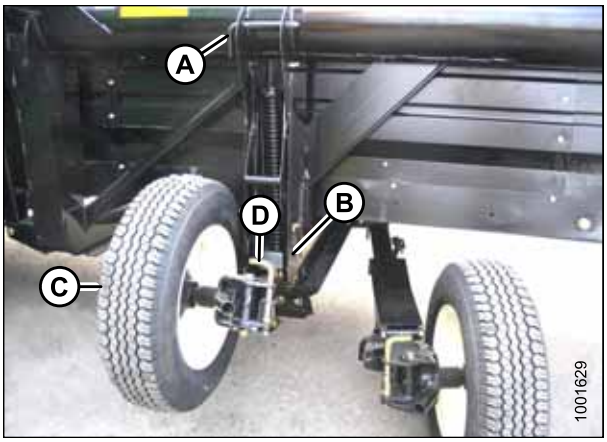



**Figura 3.427: Posição da roda**

8. Certifique-se de que a roda esquerda está em posição de transporte como mostrado.




**Figura 3.428: Roda esquerda em posição de transporte**

9. Puxe o pino (A) e gire a roda traseira direita (B) a 90° no sentido horário.

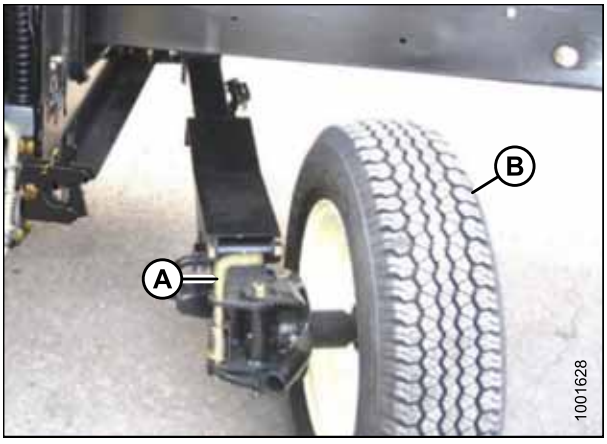



**Figura 3.429: Roda traseira direita**

10. Trave a roda (A) com o pino (B). Mova o eixo direito (C) até a frente da plataforma.

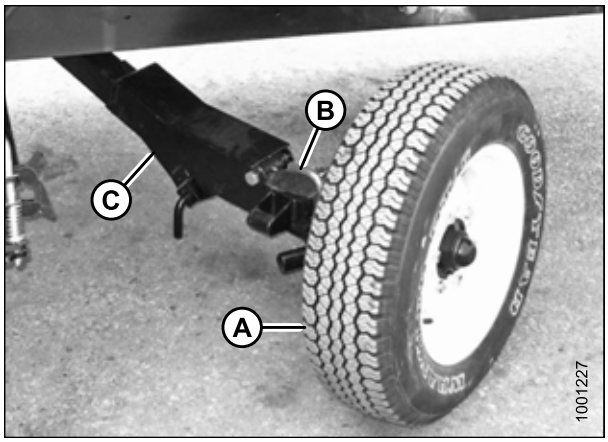



**Figura 3.430: Roda traseira direita**

11. Remova o pino (A), levante o suporte (B) até a posição mostrada e insira o pino novamente.

    **IMPORTANTE:**

    Certifique-se de que o pino (A) esteja encaixado no tubo no eixo.

12. Gire o tirante (C) até a posição mostrada e insira-o na fenda (D) atrás da barra de corte. Posicione o tirante para que o pino (E) se encaixe ao orifício do suporte (F). Agora, a roda direita está na posição de transporte.
13. Desengate os batentes de elevação do cilindro da plataforma.
14. Separe as conexões elétricas e hidráulicas da plataforma da colheitadeira. Consulte *4 Acoplamento/Desacoplamento da plataforma, página 279*.
15. Inicie a colheitadeira e abaixe a plataforma até o solo.

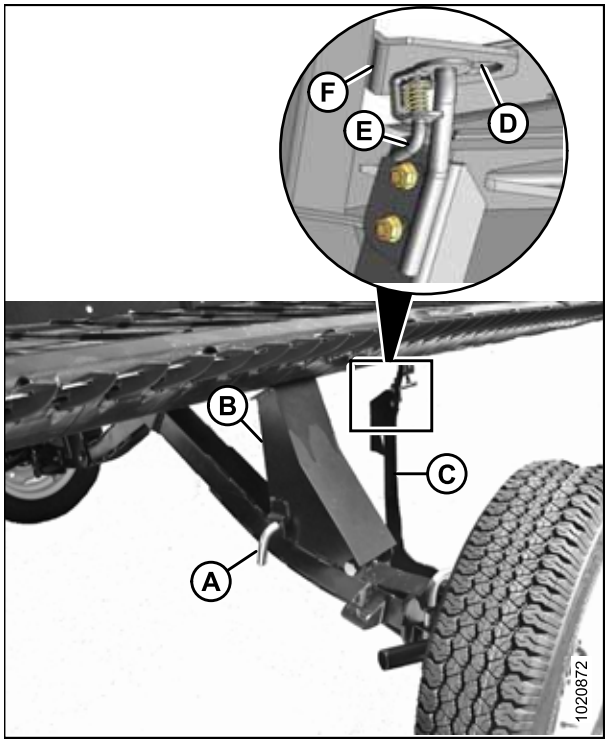



**Figura 3.431: Posição da roda traseira direita**

## *Fixação da barra de reboque*

A barra de reboque consiste de duas seções que permitem o manuseio e o armazenamento mais fácil.

1. Desenganche a faixa de borracha (D) da armação (A) no lado direito da plataforma.
2. Remova o pino de engate (C) e desencaixe a extremidade do tubo do suporte (B).
3. Recoloque o pino de engate (C).
4. Eleve a metade interna da barra de reboque da plataforma e a coloque próxima da lateral esquerda da plataforma.

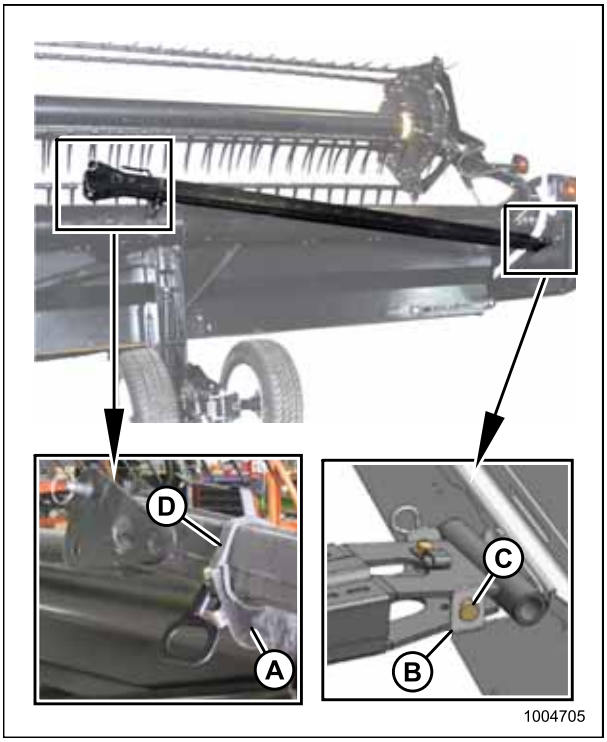



**Figura 3.432: Remoção da barra de reboque – Lado direito**

5. Desenganche a faixa de borracha (D) da armação (A) do lado esquerdo da plataforma.
6. Remova o pino de engate (C) do suporte (B) e remova a barra de reboque.
7. Instale a faixa de borracha (D) na armação (A).

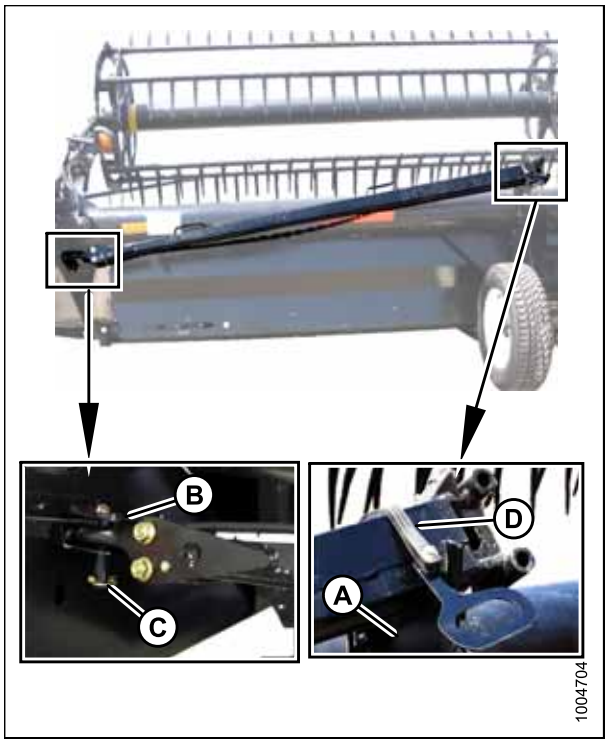



**Figura 3.433: Remoção da barra de reboque – Lado esquerdo**

8. Conecte a metade externa (B) da barra de reboque à metade interna (A).

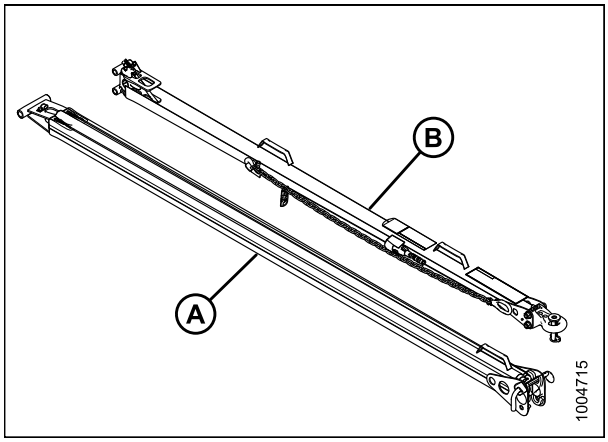



**Figura 3.434: Conjunto da barra de reboque**

9. Conecte a metade externa (B) da barra de reboque à metade interna (A).

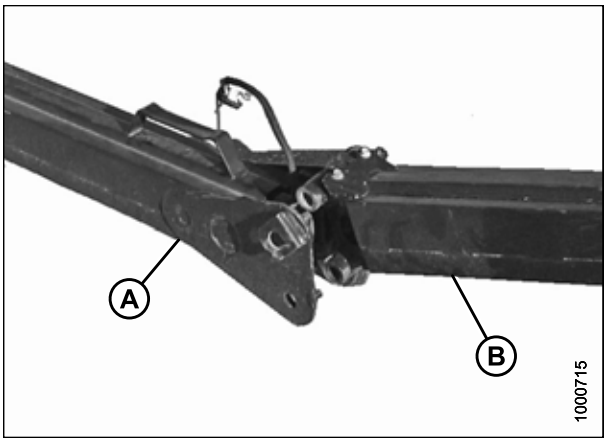



**Figura 3.435: Conjunto da barra de reboque**

10. Prenda as duas metades com o pino em L (A) e, em seguida, gire para travar. Prenda o pino em L com o anel (B).
11. Conecte o chicote elétrico ao conector (C).

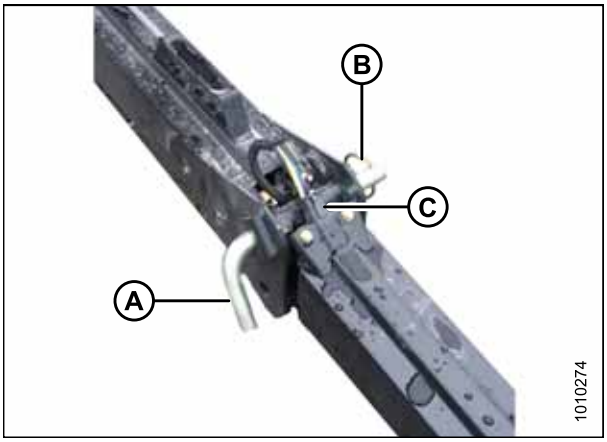



**Figura 3.436: Conjunto da barra de reboque**

12. Posicione a barra de reboque (A) sobre o eixo e empurre contra a trava (B) até que os pinos da barra de reboque caiam dentro dos ganchos (C).
13. Verifique se a trava (B) engatou na barra de reboque.
14. Instale o pino de engate (D) e prenda com um grampo.

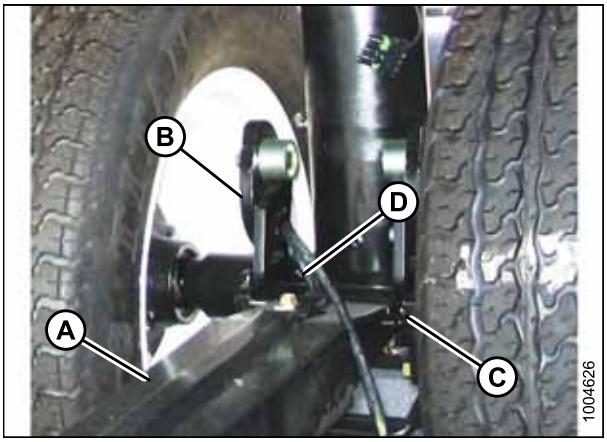



**Figura 3.437: Fixação da barra de reboque**

15. Conecte o chicote elétrico (A) à roda frontal.

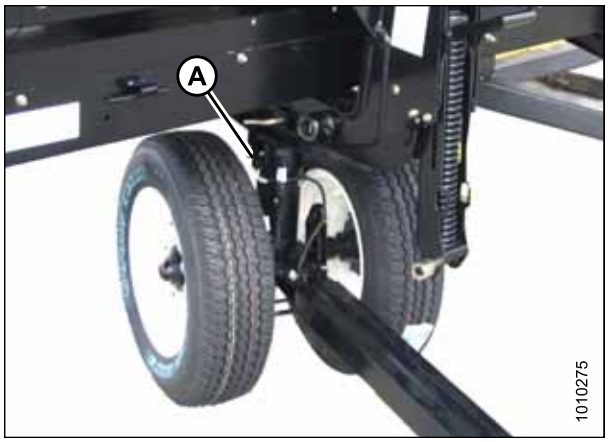



**Figura 3.438: Conexão do chicote**

# 3.13 Armazenamento da plataforma

Realize os seguintes procedimentos no final de cada temporada operacional:

## CUIDADO

**Nunca utilize gasolina, nafta ou qualquer material volátil para a limpeza. Esses materiais podem ser tóxicos e/ou inflamáveis.**

## CUIDADO

**Cubra os dedos duplos e a barra de corte para evitar ferimentos devido ao contato acidental.**

1. Limpe a plataforma cuidadosamente.
2. Guarde a máquina em um local seco e protegido, se possível. Se for armazenada em uma área externa, cubra com lona à prova d'água ou outro material de proteção.

   **NOTA:**

   Se a máquina for armazenada em uma área externa, remova as esteiras e guarde-as em um local seco e longe da luz. Se as esteiras não forem removidas, guarde a plataforma com a barra de corte abaixada para não acumular água/neve nas esteiras. O peso do acúmulo de água e neve faz tensão excessiva sobre as esteiras e sobre a plataforma.
3. Abaixe a plataforma sobre blocos para manter a barra de corte afastada do solo.
4. Abaixe o molinete completamente. Se for armazenada em área externa, amarre o molinete à estrutura para evitar a rotação causada pelo vento.
5. Para evitar ferrugem, pinte novamente todas as superfícies desgastadas ou descascadas.
6. Solte as correias de acionamento.
7. Lubrifique a plataforma cuidadosamente, deixando excesso de graxa nos encaixes para manter a umidade fora dos rolamentos.
8. Aplique graxas nas roscas expostas, barras do cilindro e nas superfícies deslizantes dos componentes.
9. Verifique se há componentes com desgaste e repare se necessário.
10. Verifique se há componentes quebrados e solicite peças de reposição ao seu Concessionário. O reparo imediato desses itens poupará tempo e esforço no início da próxima temporada.
11. Substitua ou aperte quaisquer ferragens soltas ou ausentes. Consulte *8.1 Especificações de torque, página 539*.

# 4 Acoplamento/Desacoplamento da plataforma

Este capítulo inclui instruções para configurar, acoplar e desacoplar a plataforma.

| Colheitadeira | Consulte a |
|---|---|
| Case IH 7010, 8010, 7120, 8120, 9120, 5130, 6130, 7130, 7230, 8230, 9230 | *4.2 Colheitadeiras Case IH, página 279* |
| John Deere Séries 60, 70, S e T | *4.4 Colheitadeiras John Deere, página 295* |
| CLAAS Lexion 500, 700 (Série R) | *4.5 Colheitadeiras CLAAS, página 302* |
| New Holland CR, CX | *4.6 Colheitadeiras New Holland, página 310* |
| Gleaner R e Séries S, Challenger 660, 670, 680B, 540C, 560C, Massey Ferguson 9690, 9790, 9895, 9520, 9540, 9560 | *4.3 Colheitadeiras AGCO (Challenger, Gleaner, e Massey Ferguson), página 287* |

**NOTA:**

Garanta que as funções aplicáveis (ou seja, o controle automático de altura da plataforma [AHHC], opção plataforma de esteiras, opção união central hidráulica, molinete de acionamento hidráulico) estejam habilitadas na colheitadeira e no computador da colheitadeira. Deixar de fazê-lo poderá resultar na operação inadequada da plataforma.

## 4.1 Configuração dos módulos de flutuação

As seções a seguir descrevem as diretrizes de configuração do módulo de flutuação recomendadas para o seu modelo específico de colheitadeira e tipo de cultura. No entanto, as recomendações podem não abranger todas as condições.

Se surgirem problemas de abastecimento com o módulo de flutuação, consulte *7 Resolução de problemas, página 527*.

### 4.1.1 Utilização do helicoidal do sem fim

O helicoidal do sem fim na FM100 pode ser configurado para colheitadeiras e condições de cultura específicos. Consulte *3.7.1 Configurações do módulo de flutuação do sem fim, página 57* para configurações específicas de colheitadeira/cultura.

### 4.1.2 Utilização de barras raspadoras

Os kits de barras raspadoras podem ser fornecidos com a plataforma para melhorar o abastecimento em certas culturas, como, por exemplo, arroz. Eles **NÃO** são recomendados para culturas de cereais.

Para obter mais informações sobre manutenção, consulte *5.11 Módulo de flutuação das barras raspadoras e defletores do alimentador, página 441*.

## 4.2 Colheitadeiras Case IH

### 4.2.1 Fixação da plataforma à colheitadeira Case IH

**⚠ PERIGO**

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Na colheitadeira, certifique-se de que a trava da alavanca (A) esteja posicionada de modo que os ganchos (B) possam se encaixar ao módulo de flutuação.

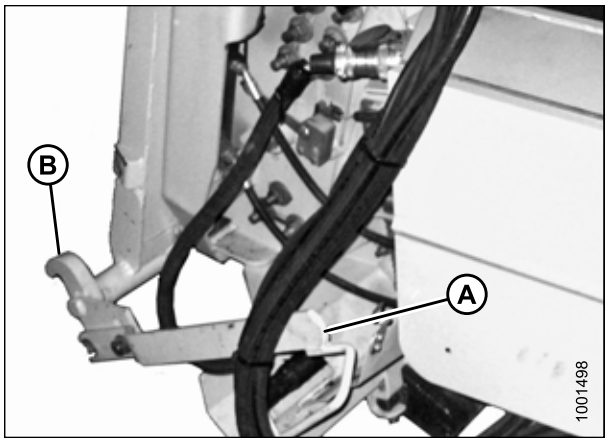



**Figura 4.1: Travas do alimentador**

## CUIDADO

**Nunca dê partida nem movimente a máquina até que tenha certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

2. Dê partida no motor e conduza lentamente a colheitadeira até plataforma até que o assento do alimentador (A) esteja diretamente sob a travessa superior do módulo de flutuação (B).
3. Eleve o alimentador ligeiramente para içar a plataforma, garantindo que o assento do alimentador esteja adequadamente encaixado na estrutura do módulo de flutuação.
4. Desligue o motor e remova a chave da ignição.
5. No lado esquerdo do alimentador, eleve a alavanca (A) no módulo de flutuação e empurre a alavanca (B) da colheitadeira para encaixar as travas (C) nos dois lados do alimentador.
6. Empurre a alavanca (A) para baixo de modo que a fenda na alavanca se encaixe à alavanca e a trave em seu devido lugar.
7. Se a trava (C) não encaixar totalmente no pino do módulo de flutuação, solte os parafusos (D) e ajuste a trava. Aperte os parafusos novamente.

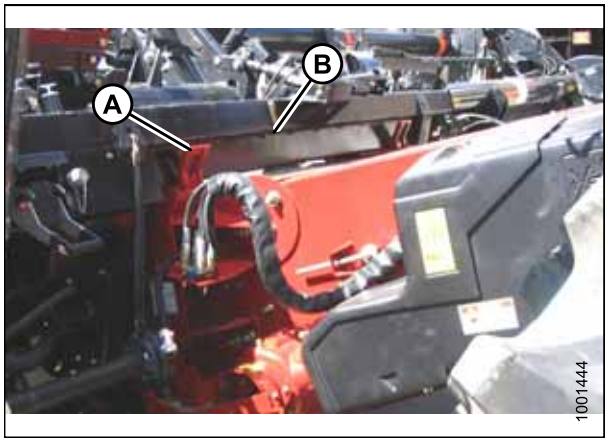



**Figura 4.2: Colheitadeira e módulo de flutuação**

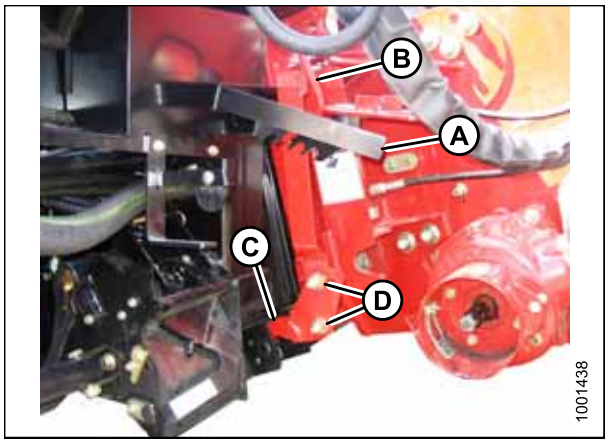



**Figura 4.3: Colheitadeira e módulo de flutuação**

8. Abra a tampa no receptáculo (A) localizado do lado esquerdo do módulo de flutuação.
9. Empurre o botão de travamento (B) e puxe a alavanca (C) até a posição totalmente aberta.
10. Limpe as superfícies de contato do receptáculo.

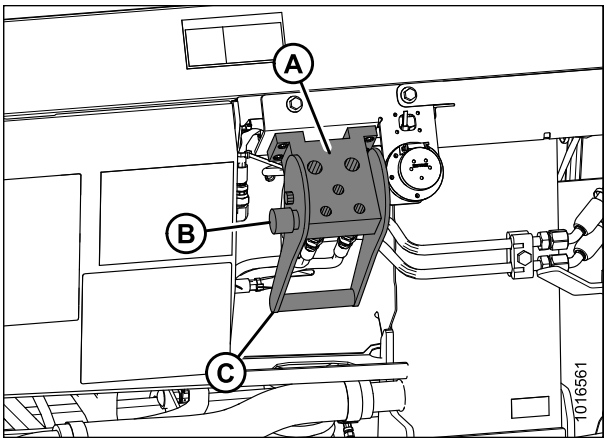



**Figura 4.4: Receptáculo do módulo de flutuação**

11. Remova o acoplador hidráulico rápido (A) da colheitadeira e limpe as superfícies de contato.

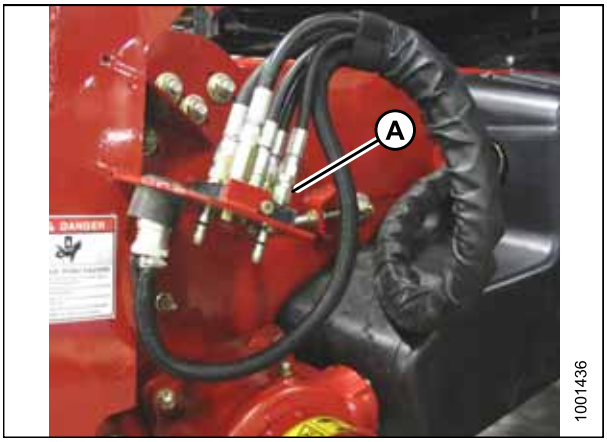



**Figura 4.5: Conectores da colheitadeira**

12. Posicione o acoplador em seu receptáculo (A) e empurre a alavanca (B) (não mostrado) para encaixar os pinos do multiacoplador no receptáculo.
13. Empurre a alavanca (B) para a posição fechada até que o botão de trava (C) seja liberado.

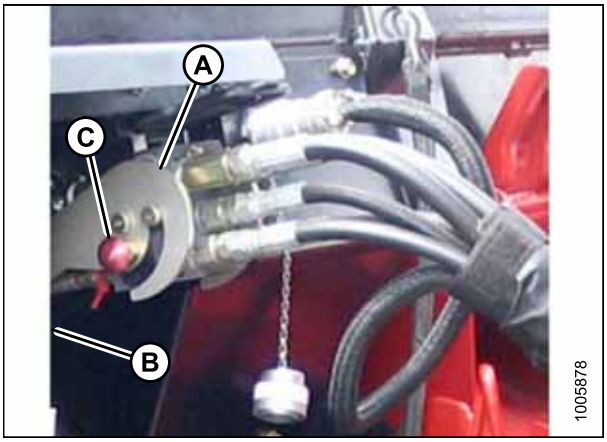



**Figura 4.6: Conexão hidráulica**

14. Remova a tampa do receptáculo elétrico (A). Certifique-se de que o receptáculo esteja limpo e não tenha quaisquer sinais de danos.

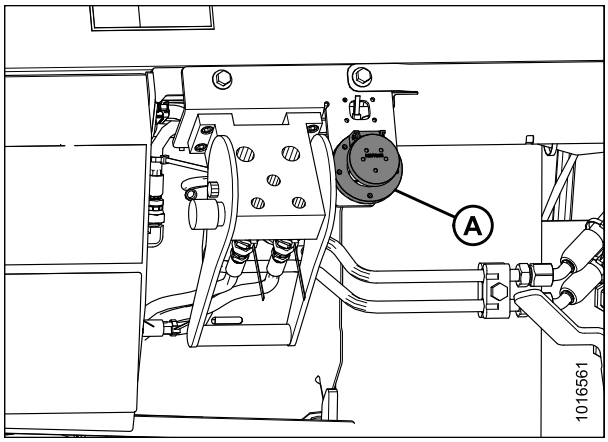



**Figura 4.7: Receptáculo elétrico**

15. Remova o conector elétrico (A) do recipiente de armazenamento na colheitadeira e guie-o até o receptáculo do módulo de flutuação.

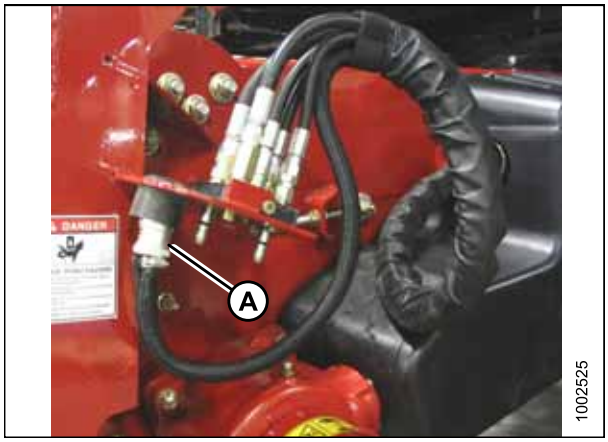



**Figura 4.8: Conectores da colheitadeira**

16. Alinhe as luvas sobre o conector (A) com as aberturas no receptáculo (B), empurre o conector sobre o receptáculo e gire o colar no conector para travá-lo no lugar.

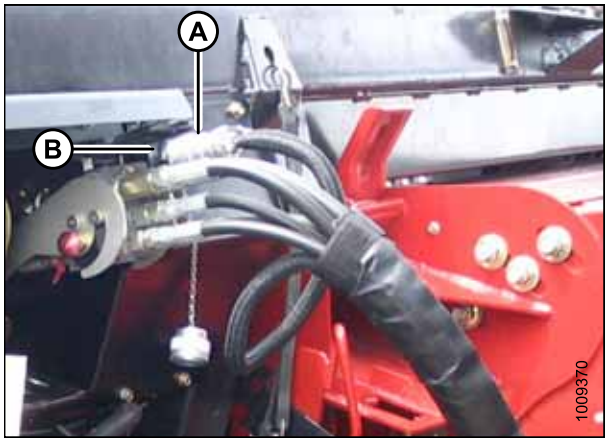



**Figura 4.9: Ligação elétrica**

17. Puxe o colar (A) para trás a fim de liberar o eixo de transmissão (B) do suporte de apoio (C). Remova o eixo de transmissão do suporte de apoio.

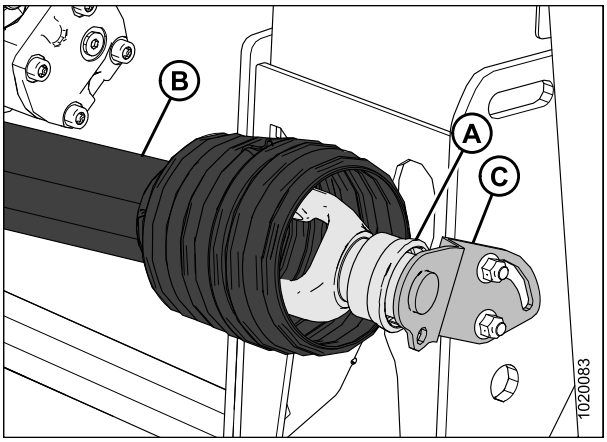



**Figura 4.10: Eixo de transmissão**

18. Puxe o colar (A) para trás na extremidade do eixo de transmissão e empurre sobre o eixo de saída da colheitadeira (B) até que o colar trave.

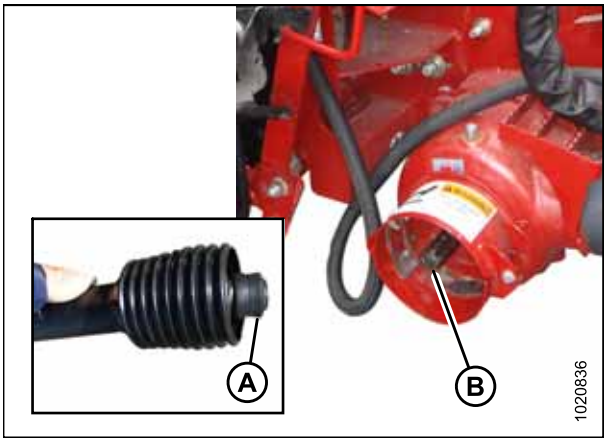



**Figura 4.11: Cardan de saída da colheitadeira**

19. Desencaixe as travas da flutuação puxando cada alavanca de travamento da flutuação (A) para longe do módulo de flutuação e configure na posição travada (B).

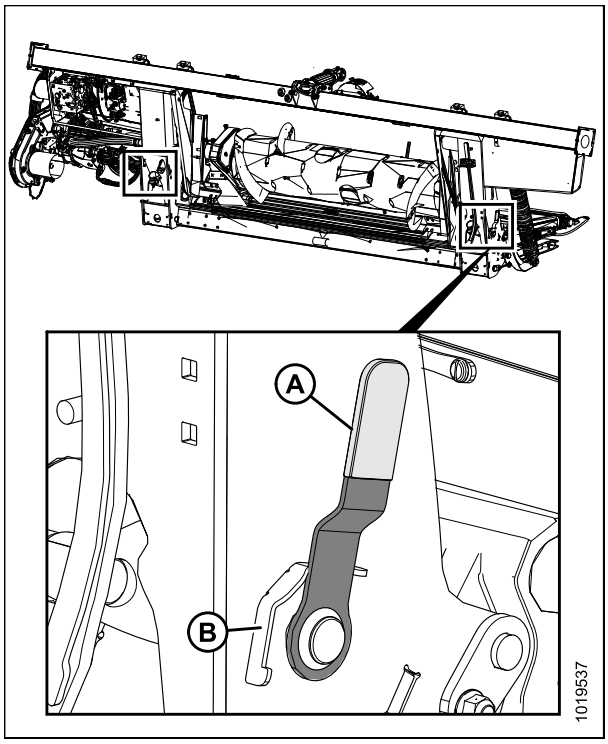



**Figura 4.12: Alavanca de travamento da flutuação(lado esquerdo mostrado em detalhes, lado esquerdo oposto)**

## 4.2.2 Separação da plataforma da colheitadeira Case IH

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado ou queda da máquina suspensa, sempre desligue o motor, remova a chave, e engate os apoios de segurança antes de entrar embaixo da plataforma por qualquer motivo.**

1. Escolha uma área nivelada e posicione a plataforma ligeiramente acima do solo.
2. Desligue o motor e remova a chave da ignição.

   **IMPORTANTE:**

   Se as rodas para transporte em baixa velocidade estiverem instaladas, a plataforma poderá ser separada no modo transporte ou no modo campo. Se desconectar com as rodas no modo de trabalho, configure as rodas para o armazenamento ou posição de trabalho mais alta, caso contrário, a plataforma pode inclinar para a frente, tornando a re-conexão difícil. Consulte *Ajuste das rodas estabilizadoras/transporte velocidade lenta, página 79*.

   **IMPORTANTE:**

   Se as rodas estabilizadoras estiverem instaladas, configure as rodas para o armazenamento ou posição de trabalho mais alta, caso contrário, a plataforma pode inclinar para a frente, tornando a re-conexão difícil. Consulte *Ajustando as rodas estabilizadoras, página 80*.
3. Encaixe as travas da flutuação puxando cada alavanca de travamento da flutuação (A) para longe do módulo de flutuação e configure na posição destravada (B).
4. Empurre o colar (A) para trás na extremidade do eixo de transmissão e puxe o eixo de transmissão para fora do eixo de saída da colheitadeira (B) até que o colar desencaixe.

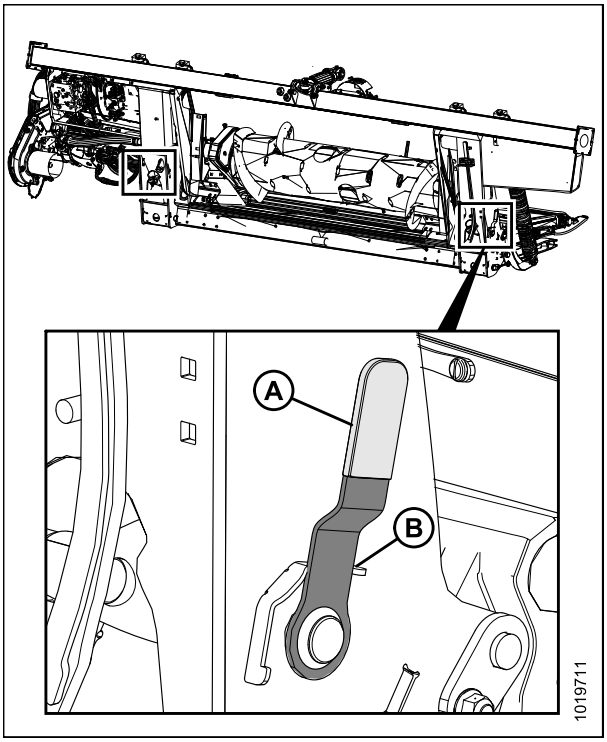



**Figura 4.13: Alavanca de travamento da flutuação(lado esquerdo mostrado em detalhes, lado esquerdo oposto)**

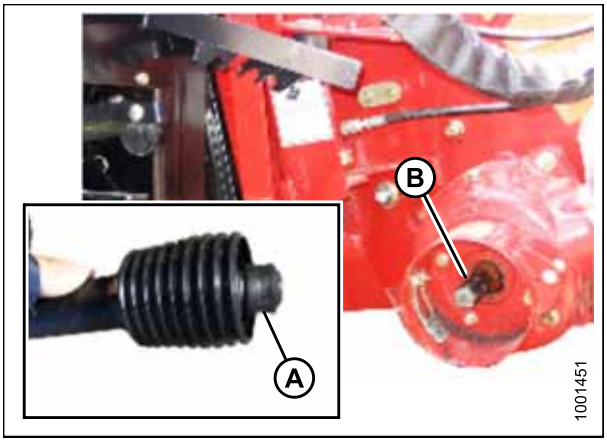



**Figura 4.14: Eixo de transmissão**

5. Armazene o eixo de transmissão (A) sobre o suporte de apoio do eixo de transmissão (B) puxando o colar para trás (C) sobre o eixo de transmissão e o encaixando sobre o suporte de apoio (D). Libere o colar de modo que ele trave de maneira segura sobre o suporte do apoio.

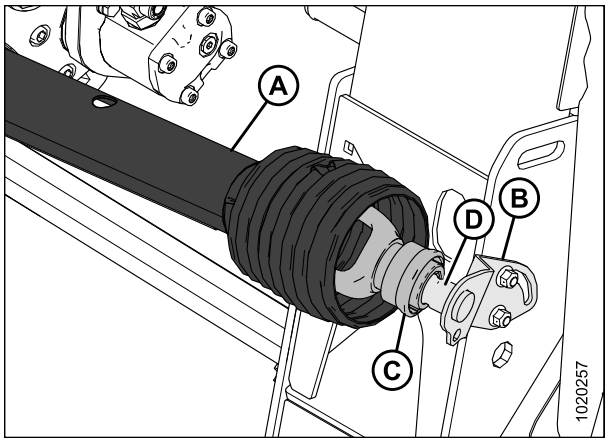



**Figura 4.15: Eixo de transmissão**

6. Remova o conector elétrico (A) e substitua a tampa (B).
7. Empurre o botão de travamento (C) e puxe a alavanca (D) para liberar o multiacoplador (E).

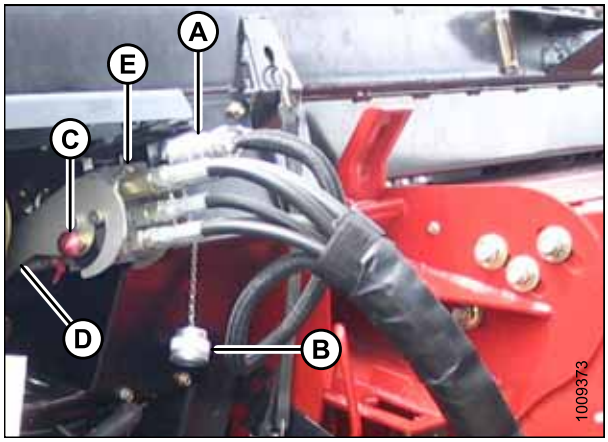



**Figura 4.16: Multiacoplador**

8. Posicione o multiacoplador (A) na placa de armazenamento (B) da colheitadeira.
9. Coloque o conetor elétrico (C) na cuba de armazenamento (D).

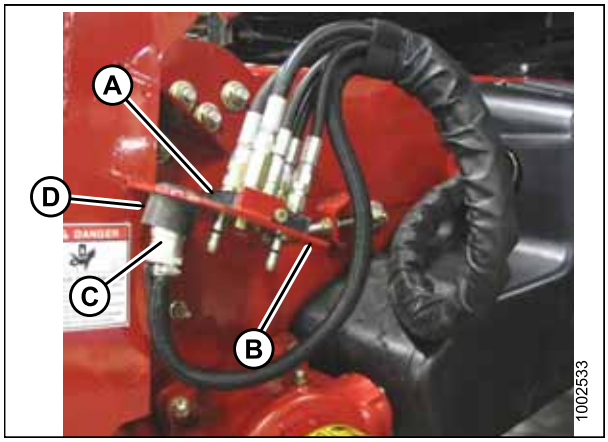



**Figura 4.17: Armazenamento do multiacoplador**

10. Empurre a alavanca (A) sobre o receptáculo do módulo de flutuação para a posição fechada até que o botão de travamento (C) seja liberado. Feche a tampa.

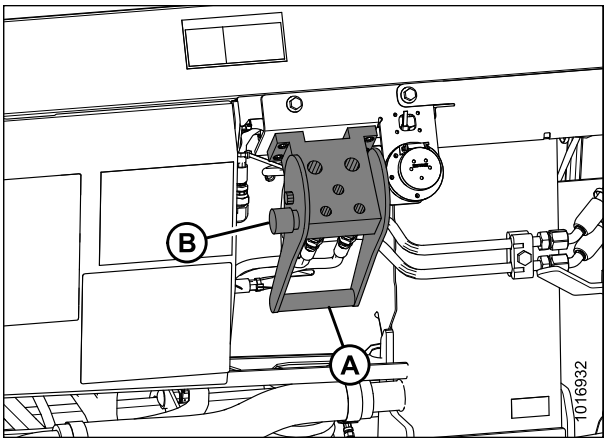



**Figura 4.18: Receptáculo do módulo de flutuação**

11. Levante a alavanca (A) e puxe e abaixe a maçaneta (B) para desengatar a trava (C) do alimentador/módulo de flutuação.
12. Abaixe o alimentador até que este se desencaixe do suporte do módulo de flutuação.
13. Afaste a colheitadeira lentamente do módulo de flutuação.

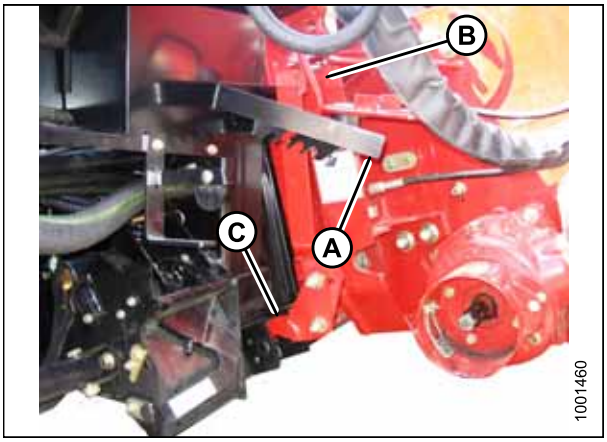



**Figura 4.19: Travas do alimentador**

# 4.3 Colheitadeiras AGCO (Challenger, Gleaner, e Massey Ferguson)

## 4.3.1 Fixação da plataforma à colheitadeira Challenger, Gleaner ou Massey Ferguson

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Use a alavanca de travamento (B) para retrair as luvas (A) na base do alimentador.

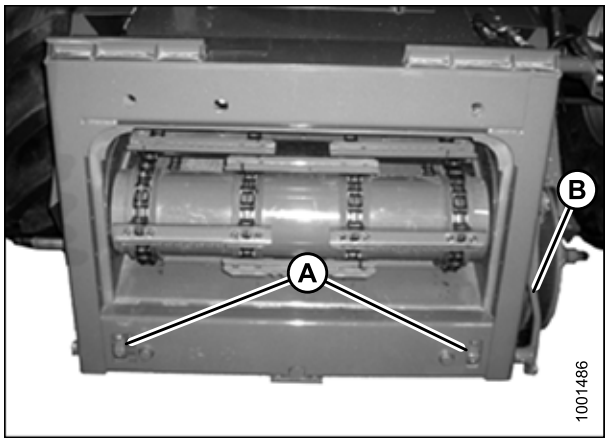



**Figura 4.20: Alimentador grupo AGCO**

## CUIDADO

**Nunca dê partida nem movimente a máquina até que tenha certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

2. Dê partida no motor e aproxime-se lentamente da plataforma até que o alimentador esteja diretamente sob a travessa superior do módulo de flutuação (A) e os pinos de alinhamento (C) (consulte a Figura *4.22, página 288*) no alimentador estejam alinhados com os orifícios (B) na estrutura do modulo de flutuação.

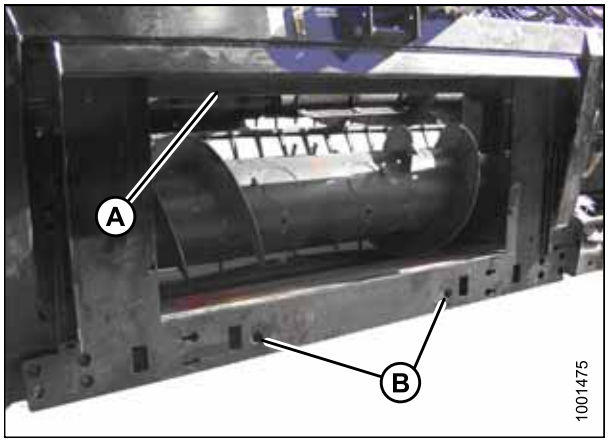



**Figura 4.21: Módulo de flutuação**

**NOTA:**

O alimentador da sua colheitadeira pode não ser, exatamente, como mostrado.

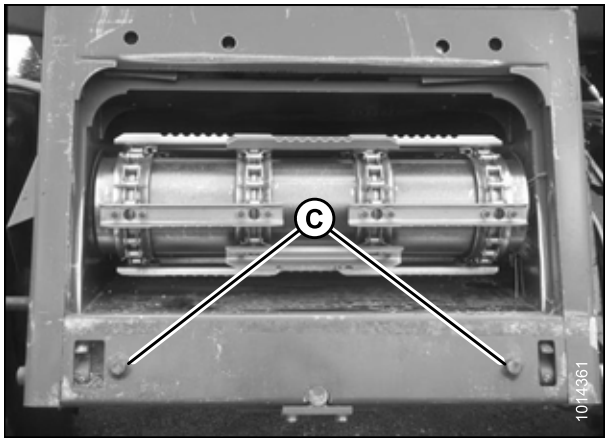



**Figura 4.22: Pinos de alinhamento do grupo AGCO**

3. Eleve o alimentador ligeiramente para içar a plataforma, garantindo que a barra de encaixe do alimentador (A) esteja adequadamente encaixada na estrutura do módulo de flutuação.
4. Desligue o motor e remova a chave da ignição.




**Figura 4.23: Módulo de flutuação e alimentador**

5. Use a alavanca de travamento (B) para encaixar as luvas (A) no módulo de flutuação.

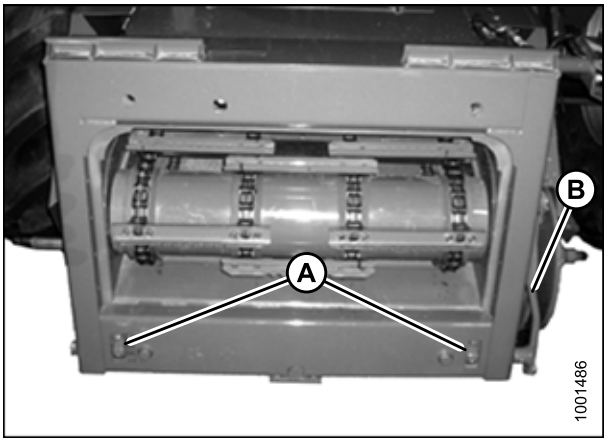



**Figura 4.24: Alimentador grupo AGCO**

## CUIDADO

**Nunca dê partida nem movimente a máquina até que tenha certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

6. Acione o motor e abaixe a plataforma.
7. Desligue o motor e remova a chave da ignição.

**NOTA:**

O módulo de flutuação FM100 é equipado com um multiacoplador que se conecta à colheitadeira. Se a colheitadeira está equipada com conectores individuais, um kit multiacoplador (conector de ponto único) deve ser instalado. Consulte a Tabela *4.1, página 289* para obter uma lista de kits e instruções de instalação que estão disponíveis no concessionário da sua colheitadeira.

**Tabela 4.1 Kits multiacopladores**

| Colheitadeira | Número do kit |
|---|---|
| Challenger | 71530662 |
| Gleaner Séries R/S | 71414706 |
| Massey Ferguson | 71411594 |

8. Desencaixe as travas do flutuador puxando cada alavanca de travamento do flutuador (A) para longe do módulo de flutuação e configure na posição travada (B).

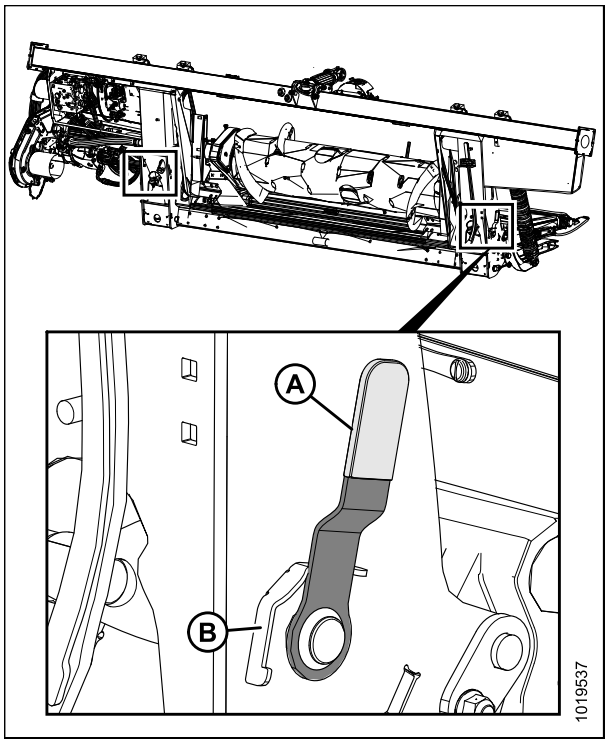



**Figura 4.25: Alavanca de travamento do flutuador (lado esquerdo mostrado em detalhes, lado esquerdo oposto).**

9. Empurre a alavanca (A) para liberar o multiacoplador (B) do módulo de flutuação.

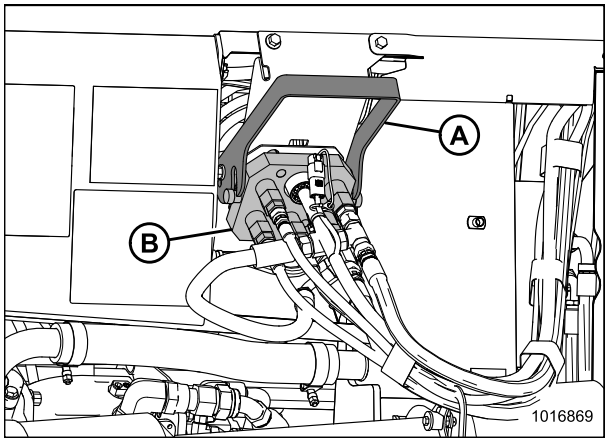



**Figura 4.26: Multiacoplador do módulo de flutuação**

10. Empurre a alavanca (A) na colheitadeira para a posição totalmente aberta.
11. Limpe as superfícies de contato do multiacoplador (B) e do receptáculo, se necessário.

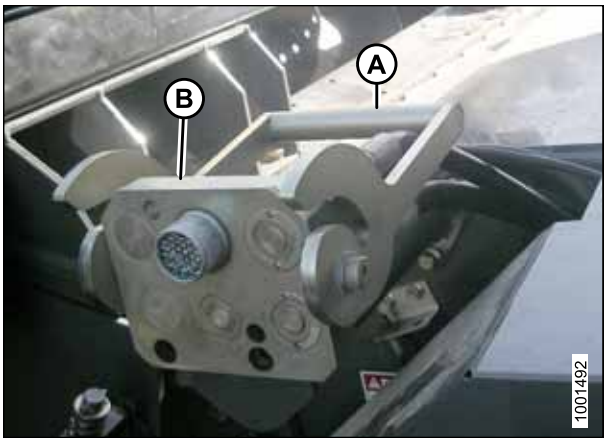



**Figura 4.27: Receptáculo da colheitadeira**

12. Posicione o multiacoplador (A) no receptáculo da colheitadeira e puxe a alavanca (B) a fim de encaixar, completamente, o acoplador no receptáculo.
13. Conecte o chicote seletor de inclinação da plataforma/avanço-recuo do molinete (C) ao chicote da colheitadeira.

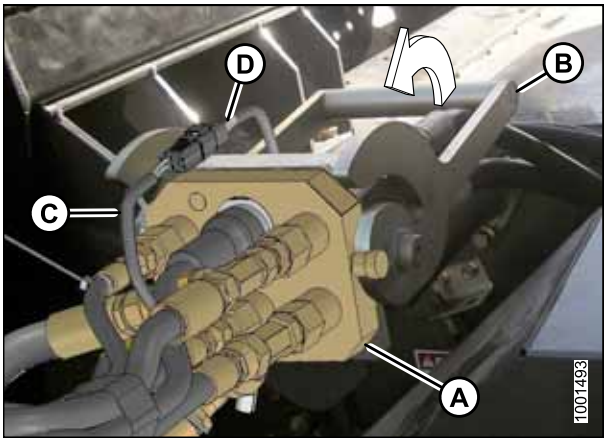



**Figura 4.28: Multiacoplador**

14. Puxe o colar (A) para trás a fim de liberar o suporte de apoio (C). Remova o eixo de transmissão do suporte de apoio.

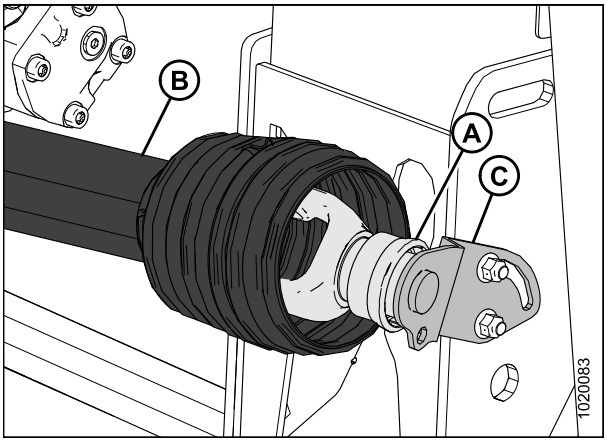



**Figura 4.29: Eixo de transmissão**

15. Puxe o colar (A) para trás sobre a extremidade do eixo de transmissão e empurre sobre o eixo de saída da colheitadeira (B) até que o colar trave.

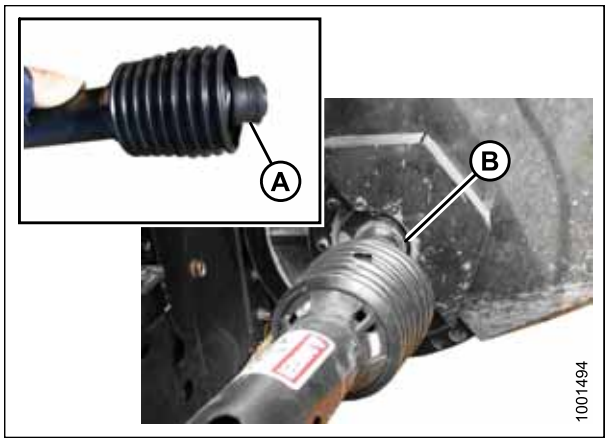



**Figura 4.30: Eixo de transmissão**

## 4.3.2 Separação da plataforma da colheitadeira Challenger, Gleaner ou Massey Ferguson

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado ou queda da máquina suspensa, sempre desligue o motor, remova a chave, e engate os apoios de segurança antes de entrar embaixo da plataforma por qualquer motivo.**

1. Escolha uma área nivelada e posicione a plataforma ligeiramente acima do solo.
2. Desligue o motor e remova a chave da ignição.

   **IMPORTANTE:**

   Se as rodas para transporte em baixa velocidade estiverem instaladas, a plataforma poderá ser separada no modo transporte ou no modo campo. Se desconectar com as rodas no modo de trabalho, configure as rodas para o armazenamento ou posição de trabalho mais alta, caso contrário, a plataforma pode inclinar para a frente, tornando a re-conexão difícil. Consulte *Ajuste das rodas estabilizadoras/transporte velocidade lenta, página 79*.

   **IMPORTANTE:**

   Se as rodas estabilizadoras estiverem instaladas, configure as rodas para o armazenamento ou posição de trabalho mais alta, caso contrário, a plataforma pode inclinar para a frente, tornando a re-conexão difícil. Consulte *Ajustando as rodas estabilizadoras, página 80*.
3. Encaixe as travas do flutuador puxando cada alavanca de travamento do flutuador (A) para longe do módulo de flutuação e configure na posição destravada (B).

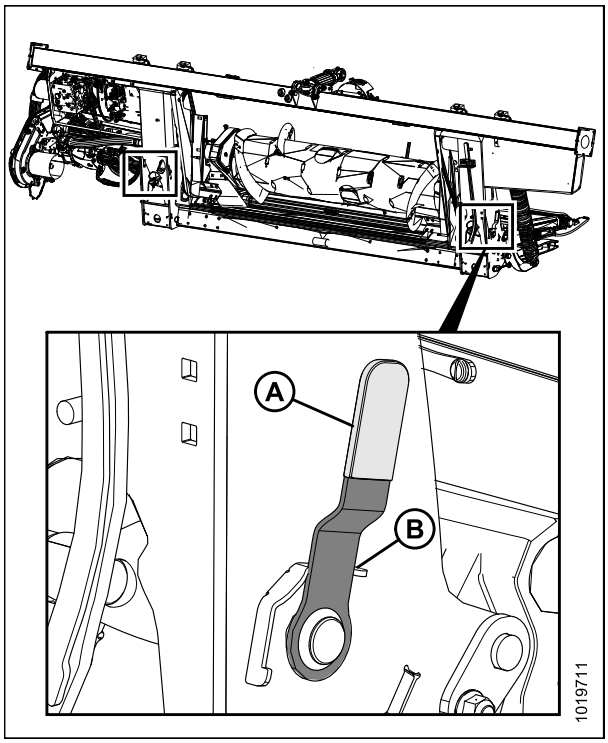



**Figura 4.31: Alavanca de travamento do flutuador (lado esquerdo mostrado em detalhes, lado esquerdo oposto).**

4. Desconecte o eixo de transmissão (A) do cardan de saída da colheitadeira (B).

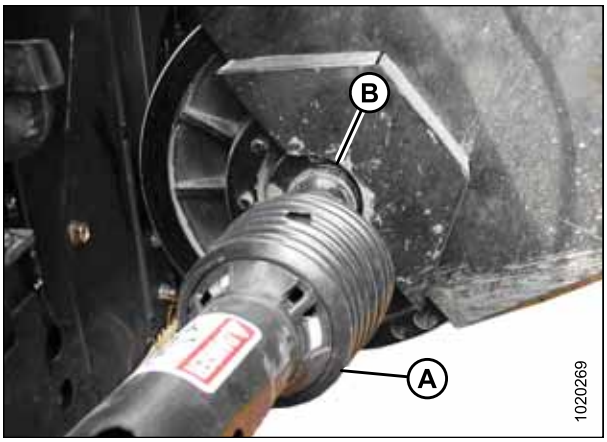



**Figura 4.32: Desconecte o eixo de transmissão**

5. Armazene o eixo de transmissão (A) sobre o suporte de apoio do eixo de transmissão (B) puxando o colar para trás (C) sobre o eixo de transmissão e o encaixando sobre o suporte de apoio (D). Libere o colar de modo que ele trave de maneira segura sobre o suporte.

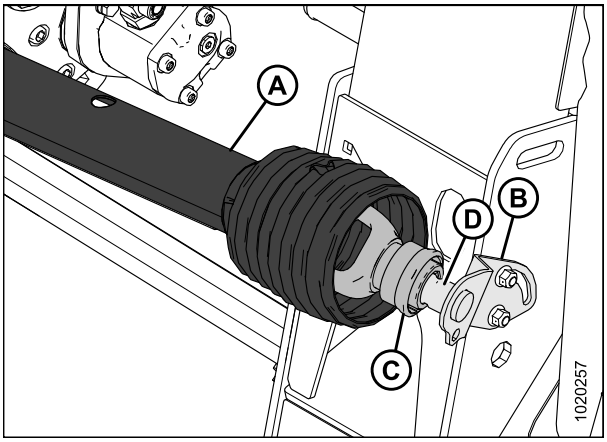



**Figura 4.33: Eixo de transmissão**

6. Desconecte o chicote do conector (A).
7. Mova a alavanca (B) do multiacoplador da colheitadeira até a posição aberta totalmente para liberar o multiacoplador (C) da colheitadeira.

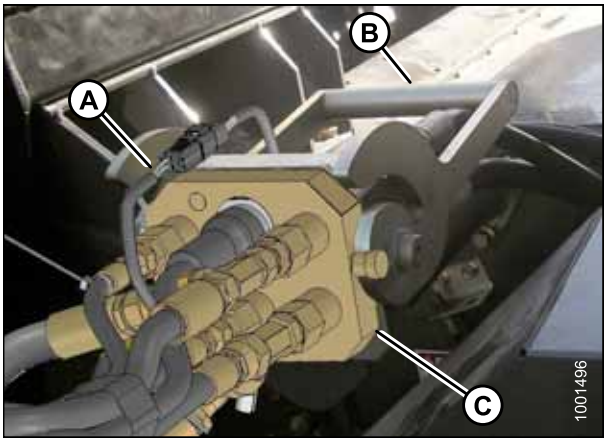



**Figura 4.34: Multiacoplador**

8. Levante a alavanca (A) no módulo de flutuação e coloque o multiacoplador (B) no receptáculo do módulo de flutuação.
9. Abaixe a alavanca (A) para travar o multiacoplador (B).

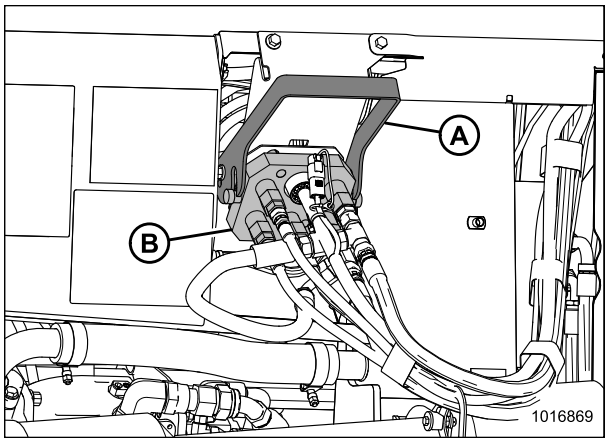



**Figura 4.35: Multiacoplador do módulo de flutuação**

10. Use a alavanca de travamento (B) para retrair as luvas (A) na base do alimentador.

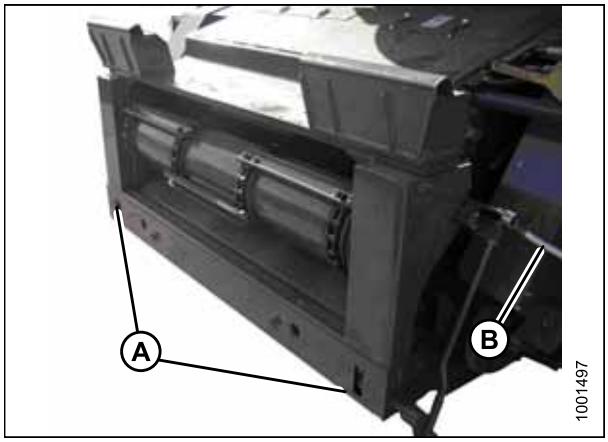



**Figura 4.36: Challenger e Massey Ferguson**

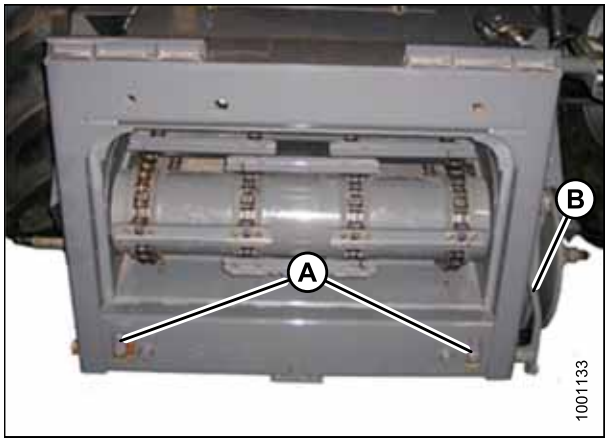



**Figura 4.37: Gleaner Séries R e S**

11. Abaixe o alimentador até o assento (A) desencaixe e libere o suporte do módulo de flutuação (B).
12. Afaste a colheitadeira lentamente do módulo de flutuação.

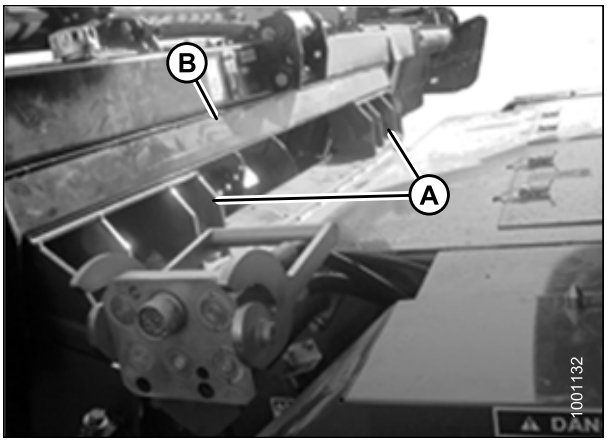



**Figura 4.38: Módulo de flutuação na colheitadeira**

# 4.4 Colheitadeiras John Deere

A plataforma de esteiras Série D1 é compatível com as colheitadeiras John Deere séries 60,70, S e T.

## 4.4.1 Acoplamento da plataforma à colheitadeira John Deere

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Empurre a alavanca (A) sobre o receptáculo do multiacoplador da colheitadeira em direção ao alimentador para retrair os pinos (B) nos cantos inferiores do alimentador. Limpe o receptáculo.

### CUIDADO

**Nunca dê partida nem movimente a máquina até que tenha certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

2. Dê partida no motor e eleve lentamente a colheitadeira à plataforma até que o assento do alimentador (C) esteja diretamente sob a travessa superior do módulo de flutuação (D).
3. Eleve o alimentador ligeiramente para içar a plataforma, garantindo que o assento do alimentador (A) esteja adequadamente encaixado no módulo de flutuação.
4. Desligue o motor e remova a chave da ignição.

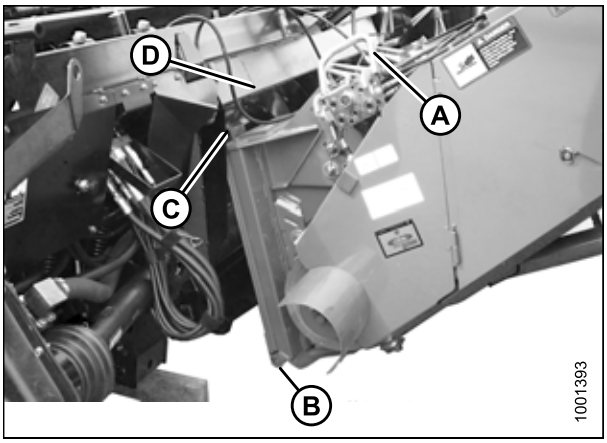



**Figura 4.39: Colheitadeira e módulo de flutuação**

5. Empurre a alavanca (A) sobre o módulo de flutuação para liberar o multiacoplador (B) da posição de armazenamento. Remova o multiacoplador e empurre a alavanca de volta ao módulo de flutuação para armazenamento.

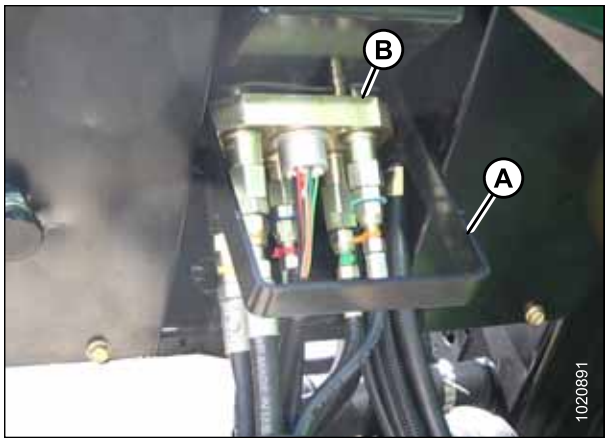



**Figura 4.40: Armazenamento do multiacoplador**

6. Posicione o multiacoplador (A) no receptáculo e puxe a alavanca (B) a fim de encaixar as luvas sobre o multiacoplador na alavanca.
7. Puxe a alavanca (B) para a posição horizontal e certifique-se de que o multiacoplador (A) esteja totalmente encaixado no receptáculo.

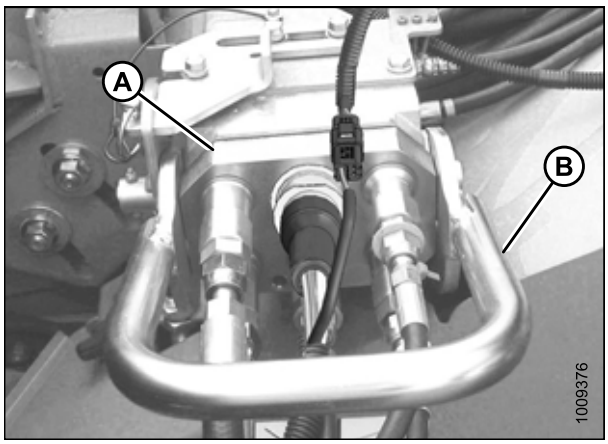



**Figura 4.41: Multiacoplador**

8. Certifique-se de que os dois pinos do alimentador (A) estejam totalmente encaixados aos suportes do módulo de flutuação.

   **NOTA:**

   Se os pinos (C) não estiverem totalmente encaixados nos suportes do módulo de flutuação, solte os parafusos (B) e ajuste o suporte conforme necessário.
9. Aperte os parafusos (B).

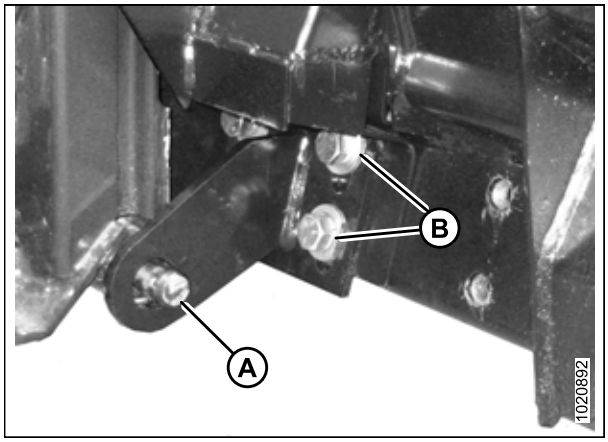



**Figura 4.42: Pino do alimentador**

10. Deslize o trinco (A) para travar a alavanca (B) na posição e fixe-o com o pino de segurança (C).
11. Se o adaptador estiver equipado com o seletor de avanço-recuo do molinete/inclinação da plataforma , conecte o chicote (D) ao conector da colheitadeira (E).

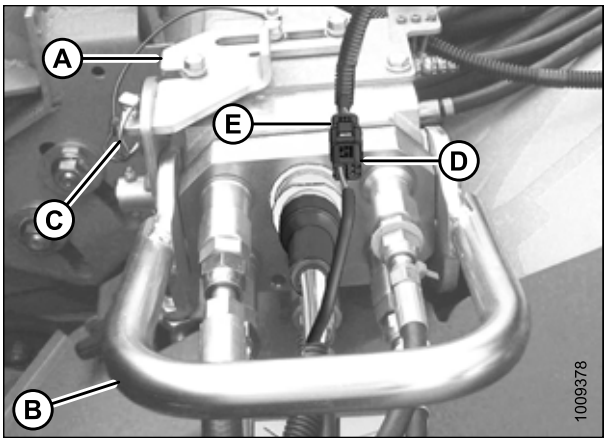



**Figura 4.43: Multiacoplador**

12. Puxe o colar (A) para trás a fim de liberar o eixo de transmissão (B) do suporte de apoio (C). Remova o eixo de transmissão do suporte de apoio.

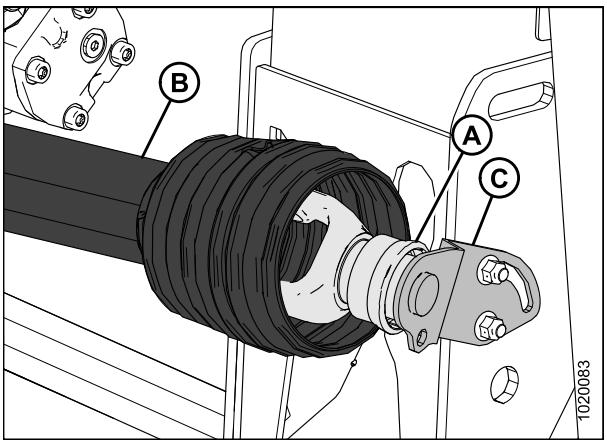



**Figura 4.44: Eixo de transmissão**

13. Puxe o colar (A) para trás sobre a extremidade do eixo de transmissão e empurre sobre o eixo de saída da colheitadeira (B) até que o colar trave.

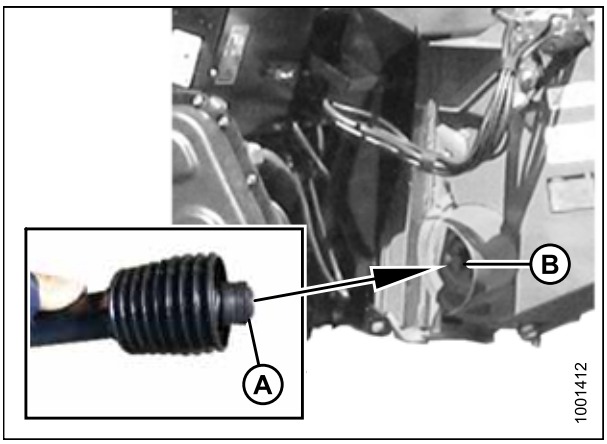



**Figura 4.45: Eixo de transmissão**

14. Desencaixe as travas do flutuador puxando cada alavanca de travamento do flutuador (A) para longe do módulo de flutuação e configure-as na posição travada (B).

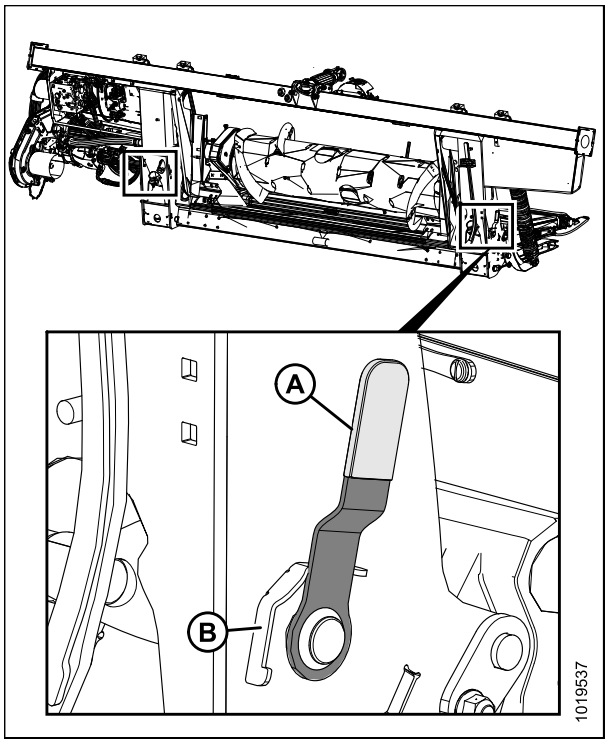



**Figura 4.46: Alavanca de travamento do flutuador (lado esquerdo mostrado em detalhes, lado esquerdo oposto).**

## 4.4.2 Separação da plataforma da colheitadeira John Deere

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado ou queda da máquina suspensa, sempre desligue o motor, remova a chave, e engate os apoios de segurança antes de entrar embaixo da plataforma por qualquer motivo.**

1. Escolha uma área nivelada e posicione a plataforma ligeiramente acima do solo.
2. Desligue o motor e remova a chave da ignição.

   **IMPORTANTE:**

   Se as rodas para transporte em baixa velocidade estiverem instaladas, a plataforma poderá ser separada no modo transporte ou no modo campo. Se desconectar com as rodas no modo de trabalho, configure as rodas para o armazenamento ou posição de trabalho mais alta, caso contrário, a plataforma pode inclinar para a frente, tornando a re-conexão difícil. Consulte *Ajuste das rodas estabilizadoras/transporte velocidade lenta, página 79*.

   **IMPORTANTE:**

   Se as rodas estabilizadoras estiverem instaladas, configure as rodas para o armazenamento ou posição de trabalho mais alta, caso contrário, a plataforma pode inclinar para a frente, tornando a re-conexão difícil. Consulte *Ajustando as rodas estabilizadoras, página 80*.

3. Encaixe as travas do flutuador puxando cada alavanca de travamento do flutuador (A) para longe do módulo de flutuação e configure na posição destravada (B).

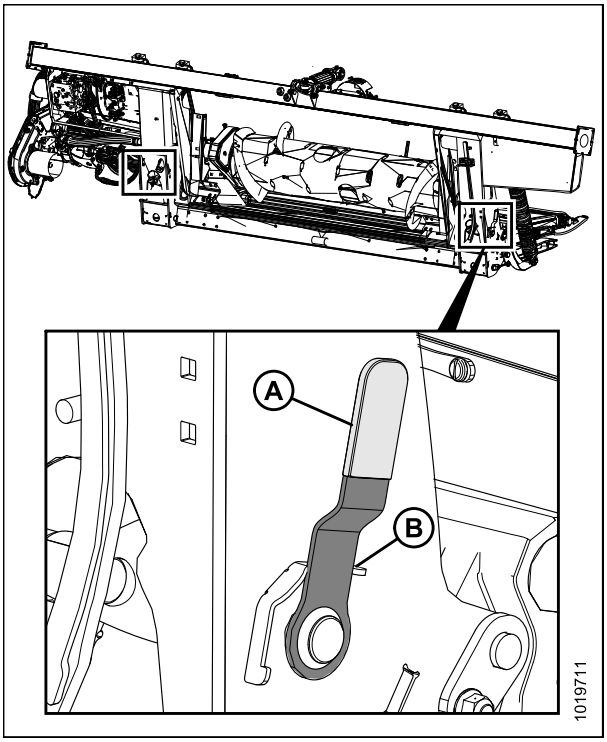



**Figura 4.47: Alavanca de travamento do flutuador (lado esquerdo mostrado em detalhes, lado esquerdo oposto).**

4. Abra a proteção (A) da colheitadeira, puxe o colar para trás sobre o eixo de transmissão (B) e puxe o eixo de transmissão para fora do eixo de saída da colheitadeira.

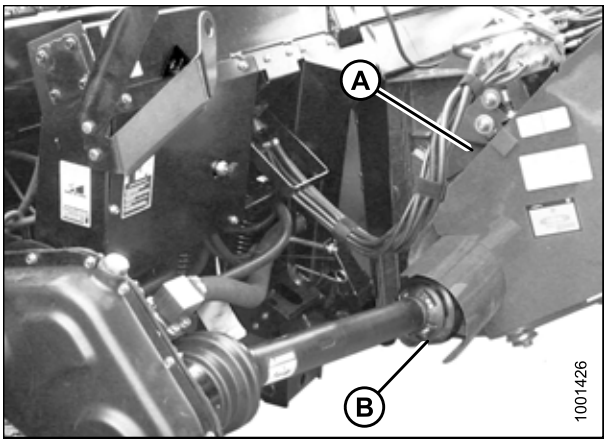



**Figura 4.48: Eixo de transmissão**

5. Armazene o eixo de transmissão (A) sobre o suporte de apoio do eixo de transmissão (B) puxando o colar para trás (C) sobre o eixo de transmissão e o encaixando sobre o suporte de apoio (D). Libere o colar de modo que ele trave de maneira segura sobre o suporte.

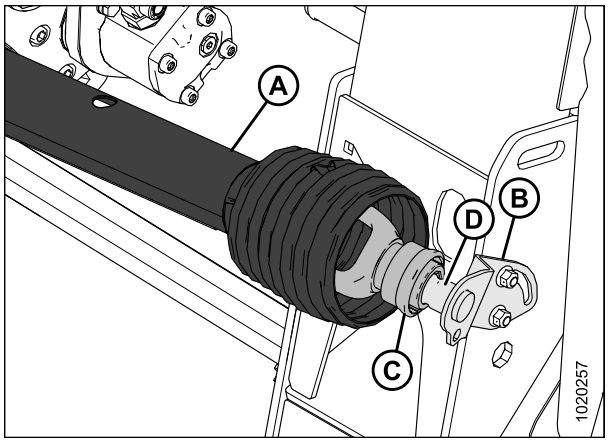



**Figura 4.49: Eixo de transmissão**

6. Levante a alavanca (A) do módulo de flutuação.

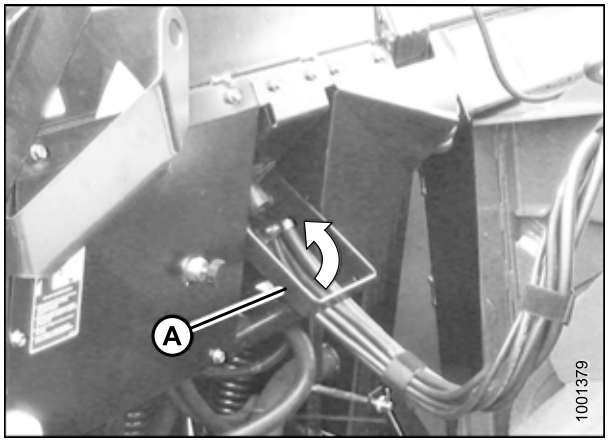



**Figura 4.50: Armazenamento do multiacoplador**

7. Desconecte o chicote (A) do conector da colheitadeira.
8. Remova o pino de segurança (B) e deslize a trava (C) para liberar a alavanca (D).
9. Levante a alavanca (D) para a posição vertical total a fim de liberar o multiacoplador (E) da colheitadeira.

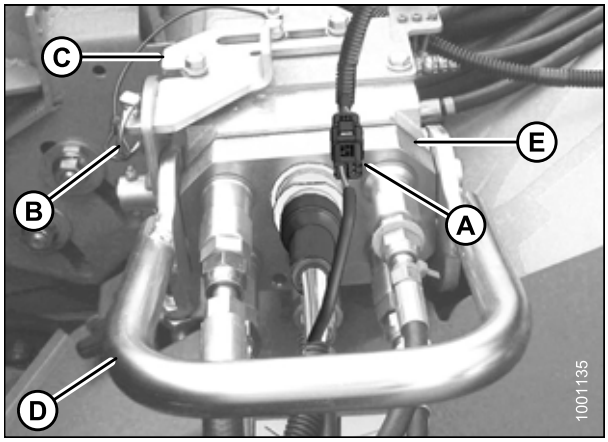



**Figura 4.51: Multiacoplador**

10. Posicione o multiacoplador (A) no receptáculo do módulo de flutuação e abaixe a alavanca (B) para travar o multiacoplador.

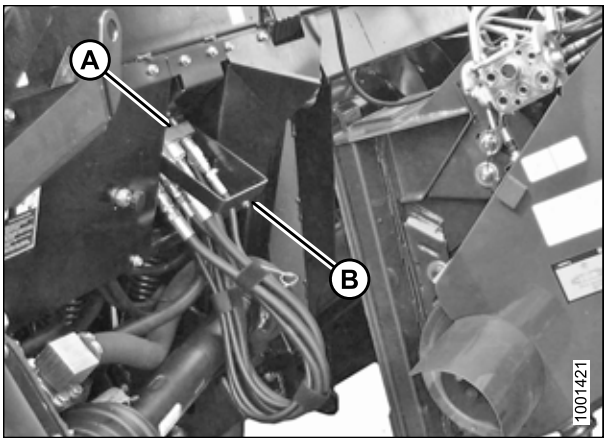



**Figura 4.52: Armazenamento do multiacoplador**

11. Empurre a alavanca (A) da colheitadeira em direção ao alimentador para desengatar o pino (B) do alimentador do módulo de flutuação.

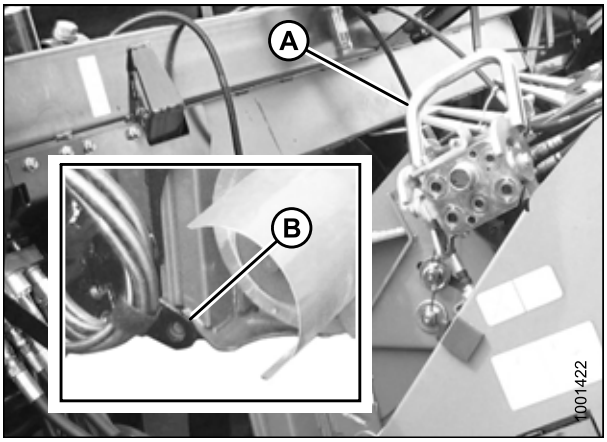



**Figura 4.53: Travas do alimentador**

12. Abaixe o alimentador até o assento (A) desencaixe e libere o suporte do módulo de flutuação (B).
13. Afaste a colheitadeira lentamente do módulo de flutuação.

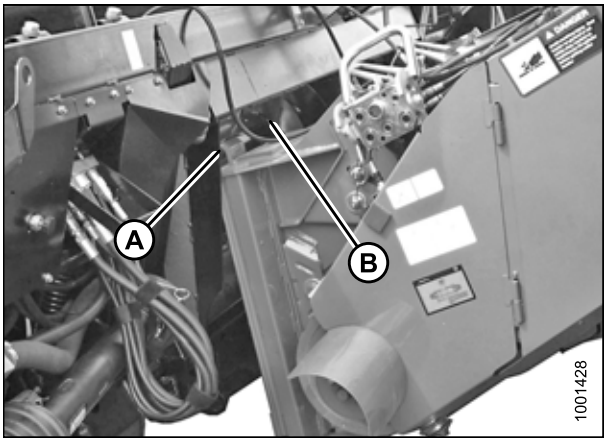



**Figura 4.54: Plataforma/Alimentador**

# 4.5 Colheitadeiras CLAAS

A plataforma de esteiras Série D1 é compatível com as colheitadeiras CLAAS Séries 500, 600 e 700.

## 4.5.1 Fixação da plataforma à colheitadeira CLAAS

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Mova a alavanca (A) sobre o módulo de flutuação FM100 do para a posição elevada e certifique-se de que os pinos (B) nos cantos inferiores do módulo de flutuação estejam retraídos.

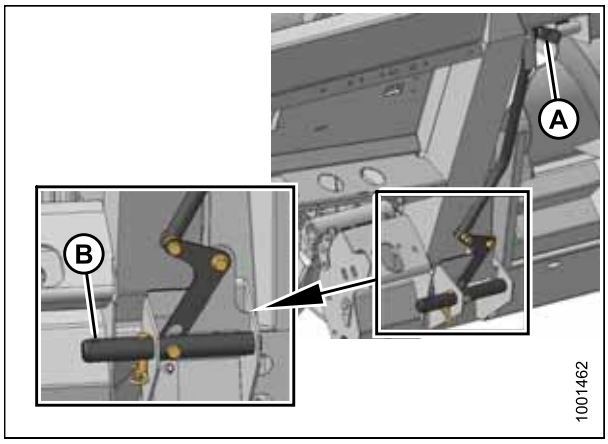



**Figura 4.55: Pinos retraídos**

### CUIDADO

**Nunca dê partida nem movimente a máquina até que tenha certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

2. Dê partida no motor e conduza lentamente a colheitadeira até plataforma até que o assento do alimentador (A) esteja diretamente sob a travessa superior do módulo de flutuação (B).
3. Eleve o alimentador ligeiramente para içar a plataforma, garantindo que o assento do alimentador esteja adequadamente encaixado na estrutura do módulo de flutuação.
4. Desligue o motor e remova a chave da ignição.

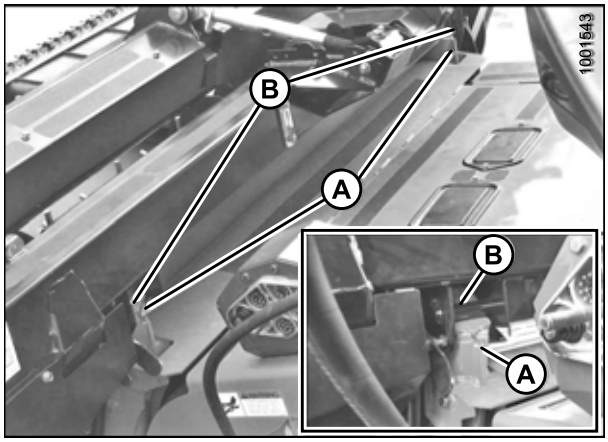



**Figura 4.56: Plataforma na colheitadeira**

5. Remova o pino de travamento (B) do pino (A)do módulo de flutuação do adaptador.

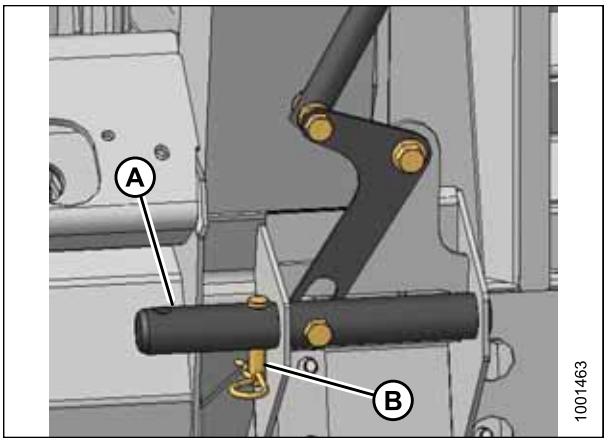



**Figura 4.57: Travamento dos pinos**

6. Abaixe a alavanca (A) para engatar os pinos (B) no alimentador. Reinsira o pino (C) de travamento e prenda com o grampo.
7. Desligue o motor e remova a chave da ignição.

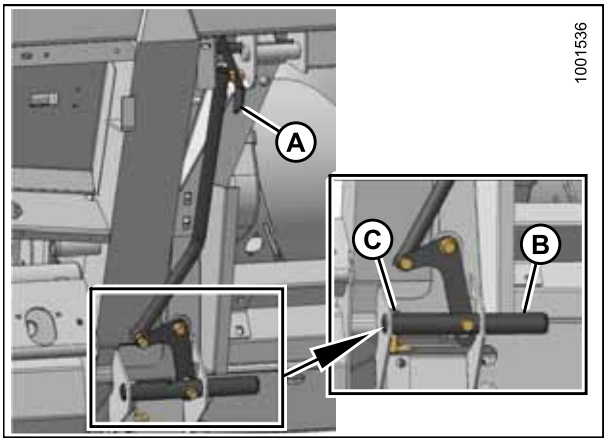



**Figura 4.58: Fixação dos pinos**

8. Desparafuse o botão (A) do acoplador da colheitadeira (B) para liberar o acoplador do receptáculo da colheitadeira e limpe o acoplador.

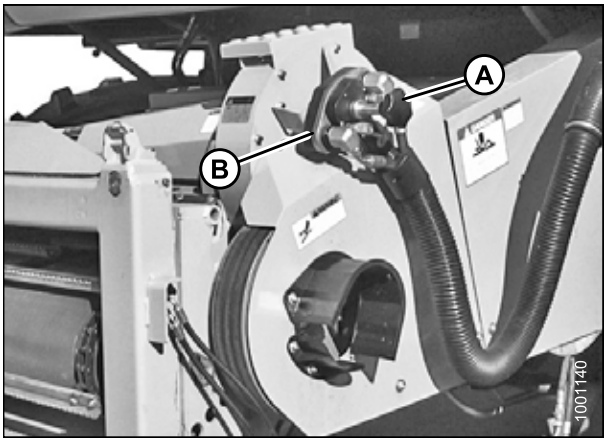



**Figura 4.59: Acoplador da colheitadeira**

9. Coloque a tampa do receptáculo do módulo de flutuação (A) no receptáculo da colheitadeira.

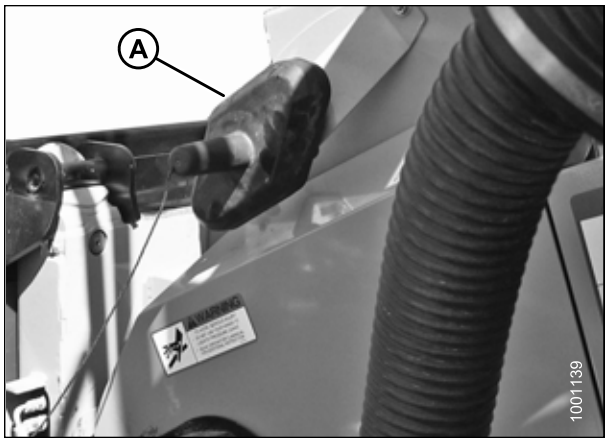



**Figura 4.60: Tampa do receptáculo**

10. Limpe a superfície de contato do acoplador (A) e posicione sobre o receptáculo (B) do módulo de flutuação.
11. Gire o botão (C) para fixar o acoplador ao receptáculo.

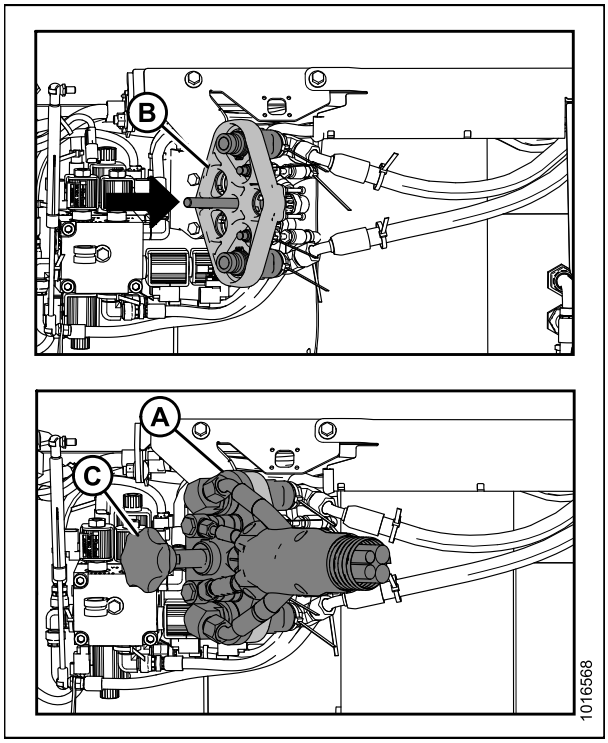



**Figura 4.61: Acoplador**

12. Puxe o colar (A) para trás a fim de liberar o eixo de transmissão (B) do suporte de apoio (C). Remova o eixo de transmissão do suporte de apoio.

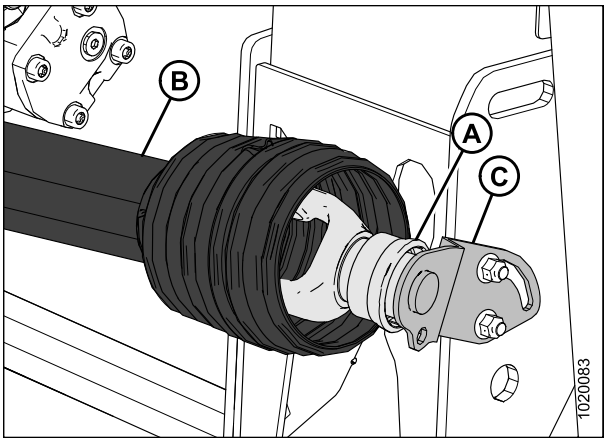



**Figura 4.62: Eixo de transmissão**

13. Conecte o eixo de transmissão (A) ao eixo de saída da colheitadeira.

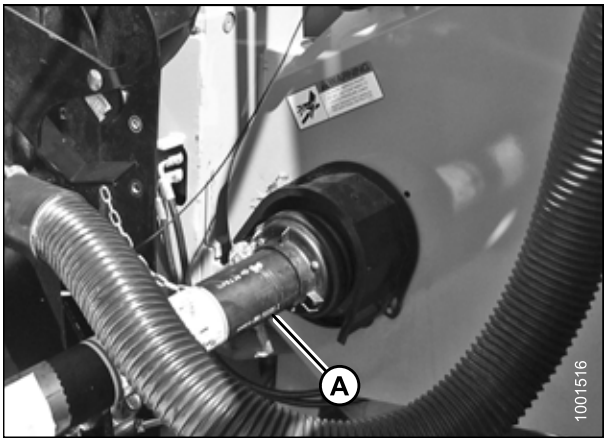



**Figura 4.63: Eixo de transmissão e cardan de saída**

14. Desencaixe as duas travas de flutuação da plataforma puxando cada alavanca (A) de travamento do flutuador para longe do módulo de flutuação e configure na posição destravada (B).

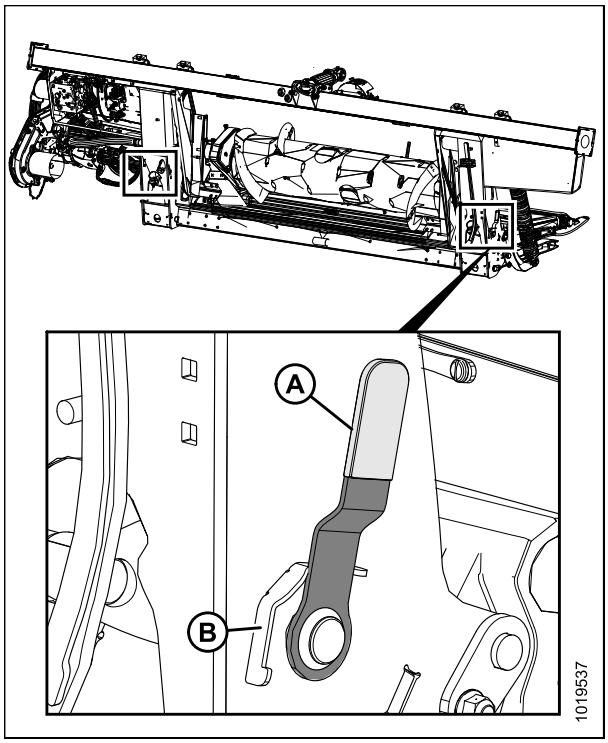



**Figura 4.64: Alavanca de travamento do flutuador (lado esquerdo mostrado em detalhes, lado esquerdo oposto).**

## 4.5.2 Separação da plataforma da colheitadeira CLAAS

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado ou queda da máquina suspensa, sempre desligue o motor, remova a chave, e engate os apoios de segurança antes de entrar embaixo da plataforma por qualquer motivo.**

1. Escolha uma área nivelada e posicione a plataforma ligeiramente acima do solo.
2. Desligue o motor e remova a chave da ignição.

   **IMPORTANTE:**

   Se as rodas para transporte em baixa velocidade estiverem instaladas, a plataforma poderá ser separada no modo transporte ou no modo campo. Se desconectar com as rodas no modo de trabalho, configure as rodas para o armazenamento ou posição de trabalho mais alta, caso contrário, a plataforma pode inclinar para a frente, tornando a re-conexão difícil. Consulte *Ajuste das rodas estabilizadoras/transporte velocidade lenta, página 79*.

   **IMPORTANTE:**

   Se as rodas estabilizadoras estiverem instaladas, configure as rodas para o armazenamento ou posição de trabalho mais alta, caso contrário, a plataforma pode inclinar para a frente, tornando a re-conexão difícil. Consulte *Ajustando as rodas estabilizadoras, página 80*.
3. Encaixe as travas do flutuador puxando cada alavanca de travamento do flutuador (A) para longe do módulo de flutuação e configure na posição destravada (B).
4. Desconecte o eixo de transmissão (A) da colheitadeira.

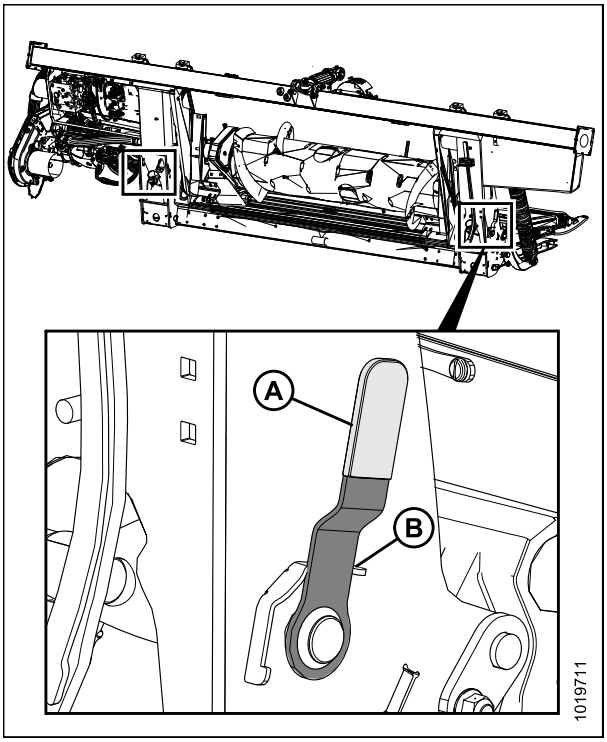



**Figura 4.65: Alavanca de travamento do flutuador (lado esquerdo mostrado em detalhes, lado esquerdo oposto).**

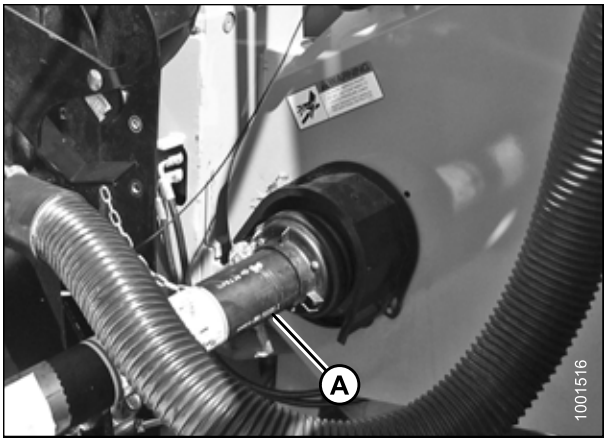



**Figura 4.66: Eixo de transmissão**

5. Armazene o eixo de transmissão (A) sobre o suporte de apoio do eixo de transmissão (B) puxando o colar para trás (C) sobre o eixo de transmissão e o encaixando sobre o suporte de apoio (D). Libere o colar de modo que ele trave de maneira segura sobre o suporte.

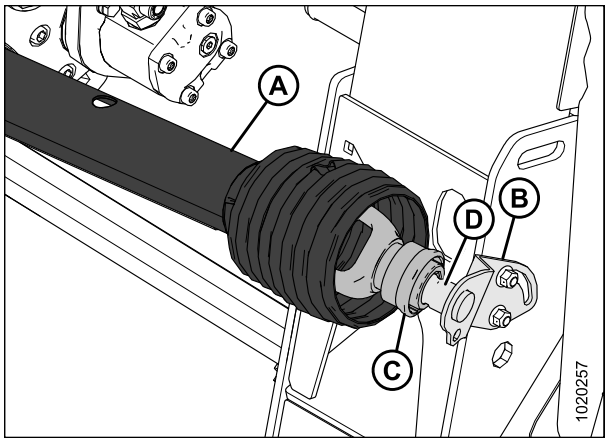



**Figura 4.67: Eixo de transmissão**

6. Remova a tampa (A) do receptáculo da colheitadeira.

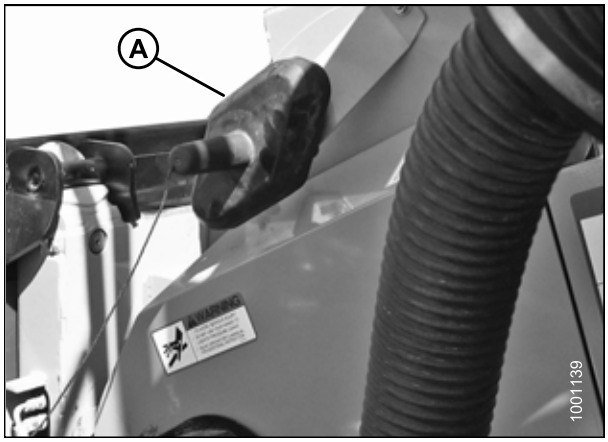



**Figura 4.68: tampa**

7. Posicione o acoplador (A) no receptáculo da colheitadeira e gire o botão (B) para fixar o acoplador ao receptáculo.

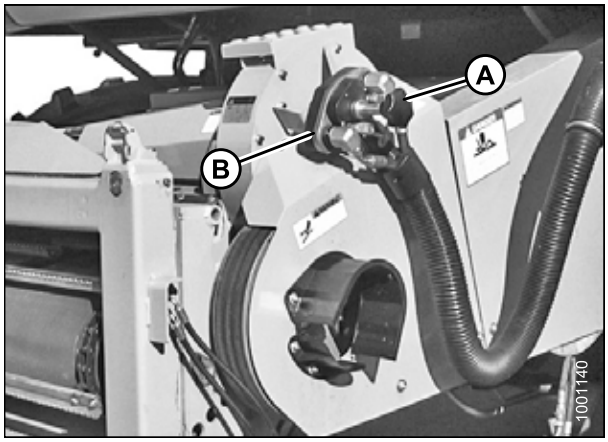



**Figura 4.69: Acoplador da colheitadeira**

8. Coloque a tampa (A) no receptáculo do módulo de flutuação.

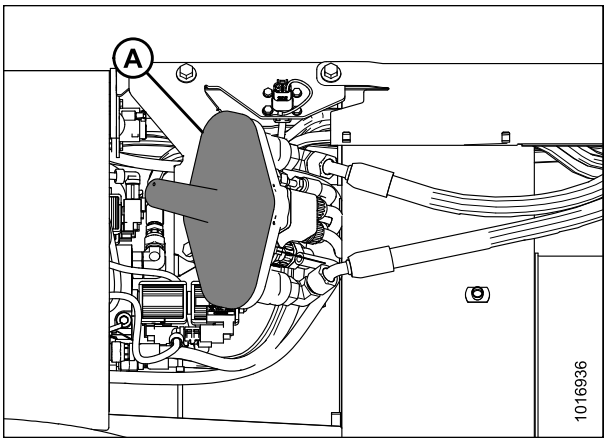



**Figura 4.70: Módulo de flutuação**

9. Remova o pino de travamento (A) do pino (B) do módulo de flutuação.
10. Eleve a alavanca (A) para desencaixar os pinos (B) do alimentador.
11. Substitua o pino de travamento (A) pelo pino do módulo de flutuação e fixe com um grampo.

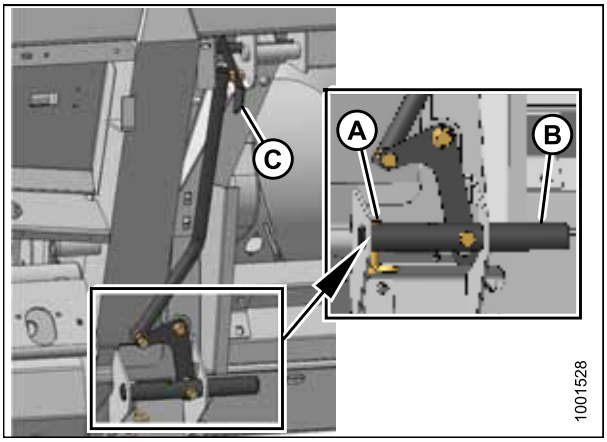



**Figura 4.71: Travas do alimentador**

12. Abaixe o alimentador até que as estacas do alimentador (A) desencaixem do módulo de flutuação (B).
13. Afaste a colheitadeira lentamente do módulo de flutuação.

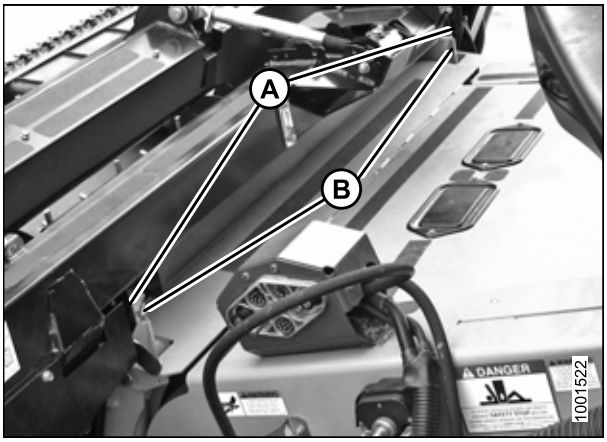



**Figura 4.72: Plataforma na colheitadeira**

# 4.6 Colheitadeiras New Holland

A plataforma de esteiras Série D1 são compatíveis com as seguintes colheitadeiras New Holland:

| Séries | Modelo de colheitadeira |
|---|---|
| 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 |
| | 8080 Elevation, 8090 Elevation |

## 4.6.1 Acoplamento da plataforma à colheitadeira New Holland CR/CX

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Certifique-se de que a alavanca (A) esteja posicionada de modo que os ganchos (B) possam se encaixar ao módulo de flutuação.

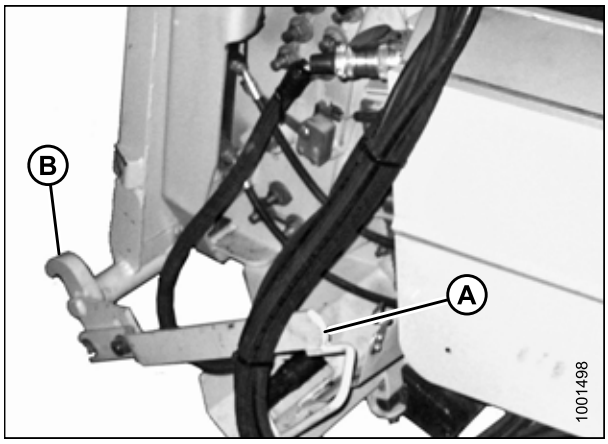



**Figura 4.73: Travas do alimentador**

## CUIDADO

**Nunca dê partida nem movimente a máquina até que tenha certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

2. Dê partida no motor e conduza lentamente a colheitadeira à plataforma até que o assento do alimentador (A) esteja diretamente sob a travessa superior do módulo de flutuação (B).
3. Eleve o alimentador ligeiramente para içar a plataforma, garantindo que o assento do alimentador esteja adequadamente encaixado na estrutura do módulo de flutuação.
4. Desligue o motor e remova a chave da ignição.
5. Levante a alavanca (A) no módulo de flutuação no lado esquerdo do alimentador e empurre a alavanca (B) da colheitadeira para encaixar as travas (C) nos dois lados do alimentador.
6. Empurre a alavanca (A) para baixo de modo que a fenda na alavanca se encaixe a ela e a trave em seu devido lugar.
7. Se a trava não se engatar totalmente ao pino (D) no módulo de flutuação quando a alavanca (A) e o manípulo (B) estiverem engatados, afrouxe os parafusos (E) e ajuste a trava (C). Reaperte os parafusos.
8. Abra a tampa no receptáculo (A) localizado do lado esquerdo do módulo de flutuação.
9. Empurre o botão de travamento (B) e puxe a alavanca (C) até a posição totalmente aberta.
10. Limpe as superfícies de contato do receptáculo hidráulico.

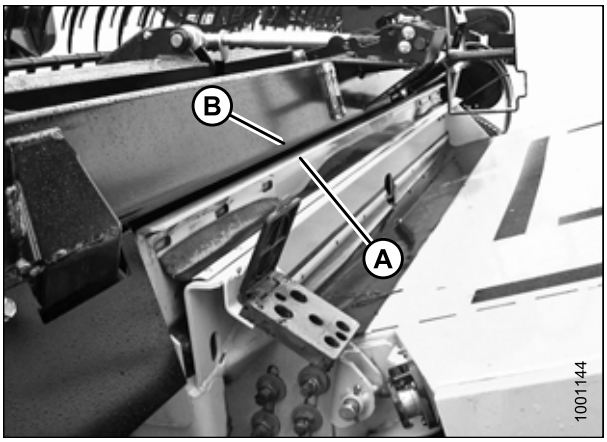



**Figura 4.74: Plataforma na colheitadeira**

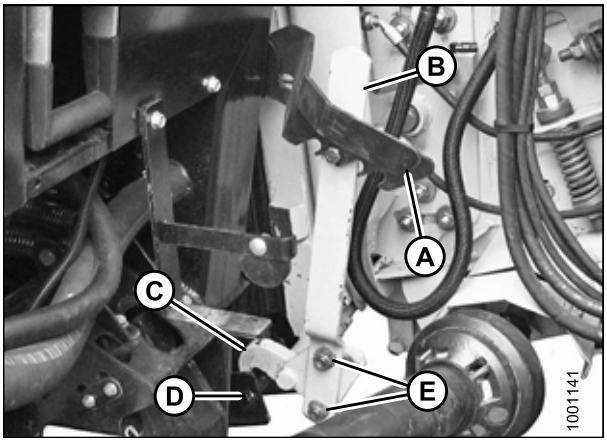



**Figura 4.75: Travas do alimentador**

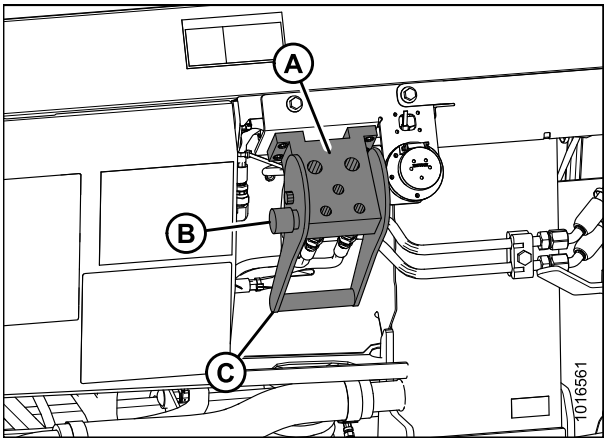



**Figura 4.76: Receptáculo do módulo de flutuação**

11. Remova o acoplador hidráulico rápido (A) da placa de armazenamento na colheitadeira e limpe as superfícies de contato do acoplador.

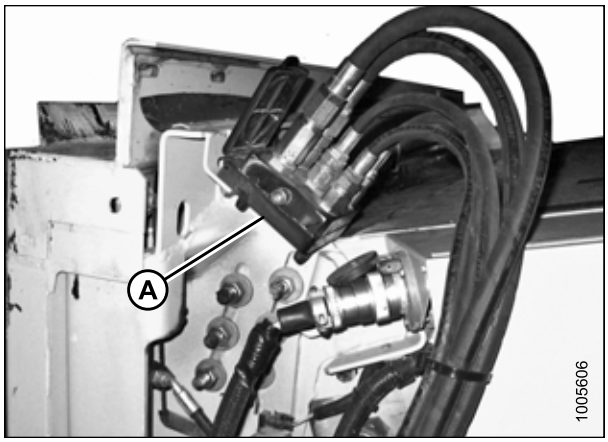



**Figura 4.77: Acoplador da colheitadeira**

12. Posicione o acoplador (A) no receptáculo do módulo de flutuação e empurre a alavanca (B) para que os pinos se encaixem ao receptáculo.
13. Empurre a alavanca (B) para a posição fechada até que o botão de travamento (C) seja liberado.
14. Remova a tampa do receptáculo elétrico do módulo de flutuação.
15. Remova o conector (D) da colheitadeira.
16. Alinhe as luvas no conector (D) com as fendas no receptáculo do módulo de flutuação e empurre o conector para o receptáculo. Gire o colar no conector para travá-lo no lugar.

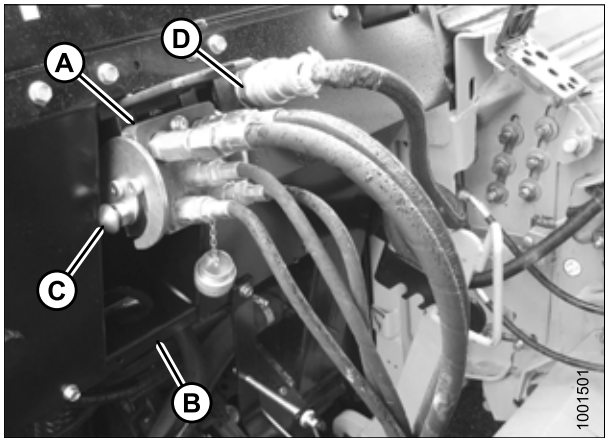



**Figura 4.78: Conexões**

17. Puxe o colar (A) para trás a fim de liberar o eixo de transmissão (B) do suporte de apoio (C). Remova o eixo de transmissão do suporte de apoio.

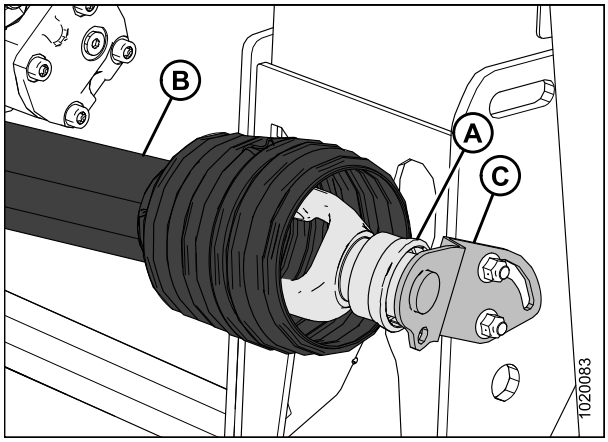



**Figura 4.79: Eixo de transmissão**

18. Puxe o colar para trás sobre a extremidade do eixo de transmissão e empurre-o sobre o eixo de saída da colheitadeira (A) até que o colar trave.

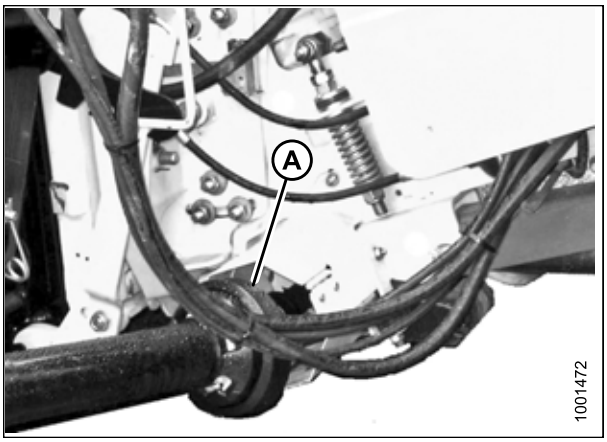



**Figura 4.80: Eixo de transmissão e eixo de saída**

19. Desencaixe as travas de flutuação puxando cada alavanca de travamento do flutuador (A) para longe do módulo de flutuação e configure-as na posição destravada (B).

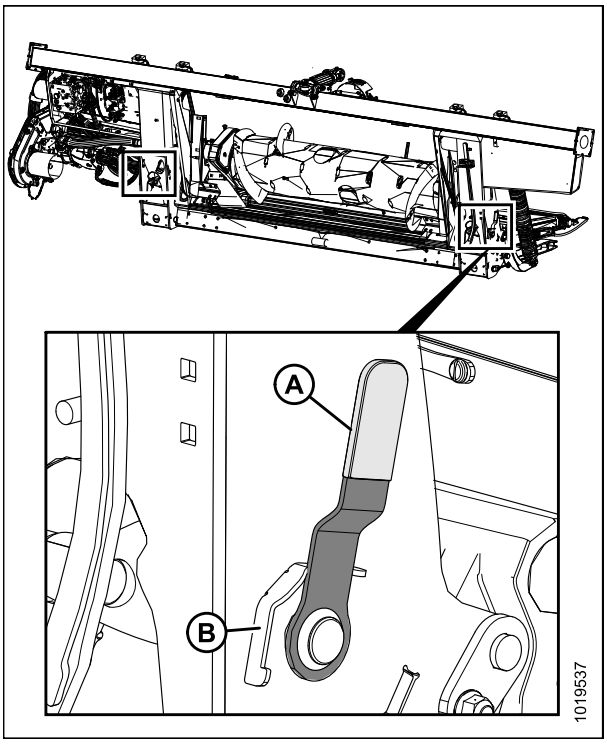



**Figura 4.81: Alavanca de travamento do flutuador (lado esquerdo mostrado em detalhes, lado esquerdo oposto).**

## 4.6.2 Separação da plataforma da colheitadeira New Holland CR/CX

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado ou queda da máquina suspensa, sempre desligue o motor, remova a chave, e engate os apoios de segurança antes de entrar embaixo da plataforma por qualquer motivo.**

1. Escolha uma área nivelada e posicione a plataforma ligeiramente acima do solo.
2. Desligue o motor e remova a chave da ignição.

   **IMPORTANTE:**

   Se as rodas para transporte em baixa velocidade estiverem instaladas, a plataforma poderá ser separada no modo transporte ou no modo campo. Se desconectar com as rodas no modo de trabalho, configure as rodas para o armazenamento ou posição de trabalho mais alta, caso contrário, a plataforma pode inclinar para a frente, tornando a re-conexão difícil. Consulte *Ajuste das rodas estabilizadoras/transporte velocidade lenta, página 79*.

   **IMPORTANTE:**

   Se as rodas estabilizadoras estiverem instaladas, configure as rodas para o armazenamento ou posição de trabalho mais alta, caso contrário, a plataforma pode inclinar para a frente, tornando a re-conexão difícil. Consulte *Ajustando as rodas estabilizadoras, página 80*.
3. Encaixe as travas do flutuador puxando cada alavanca de travamento do flutuador (A) para longe do módulo de flutuação e configure na posição destravada (B).
4. Desconecte o eixo de transmissão (A) da colheitadeira.

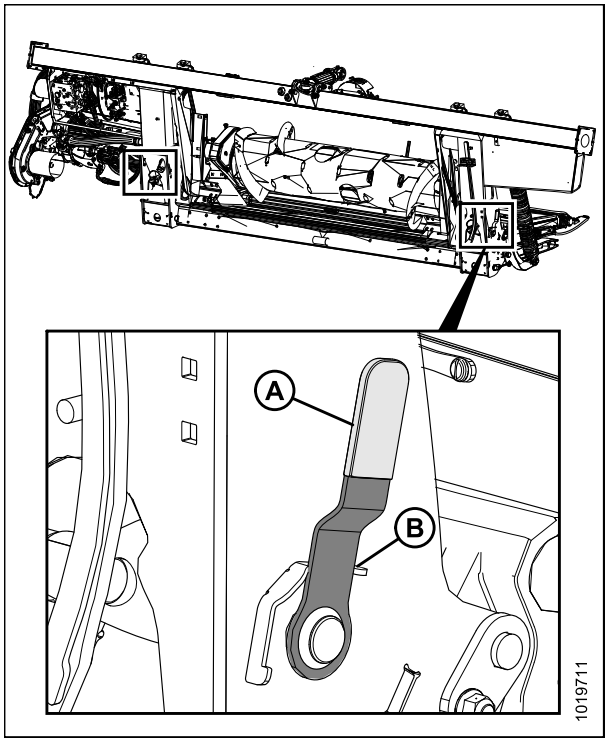



**Figura 4.82: Alavanca de travamento do flutuador (lado esquerdo mostrado em detalhes, lado esquerdo oposto).**

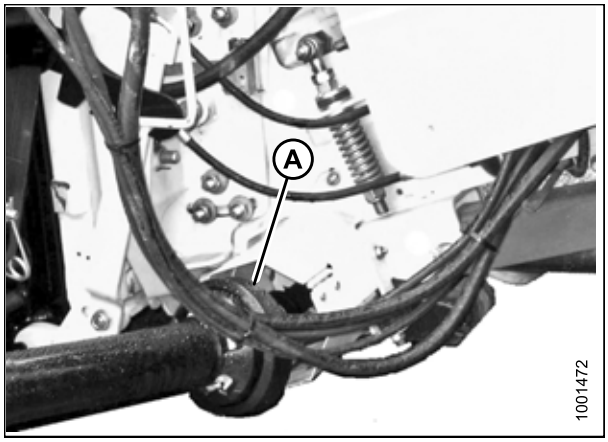



**Figura 4.83: Eixo de transmissão**

5. Armazene o eixo de transmissão (A) sobre o suporte de apoio do eixo de transmissão (B) puxando o colar para trás (C) sobre o eixo de transmissão e o encaixando sobre o suporte de apoio (D). Libere o colar de modo que ele trave de maneira segura sobre o suporte.

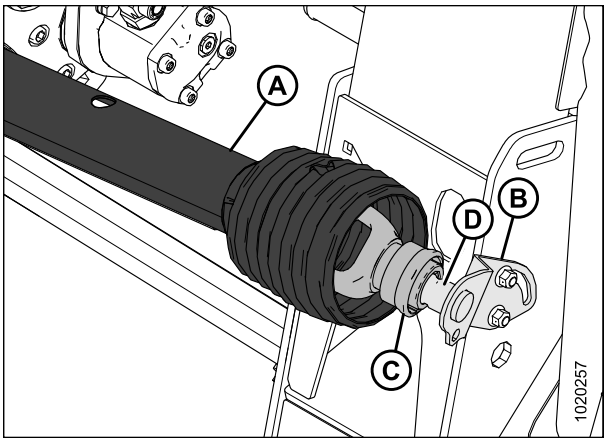



**Figura 4.84: Eixo de transmissão**

6. Empurre o botão de travamento (B) e puxe a alavanca (C) para liberar o multiacoplador (A).

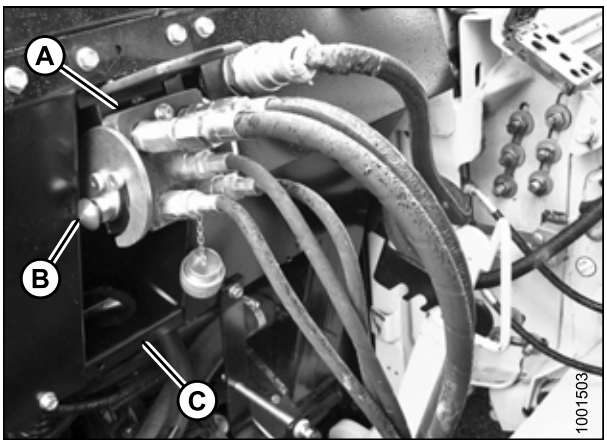



**Figura 4.85: Conexões do módulo de flutuação**

7. Empurre a alavanca (A) para a posição fechada até que o botão de travamento (B) seja liberado. Feche a tampa.

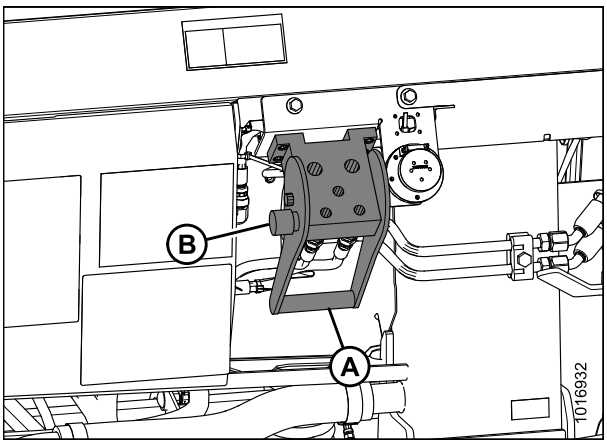



**Figura 4.86: Receptáculos do módulo de flutuação**

8. Posicione o acoplador hidráulico rápido (A) na placa de armazenamento (B) da colheitadeira.

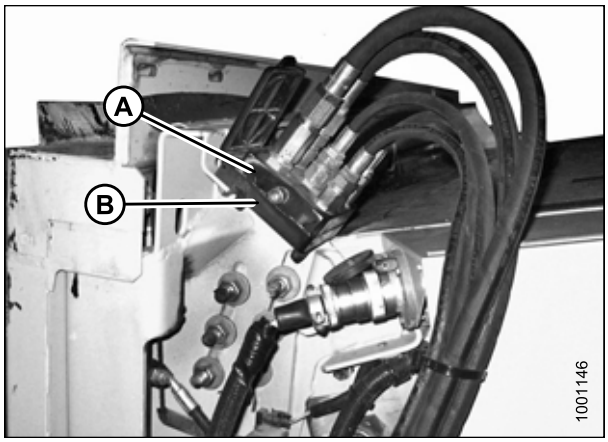



**Figura 4.87: Acoplador da colheitadeira**

9. Remova o conector elétrico (A) do módulo de flutuação.

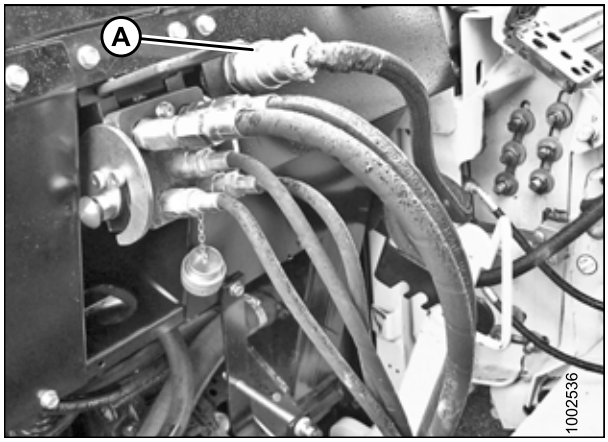



**Figura 4.88: Conexões do módulo de flutuação**

10. Conecte o conector elétrico à colheitadeira no local (A).

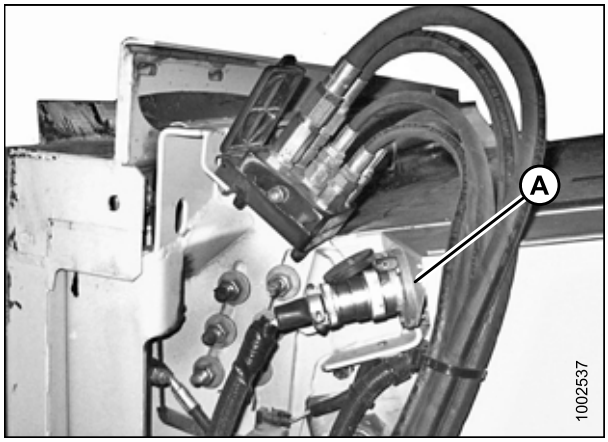



**Figura 4.89: Acopladores da colheitadeira**

11. Substitua a tampa (A) no receptáculo do módulo de flutuação.

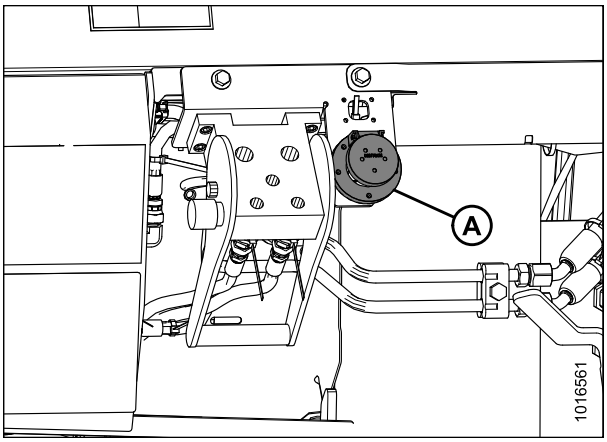



**Figura 4.90: Receptáculos do módulo de flutuação**

12. Levante a alavanca (A) e puxe e abaixe a maçaneta (B) para desengatar a trava (C) do alimentador/módulo de flutuação.

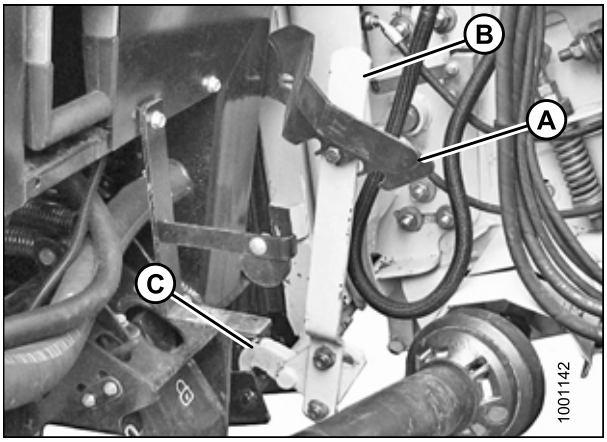



**Figura 4.91: Travas do alimentador**

13. Abaixe o alimentador (A) até que o alimentador desencaixe do suporte (B) do módulo de flutuação.
14. Afaste a colheitadeira lentamente da plataforma.

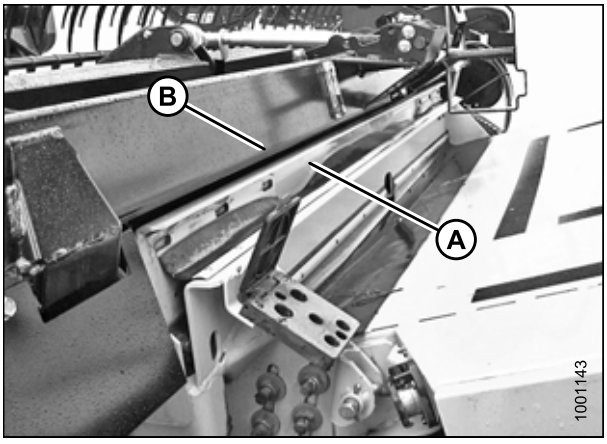



**Figura 4.92: Plataforma na colheitadeira**

## 4.6.3 Defletores do alimentador CR

**Apenas para colheitadeiras New Holland:** Os defletores curtos do alimentador foram instalados de fábrica no módulo de flutuação a fim de melhorar o abastecimento do alimentador. Remova os defletores do alimentador se necessário. Consulte *5.11.3 Substituição dos defletores do alimentador em colheitadeiras New Holland CR, página 442*.

Os kits do alimentador longo são fornecidos para colheitadeiras com alimentadores estreitos e podem ser instalados para substituir defletores curtos do alimentador.

| Tamanho do alimentador | Tamanho do kit alimentador | Número de peça MacDon |
|---|---|---|
| 1250–1350 mm (49–65 pol.) | Curto: 200 mm (7-7/8 pol.) | MD #213613, 213614 |
| 1100 mm (43-1/2 pol.) e abaixo | Longo: 325 mm. (12-13/16 pol.) | MD #213592, 213593 |

# 4.7 Conexão e desconexão da plataforma do módulo de flutuação

Os procedimentos de conexão e desconexão são os mesmos para todas as marcas e modelos de colheitadeiras. As plataformas podem ser conectadas ao módulo de flutuação nas configurações de trabalho ou transporte.

Os procedimento neste manual requerem que o módulo de flutuação permaneça conectado à colheitadeira. Conectar/desconectar o módulo de flutuação apenas ao realizar as seguintes tarefas:

- Desacoplar a plataforma para utilizar a ceifadora
- Trocar as plataformas
- Executar certas tarefas de manutenção

## 4.7.1 Conexão da plataforma ao módulo de flutuação

As plataformas Série D1 podem ser conectadas ao módulo de flutuação nas configurações de trabalho ou transporte.

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

**NOTA:**

As rodas estabilizadoras/transporte de velocidade lenta podem ser usadas para sustentar a plataforma. Consulte *Ajuste das rodas estabilizadoras/transporte velocidade lenta, página 79*.

1. Apoie a união central hidráulica (A) com o pino (ou ferramenta equivalente) no local (B) como mostrado.

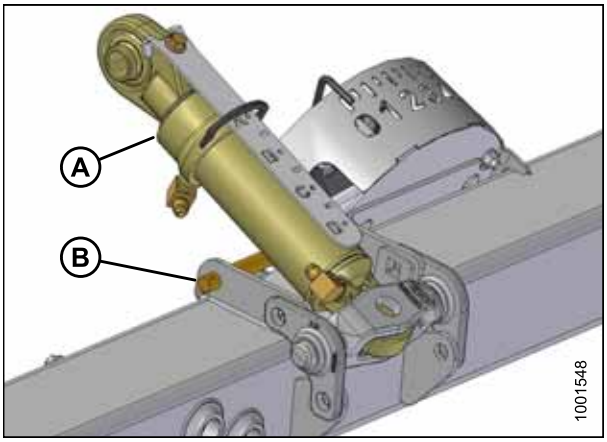



**Figura 4.93: União Central**

2. Remova o anel (A) do pino (B) e remova os pinos das costelas da plataforma na abertura de entrega.

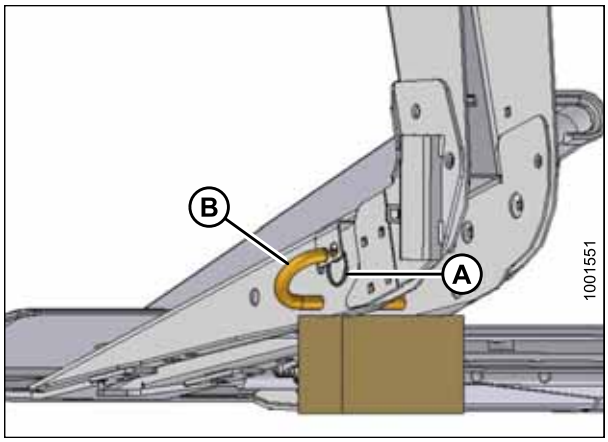



**Figura 4.94: Plataforma para colheitadeira Série D1 – Bloqueio sob a costela**

3. Certifique-se de que as travas (A), nos cantos frontais do módulo de flutuação estejam rotacionados para a traseira do módulo de flutuação.

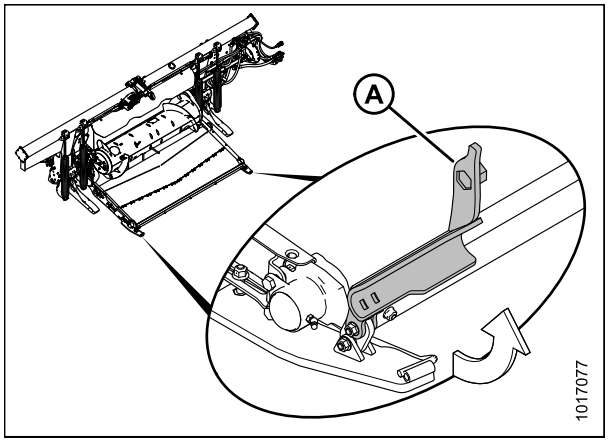



**Figura 4.95: Trava**

## CUIDADO

**Certifique-se de que os espectadores estejam afastados da máquina antes de ligar o motor ou engatar quaisquer acionadores da plataforma.**

4. Acione o motor e abaixe o alimentador da colheitadeira de modo que os braços (A) do módulo de flutuação fiquem alinhados às costelas da plataforma (B).
5. Dirija lentamente para frente, mantendo o alinhamento entre os braços (A) do módulo de flutuação e as costelas da plataforma (B).
6. Mantenha os braços (A) do módulo de flutuação logo abaixo das costelas (B) da plataforma para garantir que as costelas do módulo de flutuação se assentem adequadamente nos suportes de conexão da plataforma no local (C).

   **IMPORTANTE:**

   Mantenha as mangueiras hidráulicas afastadas para evitar danos ao dirigir até a plataforma.
7. Continue adiante, lentamente, até que os braços (A) do módulo de flutuação toquem nos batentes nas costelas (C).
8. Ajuste o comprimento da união central (A) usando o ângulo hidráulico da plataforma para alinhar, de forma aproximada, o olhal (B) da união central com o orifício do suporte da plataforma.
9. Desligue o motor e remova a chave da ignição.

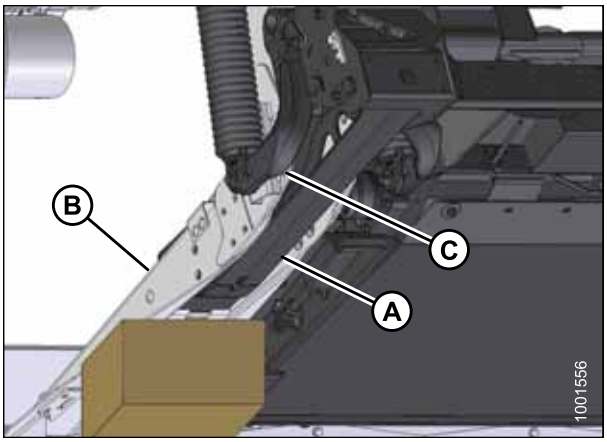



**Figura 4.96: Lado inferior do módulo de flutuação**

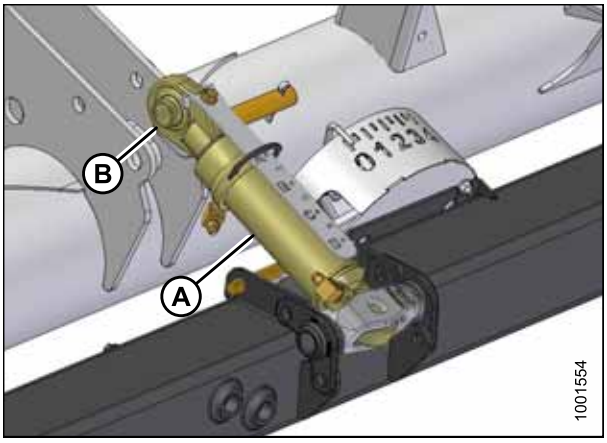



**Figura 4.97: União Central**

10. Conecte a união central como segue:
    a. Puxe o pino (B) parcialmente para fora do suporte (C) e remova o apoio sob a união central (A).
    b. Instale o pino (B) através do suporte (C) da união central e prenda com um pino de segurança.

## ⚠ CUIDADO

**Sempre conecte a união central antes de elevar totalmente a plataforma.**

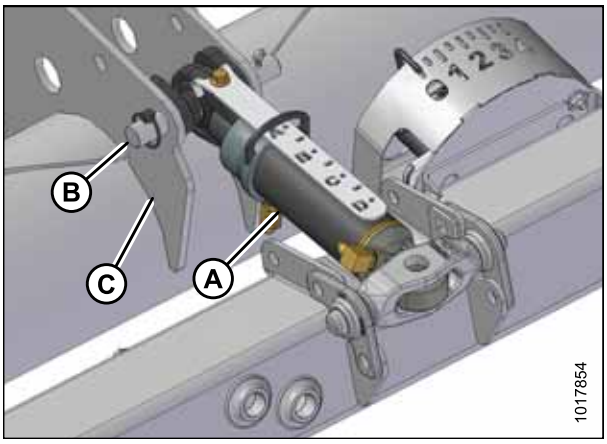



**Figura 4.98: União Central**

11. Combine as abraçadeiras coloridas e conecte o sistema hidráulico (A) na extremidade direita do módulo de flutuação.

    **NOTA:**

    Se o multiacoplador opcional estiver instalado para o sistema hidráulico do molinete, levante a alavanca do módulo de flutuação e posicione o acoplador no receptáculo do módulo de flutuação. Abaixe a alavanca para travar o acoplador.

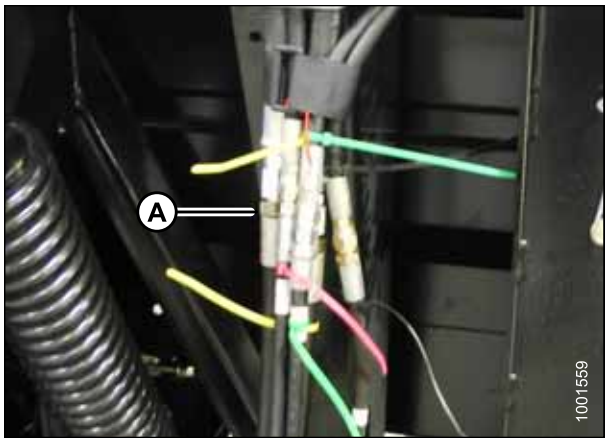



**Figura 4.99: Sistema hidráulico do molinete**

## CUIDADO

**Certifique-se de que os espectadores estejam afastados da máquina antes de ligar o motor ou engatar quaisquer acionadores da plataforma.**

12. Acione o motor e eleve o módulo de flutuação lentamente, certificando-se de que as costelas do módulo de flutuação estejam encaixadas às costelas da plataforma.
13. Eleve a plataforma até sua altura máxima, desligue o motor e retire a chave da ignição.
14. Engate os apoios de segurança da colheitadeira.
15. Substitua o pino (B) nas costelas da plataforma e prenda com o anel (A).

## CUIDADO

**Certifique-se de que os espectadores estejam afastados da máquina antes de ligar o motor ou engatar quaisquer acionadores da plataforma.**

16. Remova as travas do cilindro de elevação, acione o motor e abaixe plataforma ao solo. Ajuste o ângulo da plataforma para a sua configuração mais rasa (união central mais curta).
17. Eleve o molinete à sua altura máxima.
18. Desligue o motor e remova a chave da ignição.
19. Acione os apoios de segurança do molinete.

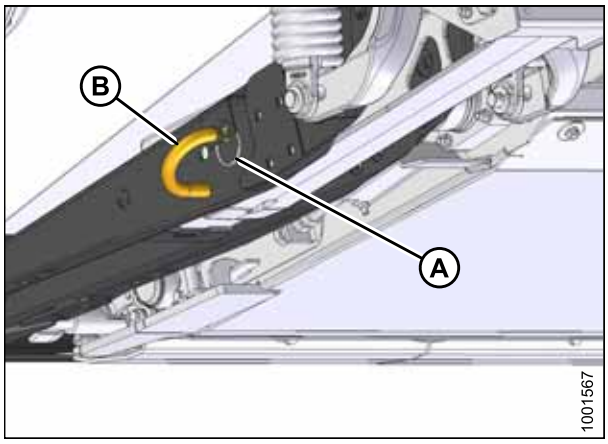



**Figura 4.100: Costela da plataforma**

## ⚠ ADVERTÊNCIA

**Mantenha sempre as mãos longe da área entre os dedos duplos e a navalha.**

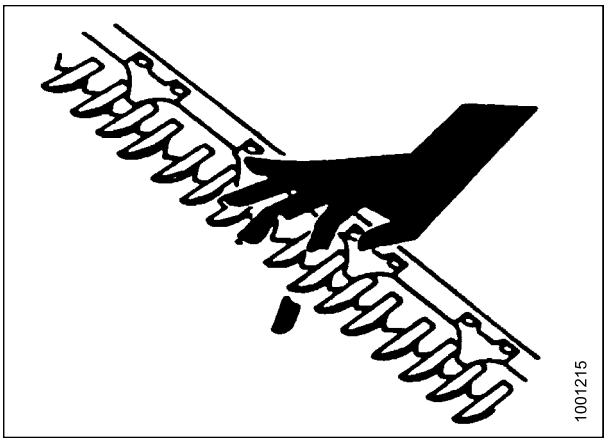



**Figura 4.101: Risco da Barra de Corte**

20. Remova o parafuso (A) e a porca e o parafuso (B) dos dois lados da abertura para permitir a conexão do deque do módulo de flutuação.
21. Gire a trava (C) para a frente e para baixo para encaixar o tubo da chapa de transição.

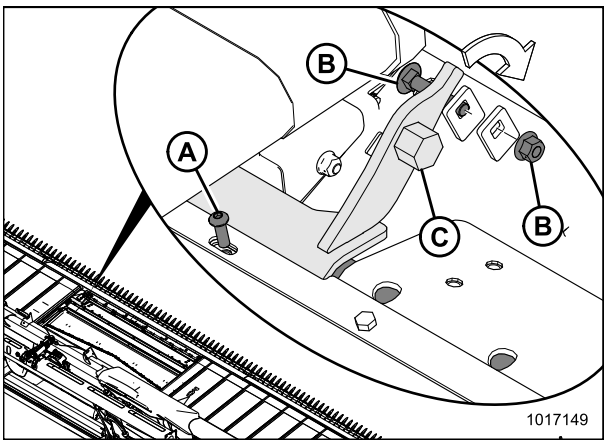



**Figura 4.102: Trava do módulo de flutuação**

22. Use uma chave 24 mm 15/16 pol. no parafuso (C) de cabeça hexagonal para girar a trava para baixo e levantar levemente o deque de alimentação. Instale a porca e o parafuso (B) para travar a trava na posição.
23. Instale o parafuso (A).
24. Repita para o outro lado do deque da esteira central.

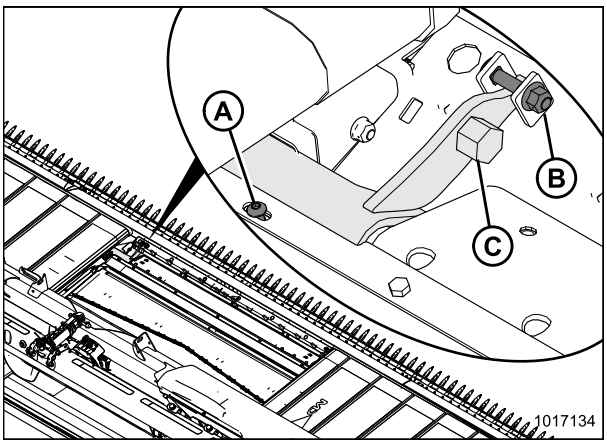



**Figura 4.103: Trava do módulo de flutuação**

25. Instale os reforços (B) no ângulo de suporte (C) da chapa de transição usando dois parafusos (A).

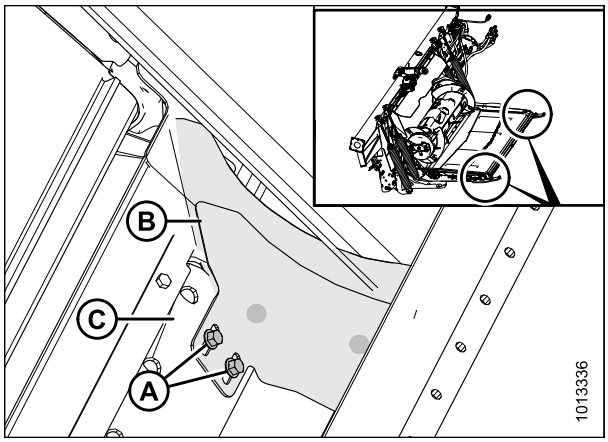



**Figura 4.104: Reforços**

26. Combine as abraçadeiras e conecte o sistema hidráulico do acionamento da esteira e da navalha.
27. Conecte o conector elétrico (B) conforme segue:
    a. Remova a tampa do receptáculo. Assegure-se de que a mesma esteja limpa e livre de danos.
    b. Alinhe as luvas no conector com as aberturas no receptáculo, empurre o conector sobre o receptáculo e gire o colar no conector para travá-lo no lugar.
    c. Conecte a tampa à tampa correspondente do chicote elétrico da colheitadeira.

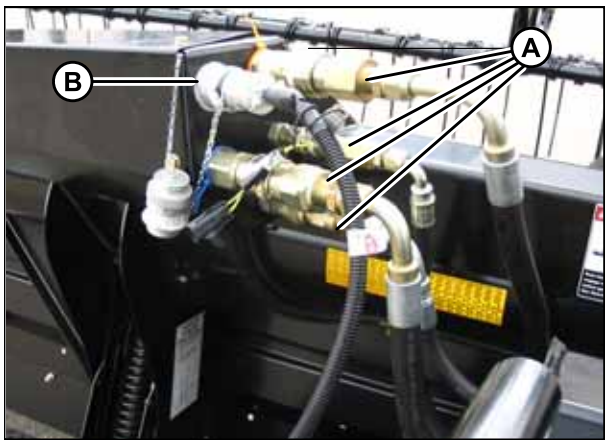



**Figura 4.105: Conexões da plataforma**

28. Conecte os desconectores rápidos (se instalados), da seguinte forma:
    a. Remova as tampas (se instaladas) dos receptáculos e das extremidades das mangueiras.
    b. Verifique os conectores e limpe-os, se necessário.
    c. Empurre o conector da mangueira (A) para o receptáculo correspondente (B) até que o colar no receptáculo se encaixe na posição de travamento.

    **NOTA:**

    Certifique-se de que as mangueiras estejam longe do eixo de transmissão e da estrutura adjacente.

    **NOTA:**

    Não é necessário sangrar o sistema afrouxando-se as conexões.

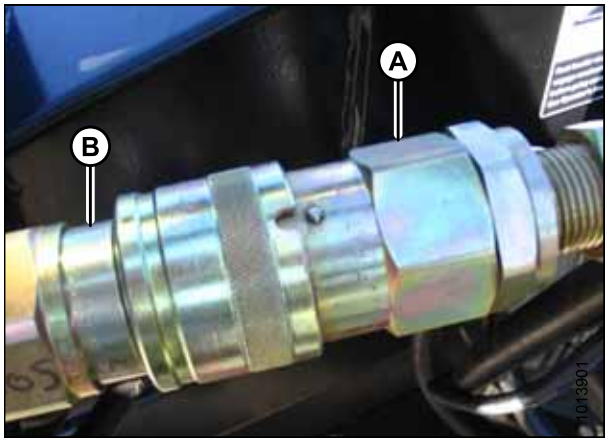



**Figura 4.106: Acoplamento de desconexão rápida**

29. Verifique a flutuação e confirme se a plataforma está nivelada. Consulte os pontos a seguir:
    - *Verificação e ajuste da flutuação da plataforma, página 84*
    - *3.9 Nivelamento da plataforma., página 257*

## ⚠ CUIDADO

**Certifique-se de que os espectadores estejam afastados da máquina antes de ligar o motor ou engatar quaisquer acionadores da plataforma.**

30. Dê partida na colheitadeira e realize as seguintes inspeções:
    - Eleve e abaixe o molinete para garantir que as mangueiras estejam adequadamente conectadas.
    - Coloque a plataforma para funcionar a fim de garantir que as mangueiras estejam adequadamente conectadas.
31. Verifique se há vazamentos.

### 4.7.2 Desconexão da plataforma do módulo de flutuação

## ⚠ PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado ou queda da máquina suspensa, sempre desligue o motor, remova a chave, e engate os apoios de segurança antes de entrar embaixo da plataforma por qualquer motivo.**

## ⚠ ADVERTÊNCIA

**Mantenha sempre as mãos longe da área entre os dedos duplos e a navalha.**

## ⚠ CUIDADO

**Utilize luvas pesadas ao trabalhar ao redor da navalha ou ao manuseá-la.**

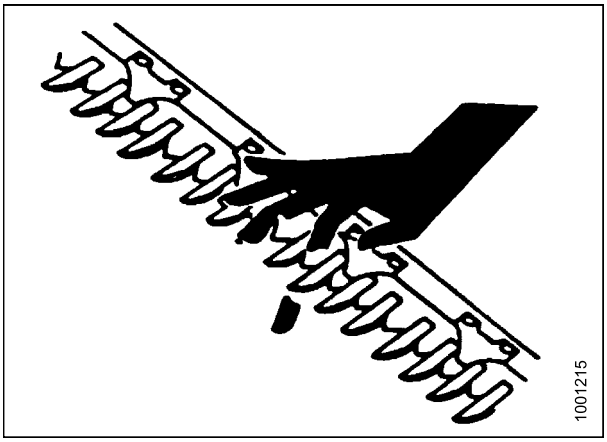



**Figura 4.107: Risco da Barra de Corte**

1. Acione o motor e abaixe a plataforma.
2. Aumente a folga sob a esteira central do módulo de flutuação inclinando a plataforma até que o cilindro (B) esteja totalmente estendido e o indicador (A) esteja na posição D.
3. Eleve o molinete à sua altura máxima.
4. Desligue o motor e retire a chave da ignição.
5. Acione os apoios de segurança do molinete.

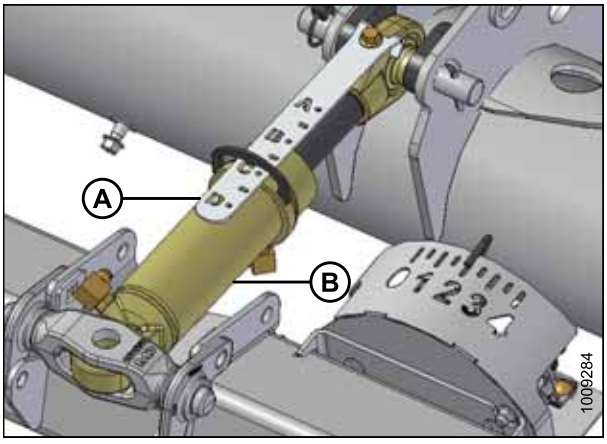



**Figura 4.108: União Central**

6. Encaixe as travas de flutuação puxando cada alavanca (A) de travamento do flutuador para longe do módulo de flutuação e configure na posição de travamento (B).

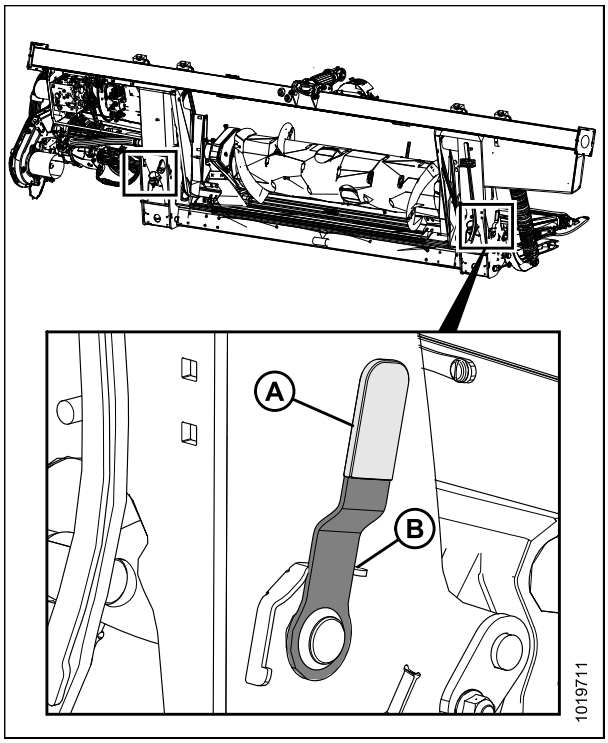



**Figura 4.109: Alavanca de travamento do flutuador (lado esquerdo mostrado em detalhes, lado esquerdo oposto).**

7. Remova os dois parafusos (A) e reforços (B) do ângulo de suporte (C) da chapa de transição. Repita do lado oposto.

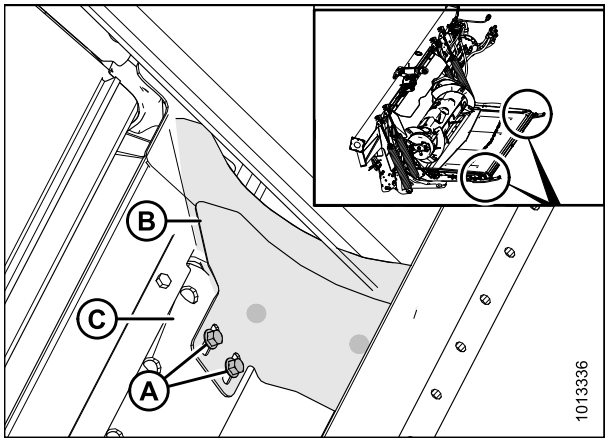



**Figura 4.110: Reforços**

8. Remova o parafuso (A).
9. Remova a porca de 9/16 polegadas do parafuso (B).
10. Use uma chave 24 mm 15/16 pol. no parafuso (C) de cabeça hexagonal para girar a trava para baixo e levantar levemente o deque de alimentação a fim de remover o parafuso (B).
11. Gire a trava (C) para cima e para trás para abaixar o deque do módulo de flutuação e desconectar o tubo da chapa de transição.
12. Reinstale o parafuso (A).
13. Repita para o outro lado do deque da esteira central.

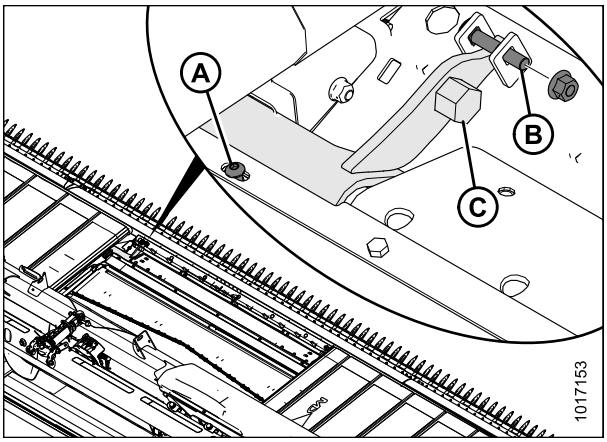



**Figura 4.111: Trava do módulo de flutuação**

## CUIDADO

**Nunca dê partida nem movimente a máquina até que tenha certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

14. Desengate os apoios de segurança do molinete, acione o motor, abaixe o molinete e eleve a plataforma totalmente.
15. Desligue o motor, remova a chave da ignição e engate os apoios de segurança do molinete.
16. Remova o anel (A) do pino (B) e remova os pinos das costelas da plataforma na abertura de entrega.

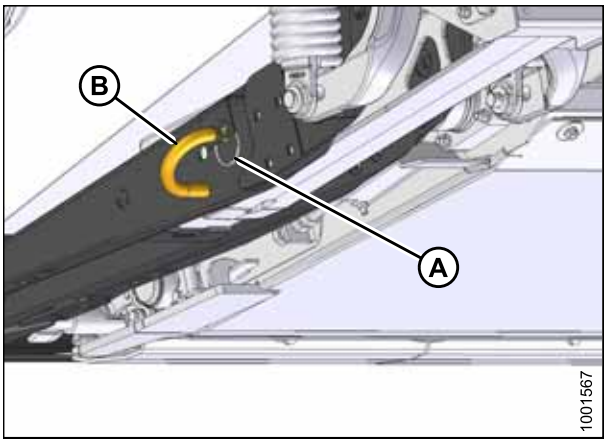



**Figura 4.112: Costela da Plataforma**

17. Posicione um bloco de 150 mm (6 pol.) sob o cavalete de segurança (A) para auxiliar com a desconexão da união central.
18. Desengate os apoios de segurança da colheitadeira, acione o motor e abaixe a plataforma até que o cavalete de segurança repouse sobre o bloco ou até que as rodas estabilizadoras estejam no solo.

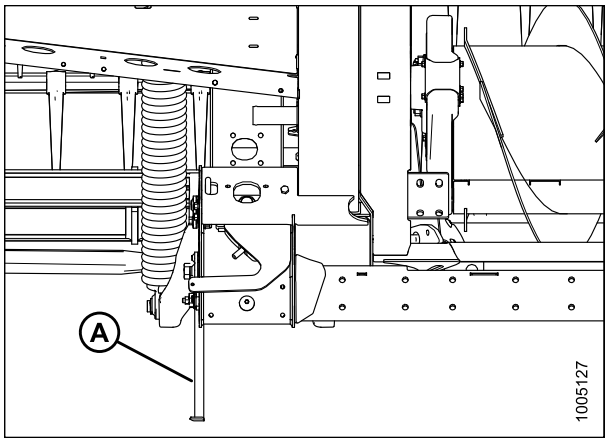



**Figura 4.113: Cavalete de segurança**

19. Desconecte a união central hidráulica conforme segue:
    a. Remova o pino de engate e o pino de segurança (A) e eleve a união central (B) para longe do suporte.
    b. Substitua o pino de engate (A) e prenda-o com o pino de segurança.

    **NOTA:**

    Pode ser necessário elevar ou abaixar o alimentador para ajustar o comprimento da união central e aliviar o excesso de carga sobre a união central.

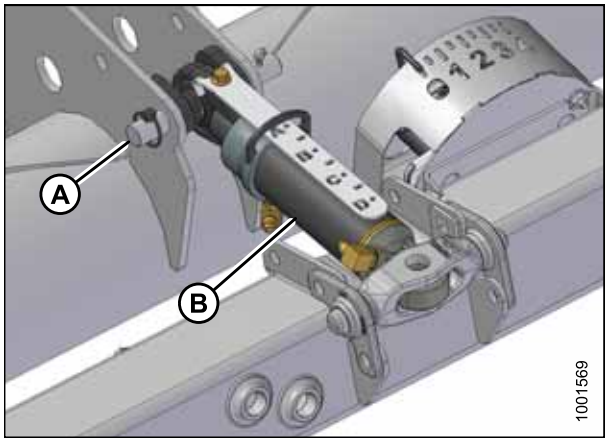



**Figura 4.114: União Central Hidráulica**

20. Desconecte as mangueiras hidráulicas da navalha e do acionamento da esteira (A). Tampe as mangueiras imediatamente a fim de evitar perda de óleo.
21. Armazene e fixe as mangueiras na estrutura do módulo de flutuação.
22. Desconecte o conector elétrico (B) virando o colar no sentido anti-horário e puxando o conector para desengatar.
23. Armazene e fixe as mangueiras e o conector elétrico ao módulo de flutuação.

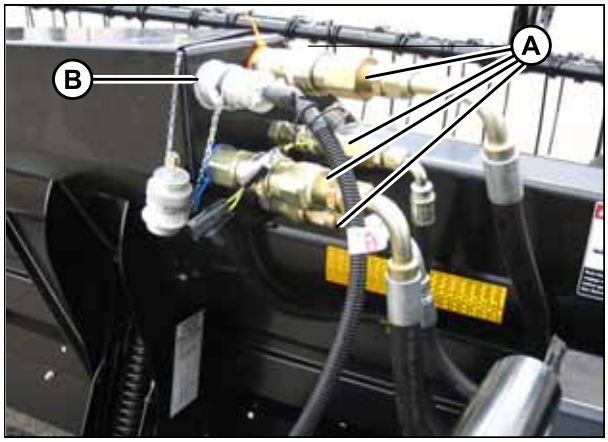



**Figura 4.115: Conexões da plataforma**

**NOTA:**

- Se sobre o solo: Empurre o molinete totalmente para frente para reduzir a perda de óleo.
- Se no transporte: Puxe totalmente o molinete.

24. Desconecte os desconectores rápidos (se instalados), conforme segue:
    a. Alinhe a fenda (A) no colar com o pino (B) no conector.
    b. Empurre o colar na direção do pino e puxe o conector para desengatar.
    c. Instale plugues ou tampas nas extremidades da mangueira (se equipada).

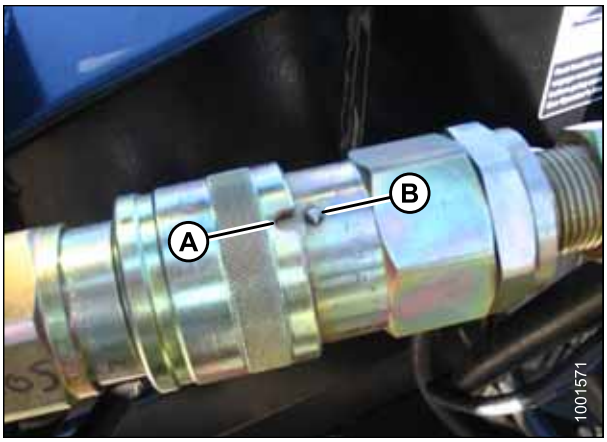



**Figura 4.116: Acoplamento de desconexão rápida**

25. Desconecte o sistema hidráulico do molinete (A). Tampe as mangueiras imediatamente a fim de evitar perda de óleo.

    **NOTA:**

    Se o multiacoplador opcional for instalado para a o sistema hidráulico do molinete, pressione o botão na lateral, levante a alavanca do módulo do flutuador e remova o acoplador.

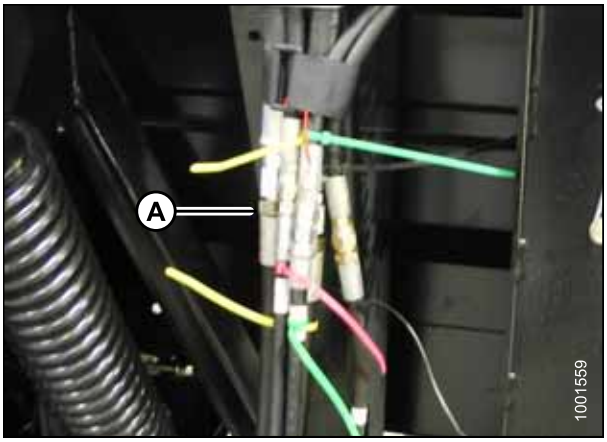



**Figura 4.117: Sistema Hidráulico do Molinete**

26. Armazene e fixe as mangueiras e o conector elétrico ao módulo de flutuação na posição (A) conforme mostrado.
27. Certifique-se de que a plataforma esteja sobre o solo ou sustentada pelas rodas no modo de transporte.

## ⚠ CUIDADO

**Nunca dê partida nem movimente a máquina até que tenha certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

28. Acione o motor e lentamente afaste o módulo de flutuação da plataforma.
29. Desligue o motor e remova a chave da ignição.

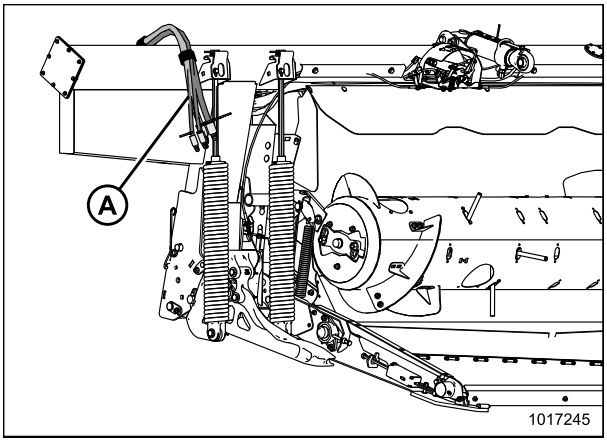



**Figura 4.118: Armazenamento da Mangueira**

30. Substitua os pinos (B) das costelas da plataforma e prenda com o anel (A).

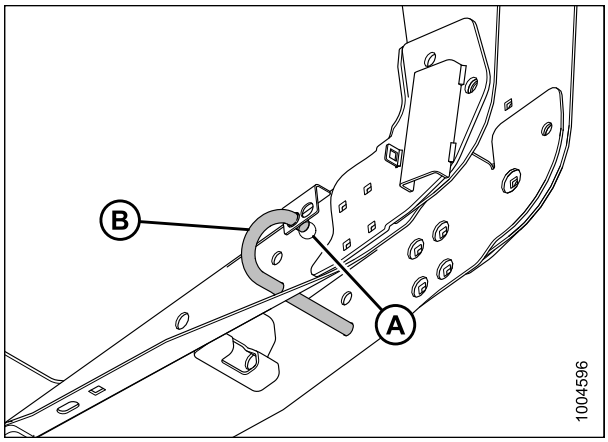



**Figura 4.119: Costela da Plataforma**

# 5 Manutenção e serviço

As instruções seguintes fornecem informações sobre a rotina de manutenção da plataforma. Informações detalhadas sobre manutenção e serviços estão disponíveis no manual de manutenção técnica, disponibilizado pelo seu concessionário. Um catálogo de peças é fornecido na caixa plástica do manual dentro da proteção lateral esquerda da plataforma.

Registre as horas de operação e use o registro de manutenção fornecido (consulte *5.3.1 Registro/cronograma de manutenção, página 333*) para manter o controle da sua agenda de manutenção.

## 5.1 Preparação da máquina para serviços

### ⚠ PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado ou à queda de uma máquina suspensa, sempre pare o motor e remova a chave antes de deixar o assento do operador e sempre engate os esteios de segurança antes de ficar sob a máquina por qualquer motivo.**

### ⚠ CUIDADO

**A fim de evitar lesões corporais, siga todas as precauções de segurança listadas antes da manutenção da plataforma ou de abrir as tampas de acionamento.**

1. Abaixe a plataforma completamente. Se for necessário fazer a manutenção na posição da plataforma elevada, sempre engate os apoios de segurança.
2. Desligue o motor e remova a chave da ignição.
3. Engate o freio de estacionamento.
4. Aguarde até que todas as peças em movimento parem.

## 5.2 Especificações de manutenção

### 5.2.1 Instalação do rolamento vedado.

1. Limpe o eixo e aplique um revestimento anti-ferrugem.
2. Instale a flange (A), o rolamento (B), a segunda flange (C) e o colar de travamento (D).

   **NOTA:**

   O travamento do excêntrico só está disponível em um dos lados do rolamento.
3. Instale os parafusos da flange (E). NÃO aperte.
4. Posicione o eixo corretamente e trave o colar de travamento com força. Trave o colar na mesma direção da rotação do cardan e aperte o parafuso de ajuste no colar.
5. Aperte os parafusos da flange (E).
6. Solte os parafusos da flange no rolamento correspondente (uma volta) e, em seguida, reaperte-os.

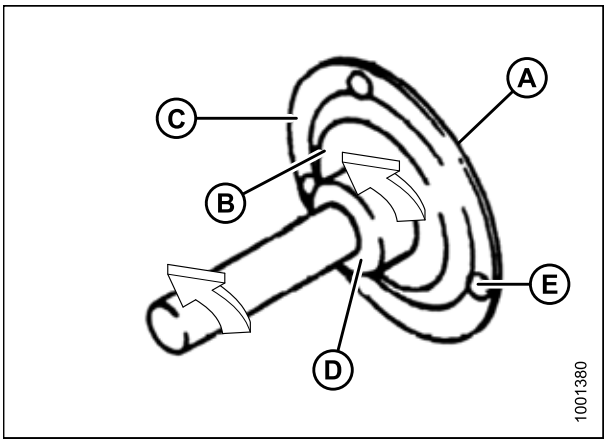



**Figura 5.1: Rolamento vedado**

Isso permitirá o alinhamento do rolamento para um alinhamento adequado.

# 5.3 Requisitos de manutenção

A manutenção regular é o melhor seguro contra desgaste prematuro e avarias inoportunas. Seguir essa manutenção programada aumentará a vida útil da máquina. Registre as horas de operação, use o registro de manutenção e mantenha cópias dos seus registros de manutenção (consulte *5.3.1 Registro/cronograma de manutenção, página 333*).

Os requisitos de manutenção periódica são organizados de acordo com os intervalos de manutenção. Caso um intervalo de manutenção especifique mais de um período de tempo, por exemplo, "100 horas ou anualmente", faça a manutenção da máquina no primeiro período atingido.

**IMPORTANTE:**

Os intervalos recomendados são para condições médias. Realize a manutenção mais frequentemente se a máquina for operada sob condições adversas (poeira severa, cargas extremamente pesadas, etc.).

Ao realizar a manutenção da máquina, consulte a seção apropriada neste capítulo sobre manutenção e serviços e use somente fluidos e lubrificantes especificados. Consulte o interior da tampa traseira para lubrificantes e fluidos recomendados.

## CUIDADO

**Siga atentamente as mensagens de segurança. Consulte *5.1 Preparação da máquina para serviços, página 331* e *1 Segurança, página 1*.**

## 5.3.1 Registro/cronograma de manutenção

| Ação: | | ✓ – Verificar | | | | | ♦ – Lubrificar | | | | | | ▲ – Trocar | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ✎ | Leitura do horímetro | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✎ | Data da manutenção | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✎ | Reparado por | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Primeiro uso** | | Consulte *5.3.2 Inspeções de amaciamento, página 337*. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Fim da temporada** | | Consulte *5.3.4 Serviço no final da temporada, página 338*. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **10 horas ou diariamente** (o que ocorrer primeiro) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ | Linhas e mangueiras hidráulicas, consulte *5.3.5 Verificação das mangueiras e tubulações hidráulicas, página 339* | **NOTA: A MacDon recomenda manter um registro diário de manutenção como evidência da adequada manutenção da máquina. No entanto, os registros diários de manutenção não são necessários para atender às condições normais da garantia.** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ | Seções da navalha, dedos duplos e apalpadores, consulte *5.8 Navalhas, página 386* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ | Pressão do pneu, consulte *5.15.3 Verificação da pressão dos pneus, página 508* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ☞ | Navalha (exceto em condições arenosas), consulte *5.3.6.1 A Cada 10 Horas, página 340* | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **25 horas** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ | Nível do óleo hidráulico no reservatório, consulte *5.4.1 Verificação do nível do óleo no reservatório hidráulico, página 356* | **NOTA: A MacDon recomenda manter um registro diário de manutenção como evidência da adequada manutenção da máquina. No entanto, os registros diários de manutenção não são necessários para atender às condições normais da garantia.** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⌲ | Canhoto da navalha, consulte *5.3.6.2 A Cada 25 Horas, página 340* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **50 horas ou anualmente** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⌲ | Rolamentos do rolo da esteira, consulte *5.12.6 Manutenção do rolo da esteira da plataforma, página 453* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⌲ | Eixo de transmissão e universais do eixo de transmissão, consulte *5.3.6.3 A Cada 50 Horas, página 341* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⌲ | Suporte de rolamento do sem fim transversal superior e junta universal, consulte *5.3.6.3 A Cada 50 Horas, página 341* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ▲ | Lubrificante da caixa de navalhas (somente nas primeiras 50 horas), consulte *Troca de óleo da caixa de navalhas, página 408* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **100 horas ou anualmente** (o que ocorrer primeiro) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ | Folga do sem fim para o assoalho e para a esteira central, consulte *5.7.1 Ajuste da folga entre o sem fim e o assoalho, página 368* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ | Vedação da esteira, consulte *5.12.5 Ajuste da altura do deque., página 451* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ | Nível do lubrificante da caixa de engrenagens, consulte *5.3.6.1 Verificação do nível de óleo na caixa de engrenagens da plataforma, página 353* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ | Tensão da corrente de acionamento do molinete, consulte *5.14.2 Tensão da corrente de acionamento do molinete, página 491* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ | Folga do dedo do molinete/barra de corte, consulte *Ajuste de folga do molinete, página 466* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ | Tensão da correia de transmissão da navalha, consulte *5.9.2 Correias de acionamento da navalha, página 409* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ | Torque do parafuso da roda, consulte *5.15.1 Verificação de torque do parafuso da roda, página 507* | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ✓ | Nível de lubrificante da caixa de navalhas, consulte *Verificação da caixa de navalhas, página 400* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ | Parafusos de montagem da caixa de navalhas, consulte *Verificação dos parafusos de montagem, página 401* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⚒ | Corrente de acionamento do sem fim, consulte *5.3.6.4 A Cada 100 Horas, página 343* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⚒ | Pivôs de flutuação, consulte *5.3.6.4 A Cada 100 Horas, página 343* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⚒ | Pivôs do módulo de flutuação do sem fim, consulte *5.3.6.4 A Cada 100 Horas, página 343* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⚒ | Tensionadores das molas da flutuação, consulte *5.3.6.4 A Cada 100 Horas, página 343* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⚒ | Corrente de acionamento do molinete, consulte *5.3.6.4 A Cada 100 Horas, página 343* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⚒ | Rolamento direito do sem fim transversal superior, consulte *5.3.6.4 A Cada 100 Horas, página 343* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **250 horas ou anualmente** (o que ocorrer primeiro) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ | Vedação da esteira, consulte *5.12.5 Ajuste da altura do deque., página 451* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⚒ | Junta universal de acionamento do molinete, consulte *5.3.6.5 A Cada 250 Horas, página 345* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⚒ | Conexão da alavanca articulada, consulte *3.9 Nivelamento da plataforma., página 257* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⚒ | Buchas do pivô do eixo de transporte, consulte *5.3.6.5 A Cada 250 Horas, página 345* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ▲ | Filtro de óleo hidráulico, consulte *5.4.4 Troca do filtro de óleo, página 359* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **500 horas ou anualmente** (o que ocorrer primeiro) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ | Vedação da esteira, consulte *5.12.5 Ajuste da altura do deque., página 451* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⚒ | Rolamentos do molinete, consulte *5.3.6.6 A Cada 500 Horas, página 347* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⚒ | Rolamentos da roda estabilizadora/ transporte de velocidade lenta, consulte *5.3.6.6 A Cada 500 Horas, página 347* | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ✓ | Tensão da corrente de acionamento da caixa de engrenagens de acionamento da plataforma, consulte *5.7.3 Ajuste da tensão da corrente de acionamento do sem fim, página 372* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1000 horas ou 3 anos** (o que ocorrer primeiro) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ▲ | Lubrificante da caixa de navalhas, consulte *Troca de óleo da caixa de navalhas, página 408* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ▲ | Lubrificante da caixa de engrenagens de acionamento da plataforma, consulte *5.3.6.3 Troca de óleo na caixa de engrenagem de acionamento da plataforma, página 354* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ▲ | Óleo hidráulico, consulte *5.4.3 Troca de óleo do reservatório hidráulico, página 357* | | | | | | | | | | | | | | | | | |

## 5.3.2 Inspeções de amaciamento

Uma inspeção de amaciamento inclui a verificação de correias, fluidos e uma inspeção geral da máquina para verificação de ferragem solta ou de outras áreas de atenção. As inspeções de amaciamento garantem que todos os componentes possam operar por um extenso período de tempo sem que sejam necessários manutenção ou substituições. O período de amaciamento trata-se das 50 primeiras horas após a partida inicial da máquina.

| Instância de inspeção | Item | Consulte a |
|---|---|---|
| **5 minutos** | Verifique o nível do óleo hidráulico no reservatório (verifique após a primeira preparação e após as mangueiras hidráulicas estarem preenchidas com óleo). | *5.4.1 Verificação do nível do óleo no reservatório hidráulico, página 356* |
| **5 horas** | Verifique se há ferragem solta ajuste o torque, se necessário. | *8.1 Especificações de torque, página 539* |
| | Verifique a tensão das correias de acionamento da navalha (verifique periodicamente durante as 50 primeiras horas. | *Tensionamento das correias não sincronizadas de acionamento da navalha, página 411* |
| **10 horas** | Ajuste da tensão da corrente de acionamento do sem fim. | *5.7.3 Ajuste da tensão da corrente de acionamento do sem fim, página 372* |
| | Verifique a montagem dos parafusos da caixa de navalhas. | *Verificação dos parafusos de montagem, página 401* |
| **50 horas** | Troque o óleo da caixa de engrenagens do módulo de flutuação. | *5.3.6.3 Troca de óleo na caixa de engrenagem de acionamento da plataforma, página 354* |
| | Troque o filtro do óleo hidráulico do módulo de flutuação. | *5.4.4 Troca do filtro de óleo, página 359* |
| | Troque o lubrificante da caixa de navalhas. | *Troca de óleo da caixa de navalhas, página 408* |
| | Verifique a tensão da corrente da caixa de engrenagens. | *5.6.5 Ajuste da tensão da corrente de acionamento da caixa de engrenagens, página 366* |
| | Verifique o ajuste da altura do deque. | *5.12.5 Ajuste da altura do deque., página 451* |

## 5.3.3 Manutenção de pré-temporada

Realize os seguintes procedimentos ao início de cada temporada operacional:

### CUIDADO

- **Revise este manual para se atualizar das recomendações sobre segurança e funcionamento.**
- **Reveja todos os decalques de segurança e outros decalques da plataforma e note as áreas de risco.**
- **Certifique-se de que todos as proteções e ponteiras estão devidamente instalados e seguros. Nunca altere ou remova o equipamento de segurança.**
- **Certifique-se de que você compreende e tem praticado o uso seguro de todos os controles. Conheça a capacidade e as características operacionais da máquina.**
- **Certifique-se de possuir um kit de primeiros socorros e um extintor de incêndios. Saiba onde estão e como usá-los.**

1. Lubrifique a máquina completamente. Consulte *5.3.6 Lubrificação e manutenção, página 339*.
2. Ajuste a tensão das correias de acionamento. Consulte *Tensionamento das correias não sincronizadas de acionamento da navalha, página 411* ou .
3. Execute todas as tarefas da manutenção anual. Consulte *5.3.1 Registro/cronograma de manutenção, página 333*.

## 5.3.4 Serviço no final da temporada

Realize os seguintes procedimentos no final de cada temporada operacional:

### CUIDADO

**Nunca utilize gasolina, nafta ou qualquer material volátil para a limpeza. Esses materiais podem ser tóxicos e/ou inflamáveis.**

### CUIDADO

**Cubra os dedos duplos e a barra de corte para evitar ferimentos devido ao contato acidental.**

1. Limpe a plataforma cuidadosamente.
2. Leve a máquina para armazenamento em um local seco e protegido, se possível. Se for armazenada em uma área externa, sempre a cubra com lona à prova d'água ou outro material de proteção.

   **NOTA:**

   Se a máquina for armazenada em uma área externa, remova as esteiras e guarde-as em um local seco e longe da luz. Se as esteiras não forem removidas, guarde a plataforma com a barra de corte abaixada para não acumular água/neve nas esteiras. O peso do acúmulo de água e neve faz tensão excessiva sobre as esteiras e sobre a plataforma.
3. Abaixe a plataforma sobre blocos para manter a barra de corte afastada do solo.
4. Abaixe totalmente o molinete. Se for armazenada em área externa, amarre o molinete à estrutura para evitar a rotação causada pelo vento.
5. Para evitar ferrugem, pinte novamente todas as superfícies desgastadas ou descascadas.
6. Solte as correias de acionamento.

7. Lubrifique a plataforma cuidadosamente, deixando excesso de graxa nos encaixes para manter a umidade fora dos rolamentos.
8. Aplique graxas nas roscas expostas, barras do cilindro e nas superfícies deslizantes dos componentes.
9. Verifique se há componentes com desgaste e repare se necessário.
10. Verifique se há componentes quebrados e solicite peças de reposição ao seu concessionário. O reparo imediato desses itens poupará tempo e esforço no início da próxima temporada.
11. Substitua ou aperte quaisquer ferragens soltas ou ausentes. Consulte *8.1 Especificações de torque, página 539*.

## 5.3.5 Verificação das mangueiras e tubulações hidráulicas

Verifique sinais de vazamento diariamente nas mangueiras e tubulações hidráulicas.

### ⚠ ADVERTÊNCIA

- **Evite fluidos de alta pressão. Um fluido em escapamento pode penetrar na pele causando ferimentos graves. Alivie a pressão antes de desconectar tubulações hidráulicas. Aperte todas as conexões antes de aplicar a pressão. Mantenha as mãos e corpo longe do orifícios e bicos que ejetam fluidos sob alta pressão.**
- **Se qualquer fluido penetrar na pele, ele deve ser removido cirurgicamente dentro de poucas horas por um médico familiarizado com este tipo de lesão ou pode resultar em gangrena.**




**Figura 5.2: Perigo da pressão hidráulica**

- **Use um pedaço de papel ou papelão para procurar por vazamentos.**

**IMPORTANTE:**

Mantenha as pontas do acoplador hidráulico e os conectores limpos. Permitir que água, poeira, sujeira e material estranho entrem em contato com o sistema é a maior causa de danos ao sistema hidráulico. NÃO tente realizar a manutenção dos sistemas hidráulicos em campo. Os ajustes de precisão requerem uma conexão perfeitamente limpa durante a revisão.

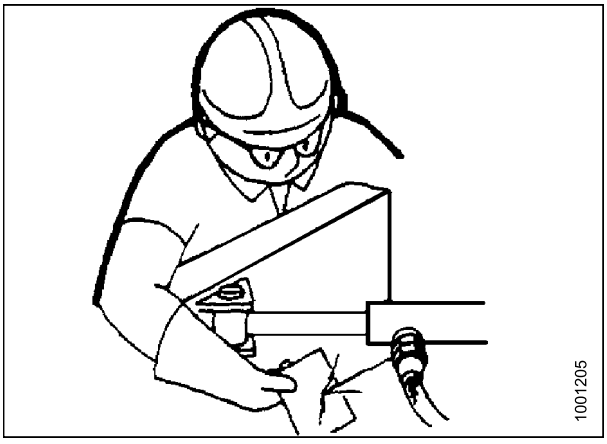



**Figura 5.3: Teste para vazamentos hidráulicos**

## 5.3.6 Lubrificação e manutenção

### ⚠ CUIDADO

**Para evitar ferimentos, antes de realizar a manutenção da plataforma ou abrir tampas de acionadores, siga os procedimentos em *5.1 Preparação da máquina para serviços, página 331*.**

Consulte o interior da tampa traseira para lubrificantes recomendados.

O registro de horas de operação e uso é fornecido pelo Registro de Manutenção, a fim de manter um registro de manutenção programada. Consulte *5.3.1 Registro/cronograma de manutenção, página 333*.

## *Intervalos de manutenção*

### A Cada 10 Horas

Utilize graxa de desempenho de alta temperatura e extrema pressão (EP2) com máximo de 1% de dissulfeto de molibdênio (NLGI Categoria 2) de base lítio, a menos que seja especificado o contrário.

**Navalha:** Lubrifique a navalha a cada 10 horas ou diariamente, exceto em condições arenosas.

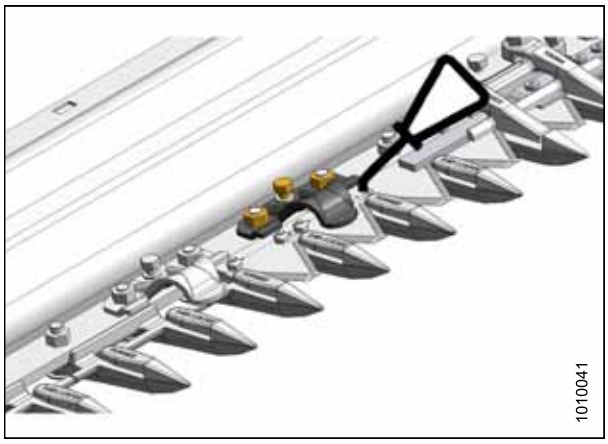



**Figura 5.4: Lubrificação da navalha**

### A Cada 25 Horas

Utilize graxa de desempenho de alta temperatura e extrema pressão (EP2) com máximo de 1% de dissulfeto de molibdênio (NLGI Categoria 2) de base lítio, a menos que seja especificado o contrário.

**Canhoto da navalha:** Lubrifique o canhoto da navalha (A) a cada 25 horas. Verifique se há sinais de aquecimento excessivo nos primeiros dedos duplos após a lubrificação. Se necessário, alivie a pressão comprimindo a esfera de retenção na graxeira.

**IMPORTANTE:**

Lubrificar o canhoto da navalha em excesso coloca a navalha sob pressão fazendo com que ela se friccione contra os dedos duplos, o que resulta em desgaste excessivo na conexão. **NÃO** lubrifique em excesso o canhoto da navalha. Aplique somente uma a duas bombadas com uma pistola de lubrificação mecânica (**NÃO** utilize uma pistola de lubrificação elétrica). Se mais do que seis a oito bombadas da pistola de lubrificação forem necessárias para preencher a cavidade, substitua a vedação no canhoto da navalha. Consulte *5.8.3 Remoção do rolamento do canhoto da navalha, página 388*.

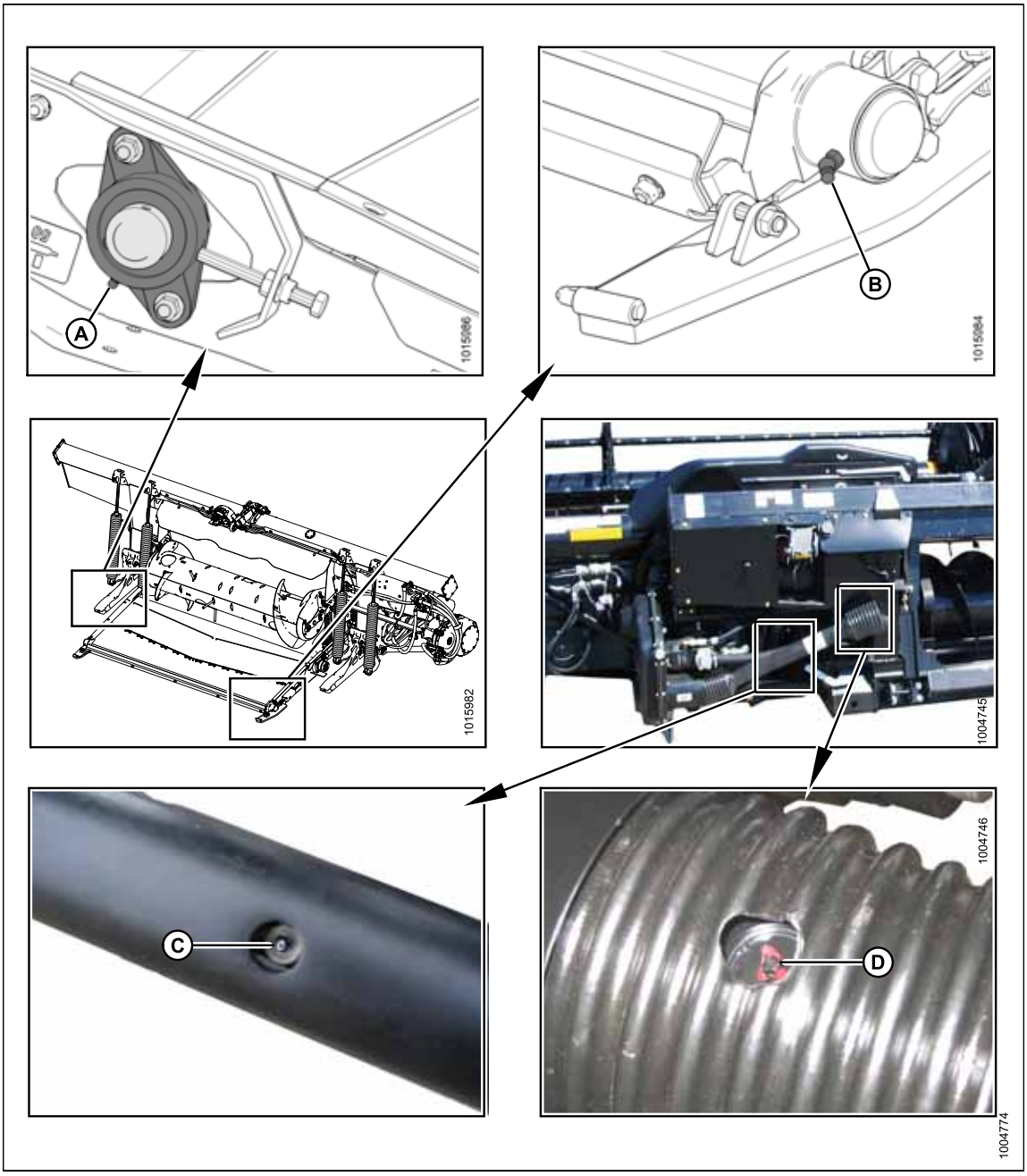



**Figura 5.5: A Cada 25 Horas**

### A Cada 50 Horas

Utilize graxa de desempenho de alta temperatura e extrema pressão (EP2) com máximo de 1% de dissulfeto de molibdênio (NLGI Categoria 2) de base lítio, a menos que seja especificado o contrário.

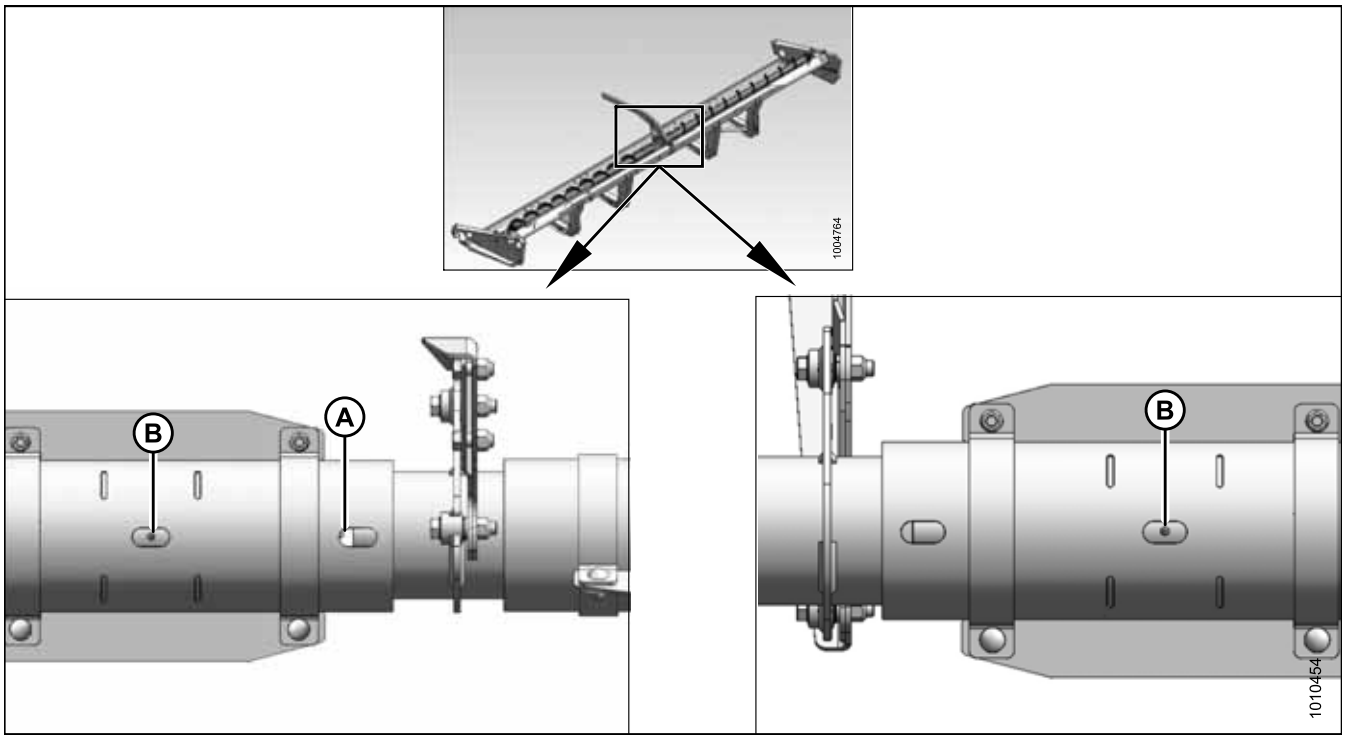
**Figura 5.6: A Cada 50 Horas**




**A - Rolamento de rolos de acionamento**
**B - Rolamento de Rolos Movidos (Ambos os Lados)**
**C - Junta corrediça do comando**[34]
**D - Eixo de transmissão universal (dois lugares)**

34. Utilize graxa de desempenho de alta temperatura e extrema pressão (EP2) com no máximo 10% de dissulfeto de molibdênio (NLGI Categoria 2) de base lítio.

**Figura 5.7: A Cada 50 Horas**




**A - Junta em U do Sem Fim Transversal Superior**[35]

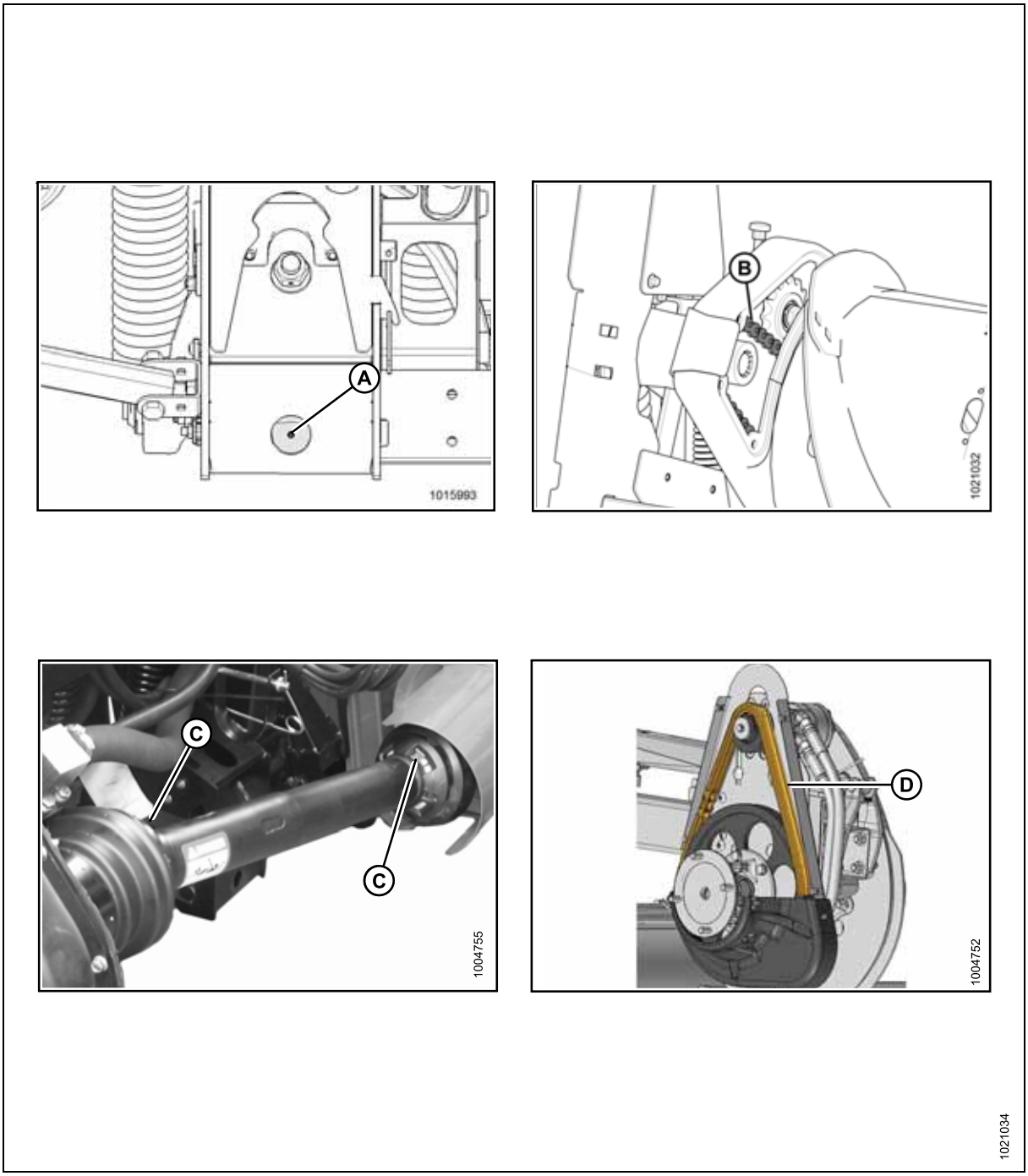
**B - Rolamento do sem fim transversal superior (dois lugares)**[36]

35. A junta em U tem um kit de cruzeta e rolamento de lubrificação estendida. Pare de engraxar quando o engraxe se tornar difícil ou se a junta universal parar de absorver graxa. Lubrificação em excesso danificará a junta universal.. Seis a oito bombas são suficientes na primeira lubrificação (de fábrica). Aumente o intervalo dos engraxes à medida que a junta universal se desgastar e exigir mais que seis injeções.
36. Use o desempenho de alta temperatura e pressão extrema (EP2) com o máximo de 1,5 a 5,0% de base de lítio de dissulfeto de molibdênio (NLGI categoria 2).

### A Cada 100 Horas

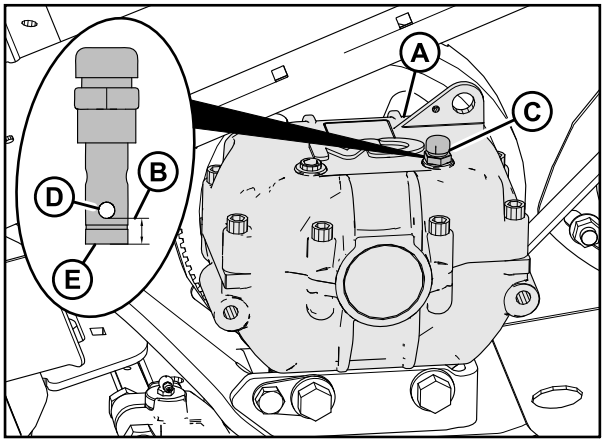
Utilize graxa de desempenho de alta temperatura e extrema pressão (EP2) com máximo de 1% de dissulfeto de molibdênio (NLGI Categoria 2) de base lítio, a menos que seja especificado o contrário.

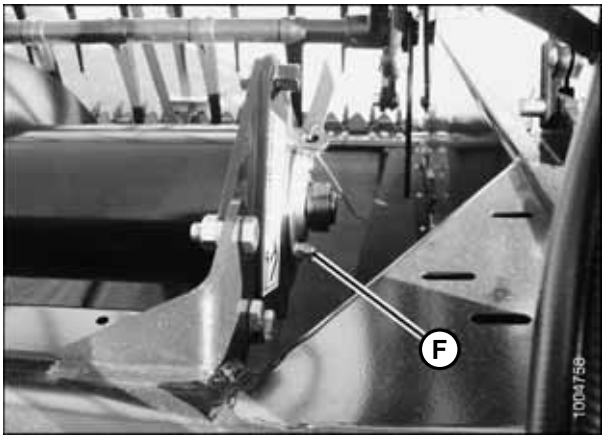
**Figura 5.8: A Cada 100 Horas**

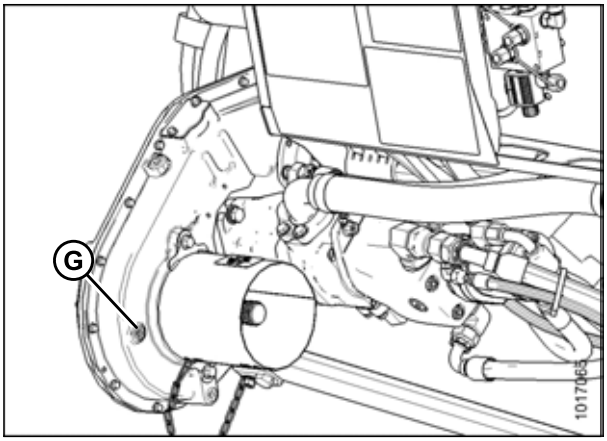



**A - Pivô de flutuação – Direito e Esquerdo**
**B - Corrente de acionamento do sem fim Consulte a *Remoção da corrente de acionamento do sem fim, página 352***
**C - Proteção do eixo de transmissão – dois lugares**
**D - Corrento de acionamento do molinete – um lugar Consulte a *Lubrificação da corrente de acionamento do molinete – Molinete duplo, página 350***

**Figura 5.9: A Cada 100 Horas**



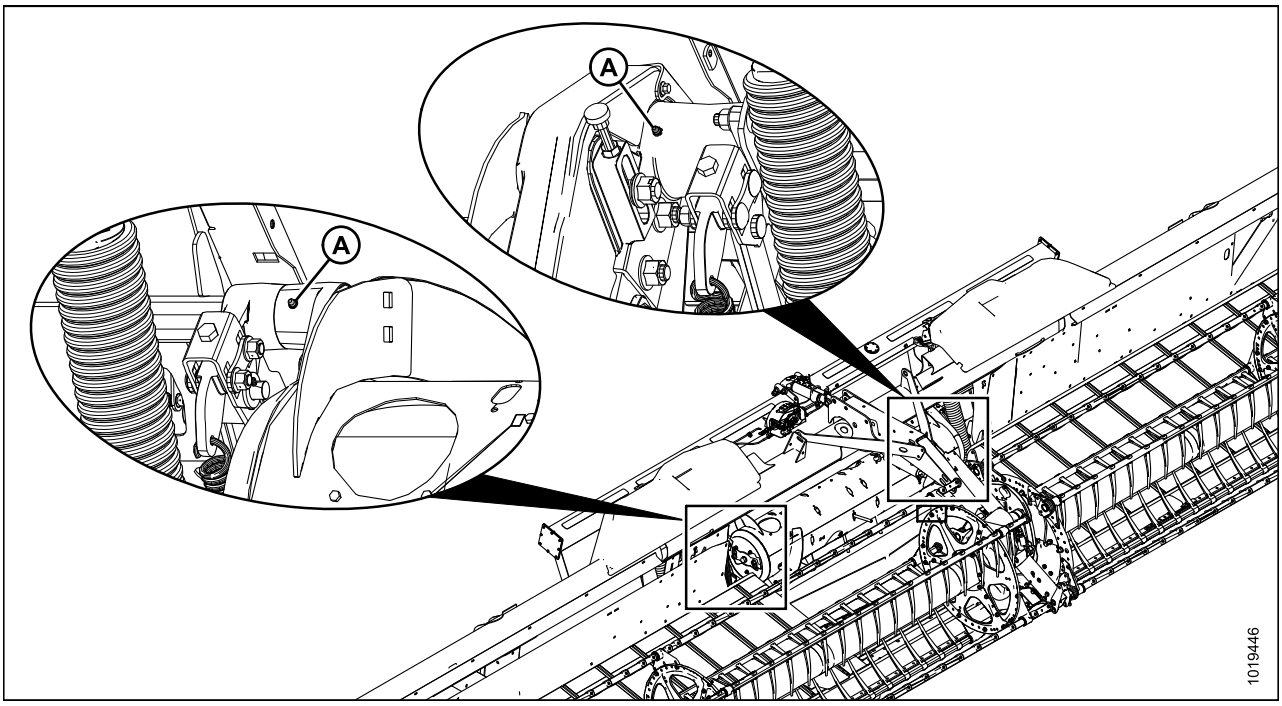

1020660

**A - Caixa de navalhas (verifique o nível de óleo [B] na vareta de medição [C]: Entre o orifício de limite mais baixo [D] na vareta de medição e no limite inferior da vareta de medição [E])**

**F - Rolamento do sem fim transversal superior (um lugar)**

**G - Nível de óleo da caixa de engrenagens de acionamento Consulte a *Lubrificação da caixa de engrenagens de acionamento da plataforma, página 353***

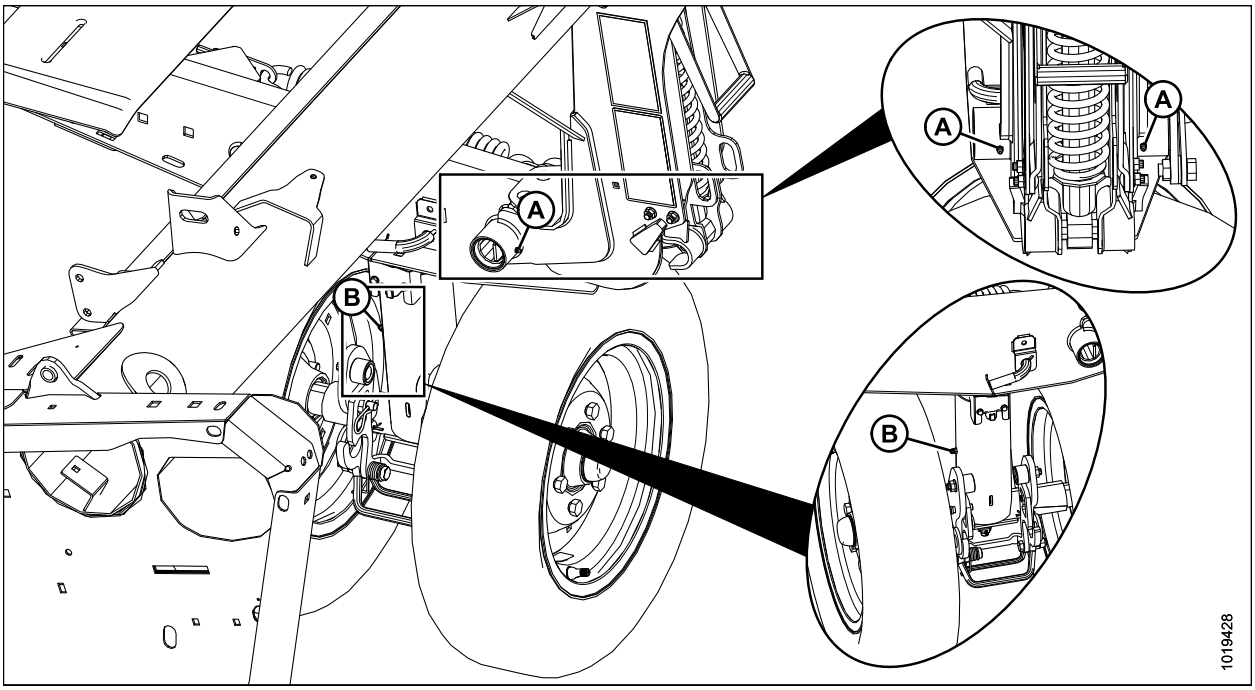
**Figura 5.10: A Cada 100 Horas**




**A - Pivôs do Sem Fim**

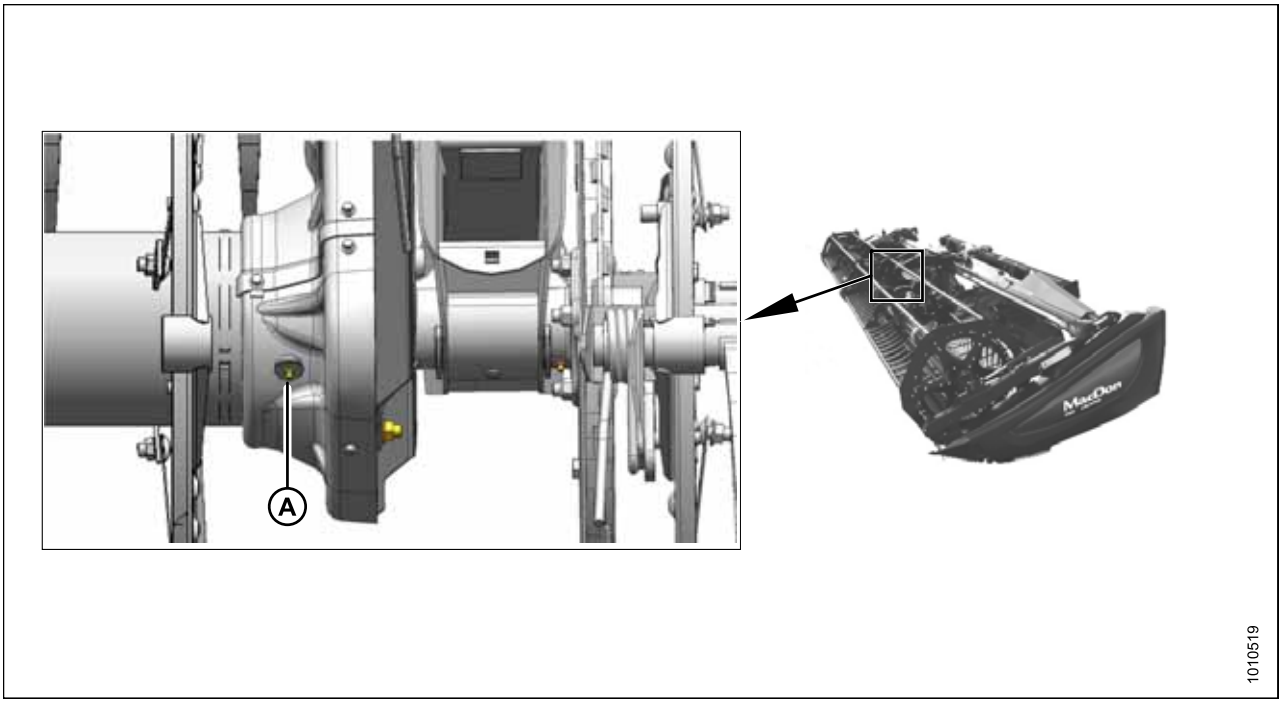
## A Cada 250 Horas Figura

## 5.11: A Cada 250 Horas




**A - Pivô da roda/articulação (frontal e traseira) - dos dois lados** **B - Pivô da roda frontal (um lugar)**

**Figura 5.12: A Cada 250 Horas**



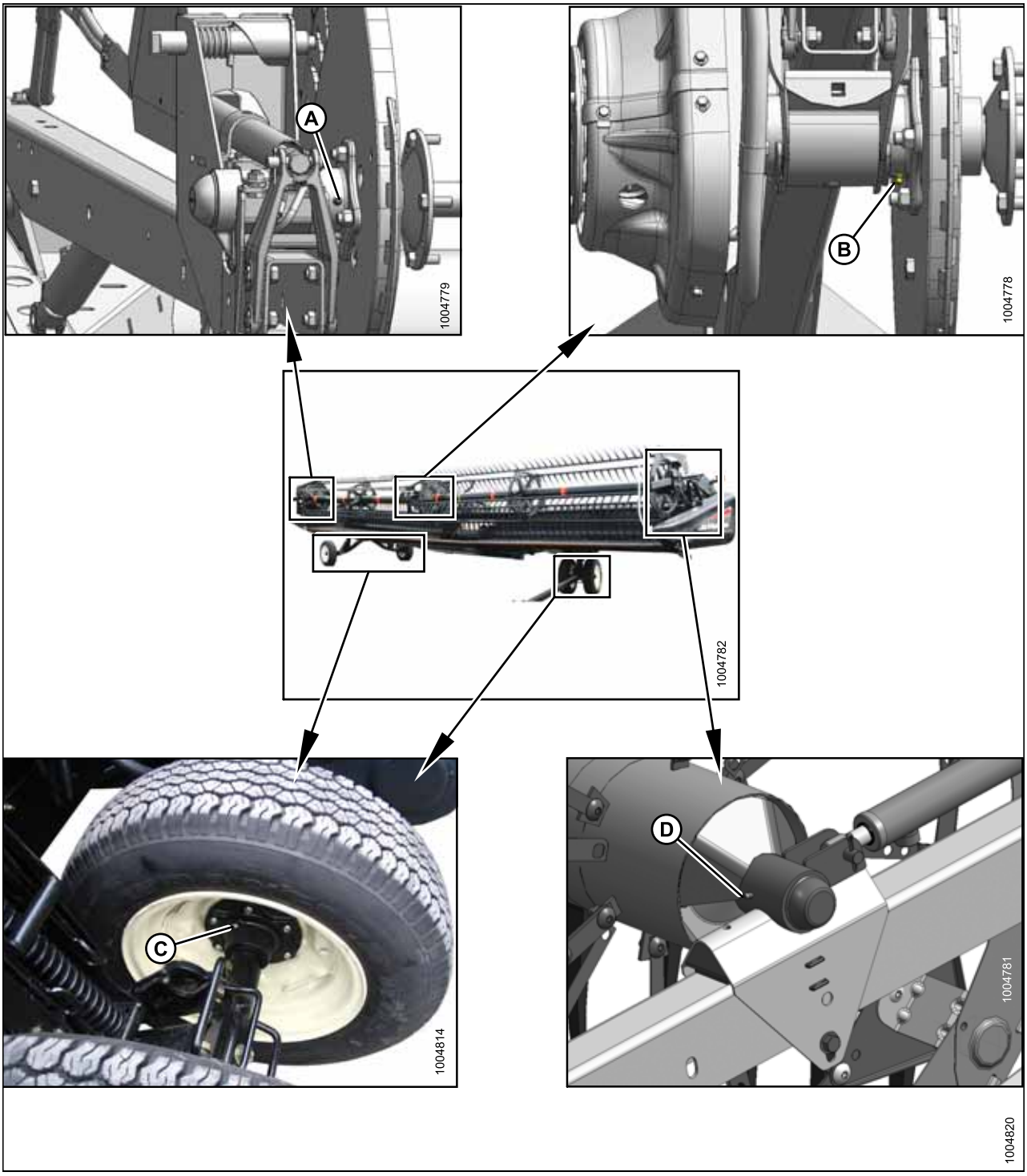

**A - Junta universal do molinete duplo**[37]

37. A junta universal tem um kit de cruzeta e rolamento de lubrificação estendida. Pare de engraxar quando o engraxe se tornar difícil ou se a junta universal parar de absorver graxa. Lubrificação em excesso danificará a junta universal.. Seis a oito bombas são suficientes na primeira lubrificação (de fábrica). Aumente o intervalo das lubrificações à medida que a junta universal se desgastar e exigir mais de seis injeções.

### A Cada 500 Horas

Utilize graxa de desempenho de alta temperatura e extrema pressão (EP2) com máximo de 1% de dissulfeto de molibdênio (NLGI Categoria 2) de base lítio, a menos que seja especificado o contrário.

**Figura 5.13: A Cada 500 Horas**




**A - Rolamento direito do molinete (um lugar)**
**B - Rolamento central do molinete (um lugar)**
**C - Rolamentos das rodas (quatro lugares)**
**D - Rolamento esquerdo do molinete (um lugar)**

## *Procedimento de lubrificação*

Os pontos de lubrificação estão identificados na máquina por decalques exibindo uma pistola de graxa e o intervalo de lubrificação em horas de operação. Os decalques do mapa do ponto de lubrificação estão localizados na plataforma e no lado direito do módulo de flutuação.

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

Consulte o interior da tampa traseira para lubrificantes recomendados.

O registro de horas de operação e uso é fornecido pelo Registro de Manutenção, a fim de manter um registro de manutenção programada. Consulte *5.3.1 Registro/cronograma de manutenção, página 333*.

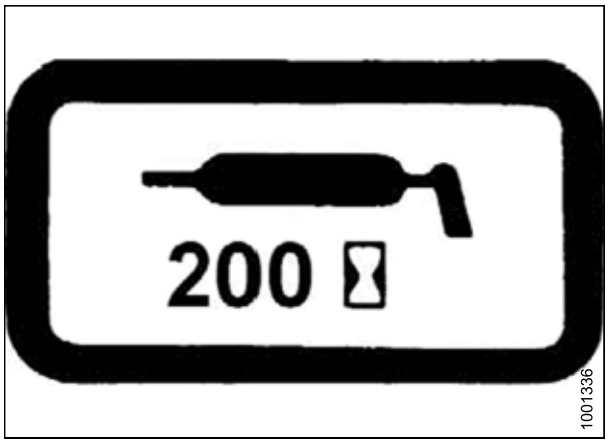



**Figura 5.14: Decalque do intervalo de lubrificação**

1. Limpe os bicos de graxa com um tecido limpo antes de lubrificar para evitar a injeção de sujeira e grãos.

   **IMPORTANTE:**

   Utilize apenas graxa limpa, de alta temperatura e extrema pressão.

2. Injete a graxa através dos bicos com a pistola de graxa até que a graxa transborde dos bicos, (exceto onde indicado).
3. Deixe o excesso de graxa no bico para manter a sujeira no lado de fora.
4. Substitua qualquer bico de graxa solto ou quebrado imediatamente.
5. Remova e limpe qualquer acessório que não vá ser lubrificado. Também limpe a passagem do lubrificante. Substitua os bicos de graxa se necessário.
6. Utilize apenas graxa limpa, de alta temperatura e extrema pressão.

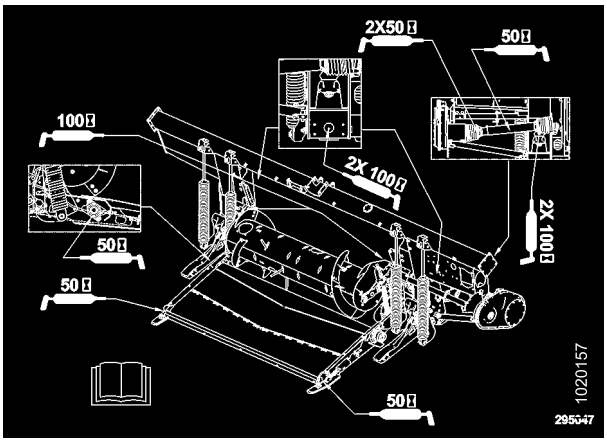



**Figura 5.15: Decalque do mapa do ponto de lubrificação FM100**

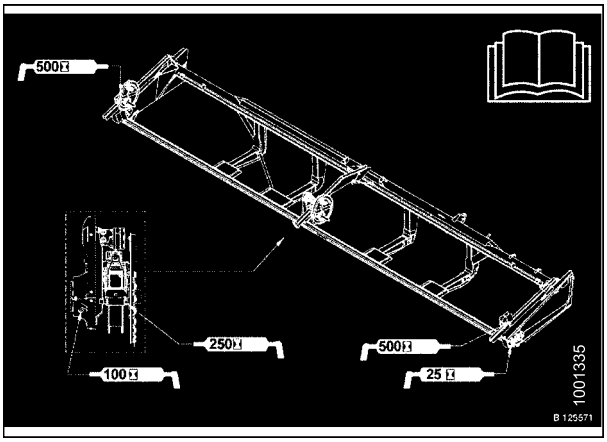



**Figura 5.16: Decalque do mapa do ponto de lubrificação da plataforma de navalha simples**

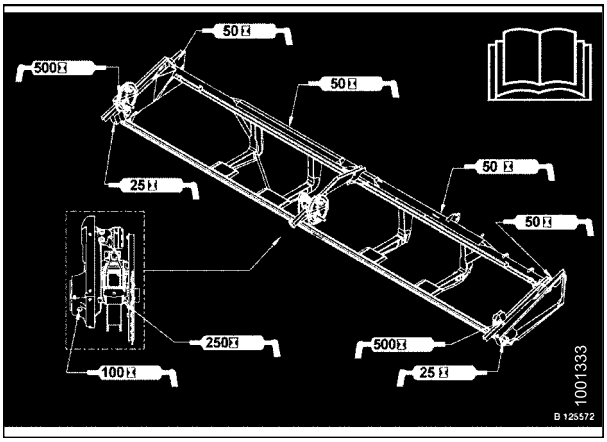



**Figura 5.17: Decalque do mapa do ponto de lubrificação da plataforma de navalha dupla**

*Lubrificação da corrente de acionamento do molinete – Molinete duplo*

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
2. Remova os seis parafusos (A) que prendem a tampa superior (B) ao acionamento do molinete e à tampa inferior (C).

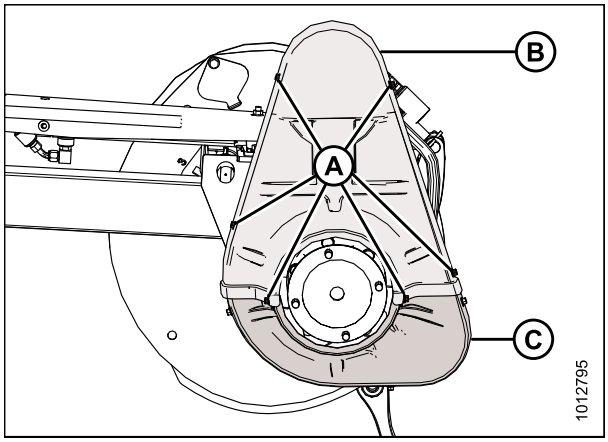



**Figura 5.18: Tampa da transmissão – Molinete duplo**

3. Remova os três parafusos (A) e a tampa inferior (B) se necessário.

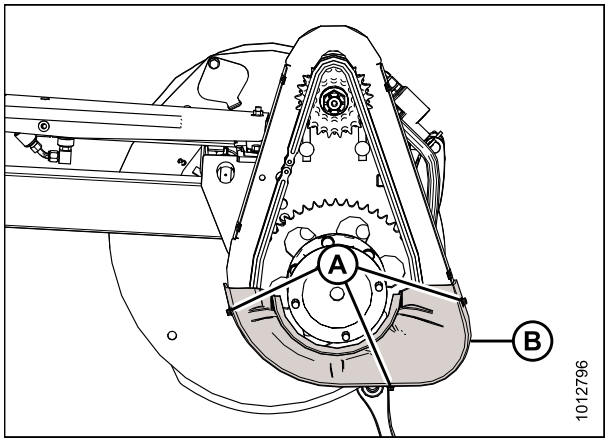



**Figura 5.19: Tampa inferior da transmissão (tampa superior removida)**

4. Aplique uma quantidade generosa de graxa à corrente (A).

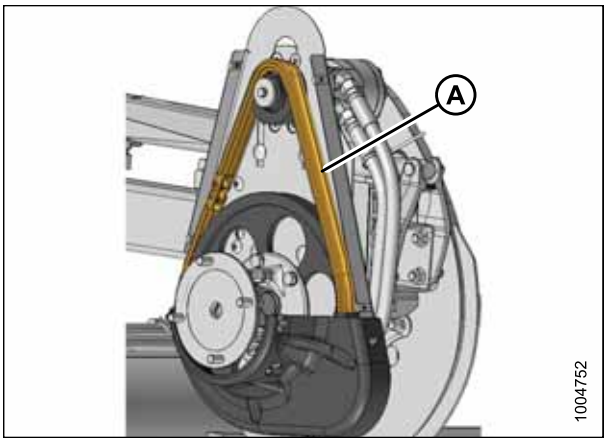



**Figura 5.20: Corrente de acionamento**

5. Posicione a tampa inferior da transmissão (B) sobre o acionamento do molinete (se anteriormente removido) e prenda-a com três parafusos (A).

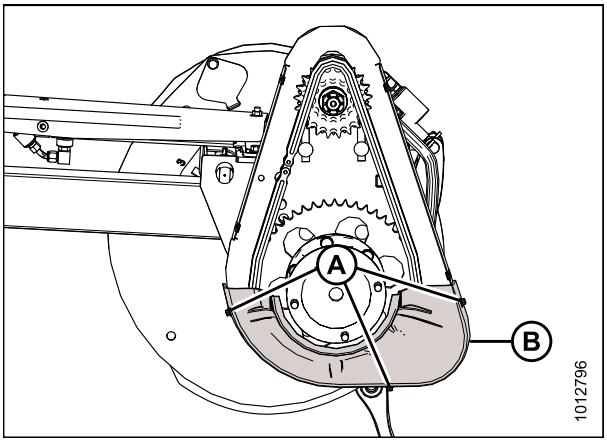



**Figura 5.21: Tampa inferior da transmissão – Molinete duplo**

6. Posicione a tampa superior da transmissão (B) sobre a tampa inferior de acionamento do molinete (C) e prenda-a com seis parafusos (A).

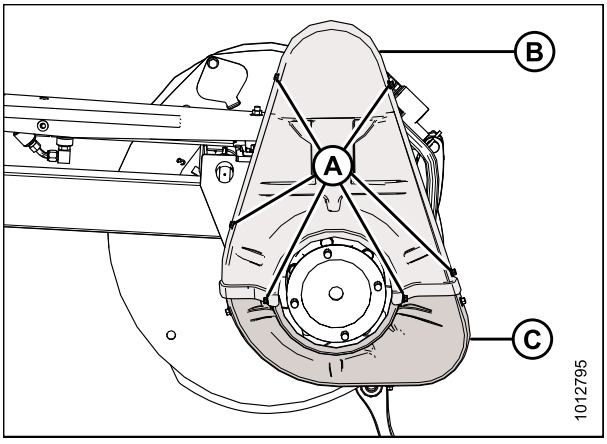



**Figura 5.22: Tampa da transmissão – Molinete duplo**

*Remoção da corrente de acionamento do sem fim*

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

Lubrifique a corrente de acionamento do sem fim a cada 100 horas. A lubrificação da corrente de acionamento do sem fim pode ser realizada com o módulo de flutuação acoplado à colheitadeira, mas é mais fácil com o módulo de flutuação desengatado

A tampa do acionamento do sem fim consiste de uma tampa superior e outra inferior e de um painel de inspeção de metal. Para lubrificar a corrente, somente o painel de inspeção de metal precisa ser removido.

1. Remova os quatro parafusos (A) e o painel de inspeção de metal (B).

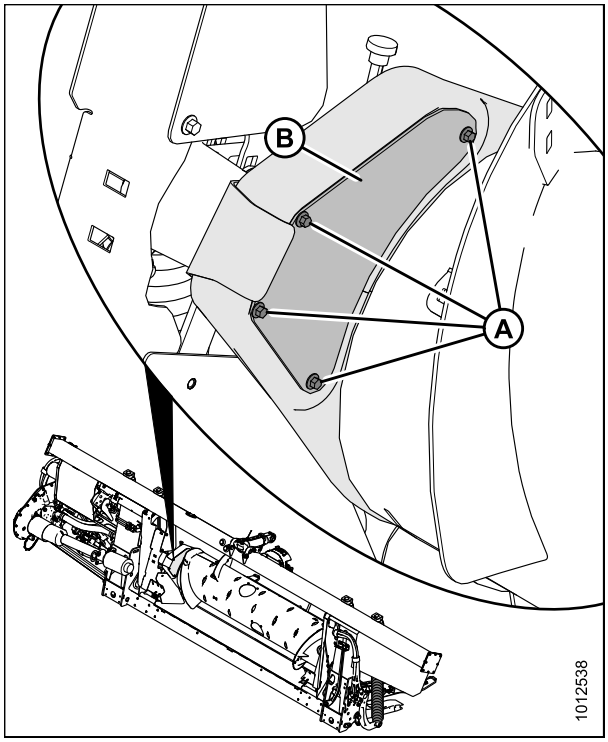



**Figura 5.23: Painel de inspeção do acionamento do sem fim**

2. Aplique uma quantidade generosa de graxa à corrente (A), à engrenagem motora (B) e a engrenagem tensionadora (C).
3. Gire o sem fim e aplique graxa em mais áreas da corrente, se necessário.

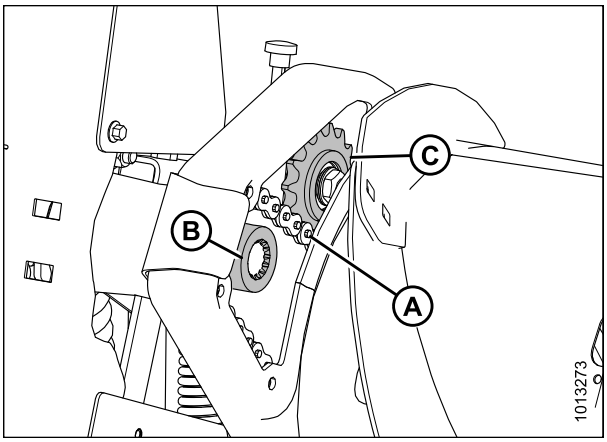



**Figura 5.24: Corrente de acionamento do sem fim**

4. Reinstale o painel de inspeção de metal (B) e fixe com quatro parafusos (A).

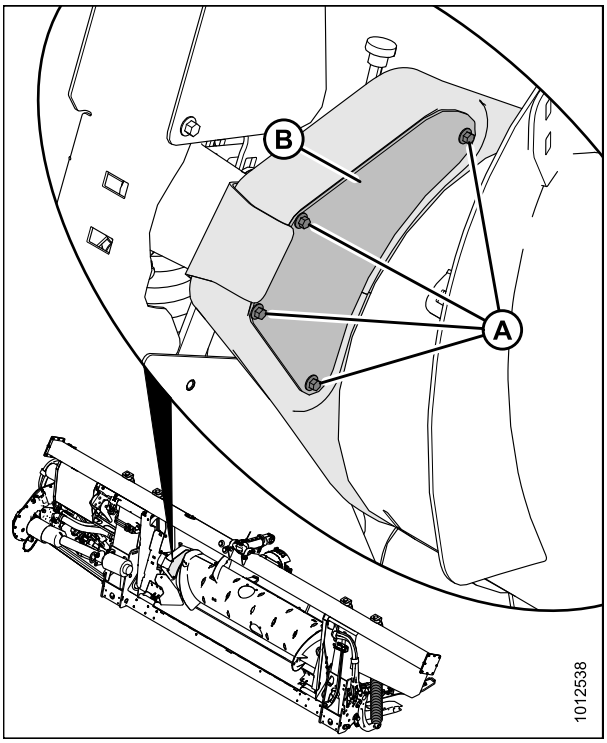



**Figura 5.25: Painel de inspeção do acionamento do sem fim**

### *Lubrificação da caixa de engrenagens de acionamento da plataforma*

**Verificação do nível de óleo na caixa de engrenagens da plataforma** Verifique o nível de óleo da caixa de engrenagens de acionamento a cada 100 horas.

## ⚠ PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Abaixe a plataforma ao solo e garanta que a caixa de engrenagens está em posição de trabalho.
2. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
3. Remova o tampão do nível de óleo (A) e verifique se o nível de óleo está acima da parte inferior do orifício.
4. Recoloque o tampão do nível de óleo (A).
5. Adicione óleo se necessário. Consulte *5.3.6.2 Adição de óleo à caixa de engrenagem de acionamento da plataforma, página 354*.

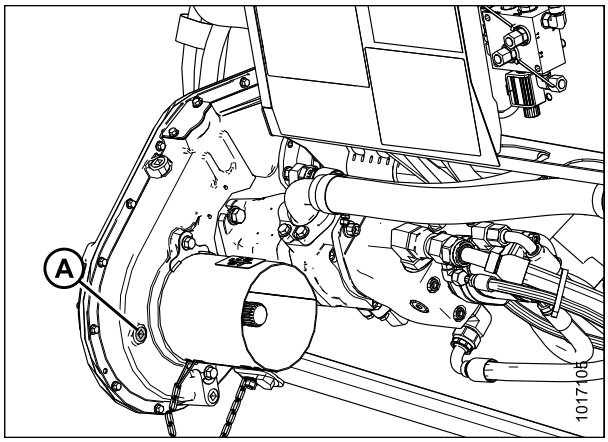



**Figura 5.26: Caixa de engrenagens de acionamento da plataforma**

**Adição de óleo à caixa de engrenagem de acionamento da plataforma**

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Abaixe a barra de corte ao solo e garanta que a caixa de engrenagens está em posição de trabalho.
2. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
3. Remova o tampão de enchimento (B) e o tampão do nível de óleo (A).
4. Adicione óleo SAE 85W-140 (API categoria de serviço GL-5) ao tampão de enchimento (B) até que transborde pelo orifício do tampão (A) de nível de óleo.
5. Recoloque o tampão de nível de óleo (B) e o tampão de enchimento (B).

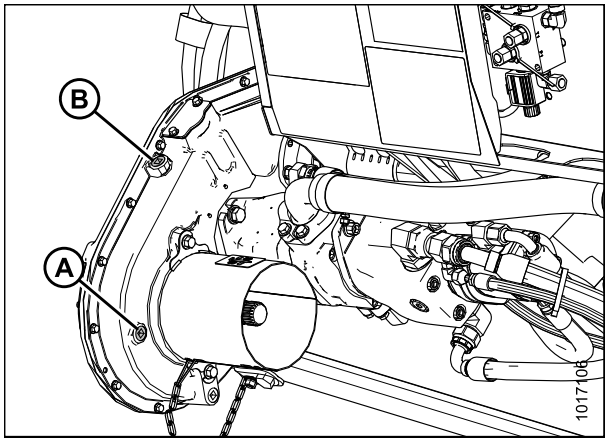



**Figura 5.27: Caixa de engrenagens de acionamento da plataforma**

**Troca de óleo na caixa de engrenagem de acionamento da plataforma**

Troque o lubrificante da caixa de engrenagem de acionamento da plataforma após as primeiras 50 horas de operação e a cada 1000 horas (ou 3 anos) após isso.

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Acione o motor.
2. Engate a plataforma para aquecer o óleo.
3. Eleve ou abaixe a plataforma para posicionar o tampão (A) de drenagem de óleo em seu ponto mais baixo.
4. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição.
5. Coloque um recipiente de tamanho adequado (aproximadamente 4 litros [1 galão americano sob a caixa de engrenagens para coletar o óleo.
6. Remova o tampão de drenagem do óleo (A) e o tampão de enchimento (C) e permita a drenagem do óleo.
7. Recoloque o tampão de drenagem (A) e remova o tampão de nível do óleo (B).
8. Adicione óleo SAE 85W-140 (API categoria de serviço GL-5) ao tampão de enchimento (C) até que transborde pelo orifício (B) de nível de óleo.

   **NOTA:**

   A caixa de engrenagens de acionamento armazena aproximadamente 2,5 litros (2,6 quartos) de óleo.
9. Recoloque o tampão de nível de óleo (B) e o tampão de enchimento (C).

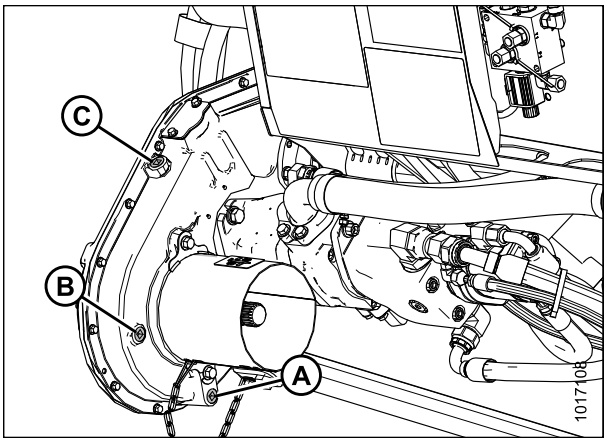



**Figura 5.28: Caixa de engrenagens de acionamento da plataforma**

# 5.4 Hidráulica

O sistema hidráulico do módulo de flutuação FM100 aciona a esteira de abastecimento do módulo de flutuação, as esteiras da plataforma e a caixa de navalhas. O sistema hidráulico da colheitadeira aciona o sistema hidráulico do molinete.

A estrutura do módulo de flutuação age como um reservatório de óleo. Consulte o interior da tampa traseira para obter os requisitos do óleo.

## 5.4.1 Verificação do nível do óleo no reservatório hidráulico

Verifique o nível do óleo hidráulico no reservatório a cada 25 horas.

1. Verifique o nível de óleo usando o visor inferior (A) e o visor superior (B) com a barra de corte apenas tocando o solo e com a união central retraída.

   **NOTA:**

   Verifique o nível quando o óleo estiver frio.

   **NOTA:**

   Para terreno extremamente montanhoso um kit de extensão do bocal pode ser instalado. Consulte *6.1.1 Kit de extensão para declives, página 511*.

2. Certifique-se de que o óleo esteja em nível adequado para o terreno conforme segue:

   - **Terreno montanhoso :** Mantenha o nível de modo que o visor inferior (A) fique preenchido, e o visor superior (B) esteja preenchido em mais da metade.
   - **Terreno normal :** Mantenha o nível de modo que o visor inferior (A) fique preenchido, e o visor superior (B) esteja vazio.
   - **Nível do solo :** Para inclinações de 6 graus ou menos, o nível do óleo poderá ser mantido ligeiramente baixo se desejado. Mantenha o nível de modo que o visor inferior (A) fique cheio até a metade ou pouco acima da metade.

   **NOTA:**

   Pode ser necessário reduzir levemente o nível de óleo quando a temperatura ambiente estiver acima de 35°C (95°F) para evitar o excesso de vazão no respirador quando as temperaturas normais de operação forem atingidas.

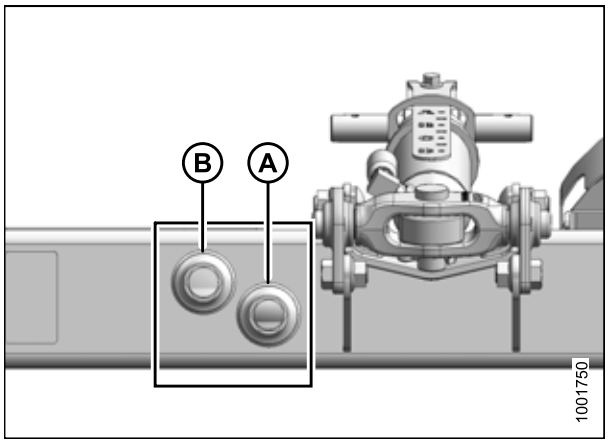



**Figura 5.29: Visor do nível de óleo**

## 5.4.2 Adição de óleo ao reservatório hidráulico

Siga este procedimento para completar o óleo no reservatório hidráulico. Para trocar o óleo hidráulico, consulte *5.4.3 Troca de óleo do reservatório hidráulico, página 357*.

### ⚠ PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
2. Limpe quaisquer sujeiras ou detritos da tampa de enchimento (A).
3. Solte e remova a tampa de enchimento (A) girando-a no sentido anti-horário.
4. Adicione óleo morno (aproximadamente 21°C [70°F] e preencha até o nível necessário. Consulte o interior da tampa traseira para especificações.

   **IMPORTANTE:**

   O óleo morno fluirá melhor pela tela do que o óleo frio. **NÃO** remova a tela.
5. Reinstale a tampa de enchimento (A).
6. Verifique novamente o nível de óleo. Consulte *5.4.1 Verificação do nível do óleo no reservatório hidráulico, página 356*.

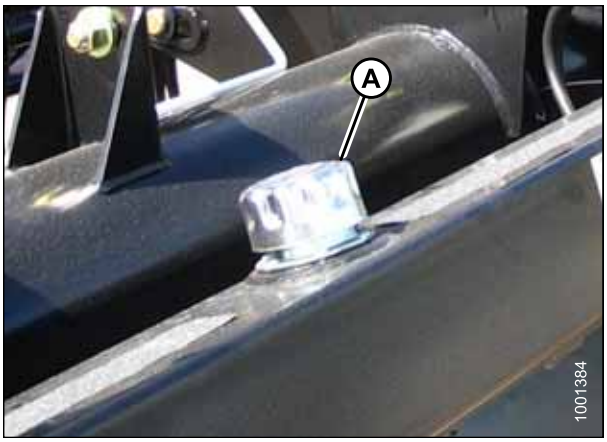



**Figura 5.30: Tampa de enchimento do óleo do reservatório**

## 5.4.3 Troca de óleo do reservatório hidráulico

Troque o óleo hidráulico do reservatório a cada 1000 horas ou 3 anos (o que ocorrer primeiro).

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Acione o motor.
2. Engate a plataforma para aquecer o óleo.
3. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição.

4. Coloque um recipiente de tamanho adequado (de pelo menos 40 litros [10 galões]) sob cada um dos dois tampões (A) de drenagem de óleo localizado na parte traseira de cada lado da estrutura.
5. Remova os tampões de drenagem do óleo (A) com um soquete hexagonal 1-1/2 pol. permitindo a drenagem do óleo.
6. Reposicione os tampões de drenagem (A) quando o reservatório estiver vazio.
7. Troque o filtro de óleo se necessário. Consulte *5.4.4 Troca do filtro de óleo, página 359*.
8. Adicione aproximadamente 75 litros (20 galões) de óleo ao reservatório. Consulte *5.4.2 Adição de óleo ao reservatório hidráulico, página 356*.

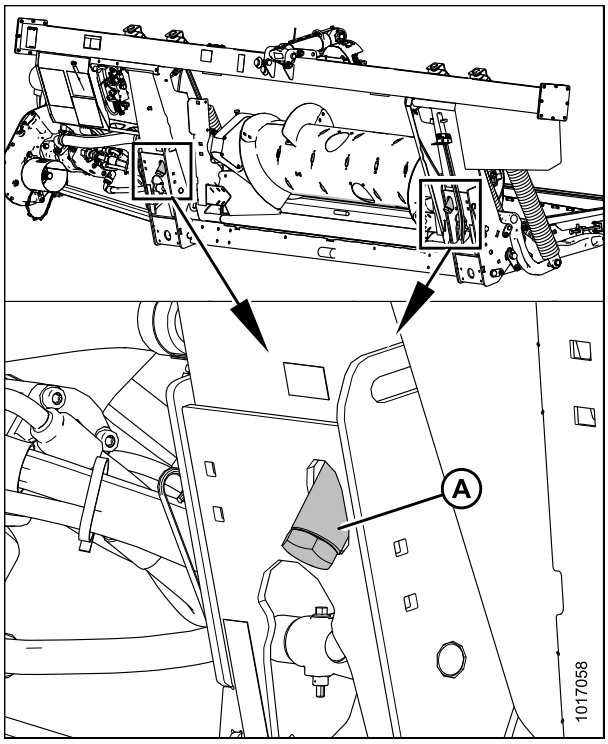



**Figura 5.31: Dreno do reservatório**

## 5.4.4 Troca do filtro de óleo

Troque o filtro de óleo após as primeiras 50 horas de operação e a cada 250 horas, após isso.

Obtenha peça do filtro MD #202986 de seu concessionário MacDon.

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Limpe ao redor das superfícies de contato do filtro (B) e do coletor (A).
2. Coloque um recipiente de tamanho adequado (aproximadamente 1 litro [0,26 galões]) sob o bico (C) de drenagem de óleo para coletar o escoamento de óleo.
3. Remova o filtro separador (B) e limpe a porta do filtro exposta no coletor (A).
4. Aplique uma fina camada de óleo limpo ao O-ring fornecido com o filtro novo.
5. Gire o novo filtro para o coletor (A) até que o O-ring entre em contato com a superfície. Aperte o filtro em uma volta adicional de 1/2 a 3/4 manualmente.

   **IMPORTANTE:**

   **NÃO** use uma chave de filtro para instalar o filtro. Apertar demais pode danificar o O-ring e o filtro.

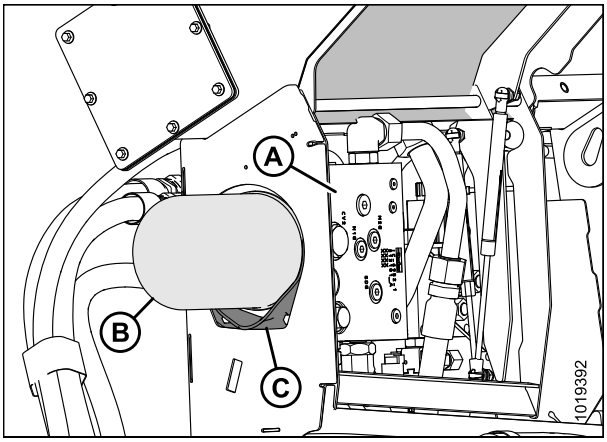



**Figura 5.32: Sistema hidráulico do FM100 (tampa aberta para exibir o coletor)**

# 5.5 Sistema elétrico

## 5.5.1 Substituição das lâmpadas

### ⚠ ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

1. Use uma chave Phillips para retirar os parafusos (A) da fixação e remova as lentes de plástico.
2. Substitua a lâmpada e reinstale as lentes de plástico e os parafusos.

   **NOTA:**

   Use a lâmpada de número 1156 para luzes de transporte laranja e a de número 1157 para as luzes vermelhas traseiras (opção transporte de velocidade lenta).

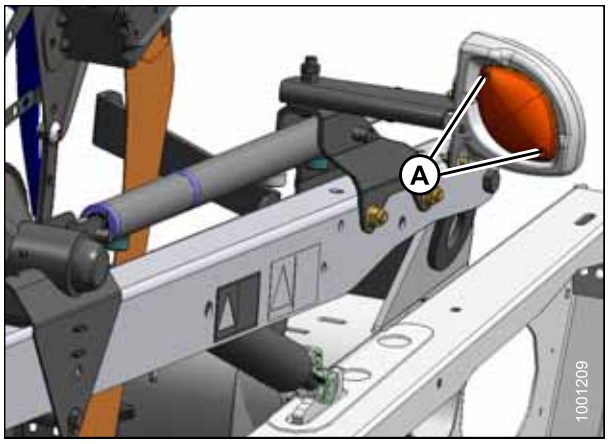



**Figura 5.33: Iluminação de transporte**

# 5.6 Acionamento da plataforma

O acionamento da plataforma consiste em um eixo de transmissão da colheitadeira à caixa de engrenagens do módulo de flutuação FM100 que aciona o alimentador e as bombas hidráulicas. A bomba fornece energia hidráulica para as esteiras, para as navalhas e para os equipamentos opcionais.

## 5.6.1 Remoção do eixo de transmissão.

### ⚠ PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

**NOTA:**

O eixo de transmissão normalmente permanece conectado ao módulo de flutuação e é armazenado sobre o suporte de apoio fornecido quando não está em uso.

1. Se o módulo de flutuação estiver conectado à colheitadeira, remova o eixo de transmissão da colheitadeira puxando o colar de desconexão rápida para liberar o terminal da cruzeta do eixo de transmissão no cardan da colheitadeira.

2. Remova duas porcas (A) e fixe a proteção (B) à caixa de engrenagem.
3. Deslize a proteção (B) sobre a proteção do eixo de transmissão para expor a desconexão rápida da caixa de engrenagem. **NÃO** desconecte a correia (C).
4. Puxe o colar de desconexão rápida para liberar a trava da cruzeta e puxe o eixo de transmissão para fora do cardan da caixa de engrenagens.
5. Deslize a proteção (B) pelo eixo de transmissão.

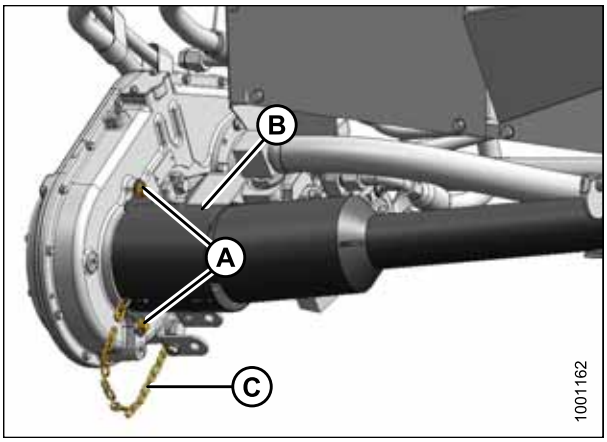



**Figura 5.34: Eixo de transmissão - Extremidade do módulo de flutuação**

6. Puxe o colar do eixo de transmissão (A) do suporte (B) da tomada de força (PTO). Deslize o terminal da cruzeta (C) para fora do suporte de apoio (B) e libere o colar (A).

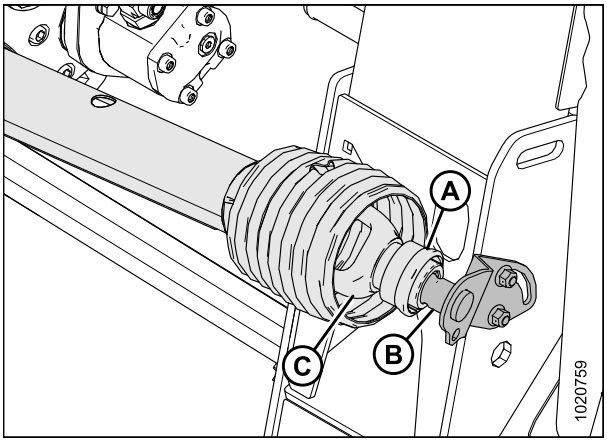



**Figura 5.35: Eixo de transmissão - Extremidade da colheitadeira**

## 5.6.2 Instalação do eixo de transmissão

### ⚠ PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

**IMPORTANTE:**

Se as ranhuras do eixo de saída da colheitadeira combinarem com as ranhuras do eixo de entrada do módulo de flutuação, certifique-se de que o eixo de transmissão esteja instalado com capa de proteção mais longa na extremidade da caixa de engrenagens do módulo de flutuação.

**IMPORTANTE:**

Certifique-se de que o comprimento do eixo de transmissão corresponde às especificações de comprimento para o seu equipamento específico. Consulte a Tabela *2.2, página 30*.

1. Posicione a extremidade da colheitadeira do eixo (A) no suporte de armazenamento da tomada de força (PTO) (B). Puxe o colar (C) para trás do eixo de transmissão e deslize-o sobre o suporte até que o garfo do eixo de transmissão (D) trave sobre o suporte. Libere o colar (C).

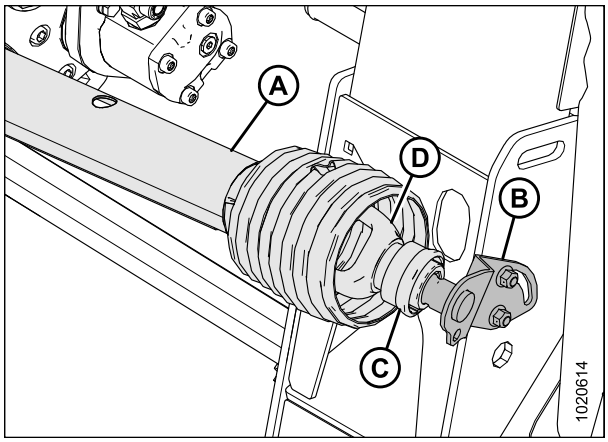



**Figura 5.36: Eixo de transmissão - Extremidade da colheitadeira**

2. Deslize a proteção (B) pelo eixo de transmissão.
3. Posicione o eixo de transmissão de desconexão rápida sobre o cardan da caixa de engrenagens do módulo de flutuação, puxe de volta o colar e deslize sobre o cardan até que o garfo o trave. Libere o colar.
4. Posicione a proteção (B) na caixa de engrenagem e prenda com parafusos (A).

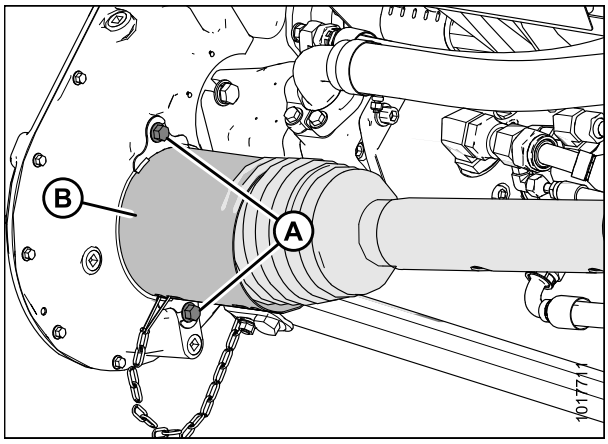



**Figura 5.37: Eixo de transmissão - Extremidade do módulo de flutuação**

## 5.6.3 Remoção da proteção do eixo de transmissão.

A proteção principal do eixo de transmissão deve permanecer conectada ao eixo de transmissão durante o funcionamento, mas pode ser removido para fins de manutenção.

### ⚠ PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

**NOTA:**

O eixo de transmissão **NÃO** precisa ser removido do módulo de flutuação para se remover a proteção do eixo de transmissão.

1. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição.
2. Puxe o colar do eixo de transmissão (A) do suporte (B) da tomada de força (PTO). Deslize o garfo (C) para fora do suporte de apoio (B) e libere o colar (A).

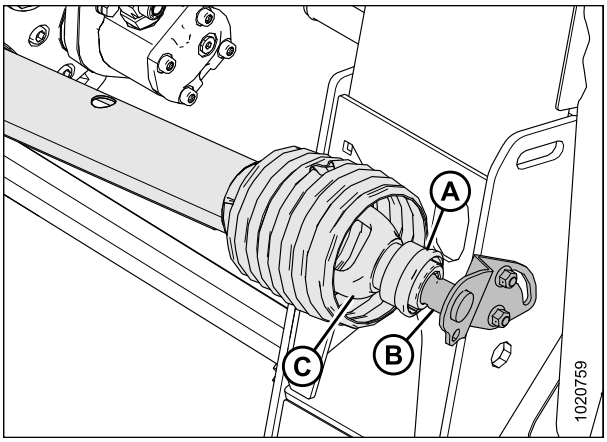



**Figura 5.38: Eixo de transmissão - Extremidade da colheitadeira**

3. Eleve o eixo de transmissão da extremidade da colheitadeira (A) do gancho e estenda o eixo de transmissão até que se separe. Segure o eixo de transmissão da extremidade do módulo de flutuação (B) para evitar que ele caia e atinja o solo.




**Figura 5.39: Eixo de transmissão separado**

4. Use uma chave de fenda capaz de liberar a graxeira/trava (A).

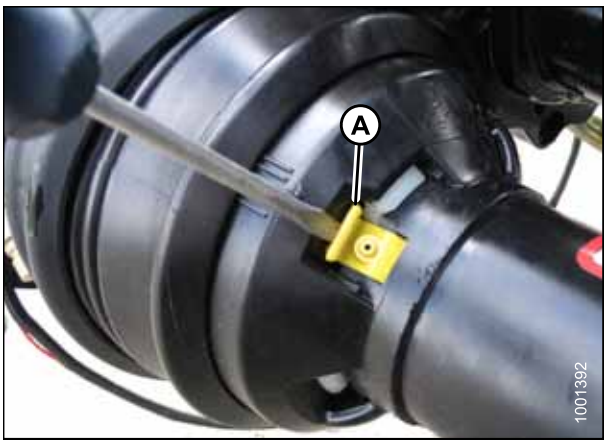



**Figura 5.40: Proteção do eixo de transmissão**

5. Gire o anel de travamento da proteção do eixo de transmissão (A) no sentido anti-horário usando uma chave de fenda até que as linguetas (B) se alinhem às fendas na proteção.
6. Empurre a proteção para fora do eixo de transmissão.




**Figura 5.41: Proteção do eixo de transmissão**

## 5.6.4 Instalação da proteção do eixo de transmissão.

1. Deslize a proteção sobre o eixo de transmissão e alinhe a trava na fenda no anel de travamento (A) com a seta (B) na proteção.




**Figura 5.42: Proteção do eixo de transmissão**

2. Empurre a proteção em direção ao anel até que o anel de travamento esteja visível nas fendas (A).




**Figura 5.43: Proteção do eixo de transmissão**

3. Use uma chave de fenda na abertura para girar o anel (A) no sentido horário e trave-o na proteção.




**Figura 5.44: Proteção do eixo de transmissão**

4. Empurre a graxeira (A) de volta para dentro da proteção.




**Figura 5.45: Proteção do eixo de transmissão**

5. Monte o eixo de transmissão.

   **NOTA:**

   As ranhuras são codificadas a fim de alinhar os universais. Alinhe a solda (A) com a ranhura que faltar (B) ao fazer a montagem.

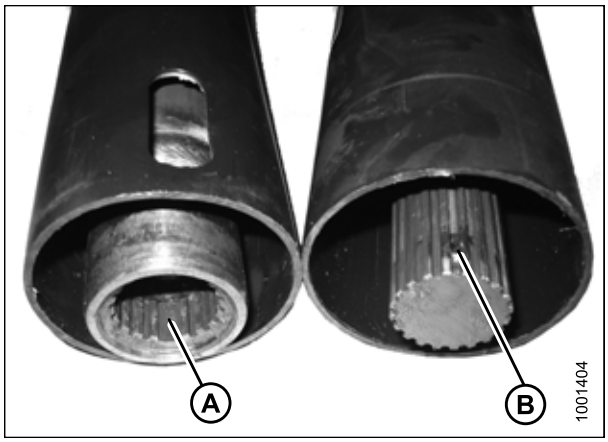



**Figura 5.46: Eixo de transmissão**

6. Posicione a extremidade da colheitadeira do eixo (A) no suporte de armazenamento da tomada de força (PTO) (B). Puxe o colar (C) para trás do eixo de transmissão e deslize-o sobre o suporte até que o garfo do eixo de transmissão (D) trave sobre o suporte. Libere o colar (C).

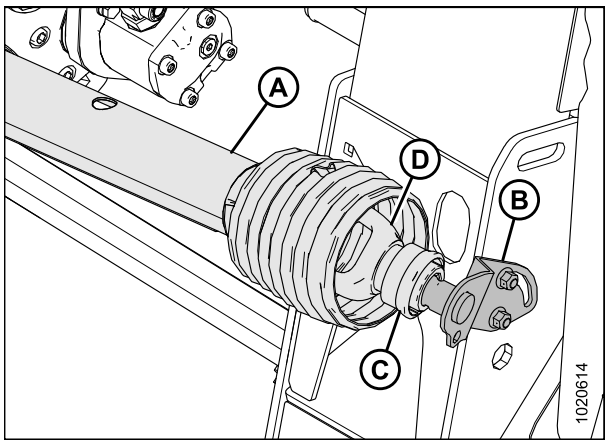



**Figura 5.47: Eixo de transmissão - Extremidade da colheitadeira**

## 5.6.5 Ajuste da tensão da corrente de acionamento da caixa de engrenagens

A tensão da corrente de acionamento da caixa de engrenagens é configurada de fábrica, mas os ajustes da tensão são necessários a cada 500 horas ou anualmente (o que ocorrer primeiro). A corrente de acionamento da caixa de engrenagens, localizada no interior da caixa de engrenagens, não necessita de manutenção regular.

### ⚠ PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Abaixe a plataforma.
2. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
3. Remova dois parafusos e a tampa de ajuste da corrente (A). Certifique-se de que não há danos na junta de vedação (B).
4. Remova a placa do retentor (C).
5. Aperte o parafuso (D) em 6,8 Nm (60 libras·pés).
6. Consulte a Tabela *5.1, página 367* e afaste (solte) o parafuso (D) baseado na configuração da sua caixa de engrenagens.

   **NOTA:**

   Para a tensão apropriada, a corrente deve apresentar 10–14 mm (3/8–9/16 pol.) de deflexão no seu ponto médio.
7. Reinstale a placa do retentor (C).
8. Reinstale a corrente ajustando a tampa (A) e a junta de vedação (B). Ajuste o torque do parafuso para 9,5 Nm (84 libras·pés).

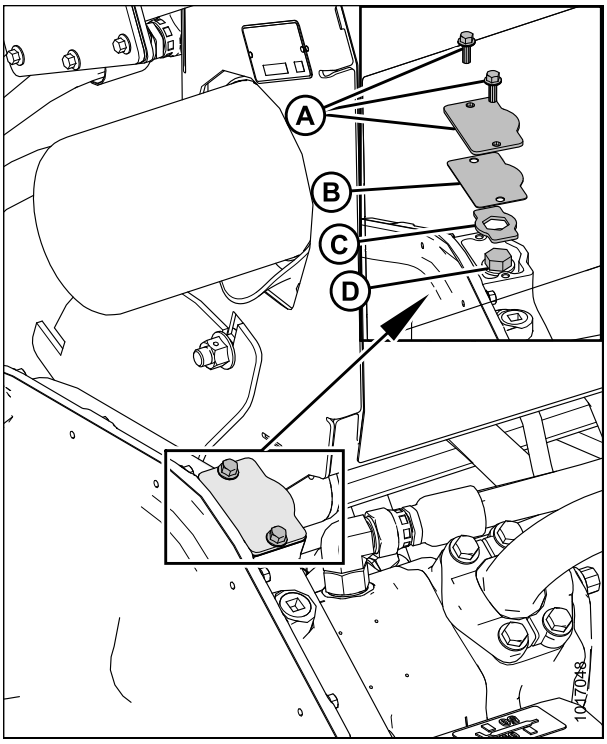



**Figura 5.48: Tensionador da corrente**

**Tabela 5.1 Ajuste da compressibilidade do parafuso em caixas de engrenagens configuradas**

| Configuração da caixa de engrenagens | Proporções da engrenagem | Valores de afastamento |
|---|---|---|
| CLAAS | Proporção da engrenagem tensionadora 22/38, espaçamento da corrente 74 | 1 volta |
| Case, New Holland, e AGCO (Challenger, Gleaner, Massey Ferguson) | Proporção da engrenagem tensionadora 29/38, espaçamento da corrente 78 | |
| John Deere | Proporção da engrenagem tensionadora 37/38, espaçamento da corrente 80 | gire 2-1/2-12 |

# 5.7 Sem fim

O sem fim do módulo de flutuação FM100 abastece as culturas cortadas da esteira para o alimentador da colheitadeira.

## 5.7.1 Ajuste da folga entre o sem fim e o assoalho

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

**IMPORTANTE:**

Mantenha uma distância adequada entre o sem fim e o assoalho do sem fim. Uma folga muito pequena pode resultar em contato com os dedos ou com o helicoidal e danificar a esteira central ou a chapa ao operar a plataforma em certos ângulos. Procure por evidência de contato ao lubrificar o módulo de flutuação.

1. Estenda a união central até o ângulo acentuado máximo da plataforma e posicione a plataforma a 150-254 mm (6–10 pol.) do solo.
2. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
3. Certifique-se de que a articulação da trava de flutuação esteja nos batentes inferiores (a arruela[A] não pode ser movida) em nos dois locais.

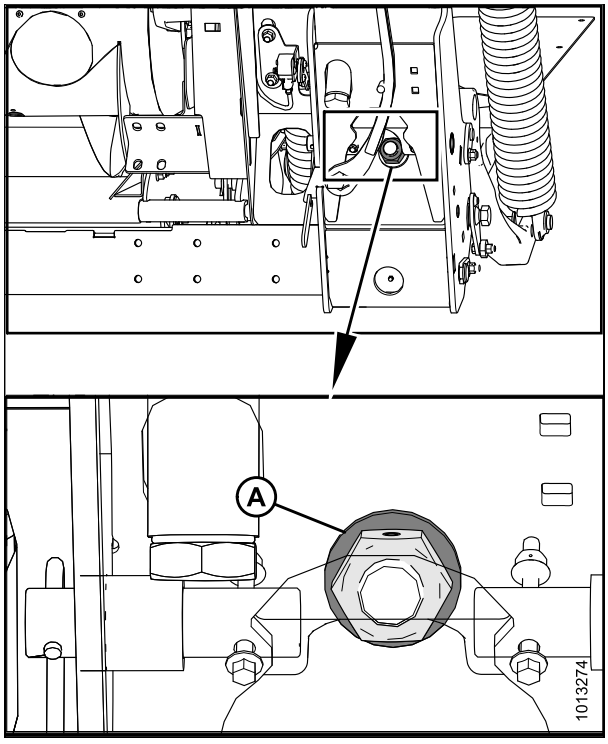



**Figura 5.49: Trava da flutuação**

4. Antes de ajustar a distância entre o sem fim e a chapa, verifique a posição de flutuação do sem fim para determinar o quanto de distância é necessário:

   • Se a cabeça do parafuso (A) estiver muito próxima ao símbolo (B) de flutuação, o sem fim estará na posição de flutuação.

## ⚠ CUIDADO

**Certifique-se de que os dois parafusos (A) estejam no mesmo local para evitar danos à máquina durante a operação.**

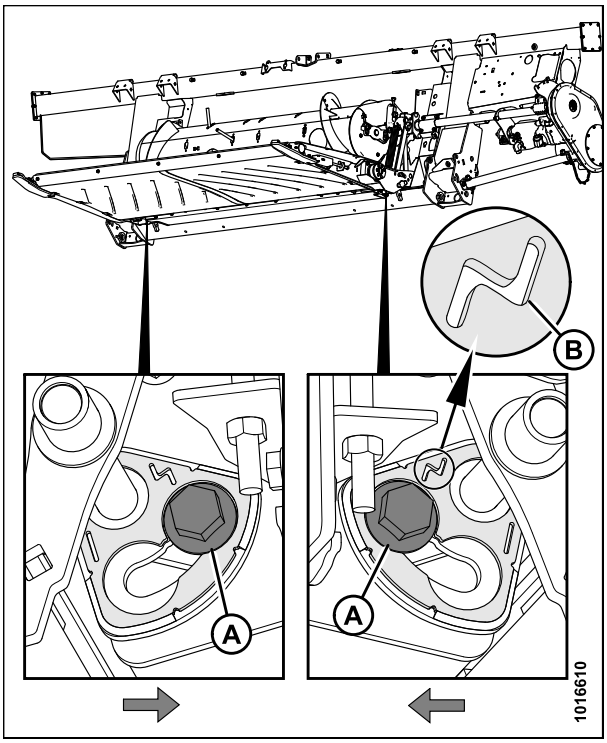



**Figura 5.50: Posição de flutuação**

• Se a cabeça do parafuso (A) estiver muito próxima ao símbolo rígido (B), o sem fim estará na posição rígida.

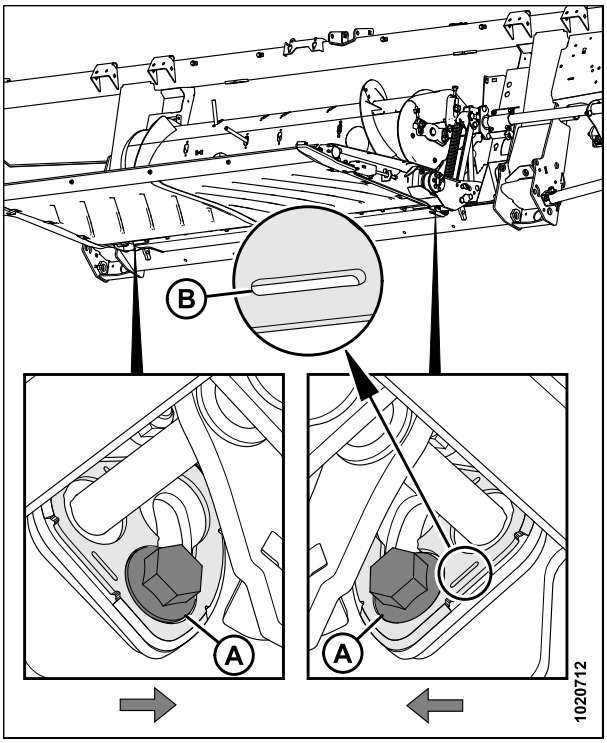



**Figura 5.51: Posição fixada**

5. Afrouxe as duas porcas (B).
6. Utilizando o parafuso regulador (A), configure a distância (C) para 22–26 mm (7/8–1.0 pol.) caso o sem fim esteja em posição rígida e 11–15 mm (7/16–5/8 pol.) caso esteja na posição de flutuação. Gire o parafuso no sentido horário para aumentar a folga e no sentido anti-horário para reduzir a folga.

   **NOTA:**

   A distância aumenta entre 25–40 mm (1–1-1/2 pol.) quando a união central está totalmente retraída.
7. Repita o passo *5, página 370* e o passo *6, página 370* para a extremidade oposta do sem fim.

   **IMPORTANTE:**

   Ajustar um lado do sem fim pode afetar o outro lado, então verifique novamente os dois lados após ter feito o ajuste final.
8. Aperte as porcas (B) nas duas extremidades do sem fim. Ajuste o torque das porcas para 93–99 Nm. (68–73 libras pés).

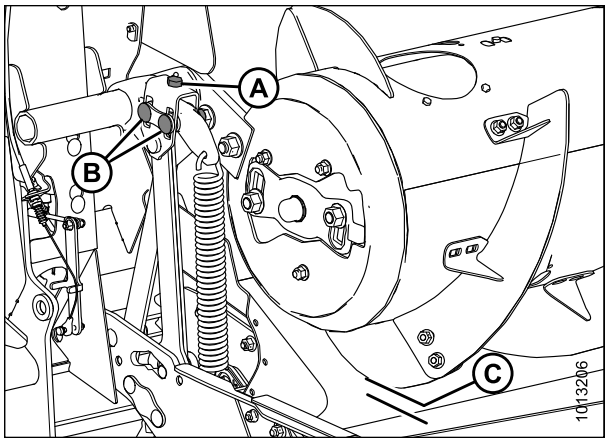



**Figura 5.52: Folga do sem fim**

## 5.7.2 Verificação da tensão da corrente de acionamento do sem fim

O sem fim é acionado por corrente pela engrenagem tensionadora do sistema de acionamento do módulo de flutuação acoplada à lateral do sem fim.

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Abaixe a plataforma até o solo.
2. Eleve o molinete e engate os seus apoios de segurança. Consulte *Engate dos apoios de segurança do molinete., página 37*.
3. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
4. Gire o sem fim (A), manualmente, na direção oposta até que não possa girá-lo mais.
5. Marque uma linha (B) através do caracol e da tampa.

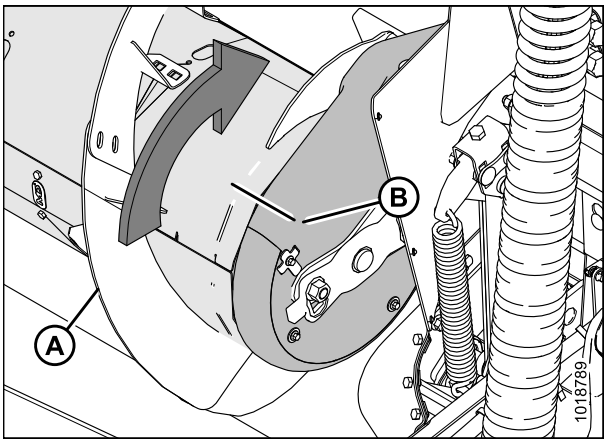



**Figura 5.53: Acionamento do sem fim**

6. Gire o sem fim (A), manualmente, para frente até que não possa girá-lo mais.
7. Meça a distância entre as duas linhas (B).

   Para uma nova corrente:

   - Se a diferença (B) for de 1 a 4 mm (0,04 a 0,16 pol.), não serão necessários ajustes.
   - Se a diferença (B) for maior que 4 mm (0,16 pol.), a tensão da corrente de acionamento do sem fim precisará ser ajustada. Consulte *5.7.3 Ajuste da tensão da corrente de acionamento do sem fim, página 372*.

   Para uma corrente usada:

   - Se a diferença (B) for de 3 a 8 mm (0,12 a 0,31 pol.), não serão necessários ajustes.
   - Se a diferença (B) for maior que 8 mm (0,31 pol.), a tensão da corrente de acionamento do sem fim precisará ser ajustada. Consulte *5.7.3 Ajuste da tensão da corrente de acionamento do sem fim, página 372*.

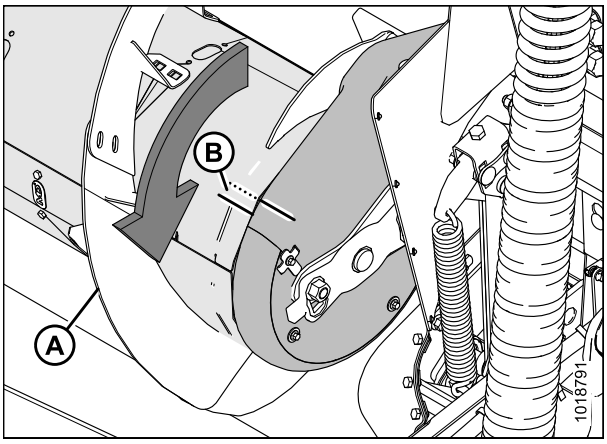



**Figura 5.54: Acionamento do sem fim**

- Se a diferença (B) for menor que 3 mm (0,12 pol.), a corrente de acionamento do sem fim precisará ser ajustada. Consulte *5.7.3 Ajuste da tensão da corrente de acionamento do sem fim, página 372*.

## 5.7.3 Ajuste da tensão da corrente de acionamento do sem fim

O sem fim é acionado por corrente pela engrenagem tensionadora do sistema de acionamento do módulo de flutuação acoplada à lateral do sem fim.

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
2. Desacople a plataforma da colheitadeira. Consulte *4 Acoplamento/Desacoplamento da plataforma, página 279*.
3. Afrouxe a porca (A) e a contraporca (B).
4. Gire o sem fim em sentido inverso para eliminar a folga na parte inferior da corrente.
5. Gire o parafuso tensionador(C) no sentido horário para mover a engrenagem tensionadora até que seja apertada com os dedos somente.

   **NOTA:**

   **NÃO** aperte demais.
6. Aperte a porca (A) e ajuste o torque para 258–271 Nm (190–200 libras pés).
7. Aperte a contraporca (B).
8. Verifique a tensão da corrente. Consulte *5.7.2 Verificação da tensão da corrente de acionamento do sem fim, página 371*.

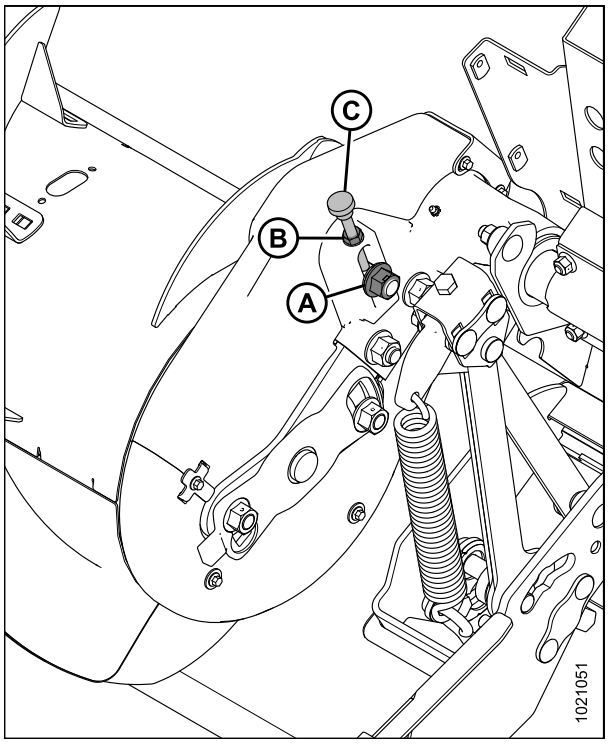



**Figura 5.55: Acionamento do sem fim (visão esquerda e direita)**

## 5.7.4 Remoção da corrente de transmissão do sem fim

O tensionador da corrente pode eliminar somente a folga para um único ângulo. Substitua a corrente quando estiver gasta ou estirada para além dos limites do tensionador.

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

**NOTA:**

A corrente instalada de fábrica não possui conector. Substitua com uma corrente contínua, MD #220317.

**NOTA:**

Para ajudar com a remoção das tampas de plástico do acionamento, incline a plataforma toda para trás (posição 0) para maximizar o espaço entre o sem fim e o assoalho do sem fim.

1. Desacople a plataforma da colheitadeira. Consulte *4 Acoplamento/Desacoplamento da plataforma, página 279*.
2. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição.
3. Remova os quatro parafusos (A) e o painel de inspeção de metal (B).
4. Retire o parafuso e a abraçadeira (C) que prendem as duas tampas (G) e (H) juntas.
5. Remova os dois parafusos (D) que fixam a tampa inferior.
6. Remova os dois parafusos (E) e retire a tampa do retentor (F).
7. Gire a tampa superior (G) e inferior (H) para frente para removê-la.

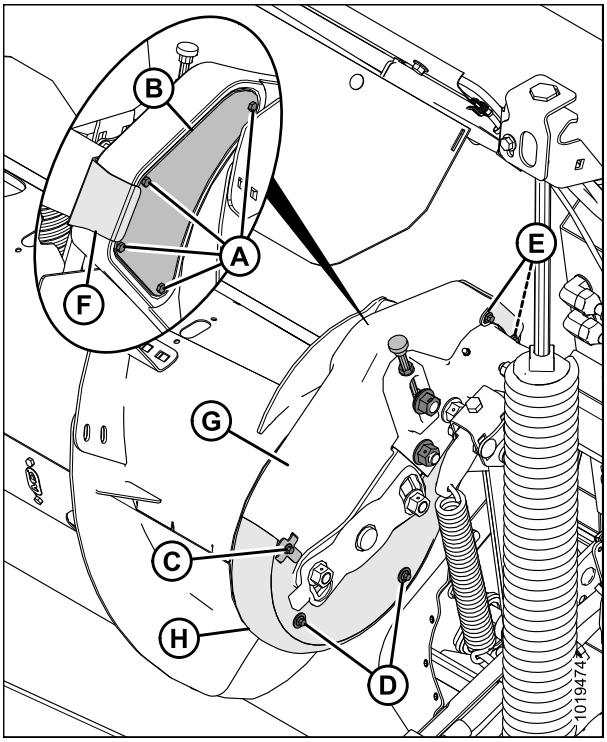



**Figura 5.56: Acionamento do sem fim**

8. Solte a contraporca (C) e gire o parafuso (D) no sentido anti-horário para liberar o parafuso que segura a engrenagem tensionadora (B) e permita que ela se eleve para liberar a tensão da corrente.

   **IMPORTANTE:**

   **NÃO** afrouxe a porca fina (E) no lado interno da engrenagem tensionadora.

9. Afrouxe a porca da engrenagem tensora (A) e levante a engrenagem tensionadora (B) para a posição mais alta, a fim de liberar a tensão na corrente. Aperte a porca (A) para segurar a engrenagem tensionadora.

10. Remova o parafuso (F) e a arruela (G).

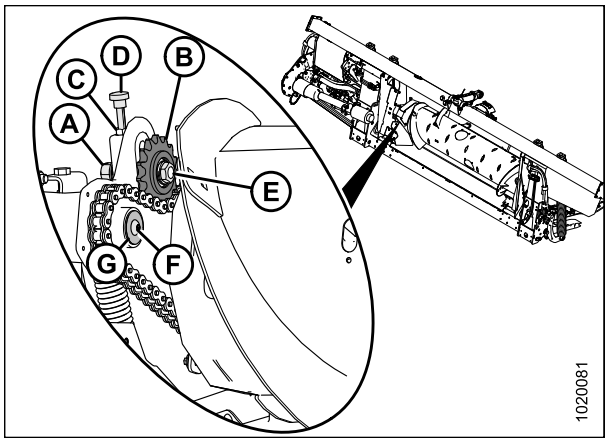



**Figura 5.57: Acionamento do sem fim**

11. Remova os dois parafusos e porcas (A) e separe o braço suporte do caracol da fundição.

    **NOTA:**

    Talvez seja preciso uma segunda pessoa para elevar ou apoiar o caracol para remover os parafusos.

    **NOTA:**

    Os parafusos no lado esquerdo do caracol são mais longos que os parafusos do lado direito.

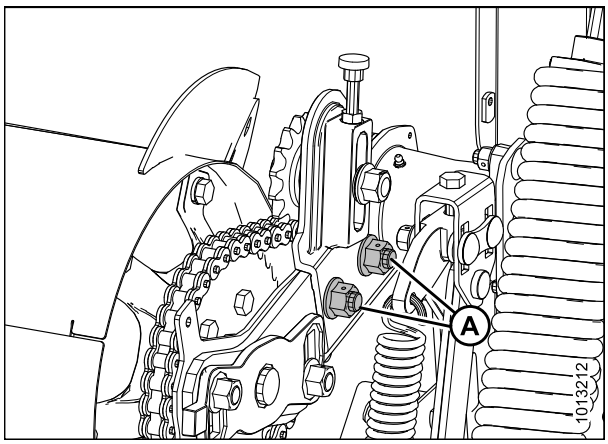



**Figura 5.58: Suporte do braço do sem fim**

12. Coloque um bloco de madeira sob a extremidade de acionamento do sem fim (B) para evitar que ele caia sobre a esteira central danificando-a.

13. Utilize um pé-de-cabra (A) para deslizar o conjunto do caracol para a direita.

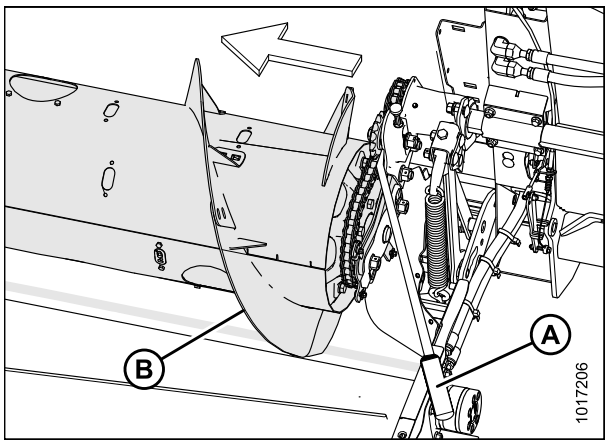



**Figura 5.59: Acionamento do sem fim**

14. Remova a engrenagem tensionadora de acionamento (A) da ranhura do eixo.
15. Remova a corrente de acionamento (B).

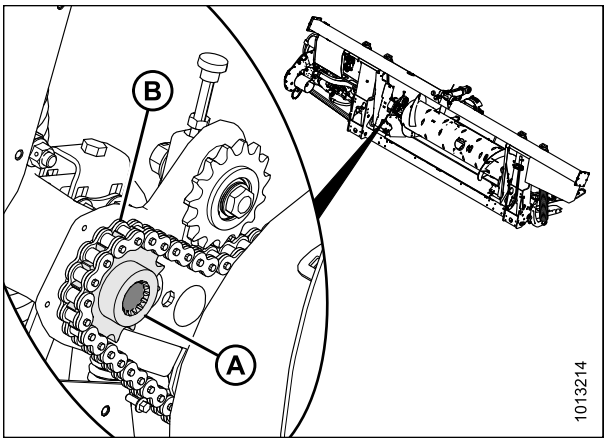



**Figura 5.60: Acionamento do sem fim**

16. Manobre o conjunto do caracol (A) lateralmente e para frente de modo que a corrente sem fim (B) possa ser removida.

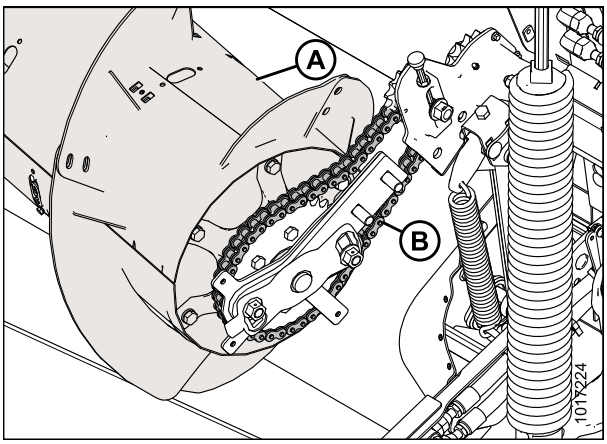



**Figura 5.61: Acionamento do sem fim**

## 5.7.5 Instalação da corrente de transmissão do sem fim

1. Posicione a corrente de acionamento (B) sobre a engrenagem tensionadora na lateral esquerda do conjunto do caracol (A).

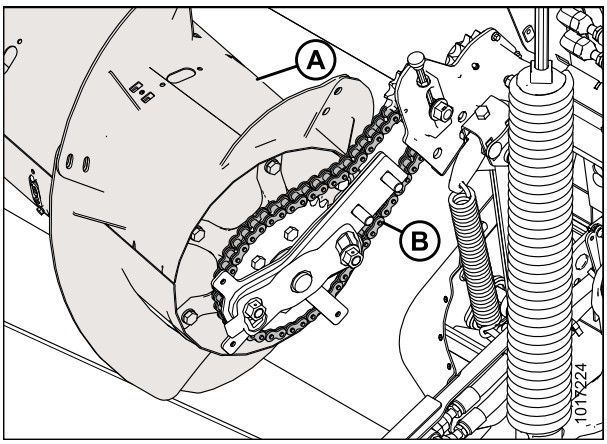



**Figura 5.62: Acionamento do sem fim**

2. Posicione a engrenagem tensionadora de acionamento (A) na corrente (B) e alinhe-a sobre o cardan.

   **NOTA:**

   O rebaixo da roda dentada (A) fica voltado para o sem-fim.

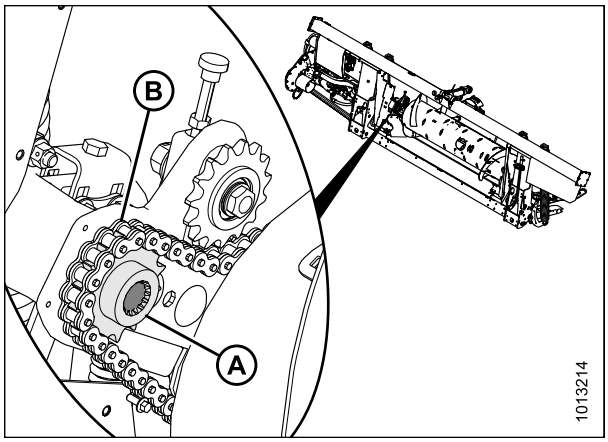



**Figura 5.63: Acionamento do sem fim**

3. Deslize o conjunto do caracol em direção à fundição e reinstale os dois parafusos e porcas (A).

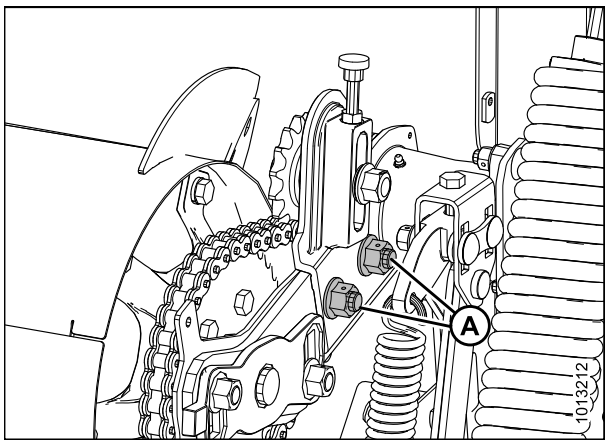



**Figura 5.64: Acionamento do sem fim**

4. Remova o bloco sob o sem fim.
5. Gire o sem fim em sentido inverso para eliminar a folga na parte inferior da corrente.

   **IMPORTANTE:**

   **NÃO** afrouxe a porca fina (E) no lado interno da engrenagem tensionadora.

6. Gire o parafuso ajustador (D) no sentido horário para mover a polia da engrenagem tensionadora (B) até que seja apertada COM OS DEDOS SOMENTE.

   **NOTA:**

   **NÃO** aperte demais.

7. Aperte a porca (A) e ajuste o torque para 258–271 Nm (190–200 libras pés).
8. Aperte a contraporca (C).
9. Aplique uma cola trava rosca de média resistência às roscas do parafuso (F).
10. Instale a arruela (G) e prenda-a com o parafuso (F).

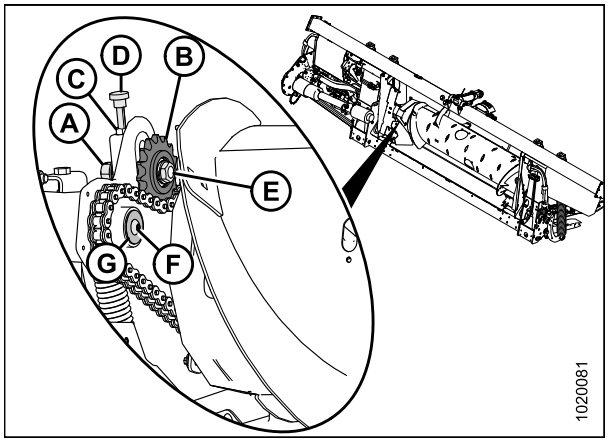



**Figura 5.65: Acionamento do sem fim**

11. Posicione a tampa inferior (H) e prenda com dois parafusos (D).
12. Posicione a tampa superior (G). Prenda as tampas superior e inferior com a abraçadeira e o parafuso (C).
13. Instale o painel de inspeção (B) e prenda com quatro parafusos (A). Aperte os parafusos (A) e ajuste o torque para 2,7-4,1 Nm (24-36 libras pés).
14. Instale o retentor da tampa (F) e prenda com dois parafusos(E).

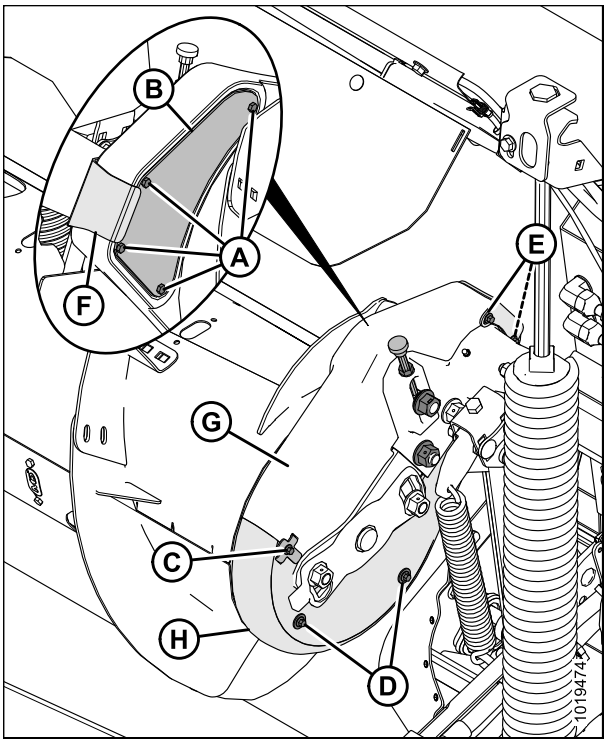



**Figura 5.66: Acionamento do sem fim**

## 5.7.6 Dedos do sem fim

O sem fim FM100 utiliza dedos retráteis para levar a cultura para dentro do alimentador da colheitadeira. Algumas condições podem exigir a remoção ou instalação de dentes para o abastecimento ideal da cultura. Substitua quaisquer dedos gastos ou danificados.

**IMPORTANTE:**

Instale apenas dedos ocos em um FM100. O uso de dedos sólidos causará danos severos à máquina.

### *Remoção dos dedos do sem fim*

**⚠ PERIGO**

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado ou à queda de uma máquina suspensa, sempre pare o motor e remova a chave antes de deixar o assento do operador e sempre engate os esteios de segurança antes de ficar sob a máquina por qualquer motivo.**

1. Eleve o molinete.
2. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição.
3. Acione os apoios de segurança do molinete.

4. Remova os parafusos (A) e a tampa de acesso (B) mais próxima de onde os dedos foram removidos.

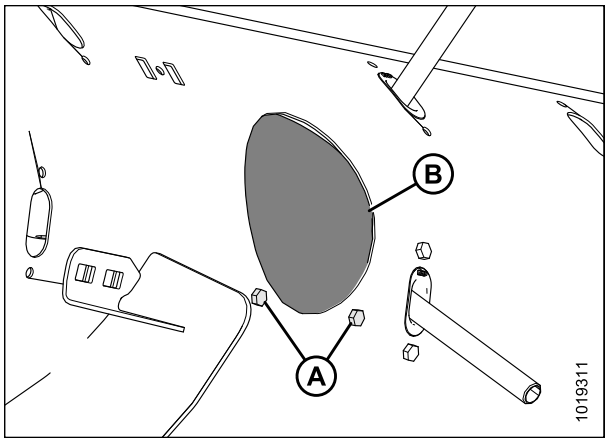



**Figura 5.67: Tampa de acesso ao orifício do sem fim**

5. Remova o grampo (A), puxe o dedo (B) para fora da bucha (C) do interior do sem fim e remova o dedo do sem fim puxando-o através do guia (D) de plástico.

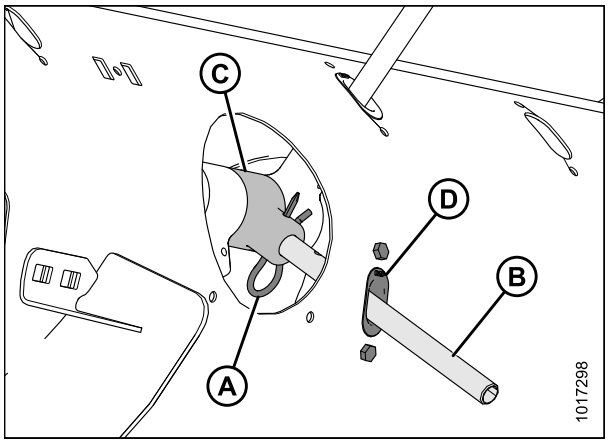



**Figura 5.68: Dedo do sem fim**

6. Remova os parafusos (A) e as porcas em T prendendo o guia plástico (B) ao sem fim e remova o guia do interior do sem fim.

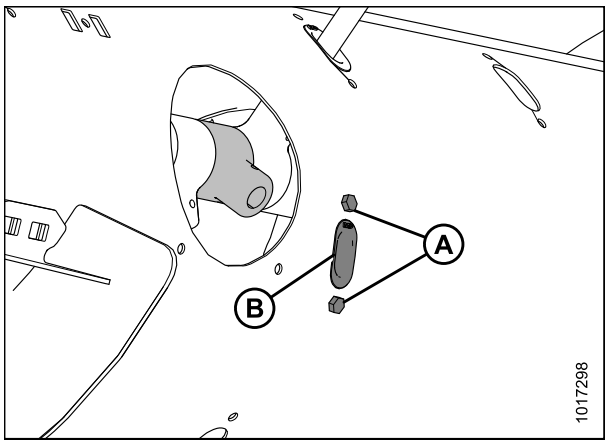



**Figura 5.69: Orifício do dedo do sem fim**

7. Posicione o tampão (A) dentro do orifício no interior do sem fim e prenda-o com dois parafusos (B) e com as porcas em T. Revista os parafusos com Loctite® #243 (ou equivalente) e ajuste o torque para 8,5 Nm (75 libras pés·pol).

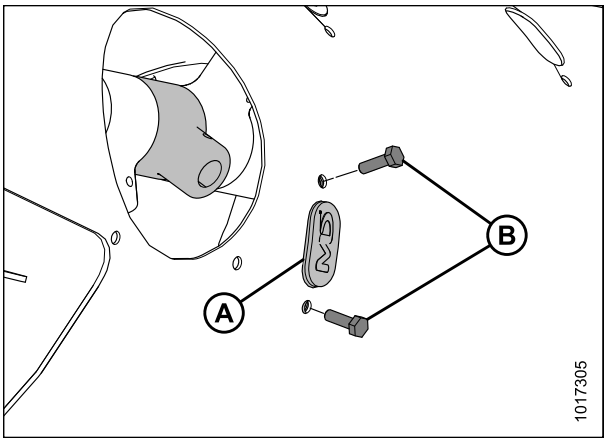



**Figura 5.70: Tampão**

8. Revista os parafusos (A) com Loctite® #243 (ou equivalente) e reposicione a tampa de acesso (B) utilizando os parafusos para fixar a tampa de acesso no local. Ajuste o torque dos parafusos para 8,5 Nm (75 libras·pés).

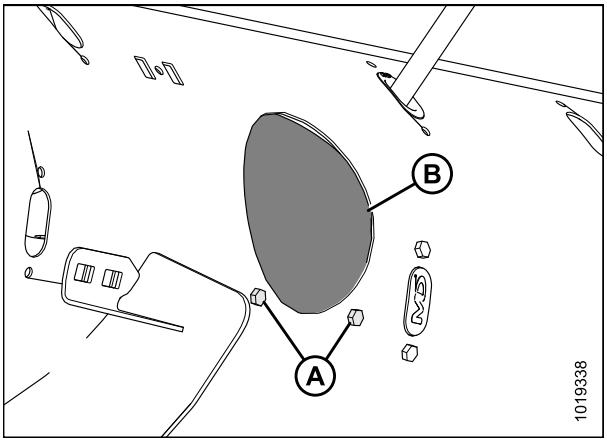



**Figura 5.71: Tampa de acesso do sem fim**

### *Instalação dos dedos do sem fim*

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado ou à queda de uma máquina suspensa, sempre pare o motor e remova a chave antes de deixar o assento do operador e sempre engate os esteios de segurança antes de ficar sob a máquina por qualquer motivo.**

**NOTA:**

Nem todas as peças necessárias para este procedimento estão incluídas neste kit e, dependendo da configuração original do sem fim, podem ser necessárias peças adicionais. Consulte *3.7.1 Configurações do módulo de flutuação do sem fim, página 57* para saber quais peças estão disponíveis.

1. Eleve o molinete.
2. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição.
3. Acione os apoios de segurança do molinete.

4. Remova os parafusos (A) e a tampa de acesso (B) do recorte de acesso mais próximo do dedo que precisa ser instalado ou substituído.

   Caso esteja substituindo os dedos do sem fim existentes, confira o passo *5, página 381*, caso contrário, proceda com o passo *7, página 381* para instruções de instalação de novos dedos do sem fim.

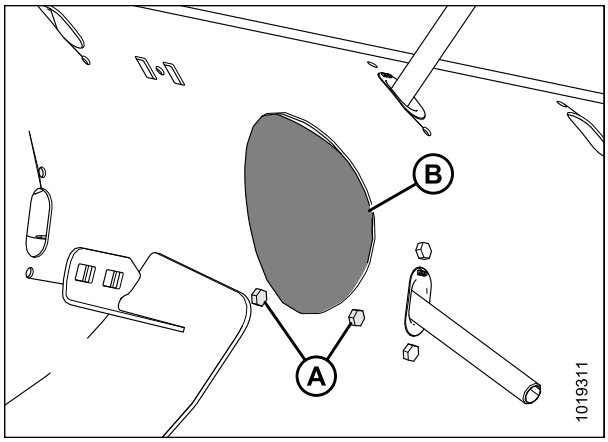



**Figura 5.72: Tampa de acesso do sem fim**

***Substituição de um dedo existente do sem fim:***

5. Remova o grampo (A), puxe o dedo (B) para fora da bucha (C) do interior do sem fim e remova o dedo do sem fim puxando-o através do guia (D) de plástico.

   **NOTA:**

   Observe a direção do grampo (A). A parte redonda deve ficar voltada para a rotação do sem fim. O lado moldado (isto é, o lado em forma de S) deve estar voltado para o lado do acionamento da corrente do sem fim.

   Caso esteja substituindo o guia plástico do dedo antes da instalação do dedo do sem fim, consulte o passo *6, página 381*, caso contrário consulte o passo *9, página 382*.

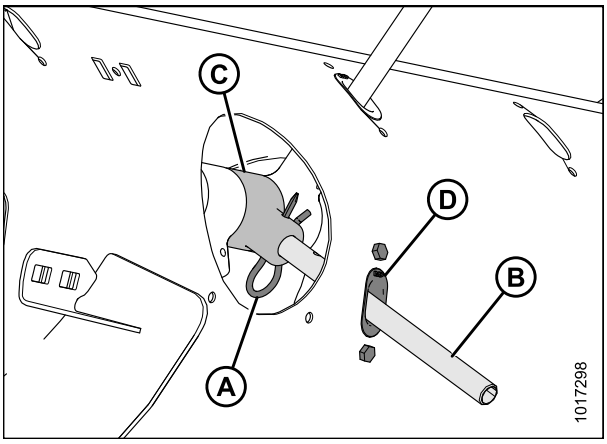



**Figura 5.73: Dedo do sem fim**

6. Remova os parafusos (A) que prendem o guia plástico do dedo (B) ao sem fim. Remova a guia (B) do interior do sem fim. Prossiga para o Passo *8, página 382*.

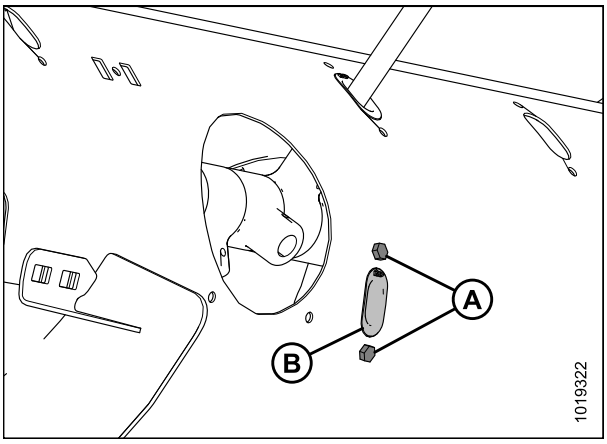



**Figura 5.74: Orifício do dedo do sem fim**

***Instalação de um novo dedo do sem fim:***

7. Remova dois parafusos (B), as porcas em T e o tampão (A).

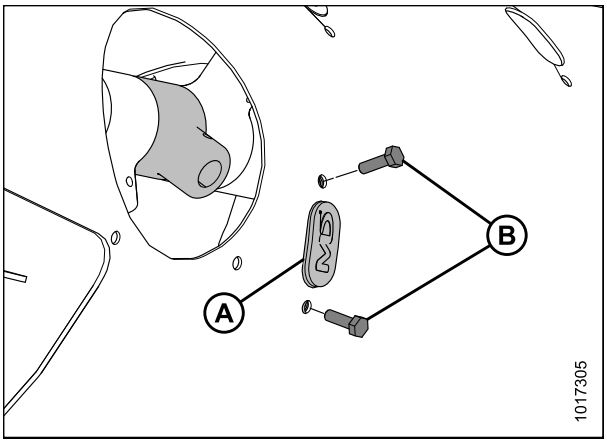



**Figura 5.75: Orifício do dedo do sem fim**

8. Insira o guia de plástico do dedo (B) do interior do sem fim e fixe-o com parafusos e porcas em T. Revista os parafusos com Loctite® #243 (ou equivalente) e ajuste o torque dos parafusos para 8,5 Nm (75 libras pés·pol).

   **NOTA:**

   Ao instalar os dedos adicionais, certifique-se de instalar o mesmo número em cada lado do sem fim.

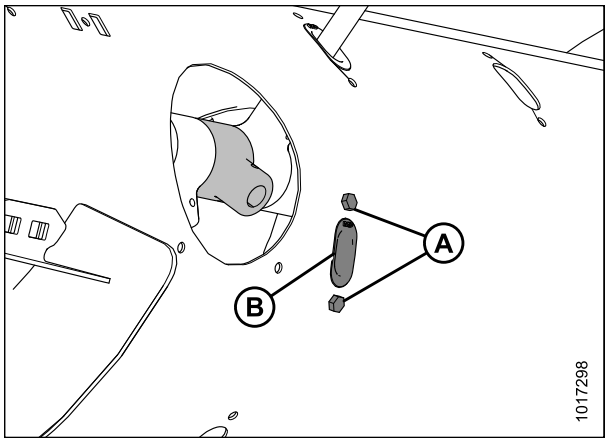



**Figura 5.76: Orifício do dedo do sem fim**

9. Do interior do sem fim, insira o novo dedo (B) do sem fim através da guia (D) de plástico.
10. Insira o dedo (B) na bucha (C) e prenda-o com o grampo (A).

    **NOTA:**

    Observe a direção do grampo (A). A parte redonda deve ficar voltada para a rotação do sem fim. O lado moldado (que trata-se do lado em forma de S) deve estar voltado para o lado do acionamento da corrente do sem fim.

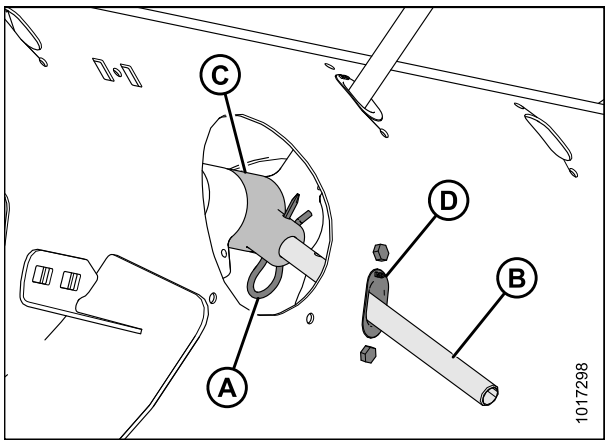



**Figura 5.77: Dedo do sem fim**

11. Recoloque a tampa de acesso (B) e prenda com parafusos (A). Revista os parafusos com Loctite® #243 (ou equivalente) e ajuste o torque para 8,5 Nm (75 libras pés·pol).

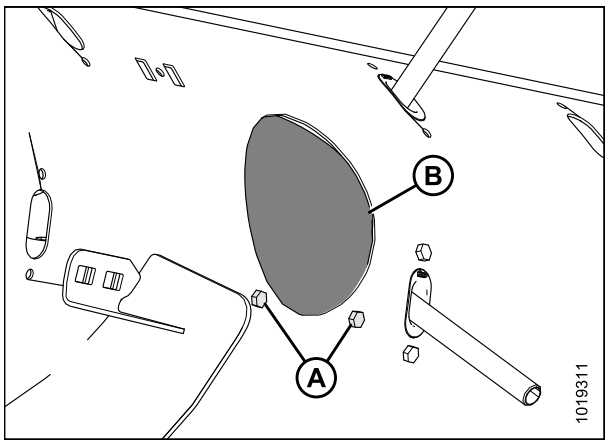



**Figura 5.78: Tampa de acesso do sem fim**

## *Utilização do helicoidal do sem fim*

O helicoidal do sem fim na FM100 pode ser configurado para colheitadeiras e condições de cultura específicos. Consulte *3.7.1 Configurações do módulo de flutuação do sem fim, página 57* para configurações específicas de colheitadeira/cultura.

## *Sincronização dos dedos do sem fim*

Este procedimento é para verificação da configuração que determina quando os dedos do sem fim estão totalmente estendidos.

**NOTA:**

Vista do lado esquerdo.

1. Eleve o molinete à sua altura máxima. Engate os apoios de segurança do molinete. Consulte *Engate dos apoios de segurança do molinete., página 37*.
2. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição.
3. Verifique se o indicador (B) está configurado para a mesma posição (A) em cada extremidade do sem fim. A configuração de fábrica é **B**.Há duas posições diferentes para extensão dos dedos do sem fim: A e B. A configuração A deve ser usada para canola e a B para grãos.

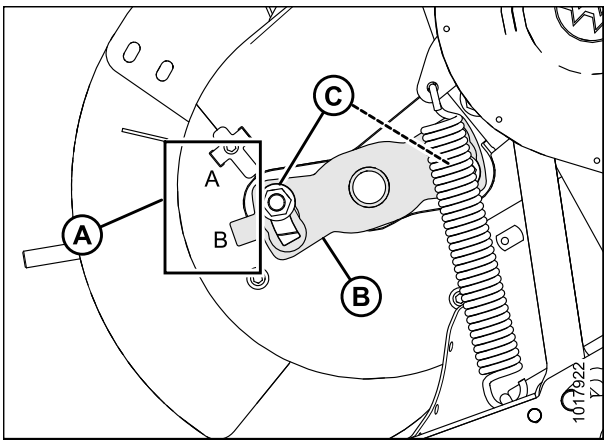



**Figura 5.79: Dente sincronizado do sem fim (visão do lado esquerdo)**

### ⚠ CUIDADO

**Para evitar danificar o sem fim além do reparo, é extremamente importante que os dois lados estejam na mesma configuração.**

4. Se necessário, afrouxe as porcas (C) e ajuste a posição do indicador (B). Aperte as porcas.
5. Desengate os apoios de segurança do molinete. Consulte a *Desengate do apoios de segurança do molinete, página 38*

**Ajuste da sincronização dos dedos do sem fim**

**NOTA:**

Vista do lado esquerdo.

1. Eleve o molinete à sua altura máxima. Engate os apoios de segurança do molinete. Consulte *Engate dos apoios de segurança do molinete., página 37*.
2. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição.
3. Localize o indicador (A) que especifica quando os dedos do caracol se estendem. Há duas configurações para o indicador: **A** e **B**.

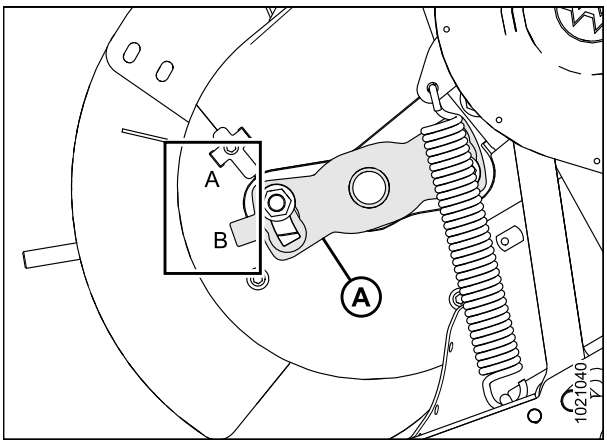



**Figura 5.80: Indicador da sincronização do dente do sem fim**

4. Afrouxe as porcas (A) e ajuste o indicador do dente sincronizado (B) para a posição desejada.

**IMPORTANTE:**

É extremamente importante que os dois lados fiquem na mesma posição. Se não, o caracol será danificado além da reparação.

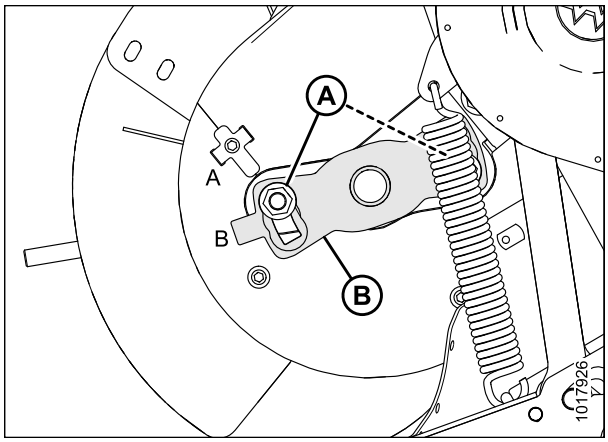



**Figura 5.81: Indicador do dente sincronizado do sem fim**

**NOTA:**

Se o indicador do dente sincronizado estiver apontando para a configuração **A**, ele indica que nesse ponto o dedo do sem fim será totalmente estendido. Isso permite que a cultura seja acoplada e liberada antes de entrar no alimentador. Esta configuração é melhor utilizada para a semente de colza.

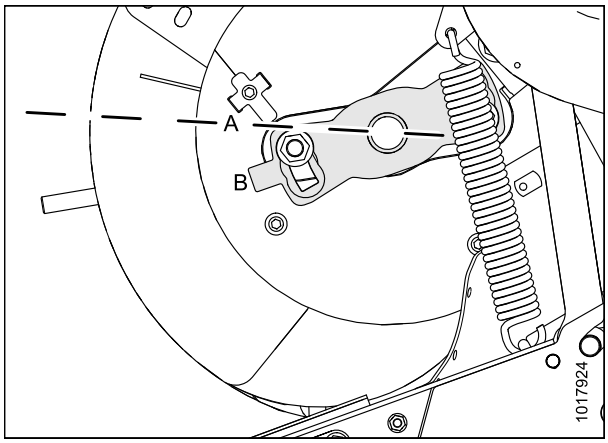



**Figura 5.82: Configuração do sem fim A**

**NOTA:**

Se o indicador do dente sincronizado estiver apontando para a configuração **B**, ele indica que nesse ponto o dedo do sem fim será totalmente estendido. Isso permite que a cultura seja acoplada e liberada depois de entrar no alimentador. Esta configuração é melhor utilizada para grãos.

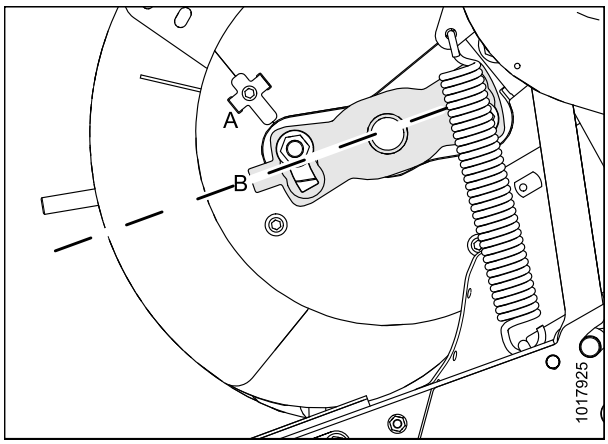



**Figura 5.83: Configuração do sem fim B**

7. Aperte as porcas (A) uma vez que o ajuste seja concluído.
8. Desengate os apoios de segurança do molinete. Consulte *Desengate do apoios de segurança do molinete, página 38*.

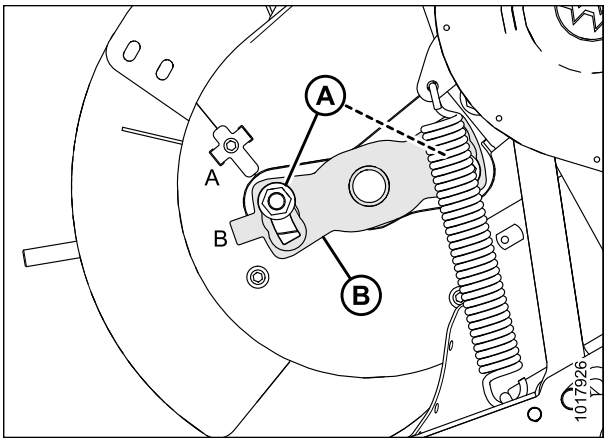



**Figura 5.84: Indicador do dente sincronizado do sem fim**

## *Substituição dos guias do dedo do sem fim*

1. Remova o dedo (A). Consulte *Remoção dos dedos do sem fim, página 377*.
2. Remova os dois parafusos que prendem o guia (B) ao sem fim.

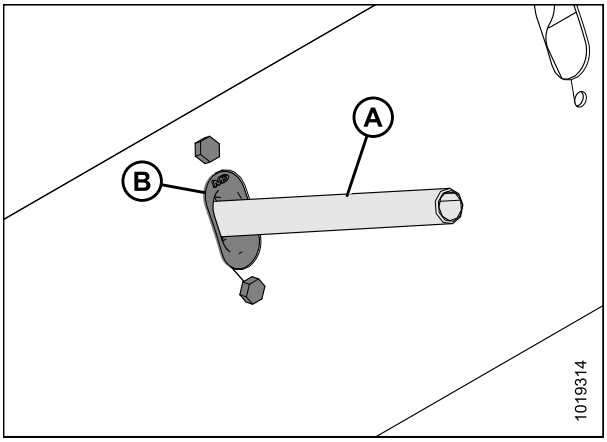



**Figura 5.85: Dedo do sem fim**

3. Do interior do sem fim, posicione o guia plástico (B) e prenda-o com parafusos (A).
4. Substitua o dedo. Consulte *Instalação dos dedos do sem fim, página 379*.

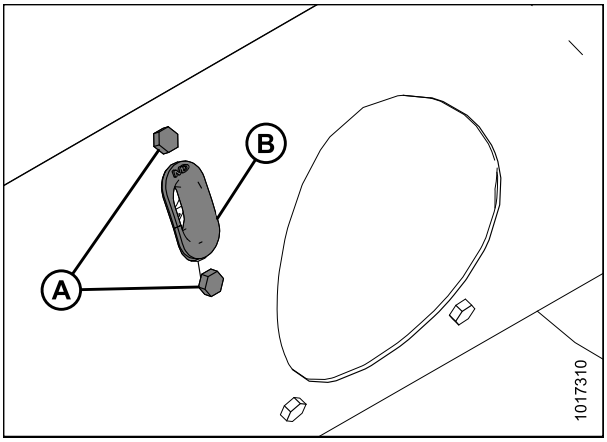



**Figura 5.86: Guia do dedo do sem fim**

# 5.8 Navalhas

## ADVERTÊNCIA

**Mantenha sempre as mãos longe da área entre os dedos duplos e a navalha.**

## CUIDADO

**Utilize luvas pesadas ao trabalhar ao redor da navalha ou ao manuseá-la.**

## CUIDADO

**Para evitar ferimentos, antes de reparar a máquina ou abrir as tampas do acionamento, consulte** *5.1 Preparação da máquina para serviços, página 331*

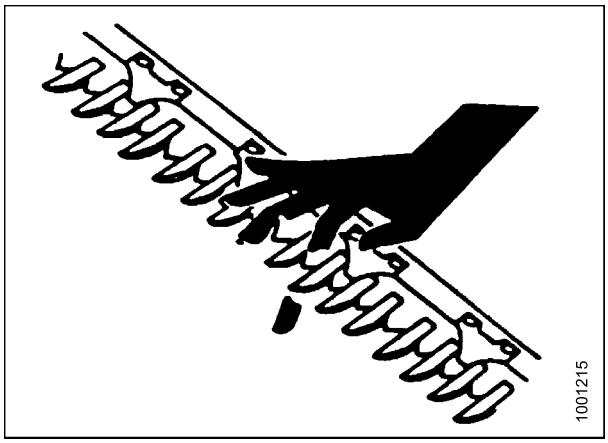



**Figura 5.87: Risco da Barra de Corte**

## 5.8.1 Substituição da Seção da Navalha

Inspecione as seções da navalha diariamente e certifique-se de que elas estejam firmemente aparafusadas na parte posterior da navalha e não estejam gastas ou danificadas (seções gastas e danificadas deixam plantas não cortadas para trás). Uma seção gasta ou danificada pode ser substituída sem a remoção da navalha da barra de corte.

## ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

**NOTA:**

Para condições sujas e arenosas, as seções serrilhadas grossas duram mais do que as seções serrilhadas finas. Seções serrilhadas finas têm melhor desempenho em talos de gramíneas e plantas que contêm talos mais fibrosos.

1. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição.
2. Posicione a navalha como solicitado para centralizar a seção (A) da navalha entre os dedos duplos (E).
3. Remova as porcas (B).
4. Remova as barras (C) e eleve a seção da navalha (A) para longe da barra de corte.
5. Remova a emenda da barra (D) caso a seção da navalha esteja sob a barra.
6. Limpe a sujeira da parte traseira da navalha e posicione a nova seção de navalha sobre essa parte.

   **IMPORTANTE:**

   **NÃO** misture as seções finas com as grossas na mesma navalha.
7. Reposicione as barras (C) e/ou a emenda das barras (D) e instale as porcas (B).

   **NOTA:**

   Se substituir os parafusos, certifique-se de que estão totalmente inseridos. Não use porcas para tracionar o parafuso na barra de navalha.
8. Ajuste o torque das porcas para 9,5 Nm (7 libras·pés).

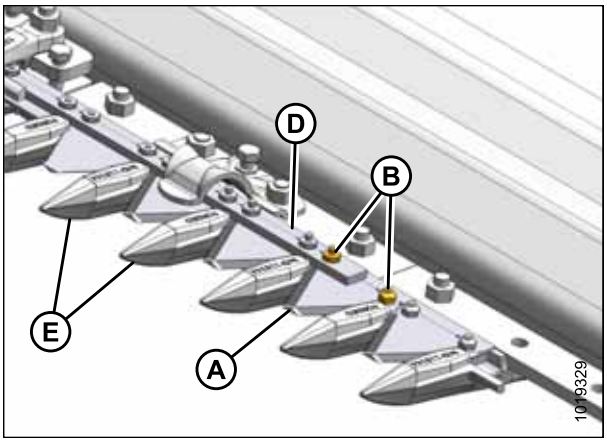



**Figura 5.88: Barra de corte com dedos duplos**

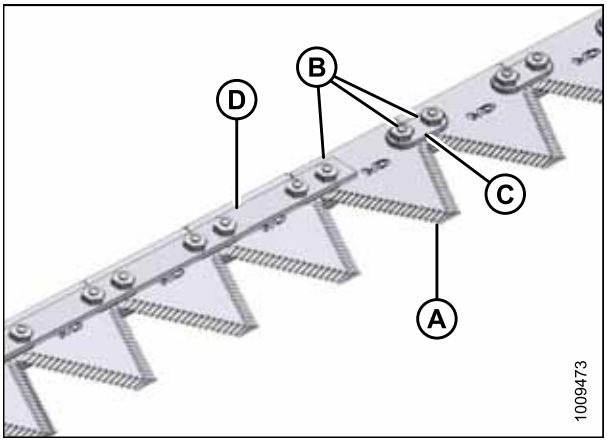



**Figura 5.89: Barra de corte**

## 5.8.2 Remoção da navalha

### ⚠ ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

### ⚠ ADVERTÊNCIA

**Permaneça na traseira das facas durante a remoção para reduzir o risco de ferimentos causados pelas bordas afiadas. Use luvas pesadas ao manusear a navalha.**

1. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição.
2. Movimente a navalha, manualmente, ao seu limite exterior.
3. Limpe a área ao redor do canhoto da navalha.
4. Remova a graxeira (B) do pino.
5. Remova o parafuso (A).
6. Use uma chave de fenda ou talhadeira na fenda (C) para liberar a carga no pino do canhoto da navalha.
7. Use uma chave de fenda ou talhadeira para erguer o pino para cima no sulco do pino até que o este fique livre do canhoto da navalha.
8. Empurre o conjunto da faca para dentro até ele ficar livre do braço de saída.
9. Vede o rolamento do canhoto da navalha com plástico ou fita, exceto se ele for substituído.
10. Enrole uma corrente ao redor do canhoto da navalha e puxe a navalha para fora.

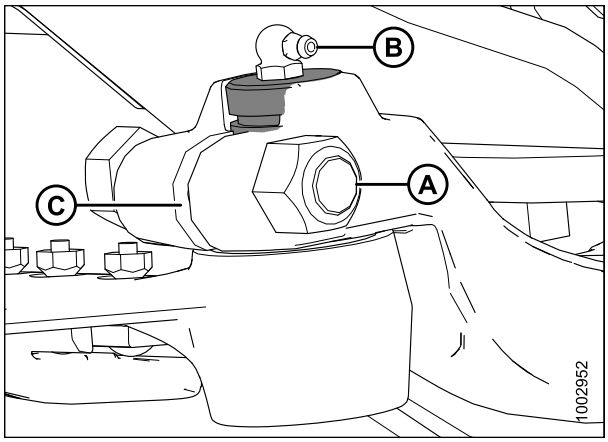



**Figura 5.90: Canhoto da navalha**

## 5.8.3 Remoção do rolamento do canhoto da navalha

### ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

### ADVERTÊNCIA

**Permaneça na traseira das facas durante a remoção para reduzir o risco de ferimentos causados pelas bordas afiadas. Use luvas pesadas ao manusear a navalha.**

**IMPORTANTE:**

Repita este procedimento para cada navalha.

1. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição.
2. Remova a navalha. Consulte *5.8.2 Remoção da navalha, página 387*.

   **NOTA:**

   Devido aos rolamentos estarem sendo substituídos, não é necessário envolver a navalha para proteger o rolamento.

3. Use uma ferramenta de extremidade plana com aproximadamente o mesmo diâmetro do pino (A). Bata de leve na vedação (B), no rolamento (C), no tampão (D), e no O-ring (E) a partir do lado de baixo do canhoto da navalha.

   **NOTA:**

   A vedação (B) pode ser substituída sem a remoção do rolamento. Ao trocar a vedação, verifique se há danos no pino e no rolamento de agulhas e substitua se necessário.

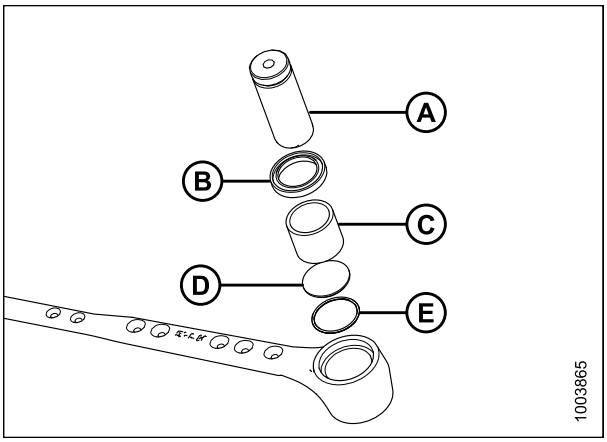



**Figura 5.91: Conjunto de rolamento do canhoto da navalha**

## 5.8.4 Instalação do rolamento do canhoto da navalha

1. Coloque o O-ring (E) e o tampão (D) no canhoto da navalha.

   **IMPORTANTE:**

   Instale o rolamento com a extremidade carimbada (a extremidade com marcas de identificação) voltada para cima.

2. Utilize uma ferramenta de extremidade plana (A), com aproximadamente o mesmo diâmetro do rolamento (C), e empurre o rolamento para dentro do canhoto da navalha até que o topo do rolamento esteja rente com o degrau do canhoto da navalha.

3. Instale a vedação (B) no canhoto da navalha com a borda virada para fora.

   **IMPORTANTE:**

   Para evitar falha prematura no canhoto da navalha ou na caixa de navalhas, certifique-se de que não há folgas entre o pino do canhoto da navalha e o rolamento de agulhas, e também entre pino do canhoto da navalha e o braço de saída.

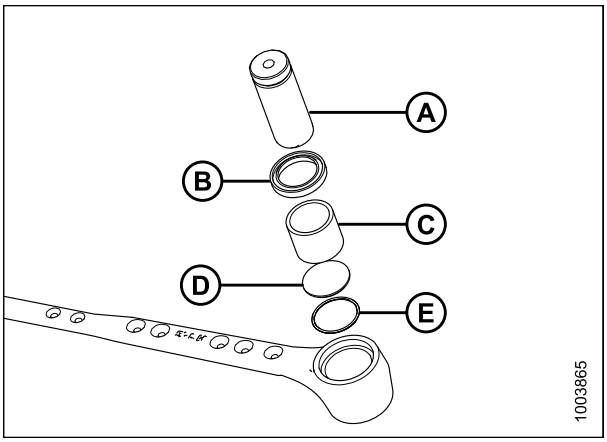



**Figura 5.92: Conjunto de rolamento do canhoto da navalha**

4. Instale a navalha. Consulte *5.8.5 Instalação da faca., página 389*.

## 5.8.5 Instalação da faca.

### ⚠ ADVERTÊNCIA

**Permaneça na traseira das navalhas durante a remoção para reduzir o risco de ferimentos causados pelas bordas afiadas. Use luvas pesadas ao manusear a navalha.**

1. Deslize a navalha na posição e alinhe o canhoto da navalha com o braço de saída.

   **NOTA:**

   Remova a graxeira do pino do canhoto da navalha para uma instalação mais fácil do pino do canhoto da navalha.

2. Instale o pino do canhoto da navalha (A) através do braço (C) de saída e dentro do canhoto da navalha.

3. Ajuste a ranhura (B) no pino do canhoto da navalha em 1,5 mm (1/16 pol.) acima do braço de saída (C). Prenda com um parafuso de cabeça hexagonal de 5/8 x 3 pol. e uma porca (D) e ajuste o torque para 217 Nm (160 libras pés).

4. Instale a graxeira (A) no pino do canhoto da navalha e vire a graxeira para fácil acesso.

   **IMPORTANTE:**

   Lentamente, aplique a graxa ao canhoto da navalha até que seja observado um ligeiro movimento da navalha para baixo. **NÃO** lubrifique em excesso o canhoto da navalha. O excesso de lubrificação leva ao desalinhamento da navalha causando aquecimento excessivo dos dedos duplos e sobrecarga dos sistemas de acionamento. Caso ocorra o excesso de lubrificação, remova a graxeira para liberar a pressão.

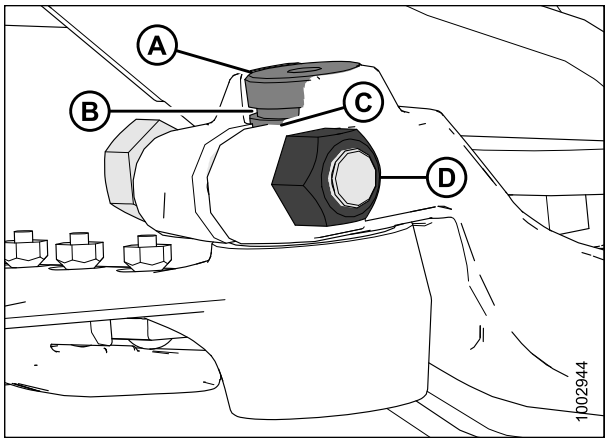



**Figura 5.93: Canhoto da navalha**

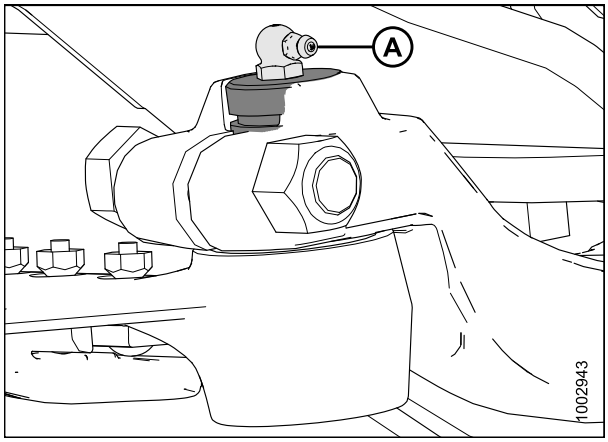



**Figura 5.94: Canhoto da navalha**

## 5.8.6 Navalha de reposição

Uma navalha sobressalente pode ser armazenada na extremidade esquerda da estrutura do tubo da plataforma (A). Certifique-se de que a navalha está fixa no local.

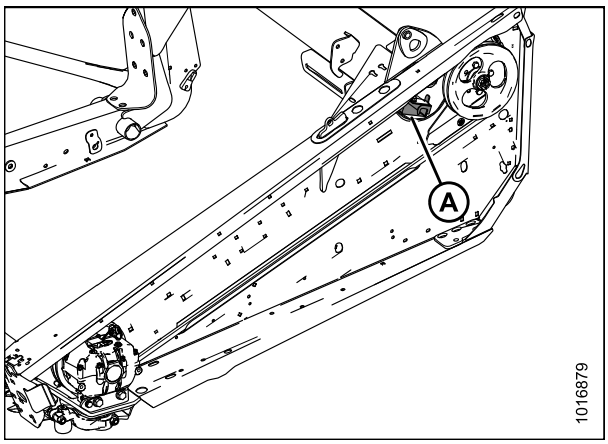



**Figura 5.95: Navalha de reposição**

## 5.8.7 Dedos duplos

Realize inspeções **DIÁRIAS** para garantir que os dedos duplos estejam alinhados e as seções da navalha estejam em contato com as superfícies de corte dos dedos duplos.

*Ajuste dos dedos duplos*

### ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

**NOTA:**

A ferramenta de endireitamento de dedo (MD #140135) está disponível em seu concessionário MacDon.

1. Posicione a ferramenta (A) como mostrado e puxe-a para cima a fim de ajustar as pontas do dedo para cima.

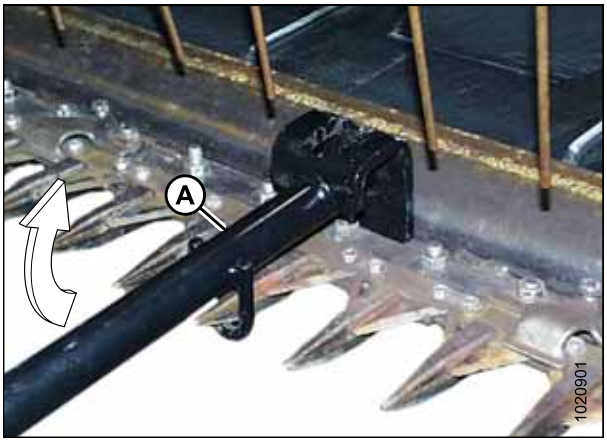



**Figura 5.96: Ajuste para cima**

2. Posicione a ferramenta (A) como mostrado e puxe-a para baixo a fim de ajustar as pontas do dedo para baixo.

   **Dica**

   Se o material for de difícil corte, instale dedos duplos curtos com proteção superior e placa reguladora. Um kit se encontra disponível no seu concessionário MacDon. Consulte *6.3.3 Kit de Conversão de dedos duplos curtos, página 516*.

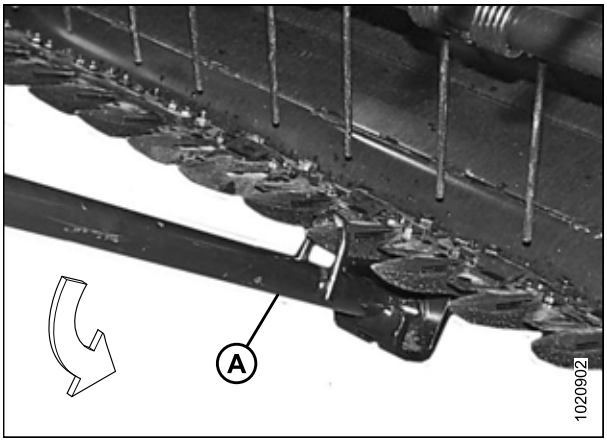



**Figura 5.97: Ajuste para baixo**

*Substituição dos dedos duplos longos*

## ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

***Substituição da proteção lateral normal e de acionamento***

1. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição.
2. Afaste a navalha manualmente até que as seções da navalha fiquem espaçadas no meio do caminho entre os dedos duplos.
3. Remova as duas porcas (B) e os parafusos que prendem o dedo (A) e o apalpador (C) (se aplicável) à barra de corte.
4. Remova o dedo (A), o apalpador (C) e a placa plástica de desgaste (se instalada).

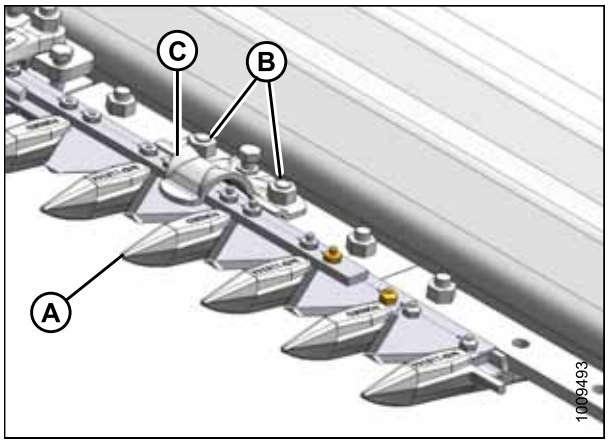



**Figura 5.98: Dedos duplos longos**

**IMPORTANTE:**

Os quatro primeiros dedos externos (B) na lateral de acionamento da plataforma não possuem placas de encosto. Certifique-se de que os dedos para substituição corretos sejam instalados nesses locais.

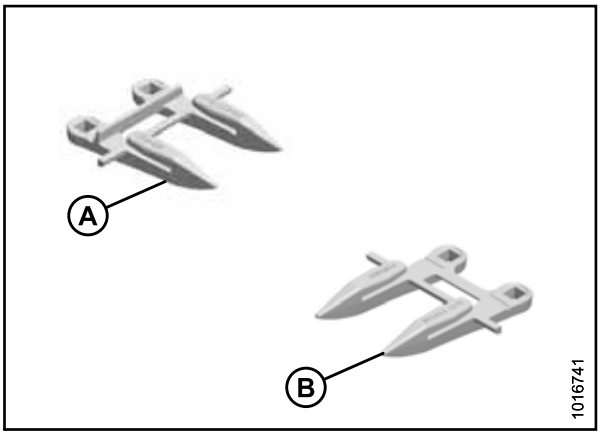



**Figura 5.99: Dedos duplos longos**

**A - Normal** **B - Lateral**

5. Posicione o novo dedo (A), o apalpador (C) e a placa plástica de desgaste (se aplicável) sobre a barra de corte. Fixe com duas porcas (B) e parafusos, mas **NÃO** os aperte.
6. Verifique e ajuste a distância entre os apalpadores e a navalha. Consulte *Verificação dos apalpadores da navalha, página 396*.

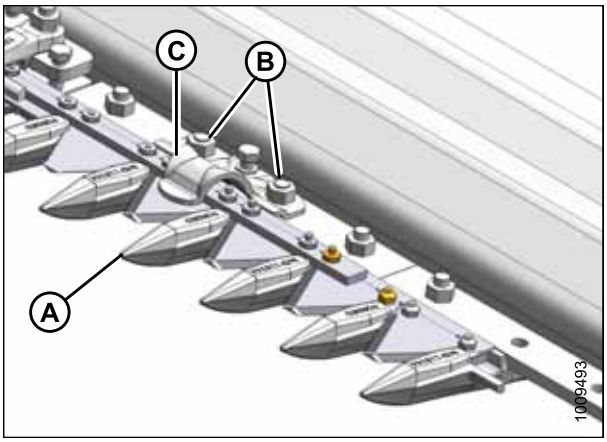



**Figura 5.100: Dedos duplos longos**

***Substituição do dedo central***

**NOTA:**

O dedo no centro da plataforma de navalha dupla, (onde as duas navalhas se sobrepõem), necessita de um procedimento de substituição um pouco diferente.

1. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição.
2. Remova as duas porcas (B) e os parafusos que prendem o dedo (A) e a guia superior (C) à barra de corte.
3. Remova o dedo duplo, a placa plástica de desgaste (se instalada), a guia superior (C) e a barra (D) de ajuste.

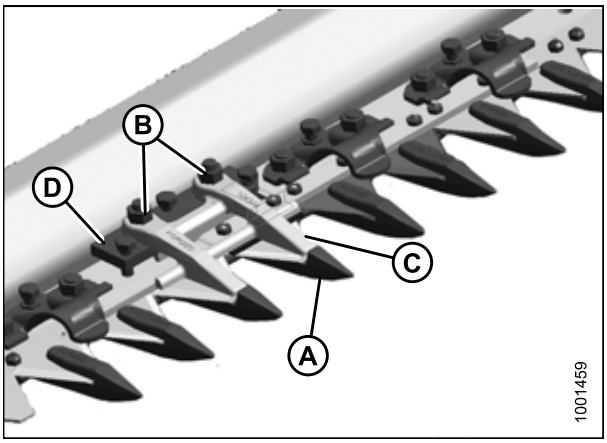



**Figura 5.101: Dedos duplos centrais**

4. Posicione a placa plástica de desgaste (se aplicável), o dedo duplo para substituição (A), a barra de ajuste e a guia superior (B) sobre a barra de corte. Instale os parafusos, mas **NÃO** os aperte.

   **IMPORTANTE:**

   Certifique-se de que o dedo duplo central (A) (à direita da bipartição da barra de corte) possui superfícies de corte opostas.

   **NOTA:**

   A guia superior (B) deve acomodar as das navalhas sobrepostas no local do dedo duplo central. Certifique-se de que o dedo para substituição seja adequadamente instalado neste local.

5. Verifique e ajuste a distância entre o apalpador e a navalha. Consulte *Verificação dos apalpadores da navalha, página 396*.

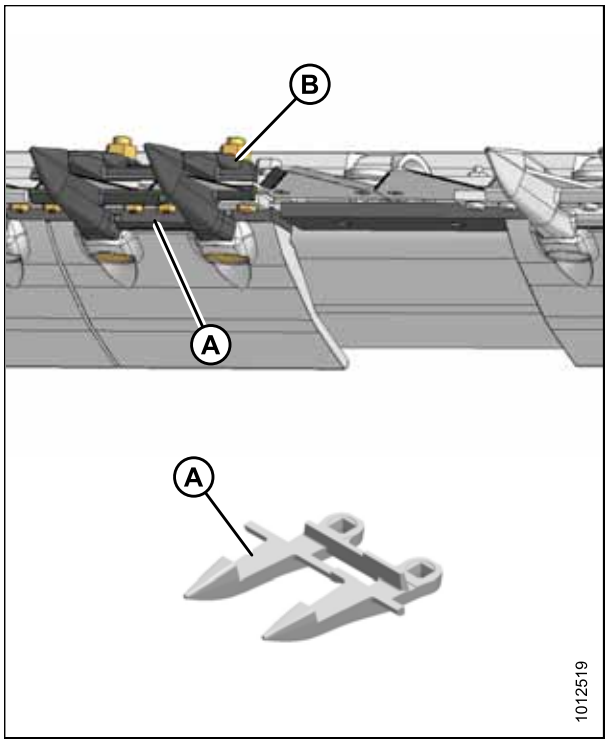



**Figura 5.102: Dedos duplos centrais**

## *Substituição dos dedos duplos curtos*

Os dedos duplos curtos, completos com as guias superiores e as placas de ajuste, são projetados para fazer o corte de culturas difíceis e são instalados de fábrica no exterior das extremidades de plataformas específicas.

## ⚠ ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

***Substituição dos dedos duplos da lateral normal, de acionamento e da extremidade***

1. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição.
2. Afaste a navalha manualmente até que as seções da navalha fiquem espaçadas no meio entre os dedos duplos.
3. Remova as duas porcas (A) e os parafusos que prendem o dedo (B) e a guia superior (C) à barra de corte.
4. Remova o dedo duplo (B), a placa plástica de desgaste (se instalada), a guia superior (C) e a barra (D) de ajuste.

   **IMPORTANTE:**

   Observe a posição da esquadria na barra de ajuste (D) e reinstale a barra de ajuste na mesma posição. As esquadrias não devem ficar adjacentes umas com as outras.

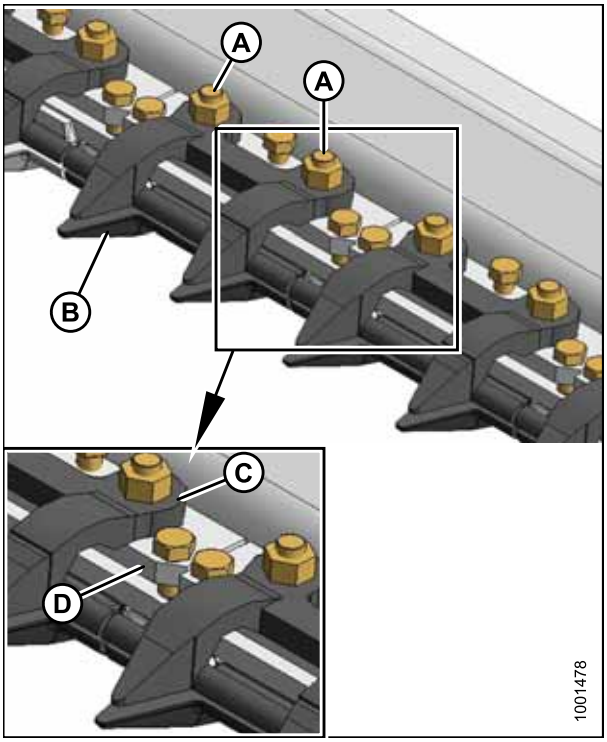



**Figura 5.103: Dedos duplos curtos**

**IMPORTANTE:**

Os quatro primeiros dedos externos (B) na lateral de acionamento da plataforma não possuem uma placas de encosto. Certifique-se de que os dedos para substituição adequados sejam instalados nesses locais.

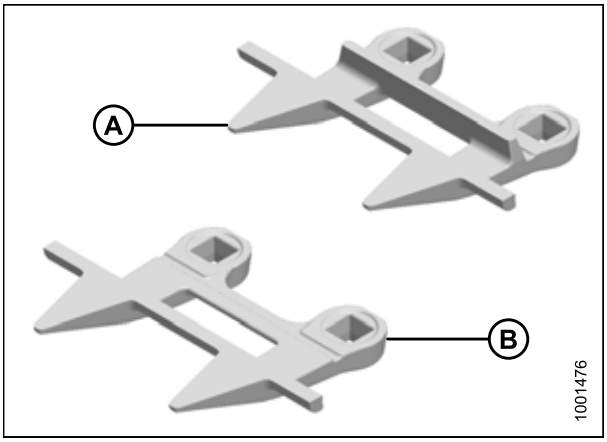



**Figura 5.104: Dedos duplos curtos**

**A - Dedo duplo normal**
**B - Dedo duplo de acionamento lateral**

5. Posicione a placa plástica de desgaste (se aplicável), o dedo duplo para substituição (B), a barra de ajuste (D), o guia superior (C) e instale os parafusos e porcas (A). **NÃO** aperte.
6. Verifique e ajuste a distância entre os apalpadores e a navalha. Consulte *Verificação dos apalpadores da navalha, página 396*.

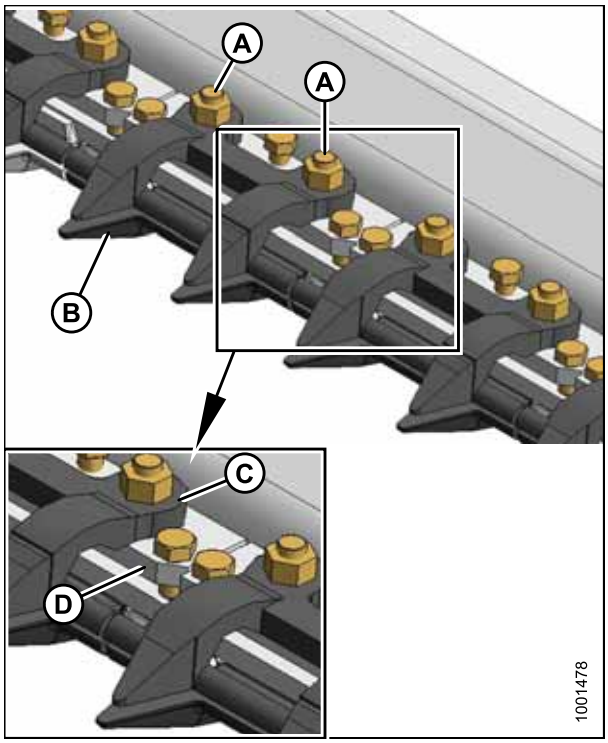



**Figura 5.105: Dedos duplos curtos**

## *Verificação dos apalpadores da navalha*

Realize inspeções diárias para garantir que os apalpadores da navalha estão impedindo as seções da navalha de elevar os dedos duplos, permitindo que a navalha deslize sem emperrar. Utilize um calibrador de lâminas para medir a distância entre os apalpadores e as seções da navalha e consulte o procedimento a seguir para ajustes:

- *Ajuste dos apalpadores com os dedos duplos pontiagudos, página 396*
- *Ajuste dos apalpadores com dedos duplos curtos, página 398*

**NOTA:**

Alinhe os dedos duplos antes de ajustar os apalpadores. Consulte *Ajuste dos dedos duplos, página 391*.

**Ajuste dos apalpadores com os dedos duplos pontiagudos**

## ⚠ ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

1. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
2. Utilize um calibrador de lâminas para medir a distância entre o apalpador com dedo duplo normal (A) e a seção da navalha. Certifique-se de que a distância seja de 0,1–0,6 mm (0,004–0,024 pol.).
3. Para abaixar a frente do apalpador e diminuir a distância, gire o parafuso (B) no sentido horário. Para elevar a frente do apalpador e aumentar a distância, gire o parafuso (B) no sentido anti-horário.

   **NOTA:**

   Para ajustes mais extensos, pode ser necessário afrouxar as porcas (C), girar o parafuso (B) de ajuste e então reapertar as porcas(C).

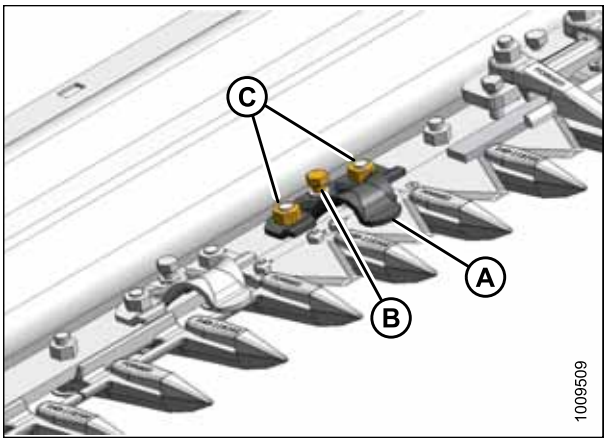



**Figura 5.106: Apalpador com dedo duplo normal**

4. Utilize um calibrador de lâminas para medir a distância entre o apalpador com dedo duplo central (A) e a seção da navalha. Certifique-se da distância entre as seguintes medições:
   - **Na ponta da guia (B):** 0,1–0,4 mm (0,004–0,016 pol.)
   - **Na traseira da guia (C):** 0,1–1,0 mm (0,004–0,040 pol.)
5. Ajuste a distância conforma segue:
   a. Aperte as porcas (D) até que estejam em aperto manual.
   b. Gire os três parafusos de ajuste (E) no sentido horário para elevar a frente do apalpador e aumentar a distância ou no sentido anti-horário para abaixar a frente do apalpador e diminuir a distância.
   c. Ajuste o torque das porcas (D) para 72 Nm. (53 libras pés) após todos os ajustes terem sido concluídos e as distâncias especificadas serem alcançadas.

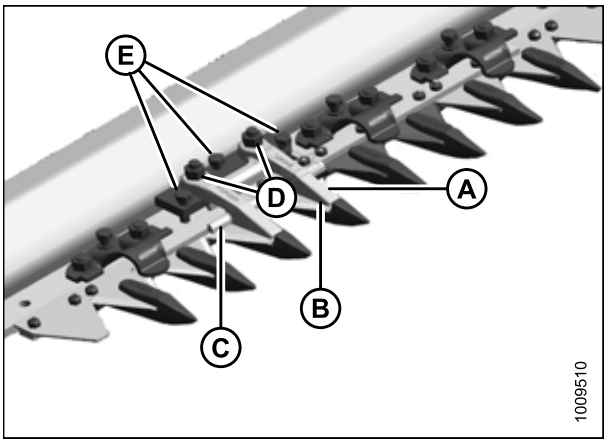



**Figura 5.107: Apalpador com dedo duplo central**

## ⚠ ADVERTÊNCIA

**Verifique para ter certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

6. Conclua os ajustes de todos os apalpadores, acione a plataforma a uma velocidade baixa do motor e ouça o ruído causado pela distância insuficiente.

   **NOTA:**

   A distância insuficiente também resultará em superaquecimento da navalha e dos dedos duplos. Reajuste se necessário.

**Ajuste dos apalpadores com dedos duplos curtos**

## ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

1. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
2. Utilize um calibrador de lâminas para medir a distância entre o apalpador com dedo duplo intermediário (A) e a seção da navalha. Certifique-se da distância entre as seguintes medições:
   - **Na ponta da guia (B):** 0,1–0,4 mm (0,004–0,016 pol.)
   - **Na traseira da guia (C):** 0,1–1,0 mm (0,004–0,040 pol.)
3. Ajuste a distância conforma segue:
   a. Aperte as porcas (D) até que estejam em aperto manual.
   b. Para abaixar a frente do apalpador e diminuir a distância, gire os três parafusos (E) de ajuste no sentido horário. Para elevar a frente do apalpador e aumentar a distância, gire os parafusos (E) de ajuste no sentido anti-horário.
   c. Ajuste o torque das porcas (D) para 72 Nm. (53 libras pés) após todos os ajustes terem sido concluídos e as distâncias especificadas serem alcançadas.

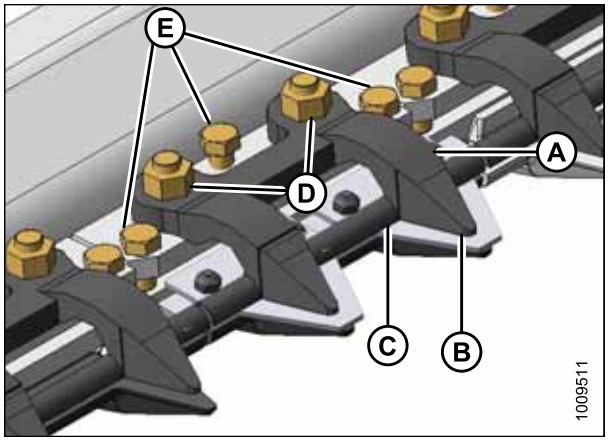



**Figura 5.108: Dedos duplos curtos**

## ADVERTÊNCIA

**Verifique para ter certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

4. Conclua os ajustes de todos os apalpadores, acione a plataforma a uma velocidade baixa do motor e ouça o ruído causado pela distância insuficiente.

   **NOTA:**

   A distância insuficiente também resultará em superaquecimento da navalha e dos dedos duplos. Reajuste se necessário.

## 5.8.8 Proteção do canhoto da navalha

A proteção do canhoto se prende à proteção lateral e reduz a abertura do canhoto da navalha, a fim de evitar o acúmulo de cultura cortada no recorte do canhoto da navalha.

As proteções e a ferragem de montagem estão disponíveis em seu concessionário MacDon.

**IMPORTANTE:**

Remova as proteções ao cortar com a barra de corte no solo, em condições de lama. A lama pode entrar na cavidade por trás da proteção, resultando em falha na caixa de navalhas.

*Instalação da proteção do canhoto da navalha.*

A proteção do canhoto da navalha é fornecida na forma achatada, mas pode ser dobrada para se adequar à instalação nas barras de corte com dedo duplo intermediário. As proteções do canhoto diferem um pouco dependendo do tamanho da plataforma e a configuração do dedo duplo, portanto certifique-se de estar usando a proteção do canhoto adequada para a sua plataforma. Consulte o catálogo de peças para a adequada reposição das peças.

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado ou queda da máquina suspensa, sempre desligue o motor, remova a chave, e engate os apoios de segurança antes de entrar embaixo da plataforma por qualquer motivo.**

## CUIDADO

**Utilize luvas pesadas ao trabalhar ao redor da navalha ou ao manuseá-la.**

1. Eleve o molinete a sua altura total, abaixe a plataforma ao solo.
2. Desligue o motor e remova a chave da ignição.
3. Engate as travas do braço do molinete.
4. Posicione a proteção do canhoto da navalha (A) contra a tampa protetora como mostrado. Alinhe a proteção de forma que o recorte corresponda ao perfil do canhoto da navalha e/ou aos apalpadores.
5. Dobre a proteção do canhoto da navalha (A) ao longo da fenda para que se acomode à tampa protetora.
6. Alinhe os orifícios de montagem e fixe com dois parafusos de cabeça Torx® de 3/8 x 1/2 pol. (B).
7. Aperte os parafusos (B) apenas o suficiente para segurar a proteção do canhoto (A) no local enquanto permite que ele seja ajustado o mais próximo possível do canhoto da navalha.
8. Gire manualmente a polia da caixa de navalhas a fim de mover a navalha e verifique áreas de contato entre o canhoto da navalha e o protetor do canhoto (A). Ajuste a proteção, se necessário, a fim de eliminar a interferência com a navalha.
9. Aperte os parafusos (B).

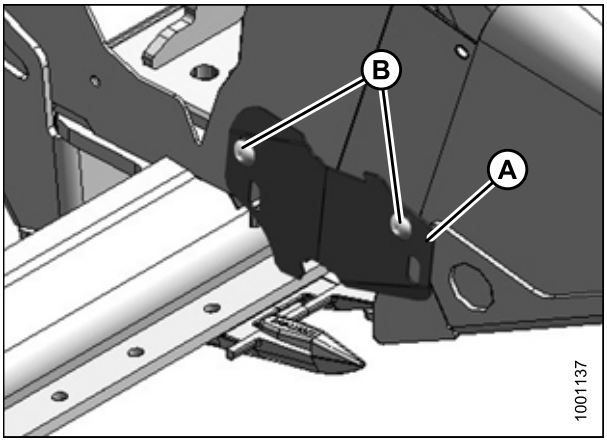



**Figura 5.109: Proteção do canhoto da navalha**

# 5.9 Sistema de acionamento da navalha

## 5.9.1 Caixa de navalhas

### ⚠ CUIDADO

**Para evitar ferimentos pessoais, antes de realizar a manutenção na máquina ou abrir as tampas de mecanismos de acionamento, consulte *5.1 Preparação da máquina para serviços, página 331*.**

Plataformas de navalha dupla possuem uma caixa de navalhas em cada extremidade. As caixas de navalhas são acionadas por correias através de um motor hidráulico e convertem o movimento rotacional em movimento retilíneo da navalha.

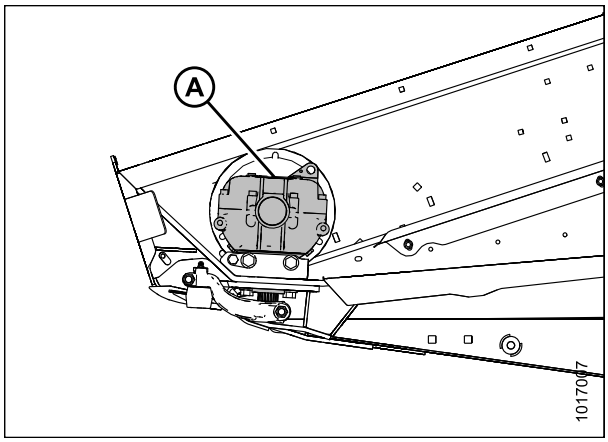



**Figura 5.110: Exibição do lado esquerdo da caixa de navalhas – Semelhante ao lado direito**

*Verificação da caixa de navalhas*

Para obter acesso à(s) caixa(s) de navalhas, a(s) tampa(s) lateral (ais) deve(m) estar totalmente aberta(s). As plataformas de navalha simples possuem uma caixa de navalhas e as plataformas de navalha dupla conta com duas caixas de navalha.

### ⚠ ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

1. Pressione a trava para baixo na abertura (A) no lado de dentro da tampa protetora.
2. Puxe a tampa lateral pelo sulco (B) na alavanca.

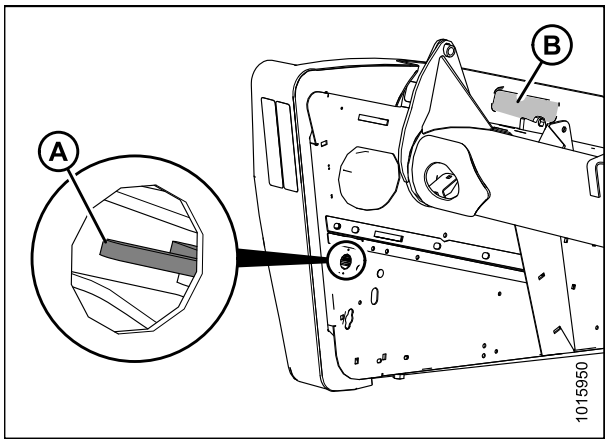



**Figura 5.111: Acesso à trava da proteção lateral**

3. Gire a proteção lateral em direção à traseira da plataforma e use a trava de segurança (B) para fixar o tubo (A) do suporte da proteção lateral para a tampa protetora.

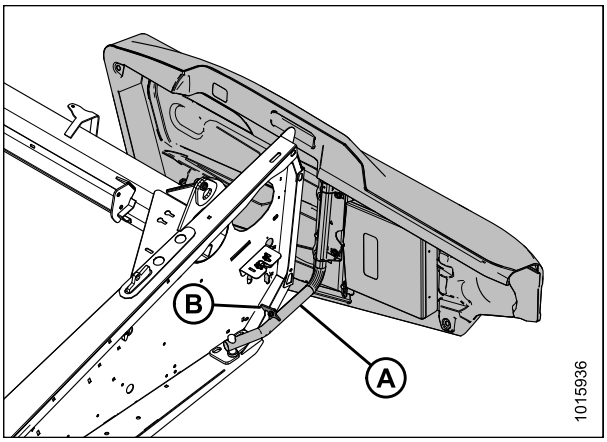



**Figura 5.112: Tubo do suporte da proteção lateral esquerda**

**IMPORTANTE:**

O respiro da caixa de navalhas é enviado na posição (A) (para frente) a fim de evitar perda de óleo durante o transporte. O respiro **DEVE** ser reposicionado ao local (B) a fim de evitar a perda de óleo durante a operação normal. Não realizar esse procedimento pode resultar em danos à caixa de navalhas.

4. Verifique a posição do tampão (A) e do respiro (B) na caixa de navalhas. A posição **DEVE** estar como mostrado.

5. Remova o respiro (B) e verifique o nível de óleo. O nível de óleo deve estar entre o limite inferior (C) do orifício (D) mais baixo e a parte inferior (E) do respiro.

**NOTA:**

Verifique o nível de óleo com a parte superior da caixa de navalhas na horizontal e com o respiro (B) aparafusado.

6. Reinstale o respiro e aperte-o.

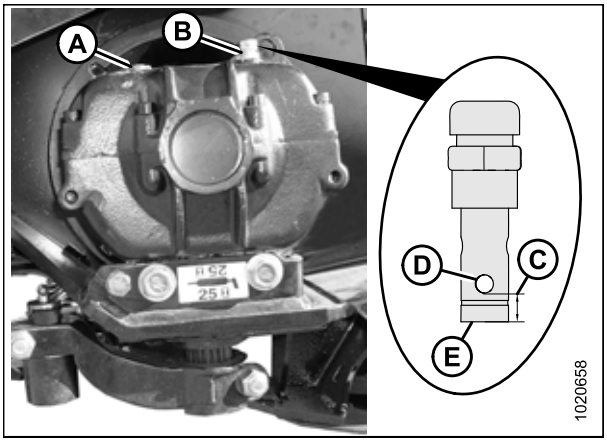



**Figura 5.113: Caixa de navalhas**

## *Verificação dos parafusos de montagem*

Verifique o torque nos quatro parafusos de montagem da caixa de navalhas (A) e (B) após as primeiras 10 horas de operação e, depois, a cada 100 horas.

1. Aplique torque aos parafusos laterais (A) primeiro, depois aos parafusos inferiores (B). Ajuste o torque de todos os parafusos para 271 Nm (200 libras·pés).

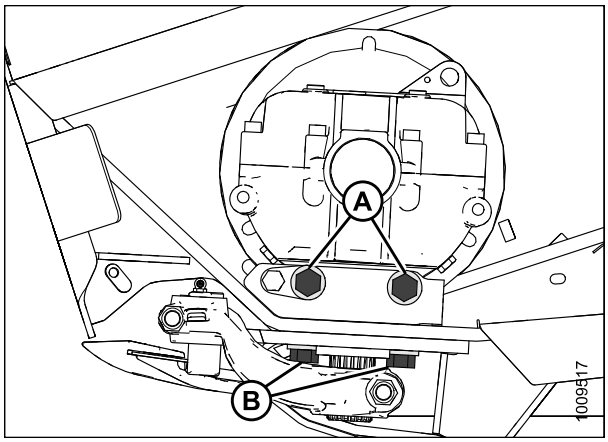



**Figura 5.114: Caixa de navalhas**

*Remoção da caixa de navalhas*

## ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

***Para plataformas de navalha dupla sincronizada:***

**NOTA:**

O procedimento é o mesmo para as duas extremidades da plataforma de navalha dupla sincronizada. As imagens mostradas são para a extremidade esquerda, para a extremidade direita é o oposto.

1. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição.
2. Abra a proteção lateral. Consulte *Abertura das proteções laterais, página 39*.
3. Solte as duas porcas (A) no suporte da polia para aliviar a tensão na correia.
4. Solte a porca (B) na polia movida e deslize a polia para baixo para soltar a correia.
5. Prossiga para o Passo *6, página 403*.

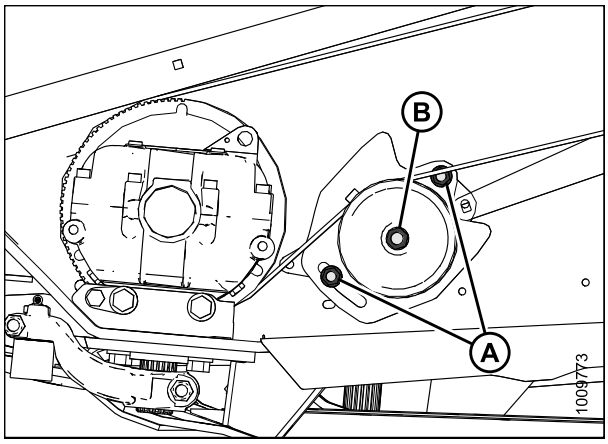



**Figura 5.115: Acionamento sincronizado da navalha dupla**

***Para plataformas de navalha dupla não sincronizada:***

1. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição.
2. Abra a proteção lateral. Consulte *Abertura das proteções laterais, página 39*.
3. Afrouxe os dois parafusos (A) que fixam o conjunto do motor à tampa protetora da plataforma.
4. Afrouxe a tensão da correia girando o parafuso (B) de tensionamento no sentido anti-horário.
5. Prossiga para o Passo *6, página 403*.

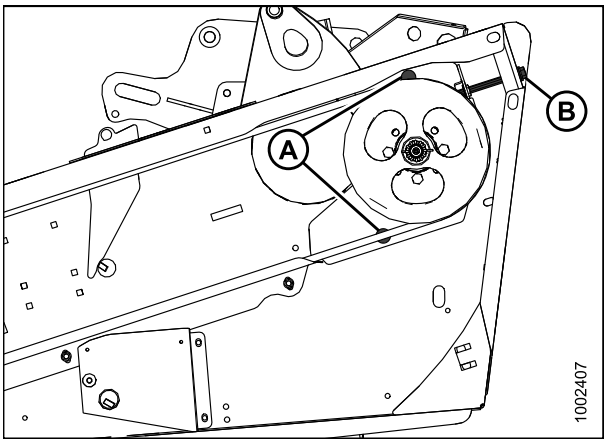



**Figura 5.116: Acionamento de navalha dupla não sincronizada**

6. Para garantir a distância entre a polia da caixa de navalhas e a tampa protetora, abra a tampa de acesso (A) na tampa protetora atrás da barra de corte.

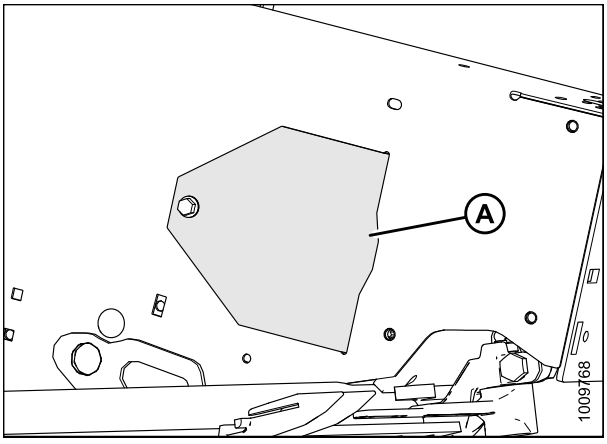



**Figura 5.117: Tampa de acesso**

7. Remova a correia (A) da polia de acionamento (B).
8. Deslize a correia (A) sobre e por trás da polia (C) da caixa de navalhas. Use o entalhe na polia para auxiliar na remoção da correia.

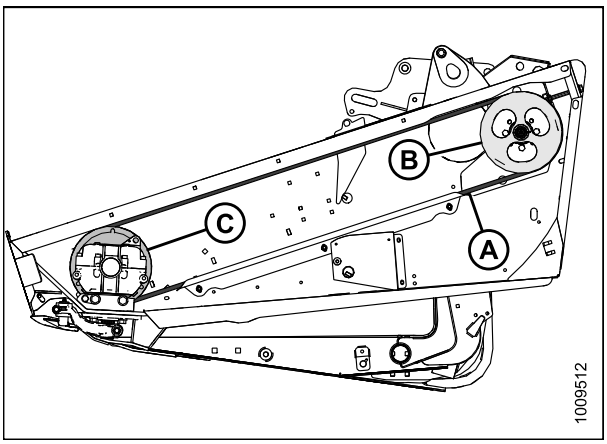



**Figura 5.118: Acionamento da navalha**

9. Movimente a navalha, manualmente, ao seu limite exterior.
10. Limpe a área ao redor da navalha.
11. Remova a graxeira (B) do pino.
12. Remova o parafuso (A).
13. Use uma chave de fenda ou talhadeira na fenda (C) para liberar a carga no pino do canhoto da navalha.
14. Use uma chave de fenda ou talhadeira para erguer o pino para cima no sulco do pino até que este fique livre do canhoto da navalha.
15. Empurre o conjunto da faca para dentro até ele ficar livre do braço de saída.
16. Vede o rolamento do canhoto da navalha com plástico ou fita, exceto se ele for substituído.
17. Remova o parafuso (A) que prende o braço de acionamento da navalha ao cardan de saída da caixa de navalha.
18. Remova o braço de acionamento da navalha (B) do cardan de saída da caixa da navalha
19. Remova os quatro parafusos (C) e (D) de montagem da caixa da navalha.

    **NOTA:**

    **NÃO** remova o parafuso (E). Ele é configurado de fábrica para uma posição adequada da caixa de navalhas na posição correta do avanço-recuo.

## ⚠ CUIDADO

**A caixa de navalhas com a polia pesa acima de 35 kg (65 libras). Tenha cuidado ao removê-la ou instalá-la. A alça (L) pode ser utilizada para a elevação.**

20. Remova a caixa de navalhas da plataforma e reserve.
21. Repita o procedimento para a extremidade oposta da plataforma.

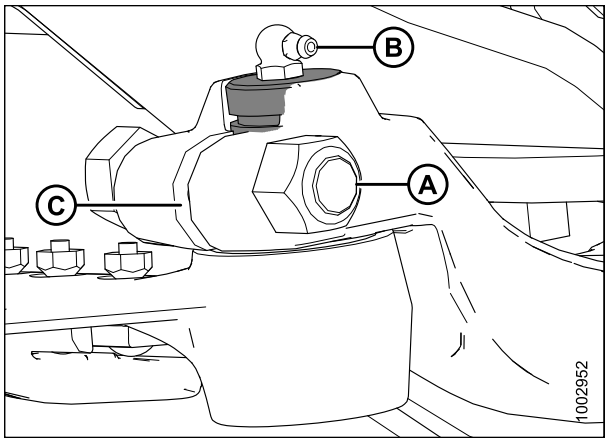



**Figura 5.119: Canhoto da navalha**

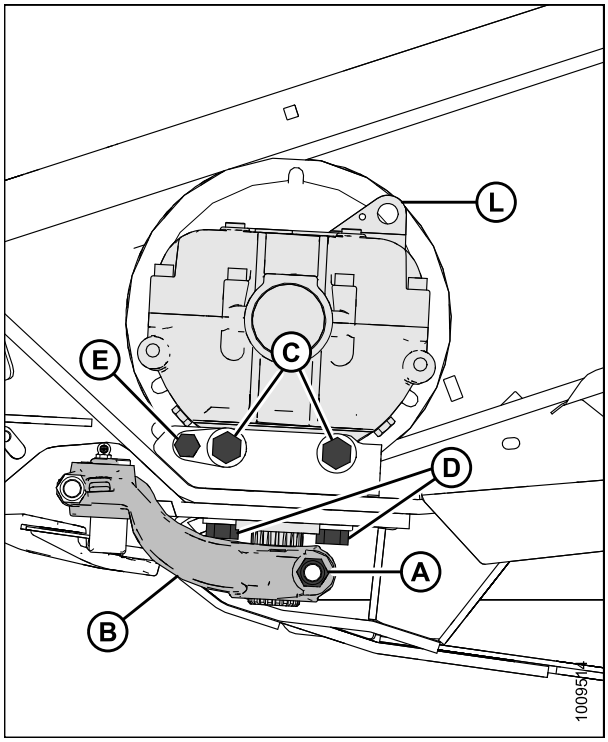



**Figura 5.120: Caixa de navalhas**

## *Remoção da polia da caixa de navalhas*

Antes de remover a polia da caixa de navalhas, remova a caixa de navalhas da plataforma. Consulte *Remoção da caixa de navalhas, página 402*.

1. Solte e remova o parafuso (A) e a porca (B) que prende a polia da caixa de navalhas.
2. Remova a polia (C) da caixa de navalhas usando um extrator de três mandíbulas.

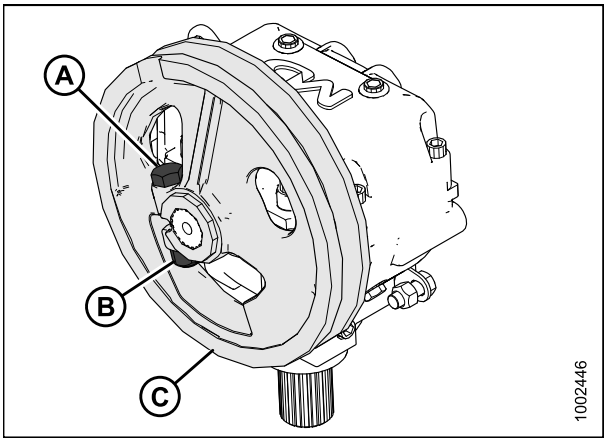



**Figura 5.121: Polia e caixa de navalhas**

## *Instalação da polia da caixa de navalhas*

Antes de remover a polia da caixa de navalhas, remova a caixa de navalhas da plataforma. Consulte *Remoção da caixa de navalhas, página 402*.

1. Certifique-se de que as ranhuras e os furos na polia ou o acionamento do braço estejam livres de tinta, óleo e solventes.
2. Aplique duas faixas (A) de adesivo Loctite® # 243 (ou equivalente) em torno do cardan, conforme mostrado. Aplique uma faixa na extremidade da ranhura e a segunda faixa no meio.
3. Instale a polia (B) até que esteja rente com a extremidade do cardan.
4. Prenda a polia com um parafuso de cabeça hexagonal de 5/8 x 3 pol. com uma rosca de bloqueio NC distorcida e aplique torque de 217 Nm (160 libras pés).

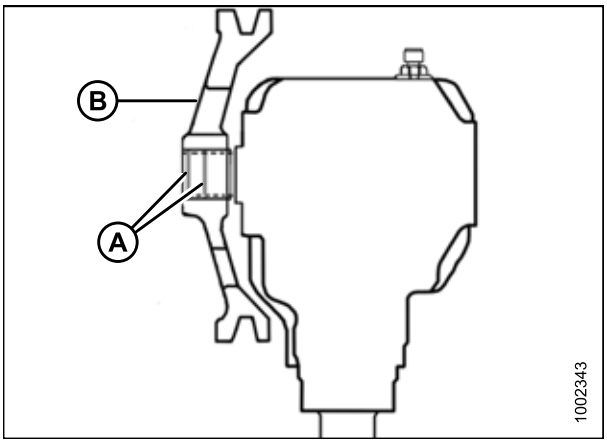



**Figura 5.122: Caixa de navalhas**

## *Instalação da Caixa de Navalhas*

**NOTA:**

Se a polia tiver sido removida da caixa de navalhas, consulte *Instalação da polia da caixa de navalhas, página 405*. Se a polia **NÃO** tiver sido removida, siga para o passo *1, página 406*.

### ⚠ CUIDADO

**A caixa de navalhas com a polia pesa acima de 35 kg (65 libras). Tenha cuidado ao removê-la ou instalá-la. A trava (L) pode ser utilizada para a elevação.**

1. Posicione a caixa de navalhas sobre a montagem da plataforma e instale a correia na polia.
2. Prenda a caixa de navalhas à estrutura usando dois parafusos (A) categoria 8, de cabeça hexagonal com 5/8 x 1-3/4 pol. na lateral e dois parafusos (B) categoria 8, de cabeça hexagonal com 5/8 x 2-1/4 pol..
3. Aperte levemente os parafusos laterais (A) da caixa de navalhas e então, os parafusos inferiores (B), para assegurar o contato adequado com as superfícies de montagem verticais e horizontais. **NÃO** aplique torque aos parafusos neste momento.

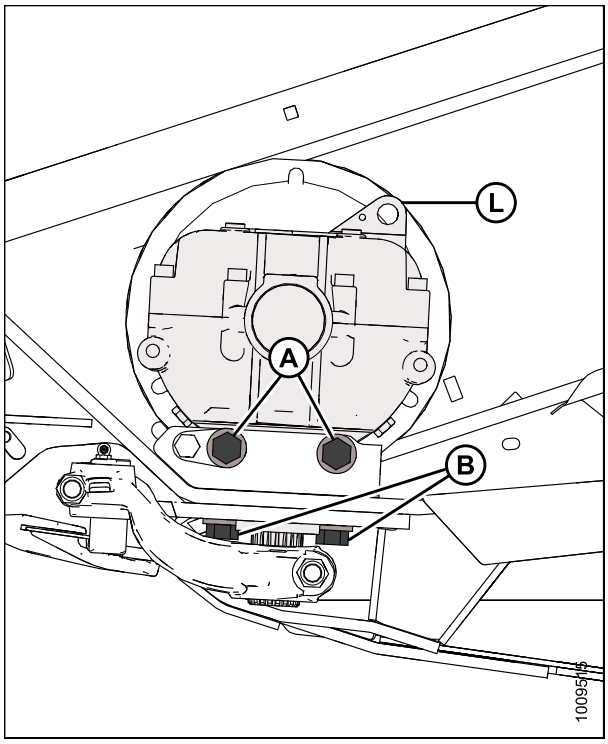



**Figura 5.123: Caixa de navalhas**

4. Aplique duas faixas (A) de adesivo Loctite® # 243 (ou equivalente) em torno do cardan de saída, conforme mostrado. Aplique uma faixa na extremidade do cardan de saída e a segunda faixa no meio.
5. Deslize o braço de saída (B) sobre o cardan de saída. Gire a polia para garantir que as ranhuras estejam alinhadas adequadamente e que o braço de acionamento esteja afastado da estrutura do chassi no curso interior.

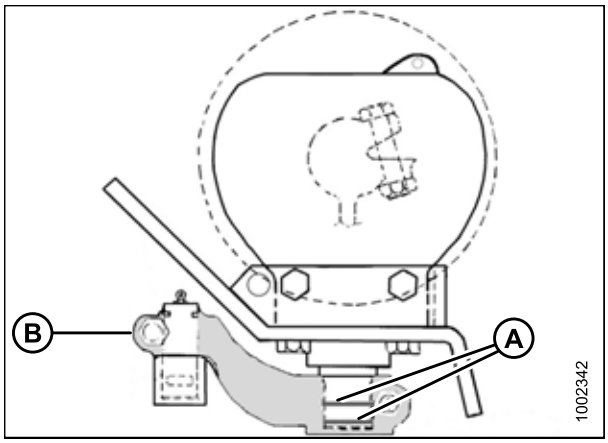



**Figura 5.124: Caixa de navalhas**

6. Posicione o braço de saída (A) à posição mais exterior. Mova o braço de saída (A) para cima ou para baixo na ranhura do cardan até que esteja quase em contato com o canhoto da navalha (B) (a distância exata [C] é configurada durante a instalação do pino do canhoto da navalha).

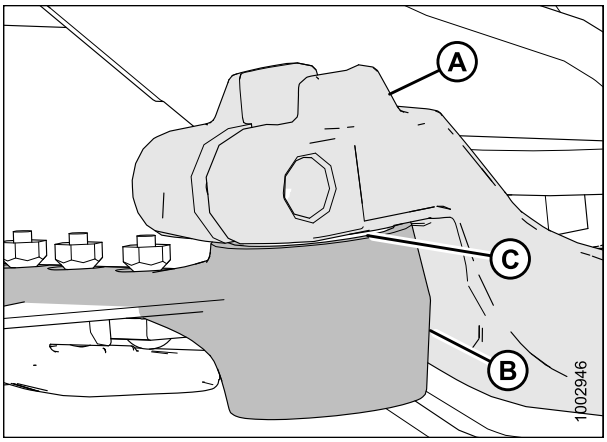



**Figura 5.125: Canhoto da navalha**

7. Aplique torque de 217 Nm. (160 libras pés). ao parafuso do braço de saída (A).

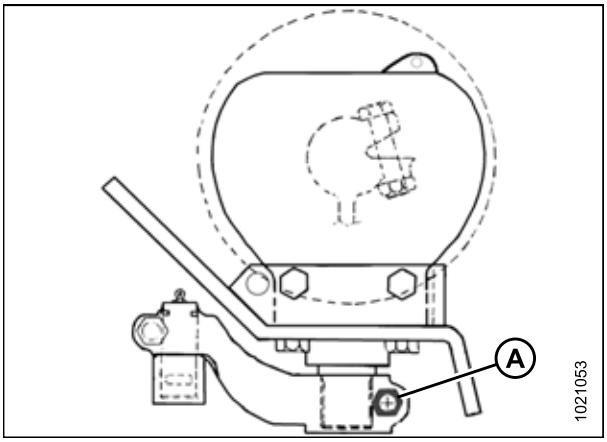



**Figura 5.126: Caixa de navalhas**

8. Deslize a navalha na posição e alinhe o canhoto da navalha com o braço de saída.

   **NOTA:**

   Remova a graxeira do pino do canhoto da navalha para uma instalação mais fácil do pino do canhoto da navalha.

9. Instale o pino do canhoto da navalha (A) através do braço (C) de saída e dentro do canhoto da navalha.
10. Ajuste a ranhura (B) no pino do canhoto da navalha em 1,5 mm (1/16 pol.) acima do braço de saída (C). Prenda com um parafuso de cabeça hexagonal de 5/8 x 3 pol. e uma porca (D) e ajuste o torque para 217 Nm (160 libras pés).

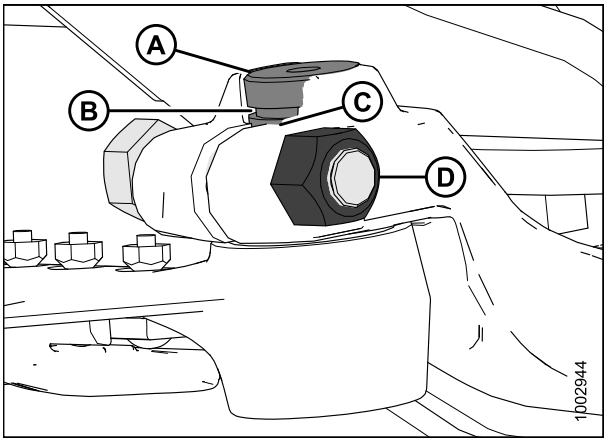



**Figura 5.127: Canhoto da navalha**

11. Instale a graxeira (A) no pino do canhoto da navalha e vire a graxeira para fácil acesso.

    **IMPORTANTE:**

    Lentamente, aplique a graxa ao canhoto da navalha até que seja observado um ligeiro movimento da navalha para baixo. **NÃO** lubrifique em excesso o canhoto da navalha. O excesso de lubrificação leva ao desalinhamento da navalha causando aquecimento excessivo dos dedos duplos e sobrecarga dos sistemas de acionamento. Caso ocorra o excesso de lubrificação, remova a graxeira para liberar a pressão.

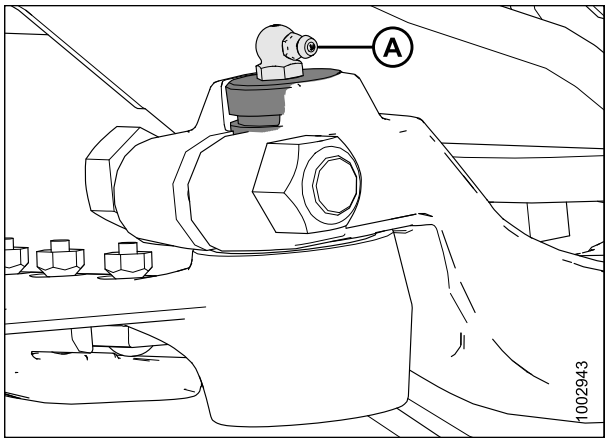



**Figura 5.128: Canhoto da navalha**

13. Aperte os parafusos laterais da caixa de navalhas (A) primeiro e, então, aperte os parafusos inferiores (B). Aplique torque de 271 Nm (200 libras·pés).
14. Mova o braço de saída na posição meio curso, e certifique-se de que a barra da navalha não entre em contato com a frente do primeiro dedo duplo. Caso a caixa de navalhas necessite de ajuste, contate o seu concessionário MacDon.
15. Instale e tensione as correias de acionamento da navalha. Para correias não-sincronizadas, consulte *Tensionamento das correias não sincronizadas de acionamento da navalha, página 411*. Para correias sincronizadas, consulte . Para plataformas de navalha dupla sincronizadas, verifique também a sincronização da navalha. Consulte .
16. Fechamento da proteção lateral. Consulte *Fechamento das proteções laterais, página 40*.

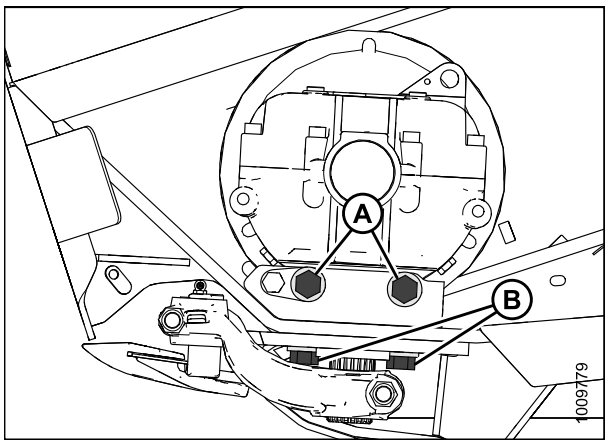



**Figura 5.129: Caixa de navalhas**

### *Troca de óleo da caixa de navalhas*

## ⚠ ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

Troque o lubrificante da caixa de navalhas após as primeiras 50 horas de operação e depois a cada 1000 horas (ou 3 anos).

1. Acione o motor para aquecer o óleo.
2. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
3. Eleve a plataforma e posicione um recipiente grande o suficiente para manter cerca de 2,2 litros (2,3 quartos) sob a caixa de navalhas para coletar o óleo.
4. Abra a proteção lateral. Consulte *Abertura das proteções laterais, página 39*.
5. Remova o respiro/vareta de medição (A) e o tampão (B) de drenagem.
6. Permita que o óleo seja drenado da caixa de navalhas e para dentro do recipiente abaixo.
7. Reinstale o tampão de drenagem (B).
8. Adicione 2,2 litros (2,3 quartos) de óleo SAE 85W-140 à caixa de navalhas. Consulte o interior da tampa traseira para lubrificantes e fluidos recomendados.
9. Fechamento da proteção lateral. Consulte *Fechamento das proteções laterais, página 40*.

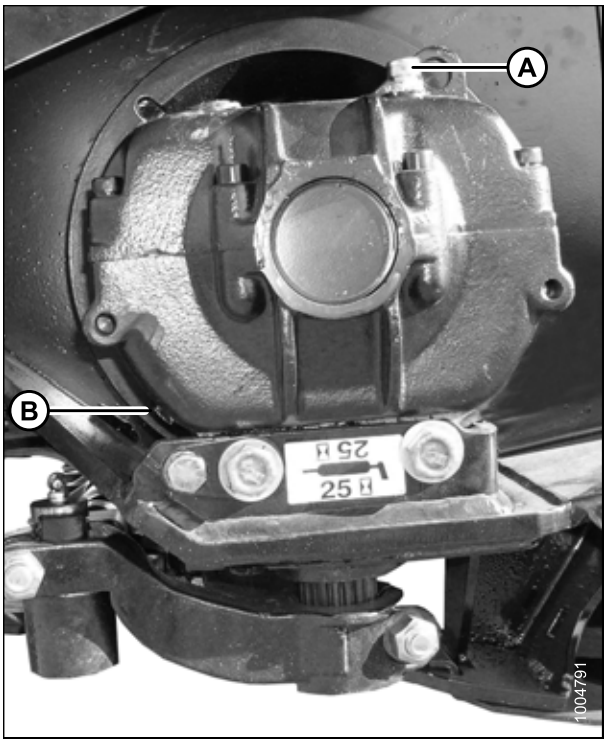



**Figura 5.130: Caixa de navalhas**

## 5.9.2 Correias de acionamento da navalha

### *Correias não sincronizadas de acionamento da navalha*

A caixa de navalhas é acionada através de uma correia em V alimentada por um motor hidráulico na tampa protetora esquerda da plataforma. Um sistema idêntico de acionamento é utilizado na extremidade oposta para plataformas de faca dupla de 40 e 45 pés.

**Remoção da correia não sincronizada de acionamento da navalha**

O procedimento de remoção da correia não sincronizada de acionamento da navalha é o mesmo para os dois lados da plataforma de navalha dupla.

**ADVERTÊNCIA**

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

1. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição.
2. Abra a proteção lateral. Consulte .
3. Afrouxe os dois parafusos (A) que fixam o conjunto do motor à tampa protetora da plataforma.
4. Afrouxe a tensão da correia girando o parafuso (B) de tensionamento no sentido anti-horário.

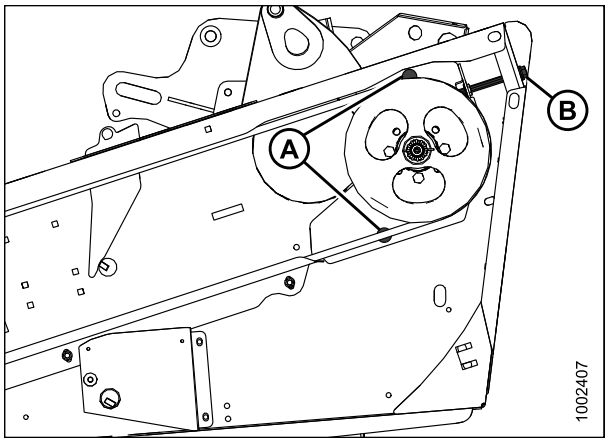



**Figura 5.131: Acionamento de navalha dupla não sincronizada**

5. Para garantir a distância entre a polia da caixa de navalhas e a tampa protetora, abra a tampa de acesso (A) na tampa protetora atrás da barra de corte.

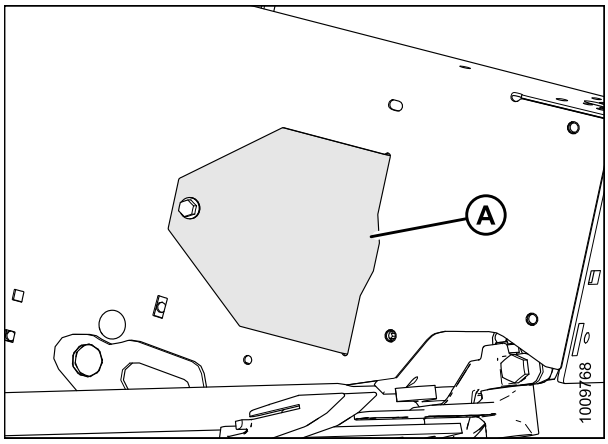



**Figura 5.132: Tampa de acesso**

6. Remova a correia (A) da polia de acionamento (B).
7. Deslize a correia (A) sobre e por trás da polia (C) da caixa de navalhas. Use o entalhe na polia para auxiliar na remoção da correia.

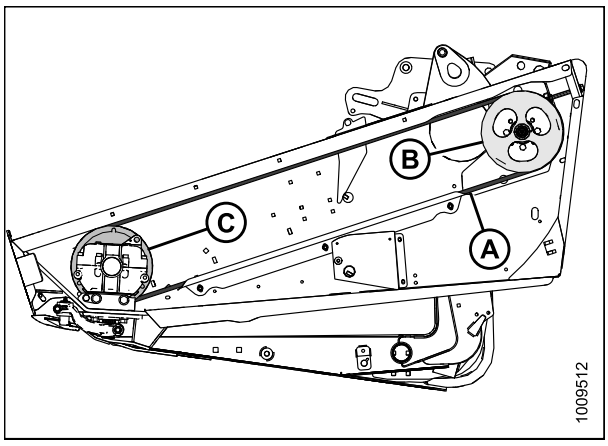



**Figura 5.133: Acionamento da navalha**

### Instalação das correias não sincronizadas de acionamento da navalha

O procedimento de instalação das correias não sincronizadas de acionamento da navalha é o mesmo para os dois lados da plataforma.

## ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

1. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
2. Rotacione a correia de acionamento da navalha (A) em torno da polia da caixa de navalhas (C) e da polia de acionamento da navalha (B). Use o entalhe na polia para auxiliar na instalação da correia.

   **NOTA:**

   Certifique-se de que o motor de acionamento está totalmente para frente. Não puxe a correia pela polia.

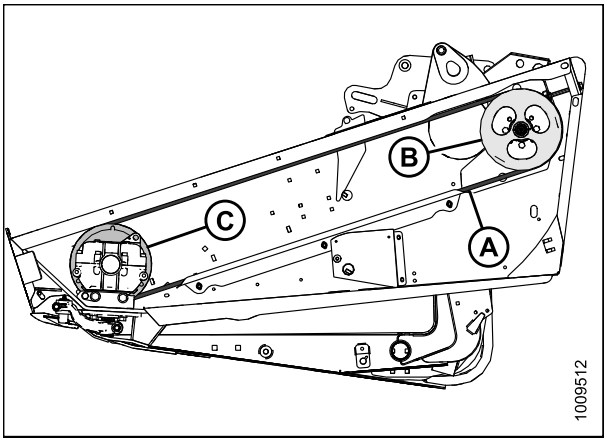



**Figura 5.134: Acionamento da navalha**

3. Tensão da correia de acionamento da navalha. Consulte *Tensionamento das correias não sincronizadas de acionamento da navalha, página 411*.
4. Instale a tampa de acesso (A) e a prenda com um parafuso.
5. Fechamento da proteção lateral. Consulte *Fechamento das proteções laterais, página 40*.

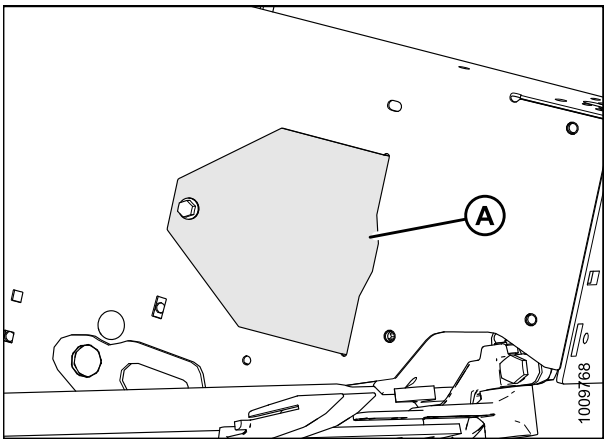



**Figura 5.135: Tampa de acesso**

### Tensionamento das correias não sincronizadas de acionamento da navalha

## ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

**IMPORTANTE:**

Para prolongar a vida útil do acionamento e da correia, **NÃO** aperte demais a correia.

1. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
2. Abra a proteção lateral esquerda. Consulte *Abertura das proteções laterais, página 39*.

3. Afrouxe os dois parafusos (A) que fixam o conjunto do motor à tampa protetora da plataforma.
4. Gire o parafuso de ajuste (B) no sentido horário para mover o motor de acionamento até uma força de 133 N (30 libras pés) deflete a correia (C) em 24–28 mm (15/16–1-1/8 pol.) em meia amplitude.

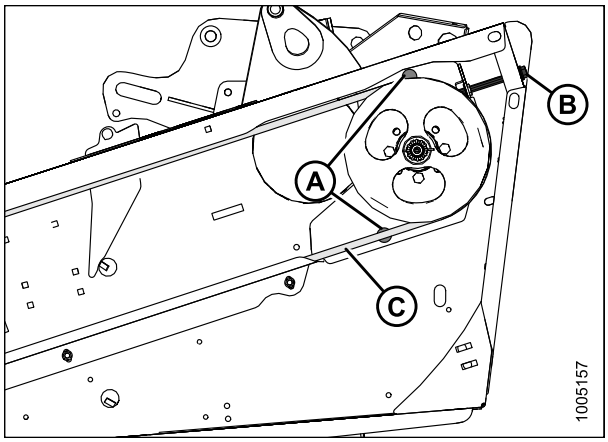



**Figura 5.136: Acionamento de navalha dupla não sincronizada**

5. Certifique-se de que a distância entre a correia (A) e a guia (B) da correia seja de 1/16 pol. (1 mm.).
6. Solte os três parafusos (C) e ajuste a posição da guia (B) como exigido.
7. Aperte os três parafusos (C).
8. Fechamento da proteção lateral. Consulte *Fechamento das proteções laterais, página 40*.

**NOTA:**

Reajuste a tensão de uma nova correia após um curto período de amaciamento (cerca de cinco horas).

9. **Somente em plataformas de navalha dupla:** Repita o procedimento para o lado oposto da plataforma.

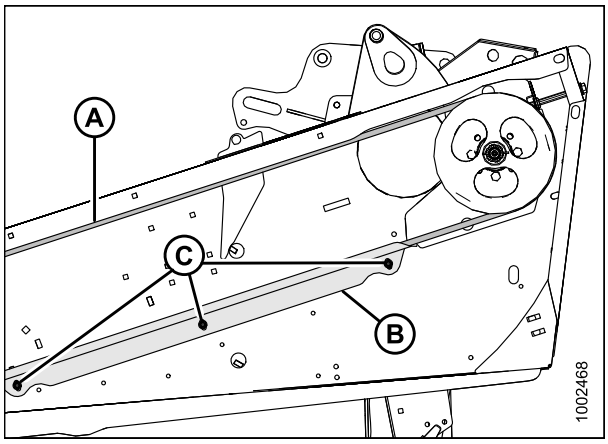



**Figura 5.137: Acionamento da navalha**

## *Correias de acionamento da navalha dupla sincronizada*

**Remoção do acionamento das correias sincronizadas em V**

### ⚠ ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

1. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
2. Abra a proteção lateral. Consulte *Abertura das proteções laterais, página 39*.
3. Afrouxe os dois parafusos (A) que fixam o conjunto do motor à tampa protetora da plataforma.
4. Gire o parafuso de ajuste (B) no sentido anti-horário para soltar e remover as duas correias em V (C).

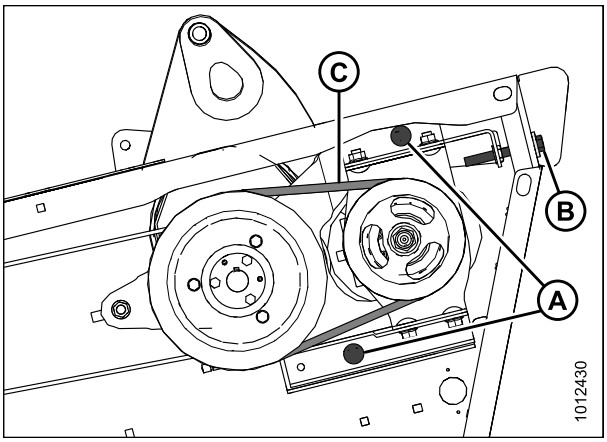



**Figura 5.138: Correias em V de acionamento da navalha**

**Remoção do acionamento das correias sincronizadas em V**

**NOTA:**

Instale as novas correias em V em pares correspondentes.

1. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
2. Instale as correias em V (C) sobre polias.

   **NOTA:**

   Assegure que o motor de acionamento esteja totalmente para a frente, **NÃO** force a correia sobre a polia.
3. Gire o parafuso de ajuste (B) no sentido horário para apertar as correias em V. Uma correia em V tensionada corretamente deve defletir 4 mm (5/32 pol.) ao se aplicar 52-77 N (12-17 lbf) no midspan

   **IMPORTANTE:**

   Para prolongar a vida útil de correias em V e dosacionamentos . **NÃO** aperte demais as correias em V.
4. Aperte os dois parafusos (A) na proteção lateral.
5. Fechamento da proteção lateral. Consulte *Fechamento das proteções laterais, página 40*.
6. Reajuste a tensão das novas correias em V após um curto período de utilização (cerca de cinco horas).

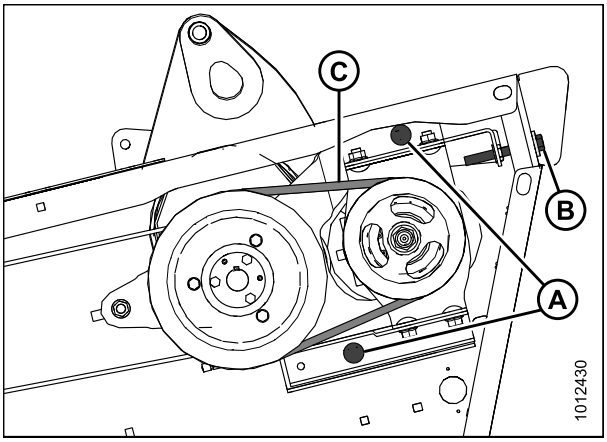



**Figura 5.139: Correias em V de acionamento da navalha**

**Remoção da correia sincronizada de acionamento da navalha**

O procedimento de remoção da correia da caixa de navalhas sincronizada é o mesmo para ambos os lados da plataforma.

## ⚠ ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

1. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
2. Abra a proteção lateral. Consulte *Abertura das proteções laterais, página 39*.
3. Solte as duas porcas (A) no suporte tensor da correia para aliviar a tensão da correia.
4. Solte a porca (B) na polia livre e deslize a polia para baixo para soltar a correia.

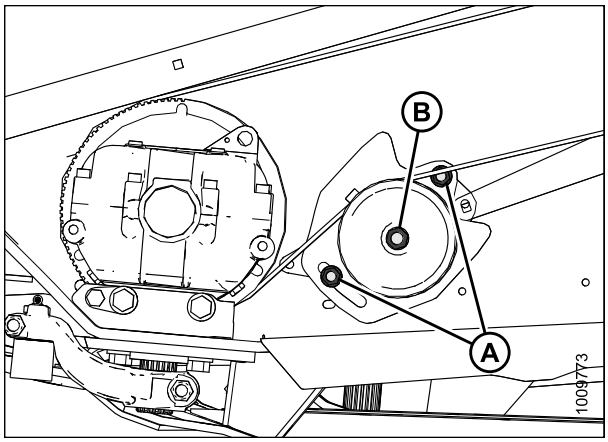



**Figura 5.140: Acionamento da navalha**

**NOTA:**

As duas etapas a seguir aplicam-se apenas ao acionamento do lado esquerdo.

5. Solte os dois parafusos (A) na proteção lateral.
6. Gire o parafuso de ajuste (B) no sentido anti-horário para soltar e remover as duas correias em V (C).

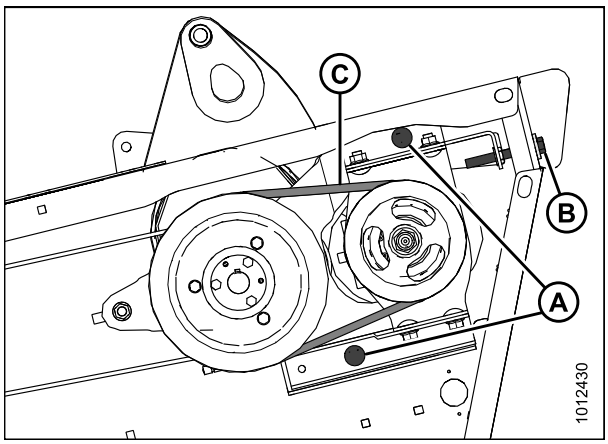



**Figura 5.141: Correias em V de acionamento da navalha**

7. Abra a tampa de acesso (A) na proteção lateral atrás da barra de corte para liberar espaço entre a polia da caixa de navalhas e a proteção lateral.
8. Remova a correia de acionamento da navalha.

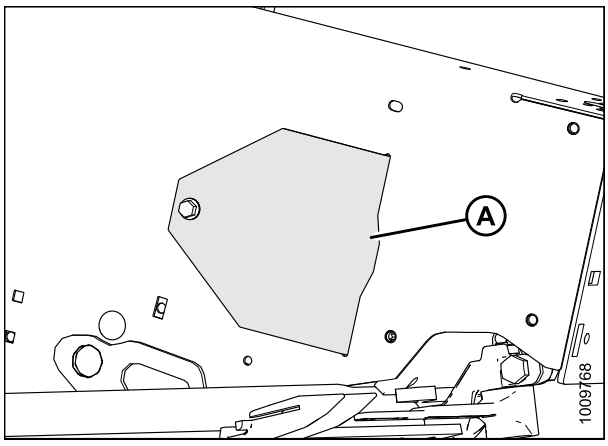



**Figura 5.142: Tampa de acesso**

### Instalação da correia sincronizada de acionamento da navalha

O procedimento para instalar as correias de acionamento de navalha é o mesmo para ambos os lados da plataforma.

## ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

Se a correia estiver fora de alinhamento, consulte *Ajuste do deslocamento da correia , página 421*.

1. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
2. Oriente a correia de acionamento da navalha (A) ao redor da polia de acionamento da navalha (B) e a polia da caixa de navalhas (C).

   **NOTA:**

   Certifique-se de que o motor esteja totalmente à frente. **NÃO** empurre a correia sobre a polia.

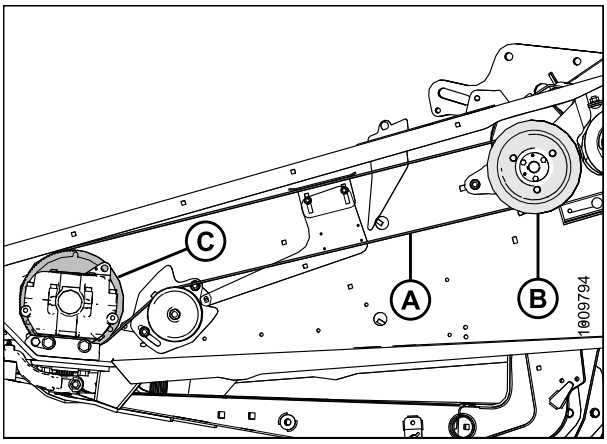



**Figura 5.143: Lado esquerdo mostrado – Lado direito similar**

3. Instale as correias em V (C) sobre polias.

   **NOTA:**

   Assegure que o motor de acionamento esteja totalmente para a frente, **NÃO** force a correia sobre a polia.

4. Gire o parafuso de ajuste (B) no sentido horário para apertar as correias em V. Uma correia em V tensionada corretamente deve defletir 4 mm (5/32 pol.) ao se aplicar 52-77 N (12-17 lbf) no meio.

   **IMPORTANTE:**

   Para prolongar a vida útil de correias em V e dos acionamentos . NÃO aperte demais as correias em V.

5. Aperte os dois parafusos (A) na proteção lateral.

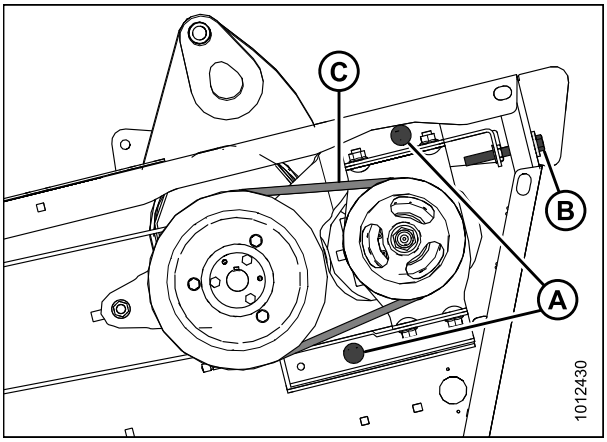



**Figura 5.144: Correias em V de acionamento da navalha**

6. Certifique-se de que as navalhas estejam sincronizadas antes de apertar a correia. Consulte *Ajuste de navalha dupla sincronizada , página 418*.
7. Deslize a polia movida (A) na ranhura no suporte (B) para aumentar a folga na correia de sincronização.

   **NOTA:**

   Assegure-se de que a porca inferior (C) fique o mais alto possível no suporte (B) .
8. Aperte a porca (D) a 212–234 Nm (157–173 lbf·ft).

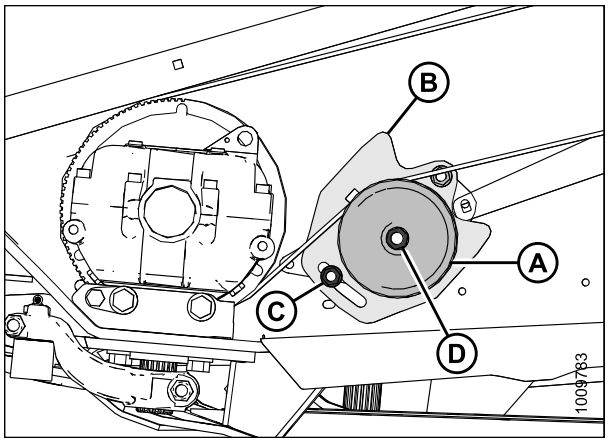



**Figura 5.145: Acionamento da navalha**

9. Tensione a correia da caixa de navalhas. Refer to *Tensionamento das correias sincronizadas de acionamento da navalha, página 416*.
10. Instale a tampa de acesso (A) e a prenda com um parafuso.
11. Feche a proteção lateral. Consulte .

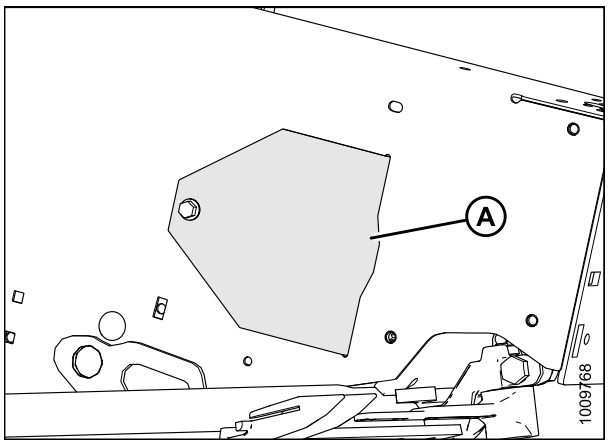



**Figura 5.146: Tampa de acesso**

**Tensionamento das correias sincronizadas de acionamento da navalha**

O procedimento para tensionar correias de acionamento das navalhas sincronizadas é o mesmo para ambos os lados da plataforma. As ilustrações mostram o lado esquerdo – para o lado direito é o oposto.

## ⚠ ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

**IMPORTANTE:**

Para prolongar a vida útil da correia e do acionamento, **NÃO** aperte demais a correia

**IMPORTANTE:**

**NÃO** use o parafuso de ajuste na polia de acionamento para ajustar a tensão da correia sincronizada.

1. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição.
2. Abra a proteção lateral. Consulte *Abertura das proteções laterais, página 39*.
3. Afrouxe as duas porcas (A) no suporte movido da correia de acionamento da navalha.

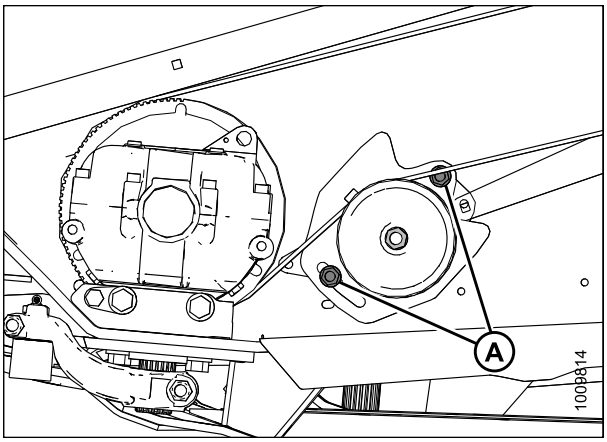



**Figura 5.147: Knife Drive – Left Side**

4. Posicione um pé-de-cabra (A) embaixo do suporte livre (C) e empurre o suporte para cima até uma força de 27 N (6 lbf) inclinar a correia 13 mm (1/2 pol.) no ponto central da extensão superior.

   **NOTA:**

   Proteja a pintura colocando um pedaço de madeira (B) sob a barra de alavanca (A).

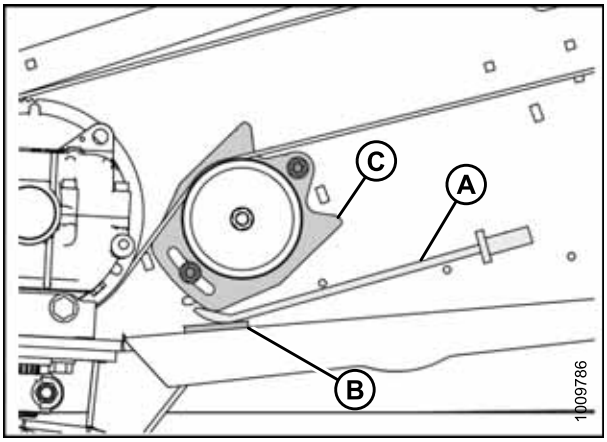



**Figura 5.148: Caixa de navalhas – Lado esquerdo**

5. Aperte as porcas (C) a 73–80 N·m (54–59 lbf·ft) após atingir a tensão de correia adequada.
6. Remova o pé-de-cabra (A) e a madeira (B).

   **NOTA:**

   Reajuste a tensão de uma nova correia após um curto período de amaciamento (cerca de cinco horas).

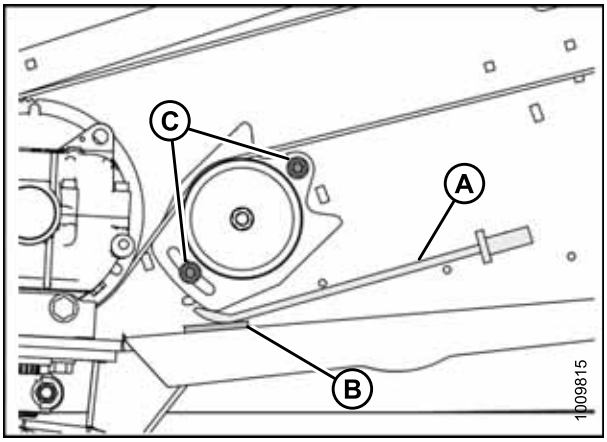



**Figura 5.149: Caixa de navalhas – Lado esquerdo**

7. Verifique que a folga (A) entre a correia (B) e a guia (C) seja 0,5-1,5 mm (1/32-1/16 pol.).
8. Solte os parafusos (D) e ajuste a guia se necessário. Aperte os parafusos.
9. Feche a proteção lateral. Consulte *Fechamento das proteções laterais, página 40*.
10. Repita o procedimento para o lado oposto da plataforma.

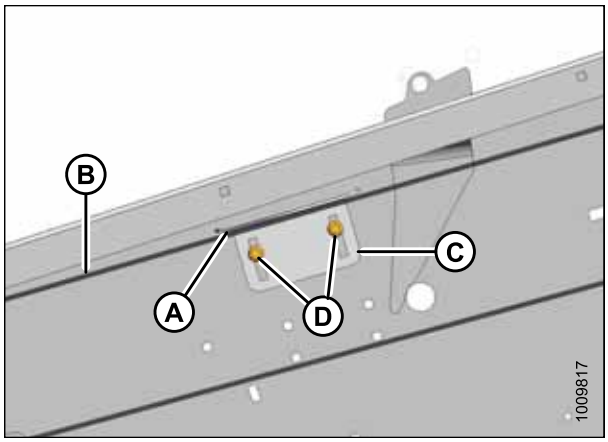



**Figura 5.150: Guia da correia – Lado esquerdo**

### Ajuste de navalha dupla sincronizada

Os defletores estreitos podem substituir os defletores largos se ocorrerem deformações nas extremidades da plataforma quando os deques estão configurados para entrega central.

## ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

1. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
2. Abra as duas proteções laterais. consulte *Abertura das proteções laterais, página 39*.
3. Remova a correia do lado direito. Consulte *Remoção da correia sincronizada de acionamento da navalha, página 413*.
4. Gire a polia acionada da caixa da navalha esquerda no sentido horário até a navalha esquerda (A) ficar no centro do curso interno (B) (movendo em direção ao centro da plataforma).

   **NOTA:**

   O curso do centro ocorre quando as seções da navalha (C) estão centradas entre os pontos de guarda.

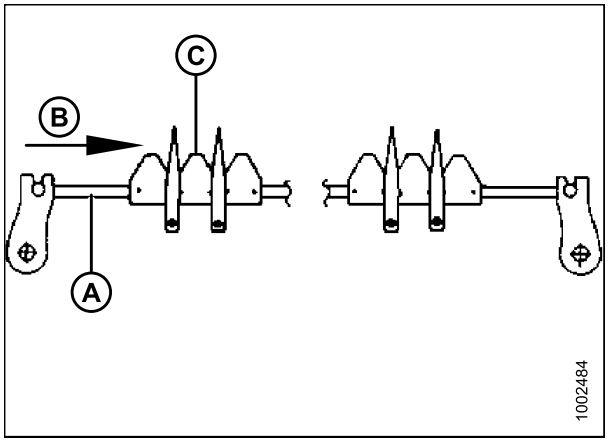



**Figura 5.151: Ajustando a sincronização – Lado esquerdo**

5. Gire a polia acionada da caixa de navalhas direita no sentido anti-horário até a navalha direita (A) ficar no centro do curso interno (B) (movendo na direção do centro da plataforma).

   **NOTA:**

   O curso do centro ocorre quando as seções da navalha (C) estão centradas entre os pontos de guarda.

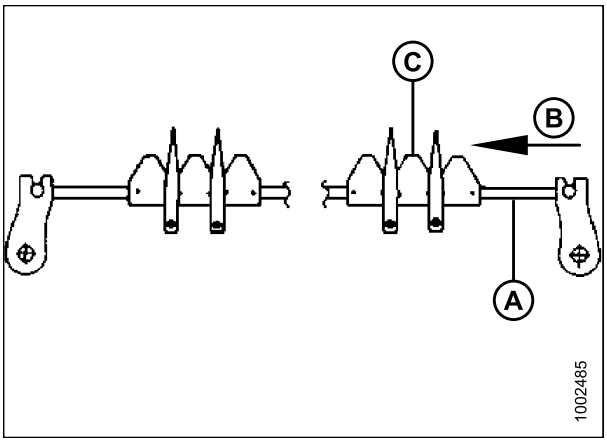



**Figura 5.152: Ajustando a sincronização – Lado direito**

6. Instale a correia do lado direito (A)

   **NOTA:**

   Certifique-se de que o acionador da caixa de navalhas e as polias acionadas **NÃO** estão girando durante a instalação da correia.

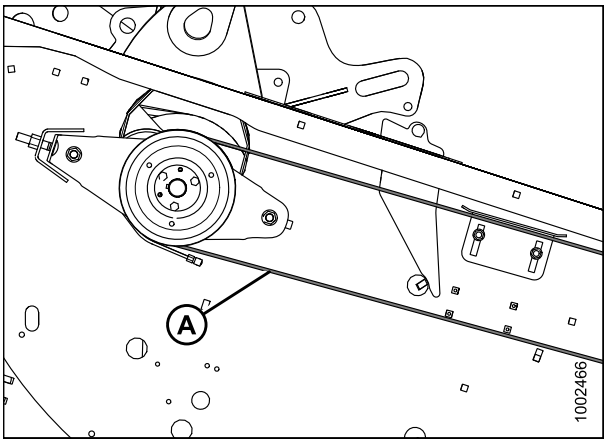



**Figura 5.153: Caixa de navalhas – Lado direito**

7. Deslize a polia livre (A) para cima manualmente para remover a maioria das folgas da correia. Aperte a porca (B).
8. Gire o suporte da polia ociosa (A) para baixo e deslize a polia ociosa manualmente para remover a maior parte da folga do cinto. Aperte a porca (B).

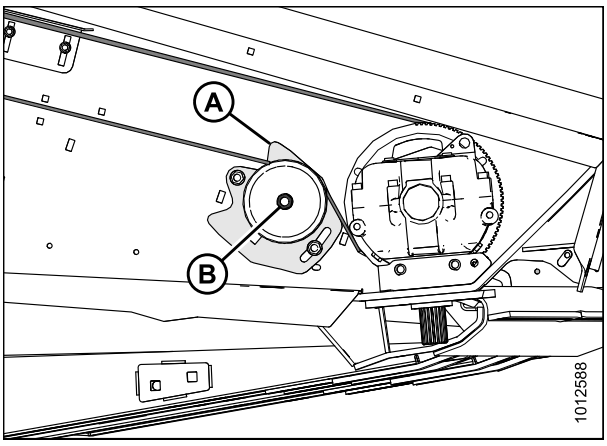



**Figura 5.154: Caixa de navalhas – Lado direito**

9. Posicione um pé-de-cabra (A) embaixo do suporte livre (C) e empurre o suporte para cima até uma força de 27 N (6 lbf) inclinar a correia 13 mm (1/2 pol.) no ponto central da extensão superior.

   **NOTA:**

   Proteja a pintura colocando um pedaço de madeira (B) sob a barra de alavanca (A).

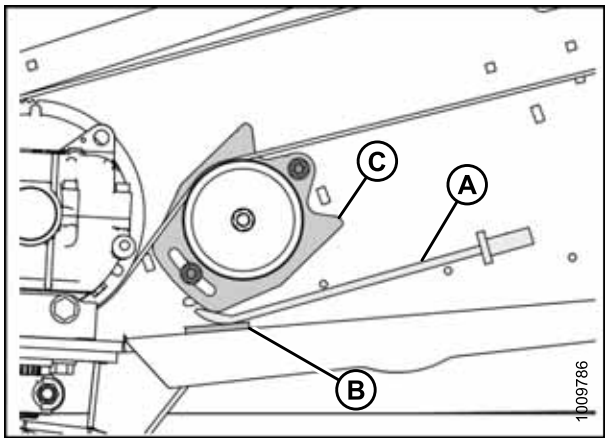



**Figura 5.155: Lado esquerdo mostrado – Lado direito oposto**

10. Aperte as porcas (C) a 73-80 Nm (54–59 lbf·ft) após atingir a tensão de correia adequada.
11. Certifique-se de que as correias dentadas estejam corretamente encaixadas nas ranhuras do piloti e nas polias acionadas.
12. Para verificar a sincronização correta da navalha, gire o acionamento lentamente com a mão e observe onde as navalhas se sobrepõem no centro da plataforma.

    **IMPORTANTE:**

    As navalhas devem começar a mover-se ao mesmo tempo e devem mover-se em sentidos opostos.

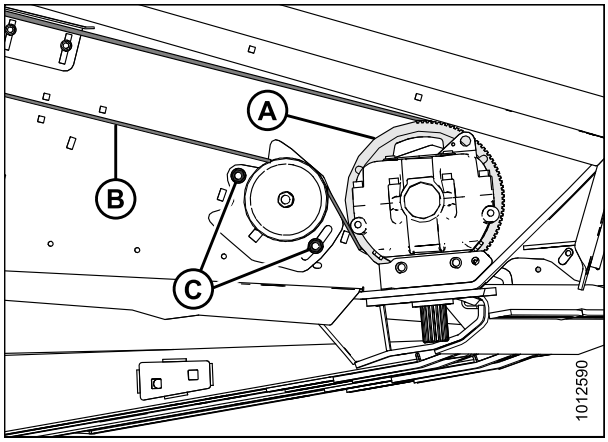



**Figura 5.156: Knife Drive – Right Side**

13. Se necessário, ajuste a sincronização das navalhas afrouxando a correia de acionamento do lado direito (B) o suficiente para reposicioná-las na(s) próxima(s) engrenagem(s) e proceda da seguinte forma:

    a. Se a navalha direita guiar a navalha esquerda, gire a polia acionada do lado direito (A) no sentido horário.

    b. Se a faca direita "atrasar" a navalha esquerda, gire a polia acionada do lado direito (A) no sentido anti-horário.

14. Ensure the drive pulleys do not rotate, and tension the right-side drive belts (refer to Steps *8, página 419* to *10, página 420*).

    **IMPORTANTE:**

    **NÃO** use o parafuso de ajuste na polia de acionamento para ajustar a tensão da correia de temporização.

15. Verifique novamente a sincronização (consulte o passo *12, página 420*) e reajuste se necessário (consulte o Passo *13, página 420*).
16. Abra ambas as proteções laterais. consulte *Fechamento das proteções laterais, página 40*.

### Ajuste do deslocamento da correia

O procedimento de ajuste de deslocamento da correia é o mesmo para os dois lados de plataformas de navalhas sincronizadas.

**IMPORTANTE:**

Correias que não se deslocam corretamente estão sujeitas a falha prematura; assegure que as polias estejam alinhadas e paralelas. Siga os procedimentos de tensionamento de correia descritos neste manual para evitar desalinhamento.

Correias de sincronização dentadas devem ser centralizadas na caixa de navalhas e posicionadas a pelo menos 2 mm (3/32 pol.) de qualquer borda da polia quando a plataforma estiver funcionando (a folga deve ser visível entre a correia e a borda da polia).

**NOTA:**

A correia deve também evitar contato constante com flanges na polia de acionamento, mas eventuais contatos são aceitáveis.

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Abra as duas proteções laterais. consulte *Abertura das proteções laterais, página 39*.

## CUIDADO

**Seja extremamente cuidadoso ao operar a plataforma com as proteções laterais abertas.**

2. Opere a plataforma. Observe como a correia está correndo tanto na polia de acionamento quanto na polia da caixa de navalhas em ambos os lados da plataforma. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição antes de realizar quaisquer ajustes.

3. Se a correia estiver se deslocando em direção ao lado interno da polia de acionamento, a causa provável é um problema de falta de convergência (A) e (B). Se a correia tende a se mover em direção ao lado de baixa tensão [interno] da polia, prossiga para o Passo *6, página 423*.
4. Se a correia estiver se deslocando em direção ao lado externo da polia de acionamento, a causa provável é um problema de convergência (C) e (D). Se a correia tende a se mover em direção ao lado de alta tensão [externo] da polia, prossiga para o Passo *6, página 423*.

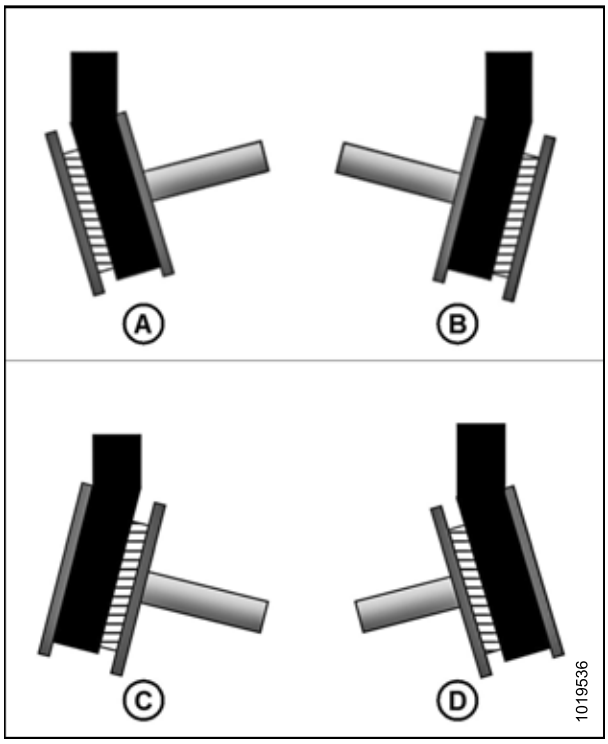



**Figura 5.157: Polia de acionamento da navalha**

5. Se a correia (A) estiver correndo para um lado da polia da caixa de navalhas (B), é provável que a causa seja uma polia movida fora da posição (C). Proceed to Step *8, página 424*.

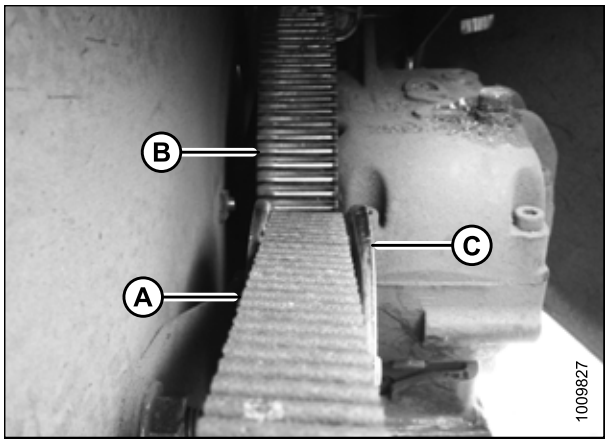



**Figura 5.158: Correia da caixa de navalhas**

6. Em caso de problema de deslocamento na polia de acionamento, ajuste a posição do tubo de suporte de eixo transversal da seguinte forma:
   a. Afrouxe a porca (A) no equipamento de suporte (B).
   b. Para corrigir uma condição de falta de convergência, deslize o suporte de montagem (B) para trás na fenda (C).
   c. Para corrigir uma condição de falta de convergência, deslize o suporte de montagem (B) para frente.
   d. Aperte a porca (A).
   e. Opere a plataforma e verifique o deslocamento da correia. Ajuste o equipamento de suporte conforme necessário.
   f. Se o problema de deslocamento da correia continuar, prossiga ao Passo *8, página 424*.
7. Corrija o problema de deslocamento na polia da caixa de navalhas, ajustando a posição da polia livre da seguinte forma:
   a. Afrouxe as porcas (A) e (B) e mova o suporte e a polia livre até que a correia esteja frouxa.
   b. Remova a porca (B) que prende a polia livre ao suporte e remova a arruela de pressão, a polia livre e a arruela chata.
   c. Instale a polia livre (C) usando arruela(s) plana(s) conforme necessário para alinhar a polia livre à polia da caixa de navalhas.
   d. Instale a arruela de pressão (D) e a porca (B).
   e. Tensione a correia. Consulte *Tensionamento das correias sincronizadas de acionamento da navalha, página 416*.
   f. Opere a plataforma e verifique o deslocamento da correia.

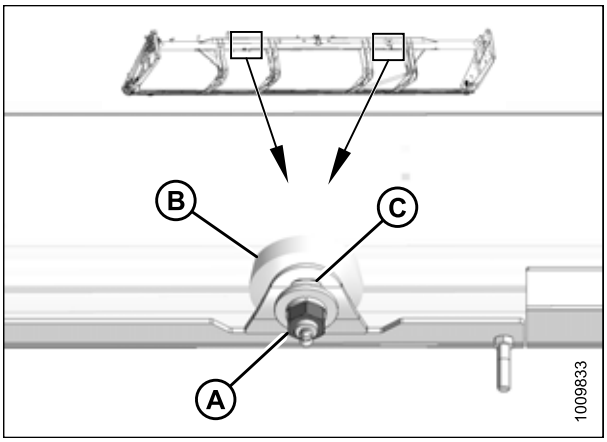



**Figura 5.159: Suporte de Eixo Transversal**

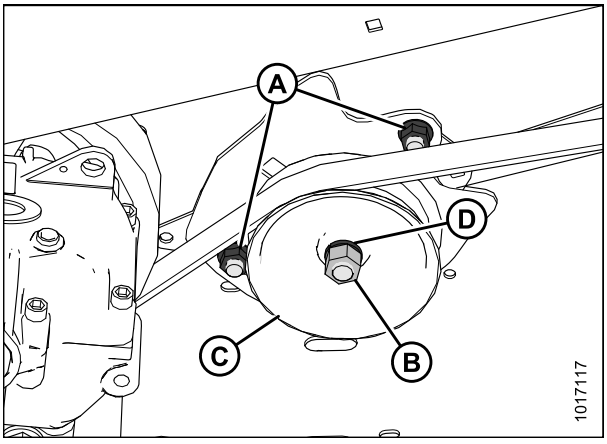



**Figura 5.160: Acionamento da navalha**

8. Se mais ajustes forem necessários para corrigir o deslocamento da correia da polia, proceda da seguinte forma:
   a. Afrouxe a porca (A) na polia livre e as porcas (B) no suporte da polia livre.
   b. Afrouxe as porcas (C) no local da polia de acionamento.
   c. Para corrigir problemas de falta de convergência, gire o parafuso do ajustador (D) no sentido horário para permitir que a correia se desloque internamente.
   d. Para corrigir problemas de falta de convergência, gire o parafuso do ajustador (D) no sentido anti-horário para permitir que a correia se desloque externamente.
   e. Aperte as porcas (C) no local da polia de acionamento.
   f. Tensione a correia. Consulte *Tensionamento das correias sincronizadas de acionamento da navalha, página 416*.
   g. Opere a plataforma, verifique o deslocamento da correia e reajuste a polia de acionamento conforme necessário.

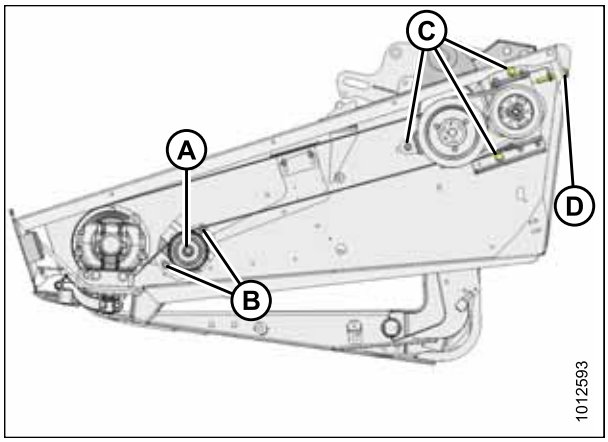



**Figura 5.161: Caixa de navalhas – Lado esquerdo**

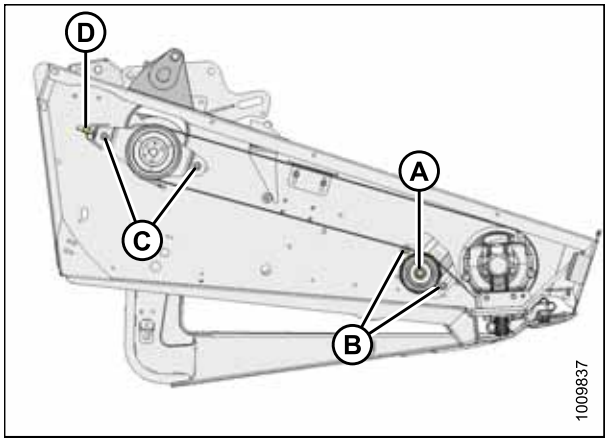



**Figura 5.162: Caixa de navalhas – Lado direito**

# 5.10 Esteira central

A esteira central está localizada no módulo de flutuação FM100 e transporta a cultura cortada para o sem fim.

## CUIDADO

**Para evitar lesões corporais, antes de realizar a manutenção na máquina ou abrir as tampas de mecanismos de acionamento, consulte .**

## 5.10.1 Substituição da esteira central

Substitua a esteira caso esteja rasgada, rachada ou se estiver com aletas faltando.

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado ou à queda de uma máquina suspensa, sempre pare o motor e remova a chave antes de deixar o assento do operador e sempre engate os esteios de segurança antes de ficar sob a máquina por qualquer motivo.**

1. Eleve a plataforma e o molinete até sua altura máxima, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Engate os apoios de segurança do molinete e da plataforma.
3. Afrouxe a contraporca (A) e gire o parafuso (B) no sentido anti-horário para liberar a tensão da esteira. Repita para o lado oposto.

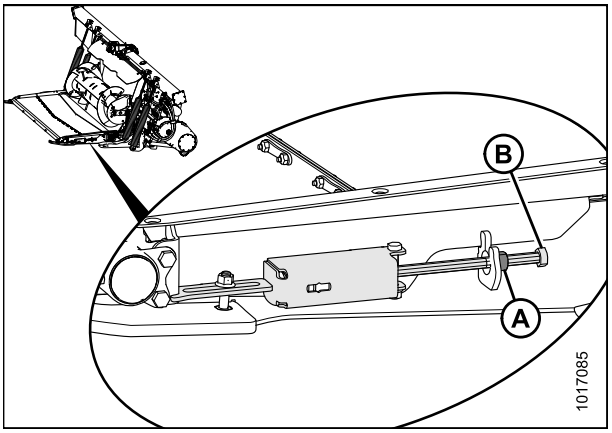



**Figura 5.163: Tensionador da esteira central**

4. Destrave a alavanca da bandeja do deque de alimentação (A) das travas (B) nos dois lados do deque de alimentação. Isto deixará cair janela da esteira central.

   **NOTA:**

   Algumas peças foram removidas da ilustração para melhor clareza.

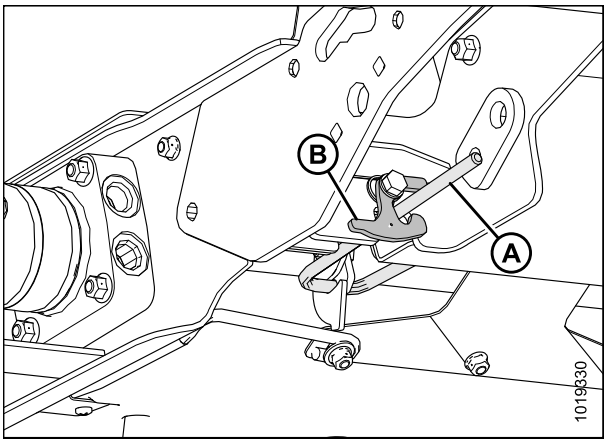



**Figura 5.164: Alavanca da bandeja do deque de alimentação e lado esquerdo da trava da alavanca da bandeja**

5. Remova os parafusos (A) e porcas e remova as cintas do conector da esteira (B).
6. Puxe a esteira do deque.

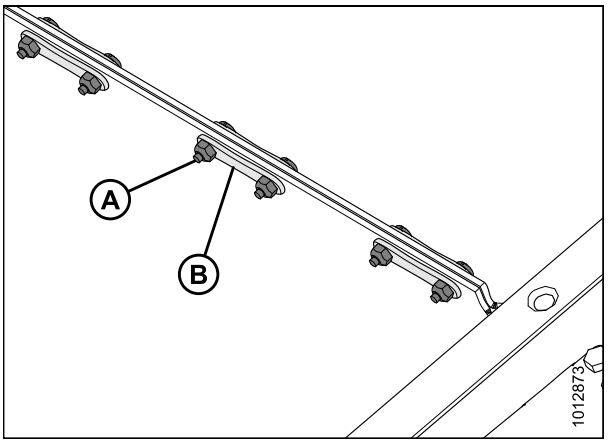



**Figura 5.165: Conector da esteira**

7. Instale a nova esteira (A) sobre o rolo de acionamento (B). Certifique-se de que as guias da esteira se encaixem nas ranhuras do rolo de acionamento (C).
8. Puxe a esteira ao longo da parte inferior do deque do módulo de flutuação e sobre o rolo livre (D).

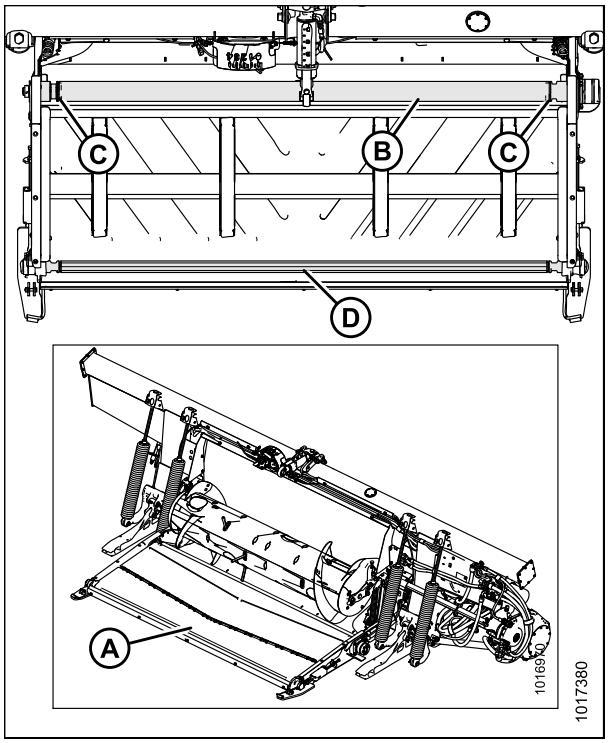



**Figura 5.166: Esteira central do módulo de flutuação**

9. Conecte a junta da esteira às cintas do conector (B) e prenda com parafusos (A) e porcas. Assegure-se de que as cabeças dos parafusos fiquem voltadas para a parte traseira do deque e aperte somente até que a extremidade dos parafusos fique no mesmo nível das porcas.
10. ajuste da tensão da esteira. Consulte *5.10.2 Ajuste da tensão da esteira central, página 427*.

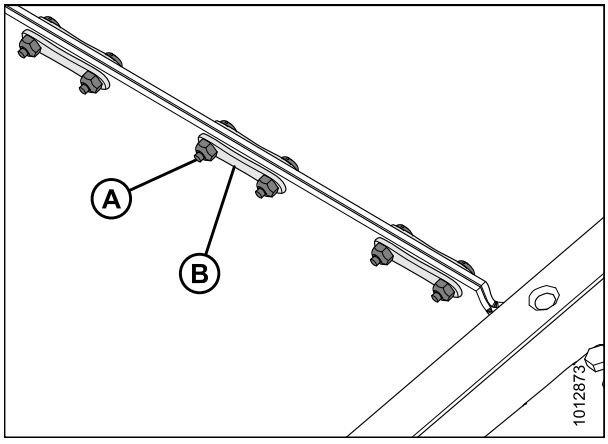



**Figura 5.167: Cintas do conector da esteira**

11. Feche o deque de alimentação travando os suportes da trava (B), nos dois lados do deque de alimentação, para a alavanca da bandeja do deque de alimentação (A).

    **NOTA:**

    Algumas peças foram removidas da ilustração para melhor clareza.

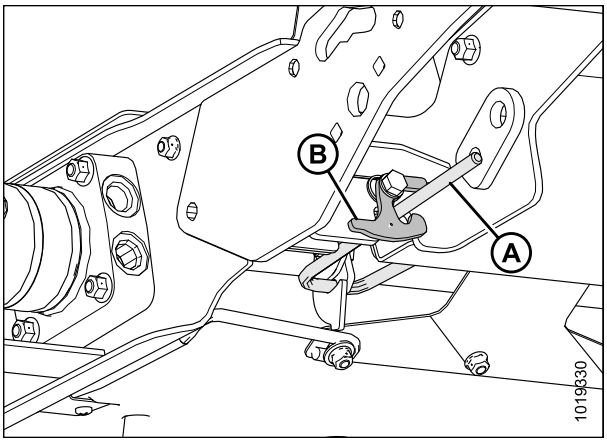



**Figura 5.168: Alavanca da bandeja do deque de alimentação e lado esquerdo da trava da alavanca da bandeja**

## 5.10.2 Ajuste da tensão da esteira central

### ⚠ PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado ou à queda de uma máquina suspensa, sempre pare o motor e remova a chave antes de deixar o assento do operador e sempre engate os esteios de segurança antes de ficar sob a máquina por qualquer motivo.**

1. Eleve a plataforma até sua altura máxima, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Acione os apoios de segurança da plataforma.
3. Verifique se a guia da esteira (faixa de borracha no lado inferior da esteira) está adequadamente encaixada na ranhura do rolo de acionamento e se o rolo livre está entre as guias.
4. Afrouxe a contraporca (A) e gire o parafuso (C) no sentido horário para aumentar a tensão da esteira ou no sentido anti-horário para diminuir a tensão da esteira.
5. Ajuste a tensão da esteira até que o indicador branco (B) esteja centralizado dentro da janela do indicador na caixa da mola.

    **IMPORTANTE:**

    Ajuste os lados igualmente.

6. Aperte a contraporca (A).

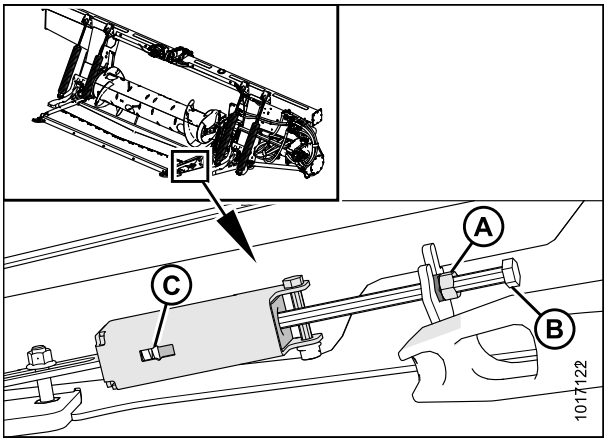



**Figura 5.169: Tensionador**

## 5.10.3 Rolo de acionamento da esteira central

Este rolo é alimentado e move a esteira no módulo do flutuador, transportando a colheita para o sem fim.

*Remoção do rolo de acionamento da esteira central*

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado ou à queda de uma máquina suspensa, sempre pare o motor e remova a chave antes de deixar o assento do operador e sempre engate os esteios de segurança antes de ficar sob a máquina por qualquer motivo.**

1. Eleve a plataforma e o molinete até sua altura máxima, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Engate os apoios de segurança do molinete e da plataforma.
3. Afrouxe a contraporca (A) e gire o parafuso (B) no sentido anti-horário para liberar a tensão da esteira. Repita para o lado oposto.

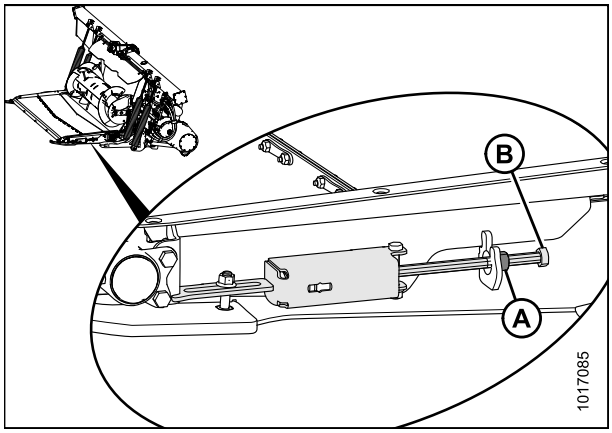



**Figura 5.170: Tensionador da esteira central**

4. Remova as porcas (A) e as cintas do conector (B) e abra a esteira central.

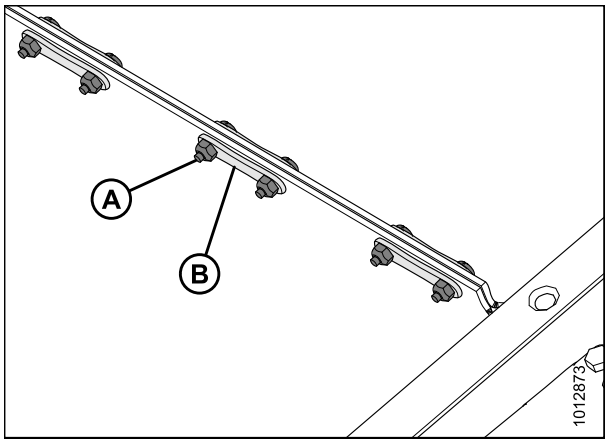



**Figura 5.171: Conector da esteira**

5. Remova os dois parafusos (B) da tampa do rolo de acionamento (A).

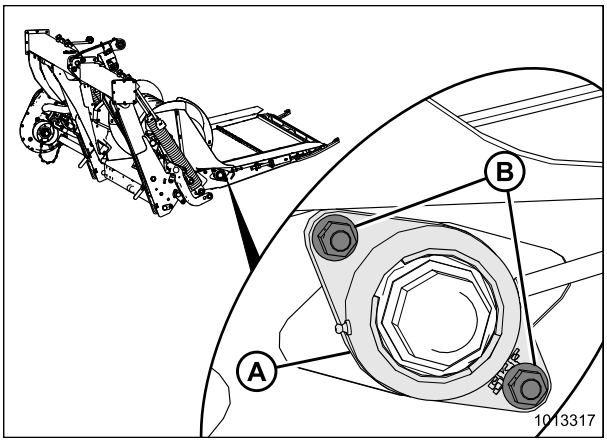



**Figura 5.172: rolamento de rolos de adicionamento**

6. Mova a placa da tampa do rolo de acionamento (A) para a esquerda.

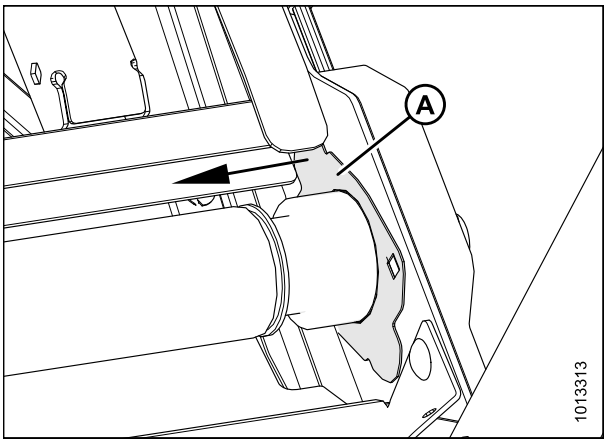



**Figura 5.173: Rolo de acionamento**

7. Deslize o rolo de acionamento (A) com o conjunto do rolamento (B) para a direita até o lado esquerdo sair da ranhura.

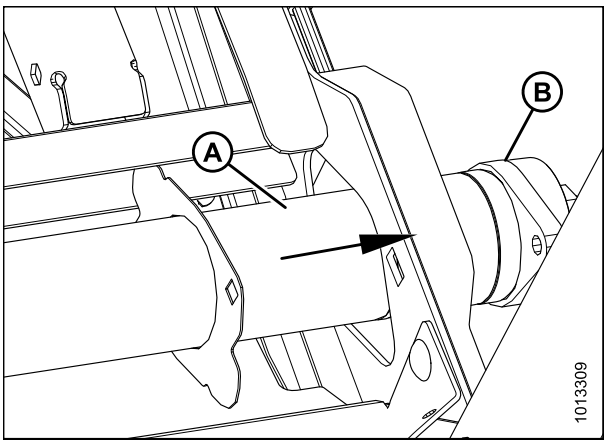



**Figura 5.174: Rolo de acionamento**

8. Levante a extremidade esquerda da estrutura.
9. Deslize o conjunto (A) para a esquerda, orientando o compartimento (B) do rolamento através da abertura (C) da estrutura.
10. Remova o rolo (A).

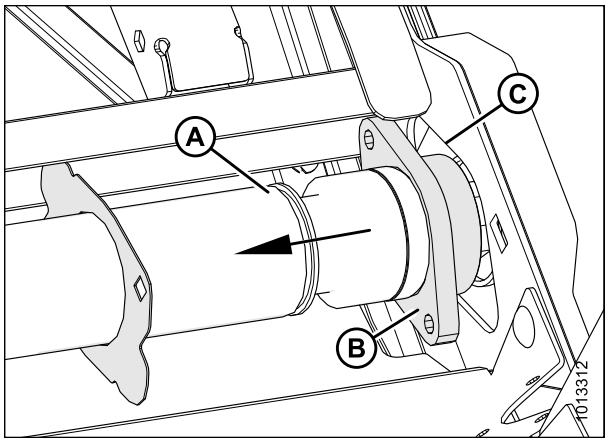



**Figura 5.175: Rolo de acionamento**

*Instalação do rolo de acionamento da esteira central*

1. Aplique graxa às ranhuras.
2. Deslize a placa da tampa do rolo de acionamento (A) sobre a extremidade direita do rolo (B).
3. Oriente a extremidade do rolamento (C) do rolo de acionamento através da abertura da estrutura (D).

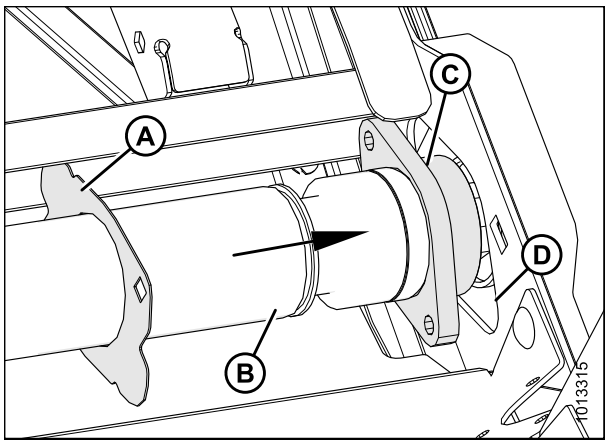



**Figura 5.176: Rolo de acionamento (extremidade do rolamento)**

4. Deslize a extremidade esquerda do rolo de acionamento (A) sobre a ranhura do motor (B).

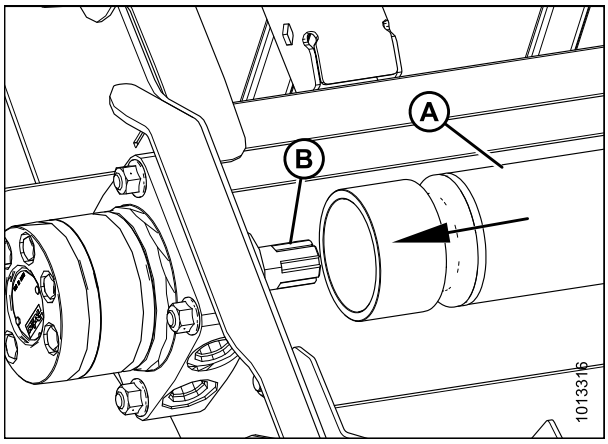



**Figura 5.177: Motor**

5. Fixe o rolamento e o alojamento (A) com a placa da tampa do rolo de acionamento na estrutura usando dois parafusos (B).
6. Instale a esteira do deque central. Consulte *5.10.1 Substituição da esteira central, página 424*.
7. Tensione a esteira central. Consulte *5.10.2 Ajuste da tensão da esteira central, página 427*.

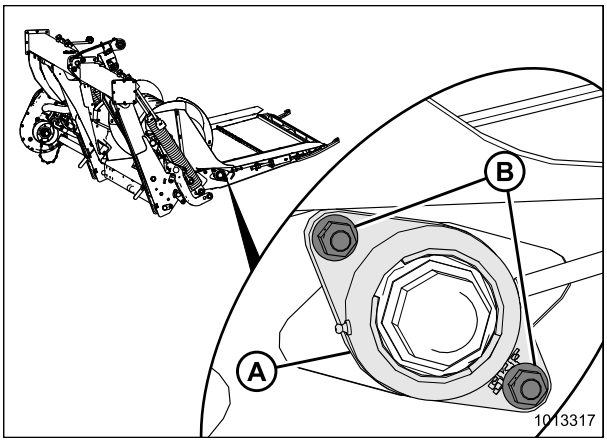



**Figura 5.178: rolamento de rolos de acionamento**

## *Substituição dos rolamentos do rolo de acionamento da esteira central*

**Substituição do rolamento do rolo de acionamento da esteira central**

### ⚠ PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado ou à queda de uma máquina suspensa, sempre pare o motor e remova a chave antes de deixar o assento do operador e sempre engate os esteios de segurança antes de ficar sob a máquina por qualquer motivo.**

1. Eleve a plataforma e o molinete até sua altura máxima, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Engate os apoios de segurança do molinete e da plataforma.
3. Afrouxe a contraporca (A) e gire o parafuso (B) no sentido anti-horário para liberar a tensão da esteira. Repita para o lado oposto.

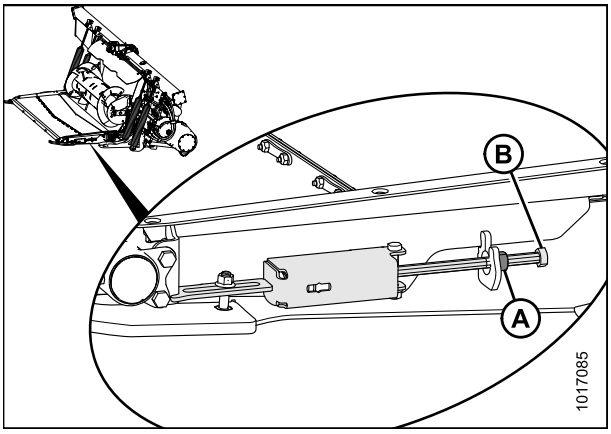



**Figura 5.179: Tensionador da esteira central**

4. Afrouxe o parafuso de ajuste (B) na trava do rolamento (A).
5. Utilize um martelo e bata na trava do rolamento (A) na direção oposta à rotação do sem fim para liberar a trava.

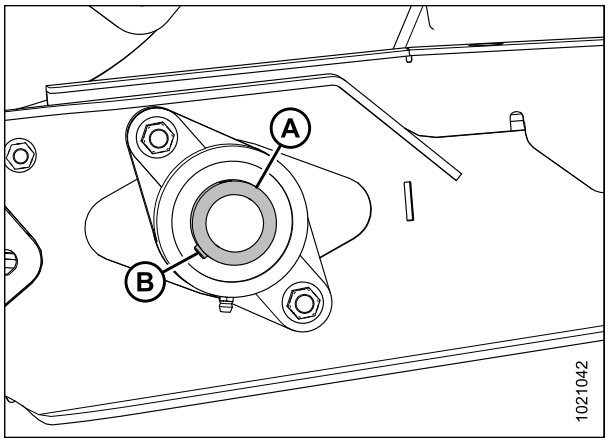



**Figura 5.180: Rolamento do rolo de acionamento da esteira central**

6. Remova duas porcas (A).

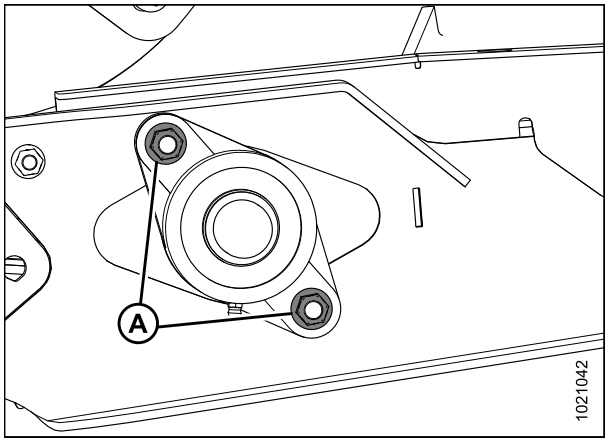



**Figura 5.181: Rolamento do rolo de acionamento da esteira central**

7. Remova o compartimento do rolamento (A).

   **NOTA:**

   Se o rolamento estiver engripado no eixo, pode ser mais fácil remover o conjunto do rolo de acionamento. Para mais instruções, consulte *Remoção do rolo de acionamento da esteira central, página 428*.

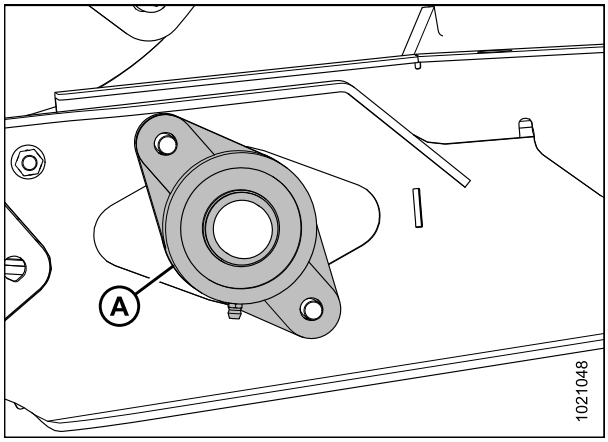



**Figura 5.182: Rolamento do rolo de acionamento da esteira central**

**Instalação do rolamento do rolo de acionamento da esteira central**

1. Instale o compartimento do rolamento do rolo de acionamento (A) no cardan (B) e prenda com dois parafusos e porcas (C).

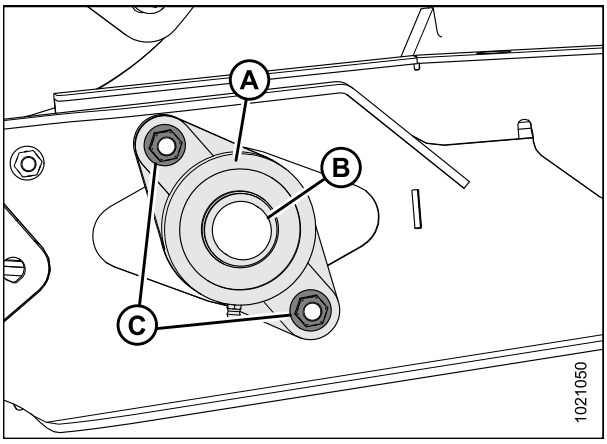



**Figura 5.183: Rolamento do rolo de acionamento da esteira central**

2. Instale o colar de travamento do rolamento (A) sobre o cardan.
3. Utilize um martelo e bata na trava do rolamento na direção da rotação do sem fim para travar.
4. Aperte o parafuso de ajuste do rolamento (B).

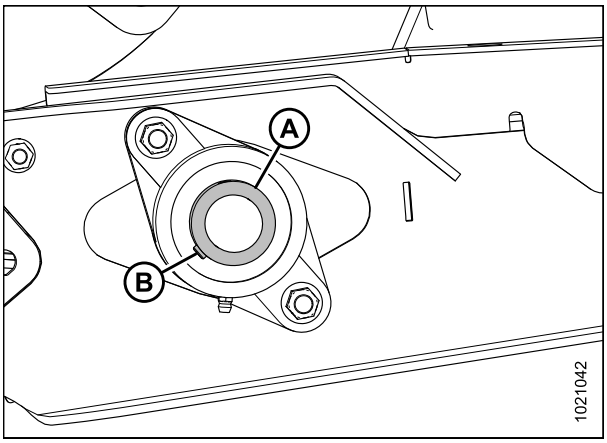



**Figura 5.184: Rolamento do rolo de acionamento da esteira central**

5. Tensione a esteira central. Consulte *5.10.2 Ajuste da tensão da esteira central, página 427*.

## 5.10.4 Rolo livre da esteira central

Este rolo não é acionado na esteira central.

### *Remoção do rolo livre da esteira central*

1. Prenda os apoios de segurança do alimentador.

2. Afrouxe a contraporca (A) e gire o parafuso (B) no sentido anti-horário para liberar a tensão da esteira. Repita para o lado oposto.

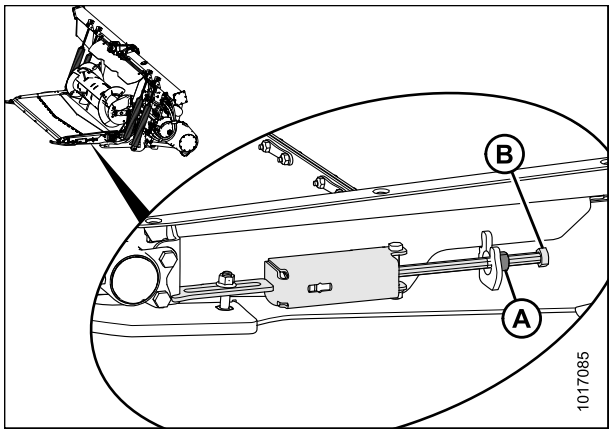



**Figura 5.185: Tensionador da esteira central**

3. Remova os parafusos (A) e porcas e remova as cintas do conector da esteira (B).
4. Abra a bandeja do deque de alimentação.

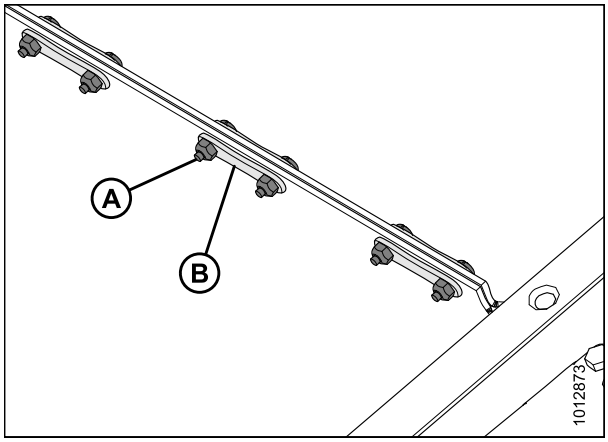



**Figura 5.186: Conector da esteira**

5. Remova a porca (D) para ter melhor acesso às outras duas porcas (C).
6. Remova dois parafusos (A) e porcas (C) das duas extremidades do rolo livre.
7. Remova o conjunto do rolo movido (B).

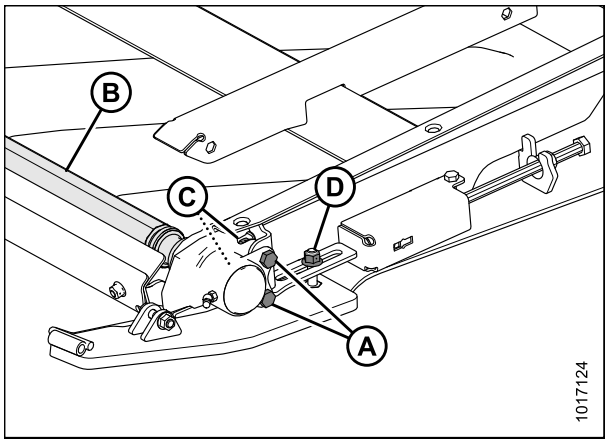



**Figura 5.187: Rolo movido**

*Substituição do rolamento do rolo livre da esteira central*

1. Remova a proteção contra poeira (A).

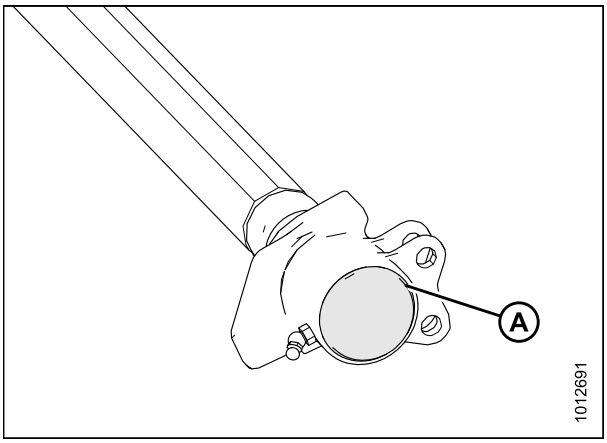



**Figura 5.188: Rolo livre**

2. Remova a porca (A).
3. Utilizando um martelo, toque no conjunto do rolamento (B) até que ele deslize para fora do cardan.

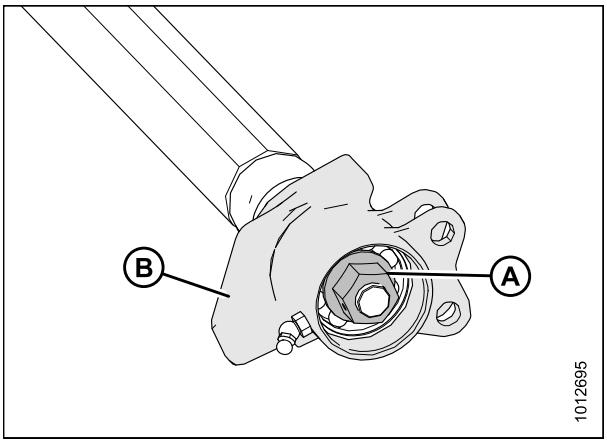



**Figura 5.189: Rolo livre**

4. Prenda o encaixe (D) e remova o anel de retenção interno (A), o rolamento (B), e as duas vedações (C)
5. Aplique óleo ao orifício antes da montagem.
6. Instale as vedações (C) no encaixe (D).

   **NOTA:**

   Certifique-se de que o lado plano da vedação está voltado para dentro.
7. Instale o rolamento (B).
8. Instale o anel de retenção (A).
9. Escove o cardan com óleo. Gire cuidadosamente o encaixe (D) com as vedações (C), o rolamento (B) e o anel de retenção (A) manualmente sobre o eixo para evitar danos à vedação.

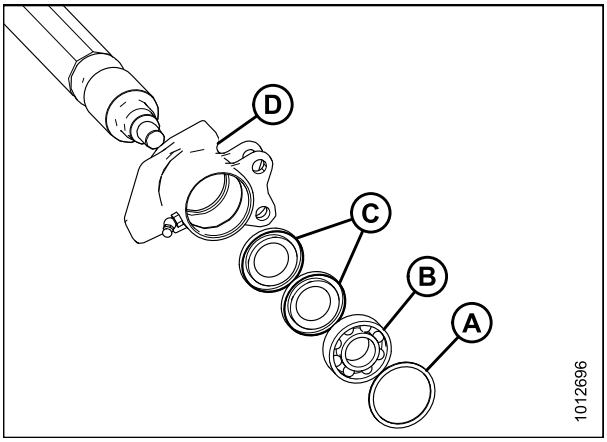



**Figura 5.190: Conjunto de rolamento**

10. Prenda o conjunto do rolamento ao cardan com a porca (A).
11. Instale a proteção contra poeira (B).
12. Bombeie graxa no conjunto de rolamento.

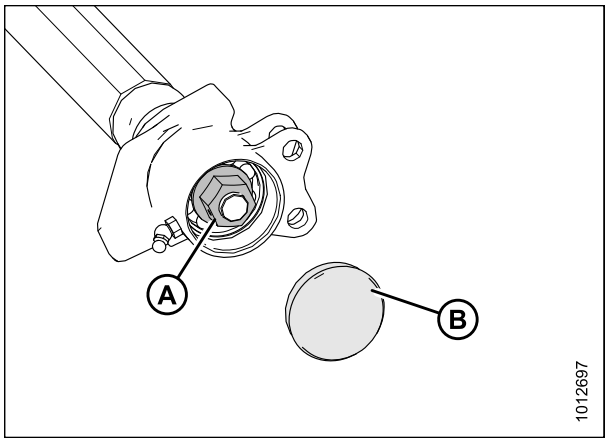



**Figura 5.191: Rolo livre**

### *Instalação do rolo livre da esteira central*

1. Posicione o conjunto do rolo livre (B) no deque do módulo de flutuação.
2. Instale dois parafusos (A) e porcas (C) às duas extremidades do rolo livre.

   **NOTA:**

   **NÃO** aperte demais os parafusos (A).

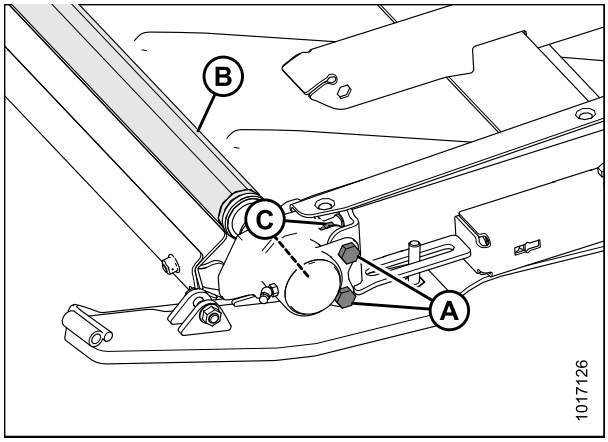



**Figura 5.192: Rolo livre**

3. Instale a porca (A).

   **IMPORTANTE:**

   Mantenha uma folga (C) de 2–4 mm (1/16–3/16 in.) entre a placa (B) e a porca (A) para permitir a flutuação do rolo livre e para se mover quando a correia for colocada sob tensão ou for ajustada.

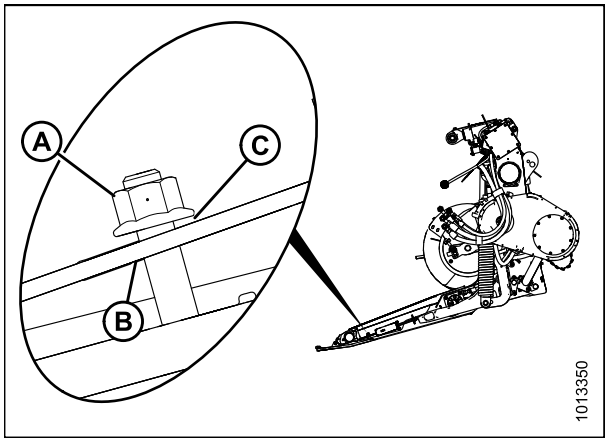



**Figura 5.193: Rolo livre**

4. Retraia a esteira central e a prenda às cintas do conector (B), aos parafusos (A) e às porcas.
5. Tensione a esteira central. Consulte *5.10.2 Ajuste da tensão da esteira central, página 427*.

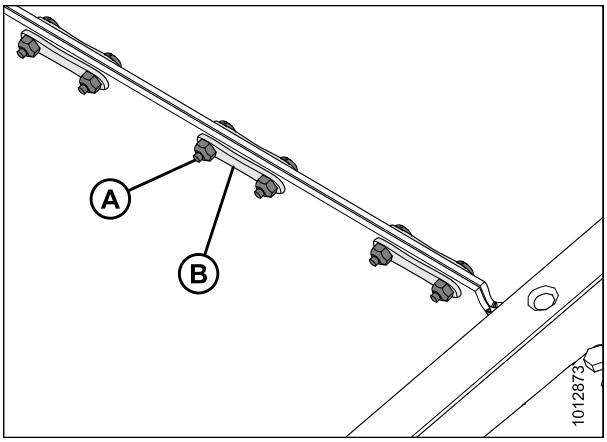



**Figura 5.194: Conector da esteira**

## 5.10.5 Abrindo a janela de inspeção do deque de alimentação do

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado ou à queda de uma máquina suspensa, sempre pare o motor e remova a chave antes de deixar o assento do operador e sempre engate os esteios de segurança antes de ficar sob a máquina por qualquer motivo.**

1. Ligue a colheitadeira, levante a plataforma totalmente e engate as travas do cilindro de elevação da plataforma.
2. Desligue o motor e remova a chave.

3. Gire as travas (A) para destravar a alavanca (B).

   **NOTA:**

   Peças foram removidas da ilustração, à direita, para melhor clareza.

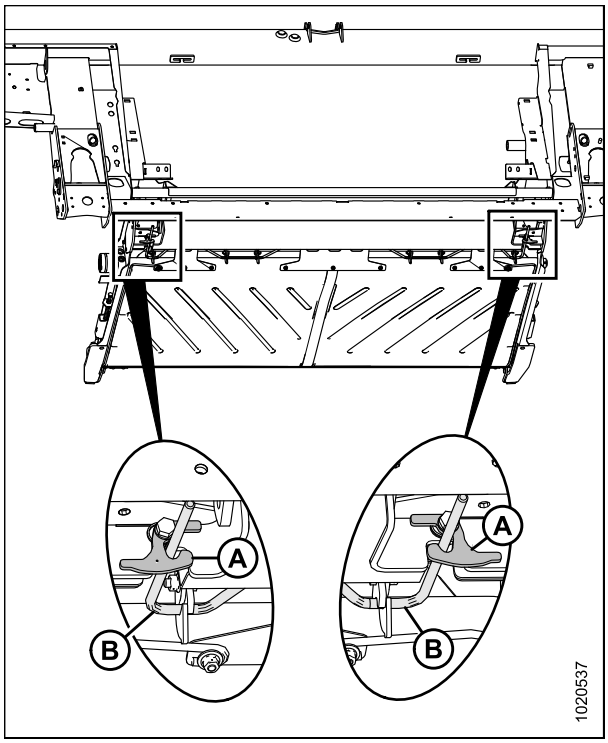



**Figura 5.195: Janela de inspeção do deque (vista traseira)**

4. Segure a janela (A) e gire as maçanetas (B) para liberar a janela.

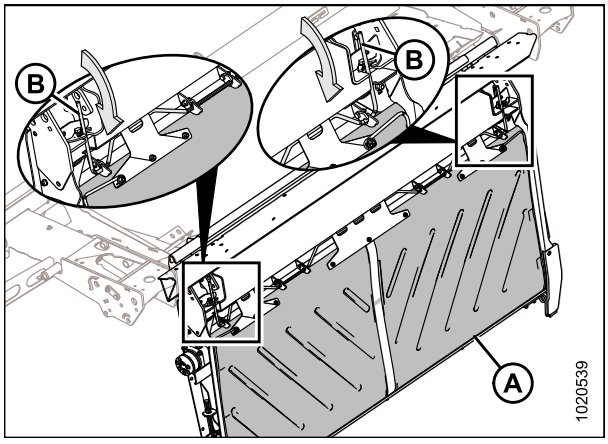



**Figura 5.196: Lado de baixo da janela de inspeção do deque de alimentação**

5. Abaixe a janela plástica (A) e verifique se materiais/resíduos do transporte possam ter caído sob a esteira do adaptador.

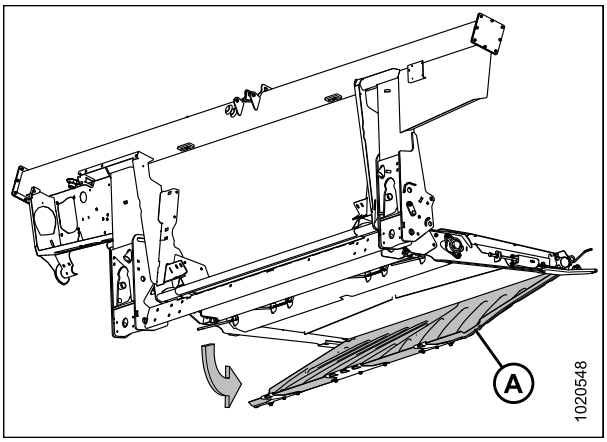



**Figura 5.197: Janela de inspeção do deque (vista traseira)**

## 5.10.6 Elevação da janela de inspeção do deque do adaptador

1. Eleve a janela do deque (A).
2. Encaixe a maçaneta (B) aos ganchos (C) da janela de inspeção do deque.
3. Gire as alavancas para cima, trazendo a janela (A) do deque de alimentação para a posição de travamento.

   **NOTA:**

   Certifique-se de que os três ganchos da janela (C) estejam fixados à alavanca (B) de travamento.

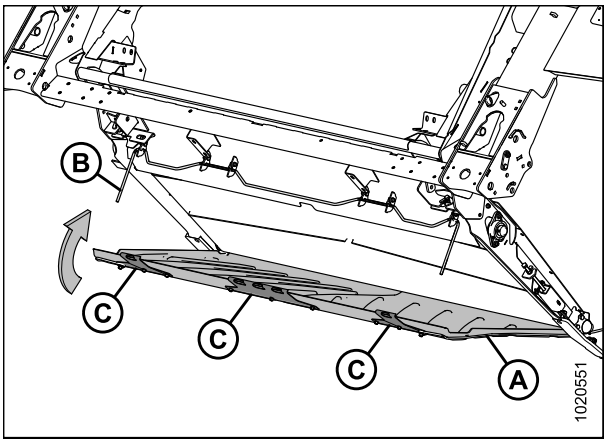



**Figura 5.198: Lado de baixo da janela de inspeção do deque (vista traseira)**

4. Segure a janela de inspeção do deque (A) no lugar e gire as travas (B) para travar a alavanca (C) de maneira segura.

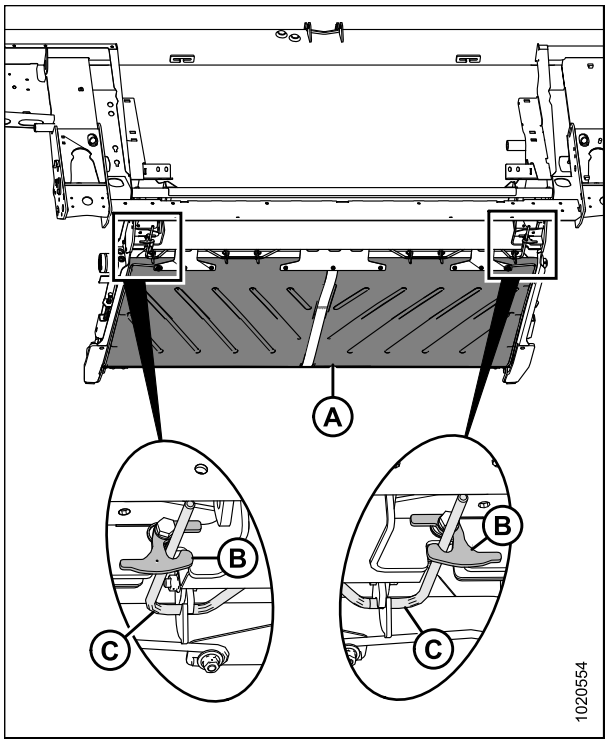



**Figura 5.199: Janela de inspeção do deque (vista traseira)**

# 5.11 Módulo de flutuação das barras raspadoras e defletores do alimentador

## 5.11.1 Remoção das barras raspadoras

1. Desacople a plataforma da colheitadeira. Consulte *4 Acoplamento/Desacoplamento da plataforma, página 279*.
2. Remova os quatro parafusos e porcas (A) que prendem a barra raspadora (B) à estrutura do módulo de flutuação e remova as barras raspadoras.
3. Repita do lado oposto.

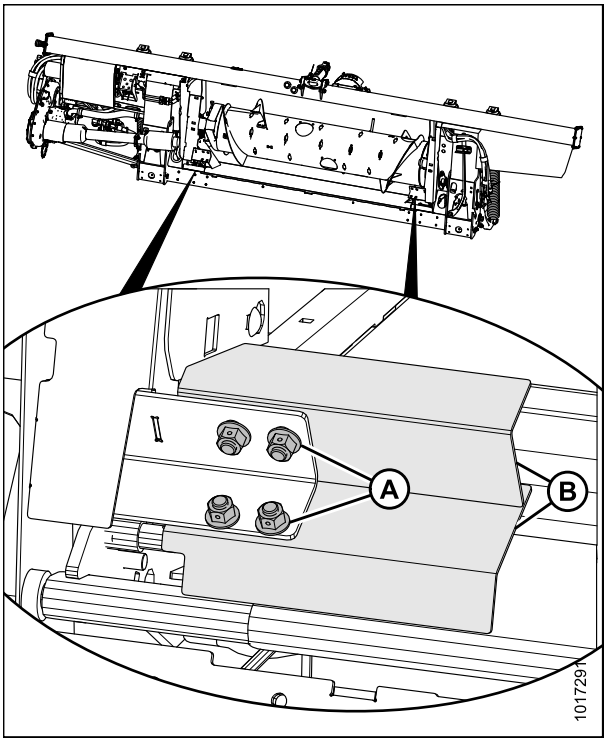



**Figura 5.200: Barra raspadoras**

## 5.11.2 Instalação das barras raspadoras

1. Desacople a plataforma da colheitadeira. Consulte *4 Acoplamento/Desacoplamento da plataforma, página 279*.
2. Posicione a barra raspadora (A) de modo que o entalhe fique no canto da estrutura.
3. Prenda a barra raspadora (A) ao módulo de flutuação com quatro parafusos e porcas (C). Certifique-se de que as porcas estejam voltadas para a colheitadeira.
4. Repita do lado oposto.

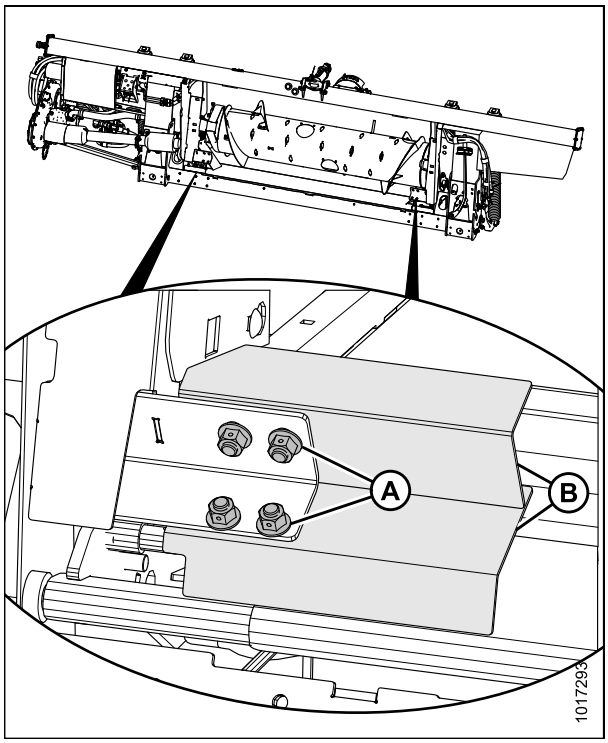



**Figura 5.201: Barra raspadoras**

## 5.11.3 Substituição dos defletores do alimentador em colheitadeiras New Holland CR

1. Desacople a plataforma da colheitadeira. Consulte *4 Acoplamento/Desacoplamento da plataforma, página 279*.
2. Remova os dois parafusos (B) e as porcas que prendem o defletor do alimentador (A) à estrutura do módulo de flutuação e remova o defletor.
3. Posicione o defletor do alimentador sobressalente (A) e prenda-o com parafusos e porcas (B) (certifique-se de que estejam voltados para a colheitadeira). **NÃO** aperte as porcas.

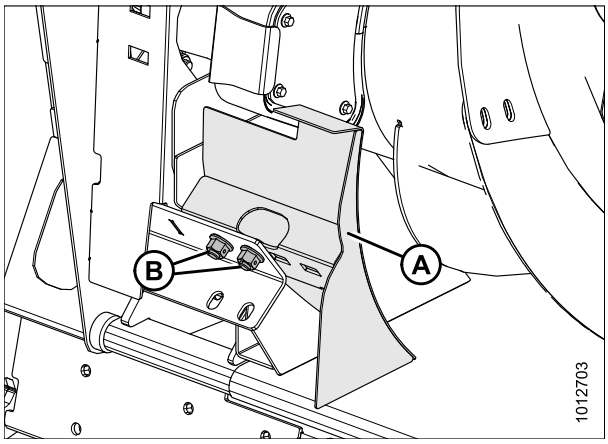



**Figura 5.202: Defletores do alimentador**

4. Ajuste o defletor (A) de modo que a distância (C) entre a bandeja e o defletor seja de 4–6 mm (5/32–1/4 pol.).
5. Aperte as porcas (B).
6. Repita a operação para o defletor oposto.
7. Prenda a plataforma na colheitadeira. Consulte *4 Acoplamento/Desacoplamento da plataforma, página 279*.
8. Após acoplar a plataforma à colheitadeira, estenda totalmente a união central e verifique a folga entre o defletor e a bandeja. Mantenha a folga de 4–6 mm (5/32–1/4 pol.).

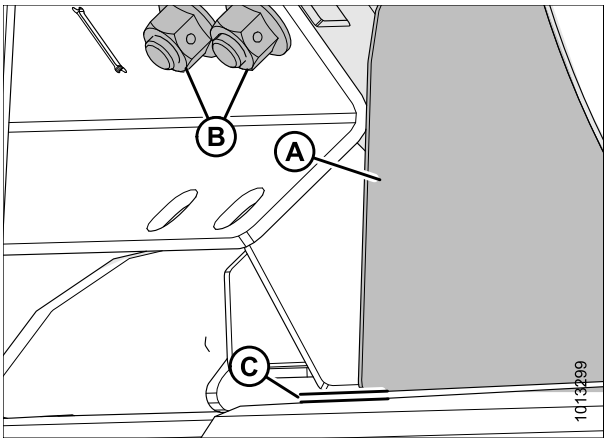



**Figura 5.203: Distância da bandeja e do defletor**

# 5.12 Esteiras da plataforma

Há duas esteiras na plataforma. Elas conduzem a cultura cortada à esteira de alimentação do módulo de flutuação e do sem fim. Substitua as esteiras caso estejam rasgadas, rachadas ou se estiverem com aletas faltando.

## 5.12.1 Remoção das esteiras da plataforma

**PERIGO**

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado ou à queda de uma máquina suspensa, sempre pare o motor e remova a chave antes de deixar o assento do operador e sempre engate os esteios de segurança antes de ficar sob a máquina por qualquer motivo.**

1. Eleve o molinete e engate os seus apoios de segurança.
2. Eleve a plataforma e engate os apoios de segurança.
3. Mova a esteira até que a junta da esteira esteja na área de trabalho.

   **NOTA:**

   O deque pode também ser deslocado em direção ao centro para proporcionar uma abertura na tampa de proteção.
4. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
5. Libere a tensão sobre a esteira. Consulte *5.12.3 Ajuste da tensão da esteira, página 446*.

6. Remova os parafusos (A) e os conectores do tubo (B) na junta da esteira.
7. Puxe a esteira do deque.

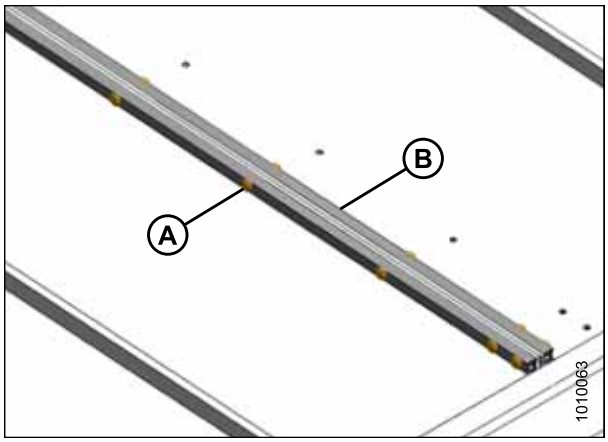



**Figura 5.204: Conector da esteira**

## 5.12.2 Instalação das esteiras da plataforma

### ⚠ ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais por causa de quedas ou por causa do molinete suspenso, sempre engate os apoios de segurança do molinete antes de entrar embaixo do molinete por qualquer motivo.**

**NOTA:**

Verifique a altura do deque antes de instalar as esteiras. Consulte *5.12.5 Ajuste da altura do deque., página 451*.

1. Aplique talco (o mesmo usado em bebês) ou uma mistura de talco/lubrificante de grafite sobre a superfície da esteira que forma a vedação com a barra de corte e na parte inferior das guias da esteira.
2. Insira a esteira no deque na extremidade externa, sob os rolos. Puxe a esteira para dentro do deque enquanto a insere na extremidade.
3. Insira a esteira até que possa ser enrolada em volta do rolo de acionamento.
4. Insira a extremidade oposta da esteira no deque sobre os rolos. Empurre a esteira totalmente no deque.




**Figura 5.205: Instalação das esteiras**

5. Afrouxe os parafusos de montagem (B) no defletor traseiro do deque (A) (auxiliando, dessa forma, com a instalação da esteira).

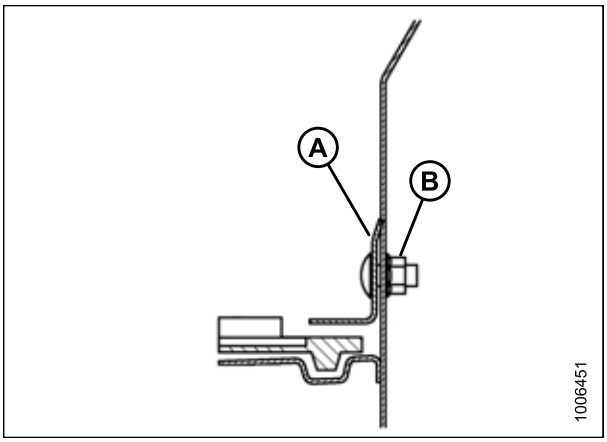



**Figura 5.206: Vedação da esteira**

6. Acople as extremidades da esteira aos conectores (B) do tubo, parafusos (A) (com as cabeças voltadas para a abertura central) e as porcas.
7. ajuste da tensão da esteira. Consulte *5.12.3 Ajuste da tensão da esteira, página 446*.

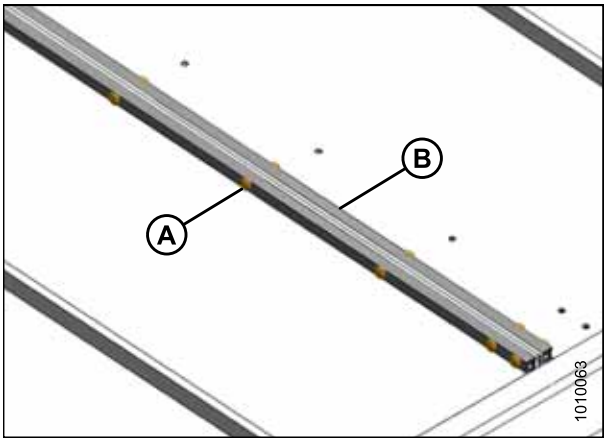



**Figura 5.207: Conector da esteira**

8. Verifique a distância (A) entre as esteiras (B) e a barra de corte (C). Ela deve ser de 3 mm (0–1/8 pol.). Consulte *5.12.5 Ajuste da altura do deque., página 451* para ajustar se necessário.

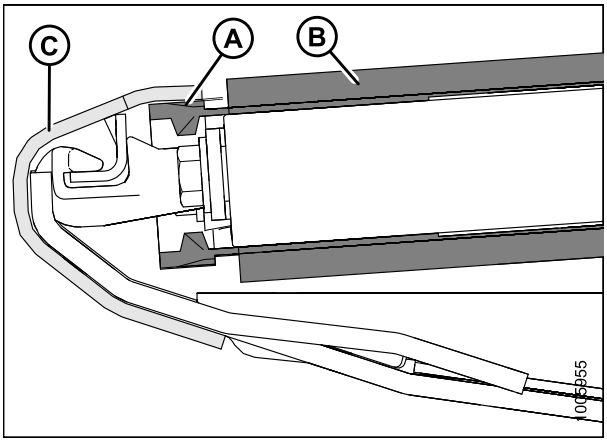



**Figura 5.208: Vedação da esteira**

9. Se for necessário, ajuste o defletor (A) da chapa traseira afrouxando a porca (D) e movendo o defletor até que haja uma folga de 1–7 mm. (1/32–5/16 pol.) (C) entre a esteira (B) e o defletor.
10. Opere as esteiras com o motor em marcha lenta para que o talco ou talco/lubrificante de grafite entre em contato e possa aderir às superfícies de vedação da esteira.

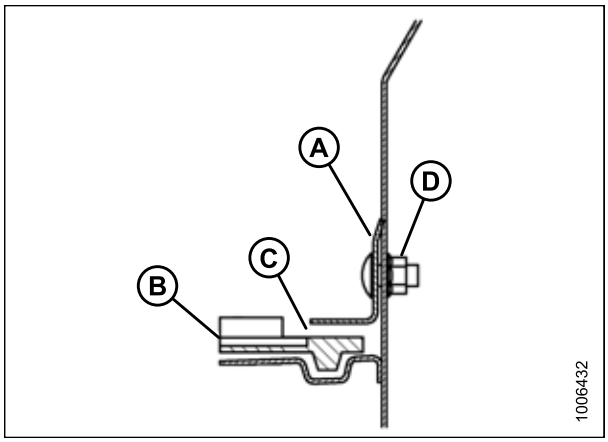



**Figura 5.209: Vedação da esteira**

## 5.12.3 Ajuste da tensão da esteira

### ⚠ ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado ou queda da máquina suspensa, sempre desligue o motor, remova a chave, e engate os apoios de segurança antes de entrar embaixo da plataforma por qualquer motivo.**

1. Certifique-se de que a barra branca do indicador (A) esteja no meio da janela.

### ⚠ ADVERTÊNCIA

**Verifique para ter certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

2. Acione o motor e abaixe totalmente a plataforma.
3. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição.
4. Acople os apoios de segurança da plataforma.

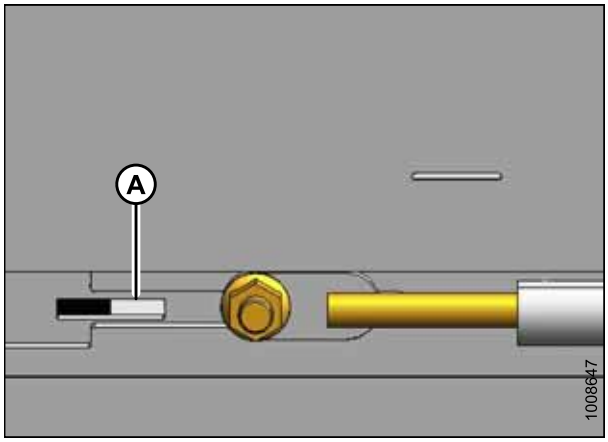



**Figura 5.210: Exibido o ajustador de tensão do lado esquerdo – direito oposto**

5. Certifique-se de que a guia da esteira (faixa de borracha no lado inferior da esteira) esteja adequadamente encaixada na ranhura (A) do rolo de acionamento.

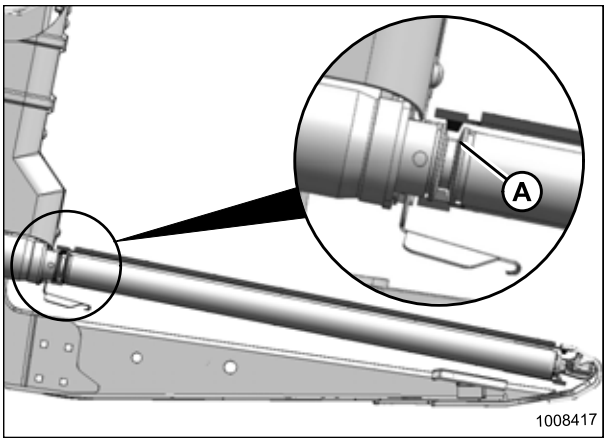



**Figura 5.211: Rolo de acionamento**

6. Certifique-se de que o rolo livre (A) esteja entre as guias (B) da esteira.

   **NOTA:**

   As esteiras são tensionadas de fábrica e raramente devem necessitar de ajuste. Se o ajuste for necessário, a tensão das esteiras deve ser suficiente para evitar o deslizamento e para impedir que a esteira fique frouxa abaixo da barra de corte.

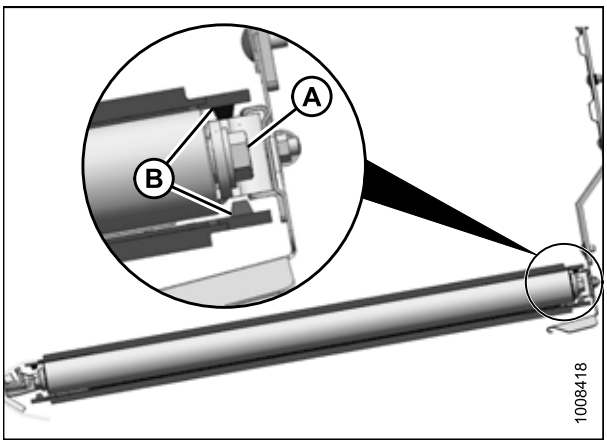



**Figura 5.212: Rolo livre**

**IMPORTANTE:**

**NÃO** ajuste a porca (C). Esta porca é utilizada somente para o alinhamento da esteira.

7. Para afrouxar o parafuso de ajuste (A), gire-o no sentido anti-horário. A barra branca no indicador (B) se moverá para fora na direção da seta (D) indicando que a esteira está se soltando. Afrouxe até que a barra branca do indicador (A) esteja no meio da janela.
8. Para apertar o parafuso de ajuste (A), gire-o no sentido horário. A barra branca no indicador (B) se moverá para dentro na direção da seta (E) indicando que a esteira está presa. Aperte até que a barra branca do indicador (A) esteja no meio da janela.

**IMPORTANTE:**

- Para evitar a falha prematura da esteira, rolos da esteira e/ou componentes tensionadores, não opere com a configuração da tensão de modo que a barra branca não fique visível.
- Para impedir a poeira, garanta que a esteira esteja firme o suficiente para não descer abaixo do ponto onde a barra de corte toca o solo.

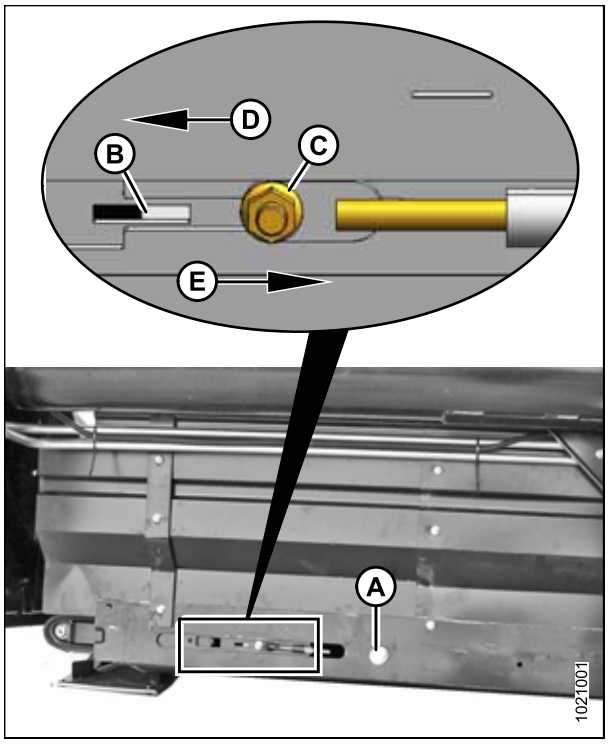



**Figura 5.213: Exibido o ajustador de tensão do lado esquerdo – direito oposto**

## 5.12.4 Ajuste do alinhamento da esteira da plataforma

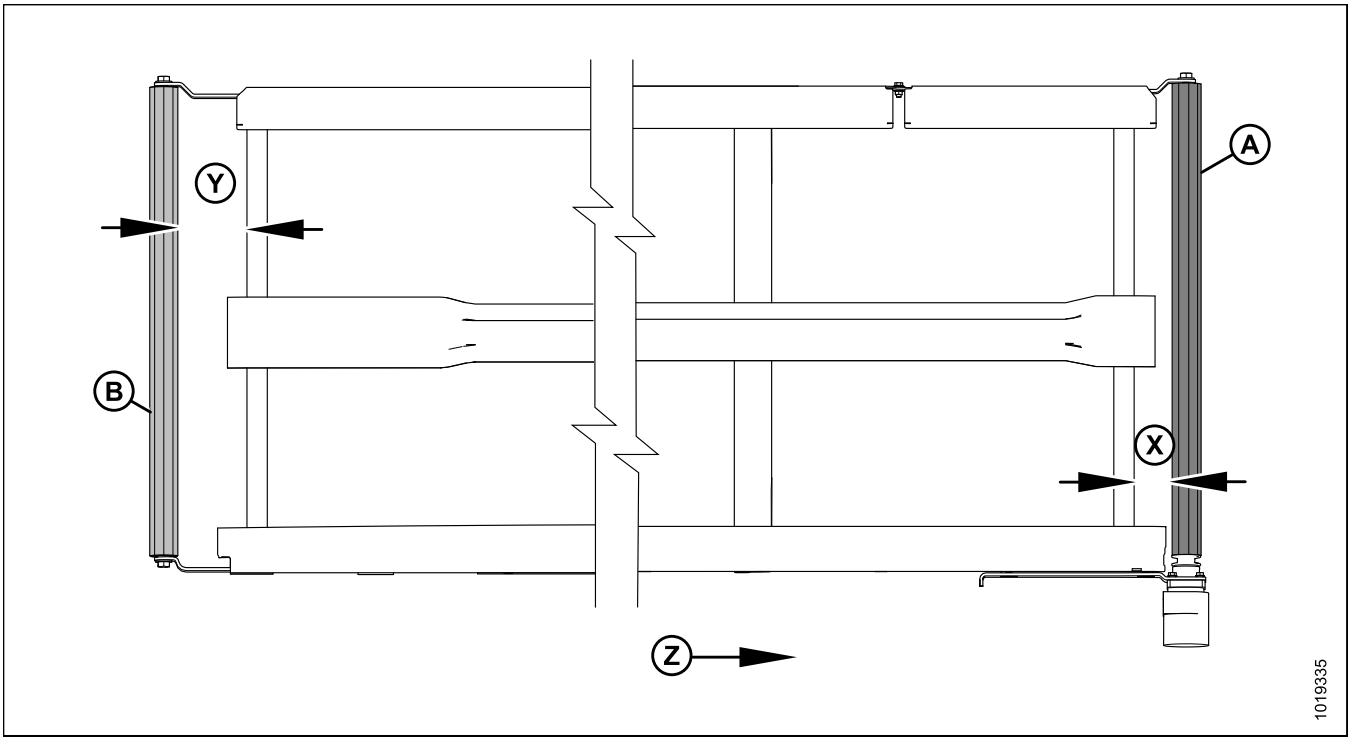
O deslocamento da esteira é ajustado através do alinhamento dos rolos livres de acionamento da esteira.

### CUIDADO

**Para evitar ferimentos, antes de reparar a máquina ou abrir as tampas do acionamento, consulte** *5.1 Preparação da máquina para serviços, página 331*

As imagens exibidas no procedimento a seguir são aplicáveis ao lado esquerdo do deque de esteira. Use as vistas opostas para o deque de esteira do lado direito.

**Figura 5.214: Ajustes de alinhamento da esteira**




**A - Rolos de acionamento**
**B - rolo livre**
**X - Ajuste do rolo de acionamento**
**Y - Ajuste do rolo livre**
**Z - Orientação da esteira**

1. Consulte a tabela seguinte para determinar qual rolo necessita de ajuste e quais ajustes são necessários.

**Tabela 5.2 Tração da esteira da plataforma**

| Tração | No local | Ajuste | Método |
|---|---|---|---|
| Para trás | rolo de acionamento | Aumentar **"X"** | Aperte a porca (E) |
| Para a frente | | Reduzir **'X'** | Afrouxe a porca (E) |
| Para trás | Rolo livre | Aumentar **"Y"** | Aperte a porca (H) |
| Para a frente | | Reduzir **"Y"** | Afrouxe a porca (H) |

2. Ajuste o rolo de acionamento (A) para alterar **X** da seguinte forma:

   a. Afrouxe as porcas (C) e a contraporca (D).

   b. Gire a porca de ajuste (E).

   **NOTA:**

   Algumas peças foram removidas da ilustração para melhor clareza.

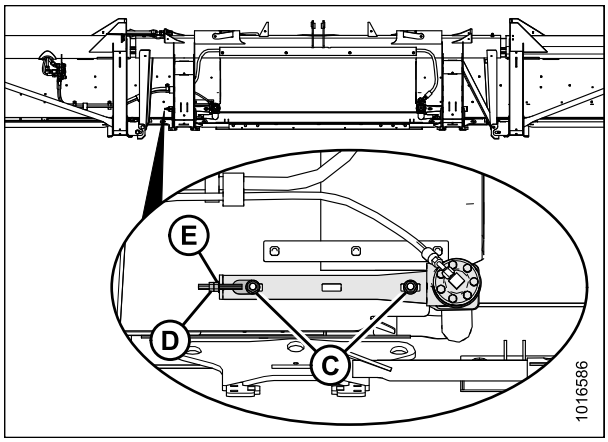



**Figura 5.215: Rolo de acionamento do deque esquerdo (lado esquerdo exibido – direito oposto)**

3. Ajuste o rolo de livre (B) para alterar **Y** da seguinte forma:

   a. Afrouxe a porca (F) e a contraporca (G).

   b. Gire a porca de ajuste (H).

   **NOTA:**

   Se a esteira não se deslocar na extremidade do rolo livre, após ajustar o rolo livre, o rolo de acionamento provavelmente não está perpendicular ao deque. Ajuste o rolo do acionamento, e então ajuste o rolo movido.

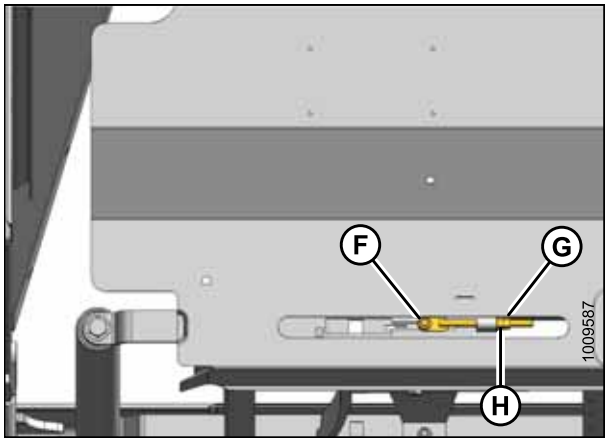



**Figura 5.216: Rolo livre do deque esquerdo (lado esquerdo exibido – direito oposto)**

## 5.12.5 Ajuste da altura do deque.

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado ou queda da máquina suspensa, sempre desligue o motor, remova a chave, e engate os apoios de segurança antes de entrar embaixo da plataforma por qualquer motivo.**

**IMPORTANTE:**

Esteiras novas instaladas de fábrica são verificadas quanto ao calor e quanto a pressão na fábrica. A folga entre a esteira (A) e a barra de corte (B) está configurada para 0–3 mm (0–1/8 pol.). Isso evita que o material entre nas esteiras laterais, travando-as. Pode ser necessário diminuir a distância do deque para 0–1 mm (1/16 pol.).

1. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
2. Verifique se a distância (A) entre a esteira (B) e a barra de corte (C) é de 0–3 mm (0–1/8 pol.).

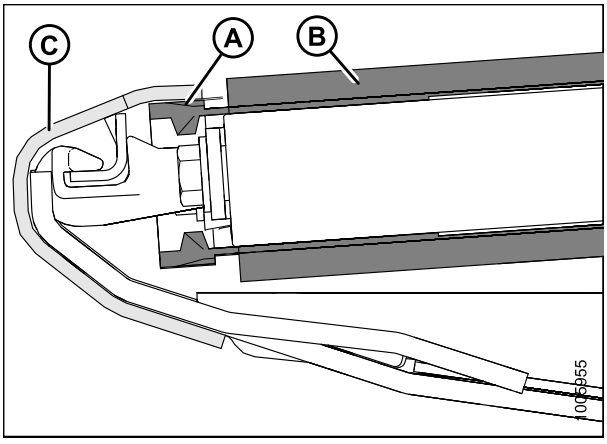



**Figura 5.217: Vedação da esteira**

**NOTA:**

Meça os suportes do deque (A) com a plataforma na posição de funcionamento. Existem entre dois e oito suportes por deque dependendo das dimensões da plataforma.

4. Afrouxe a tensão da esteira. Consulte *5.12.3 Ajuste da tensão da esteira, página 446*.

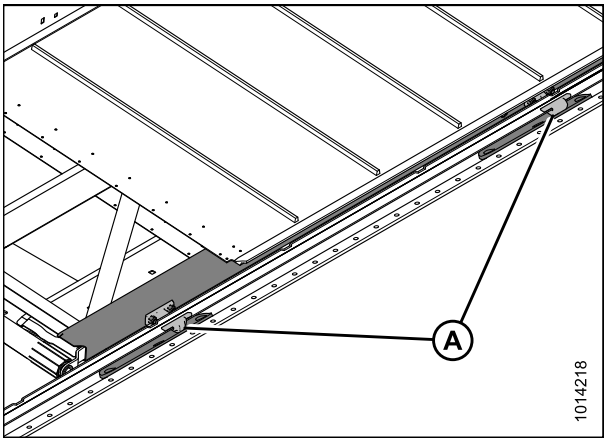



**Figura 5.218: Suportes do deque da esteira**

5. Eleve a borda frontal da esteira (A) para além da barra de corte (B) a fim de expor o suporte do deque.
6. Meça e observe a espessura da correia da esteira.

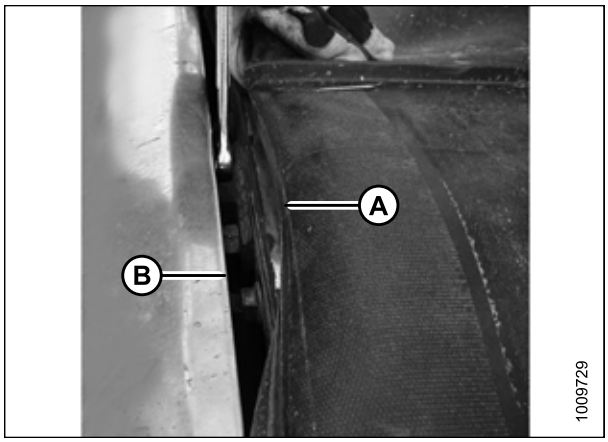



**Figura 5.219: Ajuste da esteira**

7. Afrouxe as duas porcas de segurança (A) do suporte do deque (B) **apenas em uma volta e meia.**

   **NOTA:**

   O número de suportes do deque (B) é determinado pela dimensão da plataforma: quatro em molinetes simples e oito em molinetes duplos.
8. Toque no deque (C) para abaixá-lo em relação aos suportes. Toque no suporte do deque (B) utilizando um pulsão para elevar o deque em relação aos suportes.

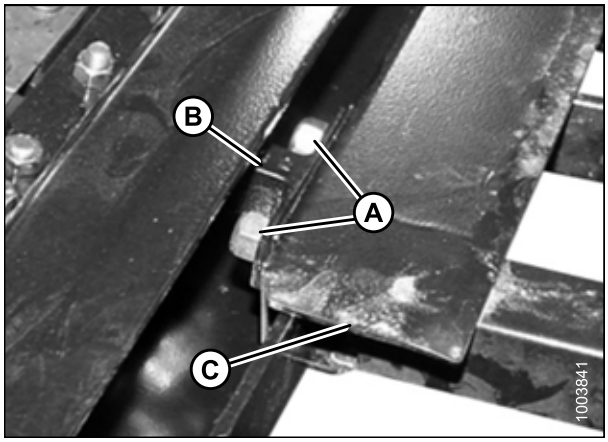



**Figura 5.220: Suporte do deque**

9. Ajuste o deque (A) para 1 mm (1/16 pol.), em seguida adicione a espessura da esteira como mensurado no passo *6, página 452* abaixo (B) da barra de corte (C) para criar uma vedação.
10. Aperte as ferragens de sustentação do deque (D).
11. Verifique novamente a folga (B). Consulte o passo *9, página 452*.
12. Tensione a esteira. Consulte *5.12.3 Ajuste da tensão da esteira, página 446*.

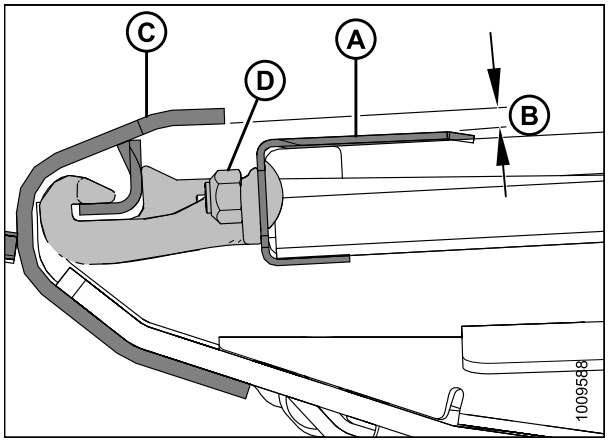



**Figura 5.221: Suporte do deque**

13. Ajuste o defletor (A) da chapa traseira (se necessário) afrouxando a porca (D) e movendo o defletor até que haja uma folga de 1–7 mm (1/32–5/16 pol.) (C) entre a esteira (B) e o defletor.

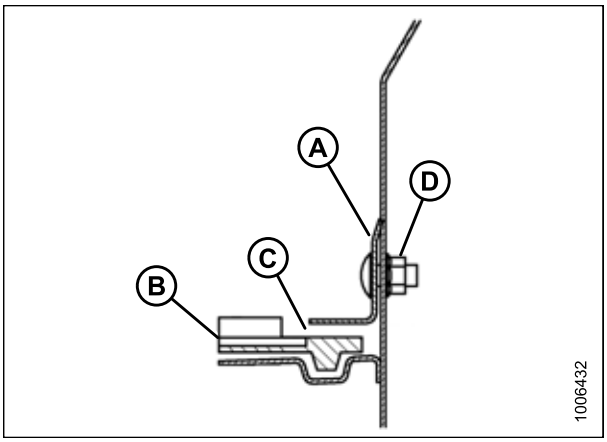



**Figura 5.222: Defletor da chapa traseira**

## 5.12.6 Manutenção do rolo da esteira da plataforma

Os rolos da esteira possuem rolamentos não lubrificáveis, no entanto, a vedação externa deve ser verificada a cada 200 horas (mais frequentemente em condições arenosas) para obter o máximo de vida do rolamento.

### *Inspeção do rolamento de rolo da esteira*

Utilizando um termômetro infravermelho, verifique se há rolamentos com problemas, da seguinte forma:

1. Engate a plataforma e coloque as esteiras em funcionamento por aproximadamente três minutos.
2. Verifique a temperatura dos rolamento do rolo da esteira em cada um dos braços do rolete (A), (B) e (C) e em cada deque. Certifique-se de que a temperatura não exceda 44°C (80°F) acima da temperatura ambiente.

   Substitua os rolamentos do rolo que excederem a temperatura máxima recomendada. Consulte a

   - *5.12.6.2 Substituição do rolamento do rolo livre da esteira da plataforma, página 455*, e
   - *5.12.6.2 Substituição do rolamento do rolo de acionamento da esteira da plataforma, página 458*.

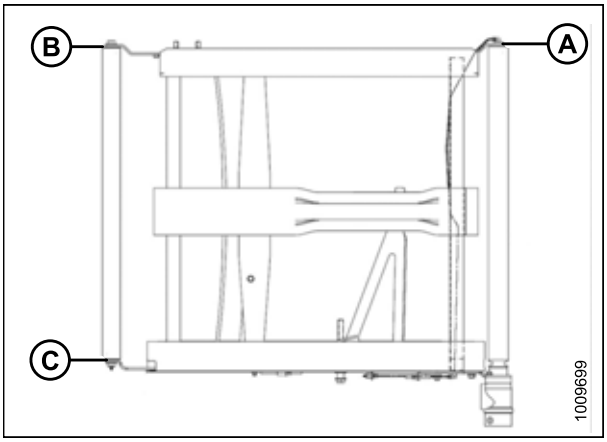



**Figura 5.223: Braços do rolete**

### *Rolo livre do deque da esteira*

**Remoção rolo livre do deque da esteira**

**PERIGO**

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado ou à queda de uma máquina suspensa, sempre pare o motor e remova a chave antes de deixar o assento do operador e sempre engate os esteios de segurança antes de ficar sob a máquina por qualquer motivo.**

**NOTA:**

Se o conector da esteira não estiver visível, engate a plataforma até que o conector esteja acessível (preferencialmente, perto da extremidade externa do deque).

1. Acione o motor, eleve a plataforma e o molinete.
2. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
3. Engate os apoios de segurança do molinete e da plataforma.
4. Solte a esteira girando o parafuso de ajuste (A) no sentido anti-horário.

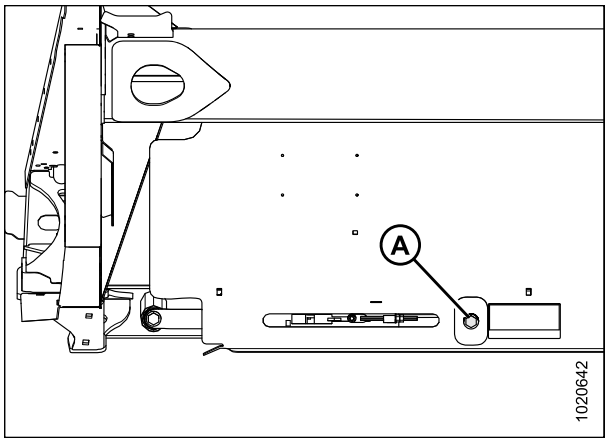



**Figura 5.224: Tensionador**

5. Remova os parafusos (A), conectores do tubo (B) e as porcas da junta da esteira para desacoplar a esteira.
6. Puxe a esteira fora do rolo movido.

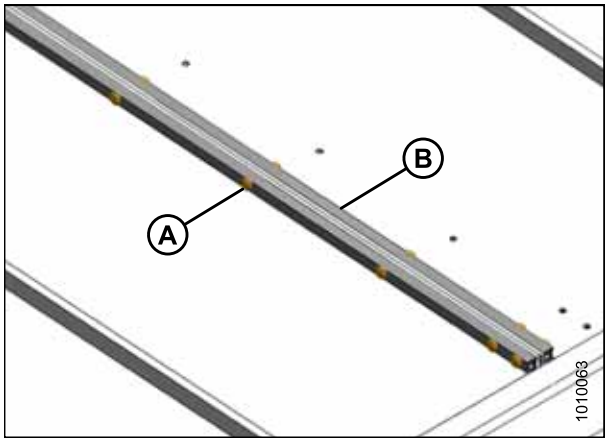



**Figura 5.225: Conector da esteira**

7. Remova os parafusos (A) e a arruela (C) das duas extremidades do rolo livre.
8. Abra os braços do rolo (B) e (C), e remova o rolo livre.

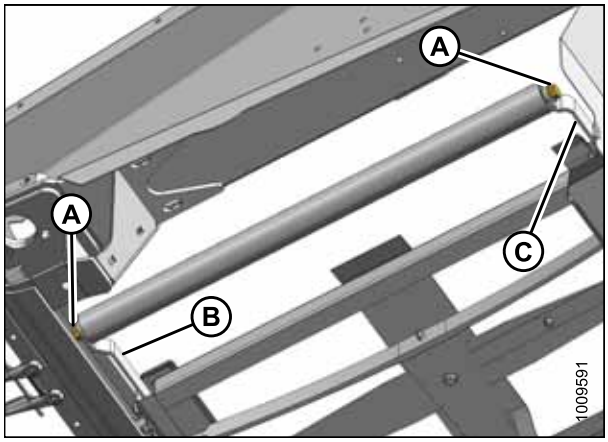



**Figura 5.226: Rolo livre**

**Substituição do rolamento do rolo livre da esteira da plataforma**

1. Remova o conjunto do rolo livre da esteira. Consulte *5.12.6.1 Remoção rolo livre do deque da esteira, página 453*.
2. Remova o conjunto do rolamento (A) e a vedação (B) do tubo do rolo (C) como segue:
   a. Fixe o martelo deslizante (D) ao eixo roscado (E) do conjunto do rolamento.
   b. Retire o conjunto do rolamento (A) e a vedação (B) com leves batidas.
3. Limpe o interior do tubo do rolo (C), verifique se o tubo apresenta sinais de desgaste ou dano e o substitua se necessário.

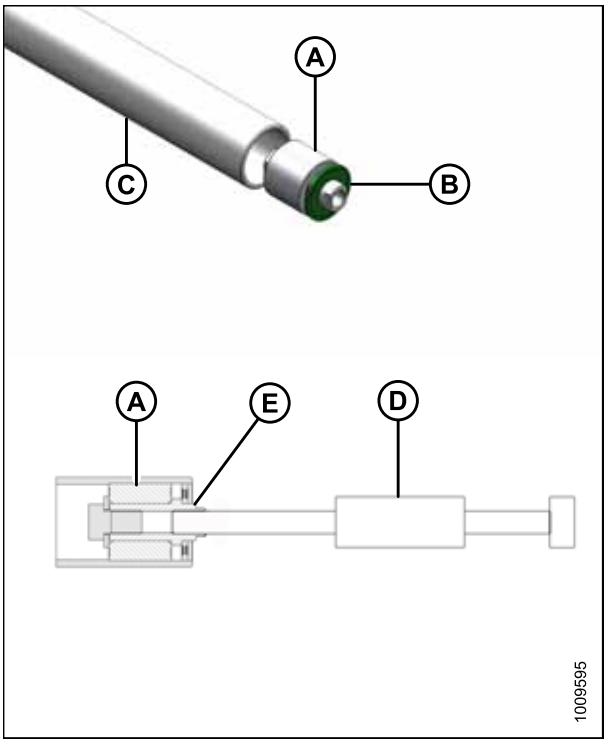



**Figura 5.227: Rolamento do rolo**

4. Instale o novo conjunto de rolamento (A) pressionando o anel do rolamento no tubo até que esteja em 14–15 mm (9/16–19/32 pol.) (B) a partir da borda externa do tubo.
5. Aplique graxa SAE multiuso com desempenho de alta temperatura e extrema pressão (EP) com máximo de 1% de dissulfeto de molibdênio (NLGI Categoria 2) de base lítio na parte frontal do conjunto (A) de rolamento.
6. Instale a nova vedação (C) na abertura do rolo e coloque uma arruela plana (1,0 pol. D.I. x 2,0 pol. D.E.) na vedação.
7. Toque na vedação (C) na abertura do rolo com um soquete de tamanho adequado. Toque na arruela e no conjunto do rolamento (A) até que a vedação fique a 3–4 mm (1/8–3/16 pol.) (D) da borda externa do tubo.

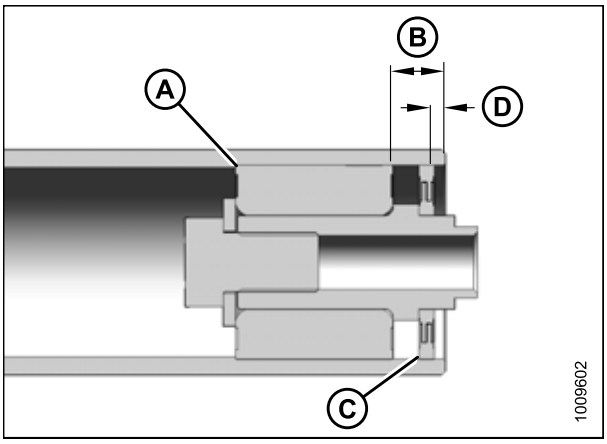



**Figura 5.228: Rolamento de rolo da polia**

**Instalação do rolo livre da esteira da plataforma**

1. Posicione a ponta do eixo no rolo livre do braço dianteiro (B) no deque.
2. Empurre o rolo para desviar levemente o braço dianteiro de modo que a ponta do eixo, na parte traseira do rolo, possa deslizar dentro do braço (C) traseiro.
3. Instale parafusos (A) com arruelas e aplique torque de 93 Nm (70 libras pés).
4. Enrole a esteira sobre o rolo livre, feche a esteira e configure a tensão. Consulte *5.12.2 Instalação das esteiras da plataforma, página 444*.
5. Coloque a máquina para funcionar e verifique se a esteira se desloca corretamente. Ajuste o deslocamento da esteira se necessário. Consulte *5.12.4 Ajuste do alinhamento da esteira da plataforma, página 448*.

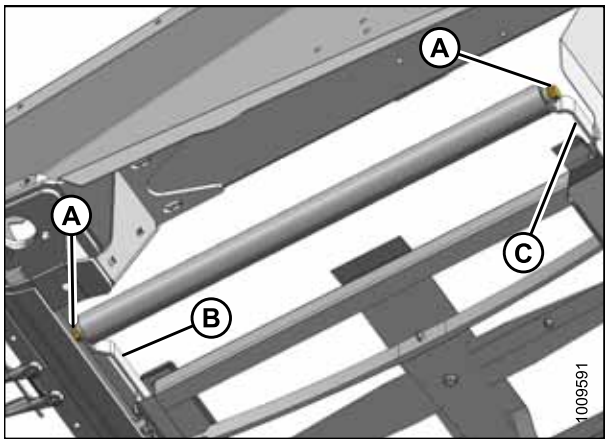



**Figura 5.229: Rolo livre**

## *Rolo de acionamento da esteira do deque*

**Remoção do rolo de acionamento da esteira da plataforma**

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado ou à queda de uma máquina suspensa, sempre pare o motor e remova a chave antes de deixar o assento do operador e sempre engate os esteios de segurança antes de ficar sob a máquina por qualquer motivo.**

**NOTA:**

Se o conector da esteira não estiver visível, engate a plataforma até que o conector esteja acessível (preferencialmente, perto da extremidade externa do deque).

1. Acione o motor, eleve a plataforma e o molinete.
2. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição.
3. Solte a esteira girando o parafuso (A) de ajuste no sentido anti-horário.

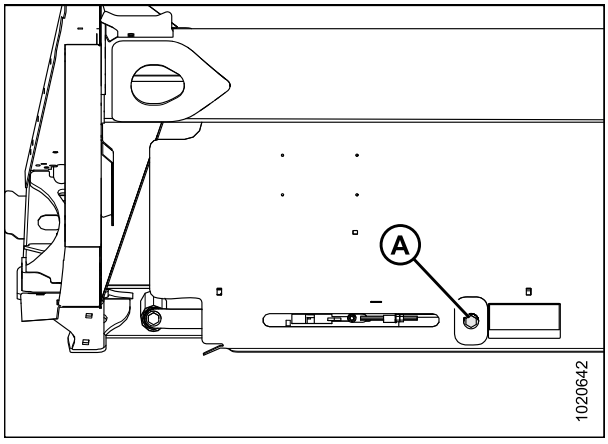



**Figura 5.230: Tensionador**

4. Remova os parafusos (A), os conectores do tubo (B) e as porcas da junta da esteira para desacoplar a esteira.
5. Puxe a esteira fora do rolo de acionamento;

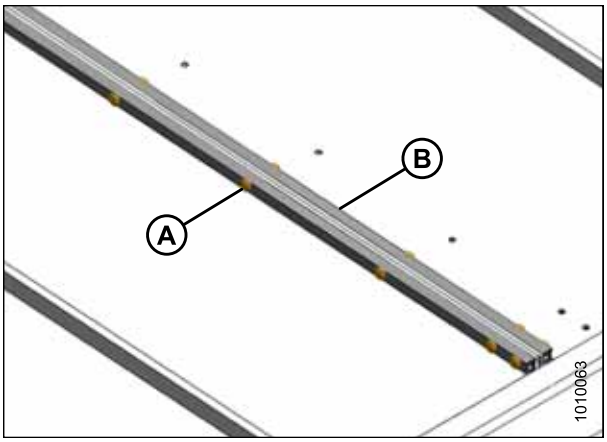



**Figura 5.231: Conector da esteira**

6. Alinhe os parafusos de ajuste aos orifícios (A) na proteção. Remova os dois parafusos de ajuste que prendem o motor ao rolo de acionamento.

   **NOTA:**

   Os parafusos de ajuste estão separados a 1/4 de volta.
7. Remova os quatro parafusos (B) que prendem o motor ao braço do rolo de acionamento.

   **NOTA:**

   Pode ser necessário remover a proteção (C) de plástico para ter acesso ao parafuso superior.

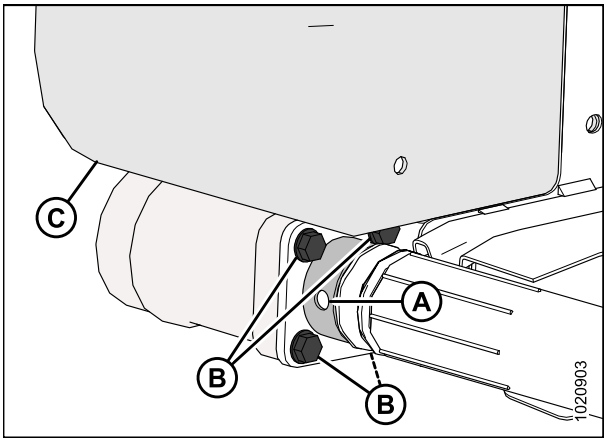



**Figura 5.232: Rolo de acionamento**

8. Remova o parafuso (A) que prende a extremidade oposta do rolo de acionamento (B) ao braço de suporte.
9. Remova o rolo de acionamento (B).

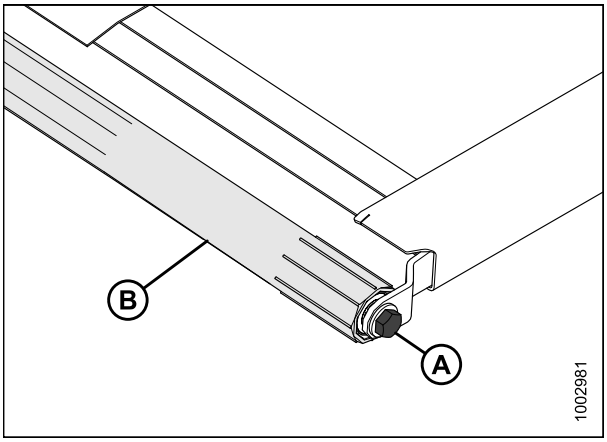



**Figura 5.233: Rolo de acionamento**

**Substituição do rolamento do rolo de acionamento da esteira da plataforma**

1. Remova o conjunto do rolo da esteira. Consulte *5.12.6.1 Remoção do rolo de acionamento da esteira da plataforma, página 456*.
2. Remova o conjunto do rolamento (A) e a vedação (B) do tubo do rolo (C) como segue:
   a. Fixe o martelo deslizante (D) ao eixo roscado (E) do conjunto do rolamento.
   b. Retire o conjunto do rolamento (A) e a vedação (B) com leves batidas.
3. Limpe o interior do tubo do rolo (C), verifique se o tubo apresenta sinais de desgaste ou dano e o substitua se necessário.

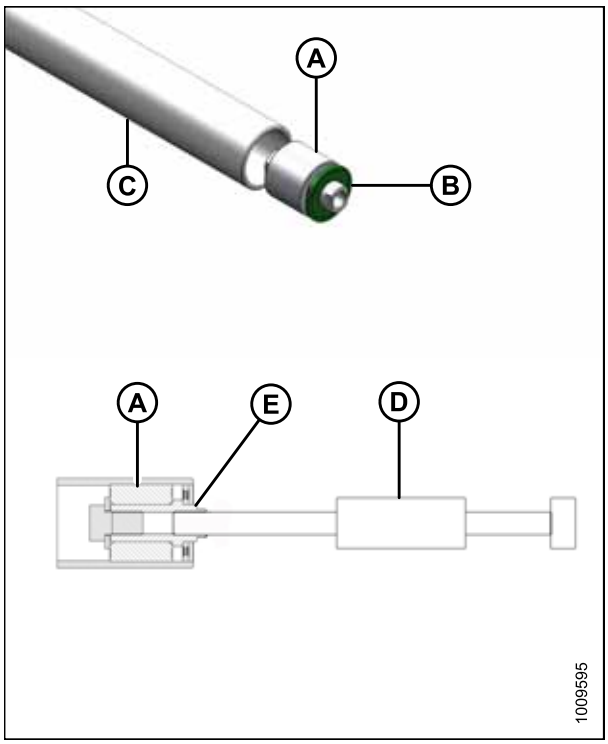



**Figura 5.234: Rolamento de rolo da polia**

4. Instale o novo conjunto de rolamento (A) pressionando o anel do rolamento no tubo até que esteja em 14–15 mm (9/16–19/32 pol.) (B) a partir da borda externa do tubo.
5. Aplique SAE multiuso com desempenho de alta temperatura e extrema pressão (EP) com máximo de 1% de dissulfeto de molibdênio (NLGI Categoria 2) de base lítio na parte frontal do conjunto (A) de rolamento.
6. Instale a nova vedação (C) na abertura do rolo e coloque uma arruela plana (1,0 pol. D.I. x 2,0 pol. D.E.) na vedação.
7. Toque na vedação (C) na abertura do rolo com um soquete de tamanho adequado. Toque na arruela e no conjunto do rolamento (A) até que a vedação fique a 3–4 mm (1/8–3/16 pol.) (D) da borda externa do tubo.

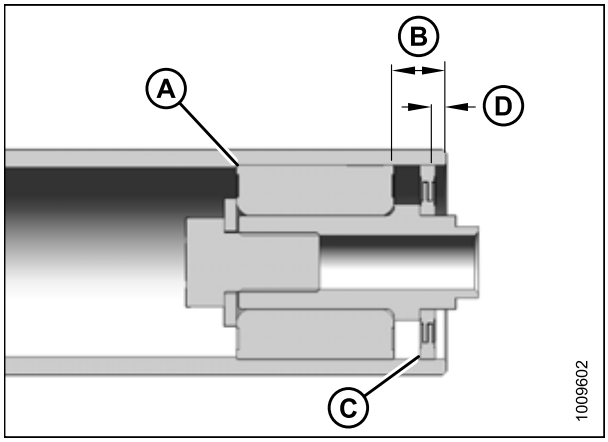



**Figura 5.235: Rolamento de rolo da polia**

**Instalação do rolo de acionamento da esteira**

1. Posicione o rolo de acionamento (B) entre os braços do suporte do rolo.
2. Instale o parafuso (A) que prende o rolo de acionamento ao braço mais próximo da barra de corte. Aplique torque de 95 Nm (70 libras·pés).
3. Engraxe o eixo do motor e insira na extremidade do rolo (B) de acionamento.

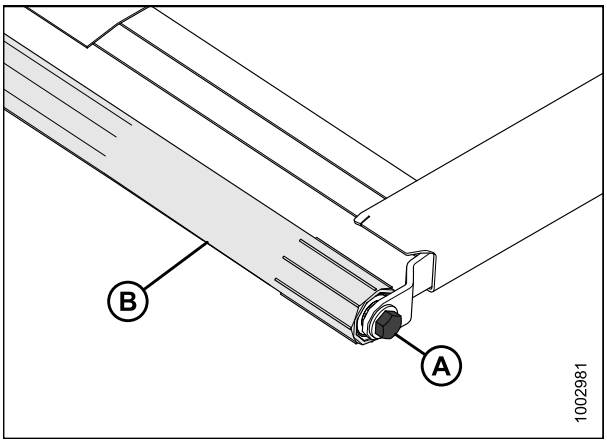



**Figura 5.236: Rolo de acionamento**

4. Prenda o motor ao suporte do rolo com quatro parafusos (B). Aplique torque de 27 Nm (20 libras·pés).

   **NOTA:**

   Aperte quaisquer parafusos soltos e reinstale a proteção (C) de plástico caso a tenha removido.
5. Certifique-se de que o motor está todo encaixado no rolo e aperte os dois parafusos de ajuste (não exibidos) através do orifício (A) de acesso.

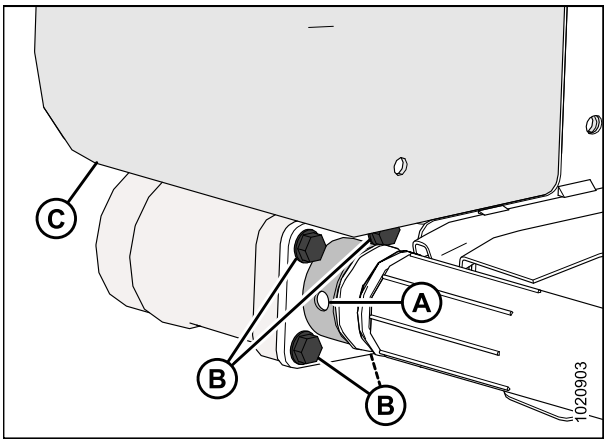



**Figura 5.237: Rolo de acionamento**

6. Enrole a esteira sobre o rolo de acionamento e prenda as extremidades da esteira usando os conectores (B) do tubo os parafusos (A) e às porcas.

   **NOTA:**

   As cabeças dos parafusos devem estar voltadas para a abertura central.

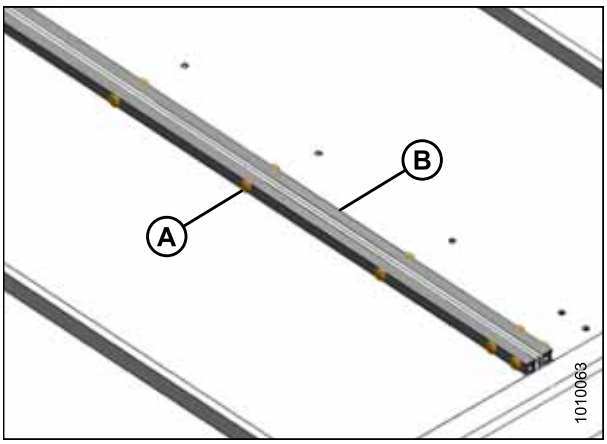



**Figura 5.238: Conector da esteira**

7. Tensione a esteira. Localize o parafuso de ajuste (A) e siga as instruções no decalque (B) ou consulte *5.12.3 Ajuste da tensão da esteira, página 446* para o tensionamento correto.
8. Desengate os apoios de segurança da plataforma e do molinete.
9. Acione o motor e abaixe a plataforma e o molinete.
10. Coloque a máquina para funcionar e verifique se a esteira se desloca corretamente. Consulte *5.12.4 Ajuste do alinhamento da esteira da plataforma, página 448* se forem necessários ajustes adicionais.

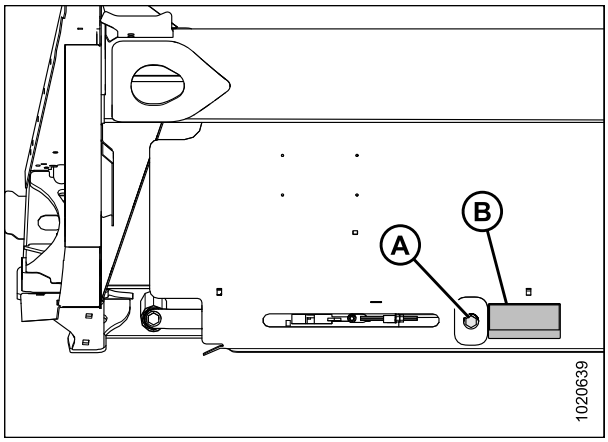



**Figura 5.239: Tensionador da esteira (lado esquerdo exibido, direito oposto)**

## 5.12.7 Defletores da esteira

### *Remoção de defletores estreitos de esteira*

Os defletores estreitos podem substituir os defletores largos se ocorrerem deformações nas extremidades da plataforma quando os deques estão configurados para entrega central.

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado ou à queda de uma máquina suspensa, sempre pare o motor e remova a chave antes de deixar o assento do operador e sempre engate os esteios de segurança antes de ficar sob a máquina por qualquer motivo.**

1. Eleve o molinete a sua altura total e abaixe a plataforma ao solo.
2. Desloque os deques para permitir espaço de trabalho em uma das extremidades da plataforma se o deslocamento hidráulico do deque estiver instalado, caso contrário, mova os deques manualmente após de desligar a colheitadeira.
3. Desligue o motor, remova a chave e engate os apoios de segurança do molinete.
4. Abra a proteção lateral. Consulte *Abertura das proteções laterais, página 39*.
5. Remova os dois parafusos de cabeça Torx® (A) e as porcas de segurança.
6. Remova os três parafusos franceses (B) e as porcas de segurança e retire o defletor traseiro (C).

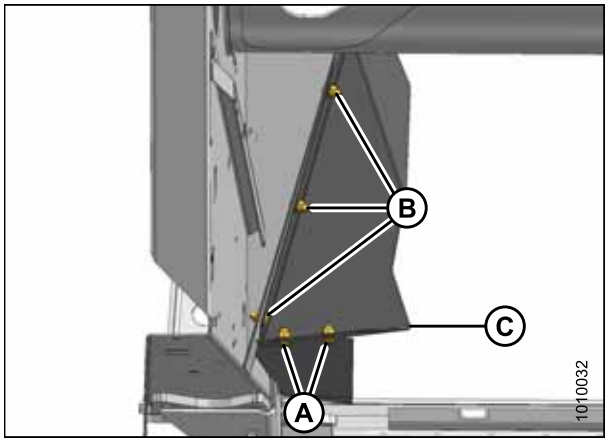



**Figura 5.240: Defletor traseiro**

7. Remova os quatro parafusos (A) e retire o defletor (B).
8. Repita para a extremidade oposta da plataforma.

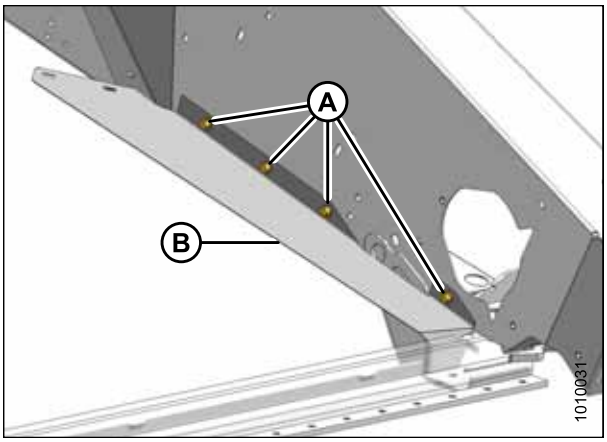



**Figura 5.241: Defletor dianteiro**

### *Instalação de defletores estreitos de esteira*

Os defletores estreitos podem substituir os defletores largos se ocorrerem deformações nas extremidades da plataforma quando os deques estão configurados para entrega central.

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado ou à queda de uma máquina suspensa, sempre pare o motor e remova a chave antes de deixar o assento do operador e sempre engate os esteios de segurança antes de ficar sob a máquina por qualquer motivo.**

1. Eleve o molinete a sua altura total e abaixe a plataforma ao solo.
2. Desloque os deques para permitir espaço de trabalho em uma das extremidades da plataforma se o deslocamento hidráulico do deque estiver instalado, caso contrário, mova os deques manualmente após de desligar a colheitadeira.
3. Desligue o motor, remova a chave e engate os apoios de segurança do molinete.
4. Abra a proteção lateral. Consulte *Abertura das proteções laterais, página 39*.
5. Posicione o defletor para a frente (B) sobre a tampa protetora e instale, temporariamente, na frente e atrás os parafusos autoatarraxantes de 3/8 x 5/8 pol. (A).
6. Verifique o ajuste da extremidade dianteira do defletor (B) na barra de corte e verifique se não há espaço entre o defletor e a barra de corte. Retire e dobre o defletor conforme necessário para obter melhor ajuste.
7. Instale dois parafusos autoatarraxantes de 3/8 x 5/8 pol. e aperte todos os quatro parafusos.

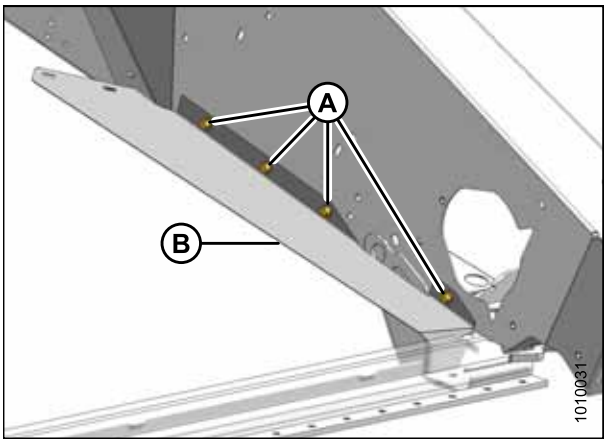



**Figura 5.242: Defletor dianteiro**

8. Posicione o defletor traseiro (C) como exibido e instale três parafusos franceses de 3/8 x 3/4 pol. (B) e porcas de segurança.
9. Instale dois parafusos Torx® (A) e porcas de segurança com as cabeças voltadas para baixo.
10. Aperte todos os fixadores.
11. Repita para a extremidade oposta da plataforma.

**NOTA:**

O defletor da esteira pode ser danificado pelos dedos do molinete se a altura do mesmo estiver configurada de maneira incorreta. Consulte *3.7.9 Altura do molinete, página 96*.

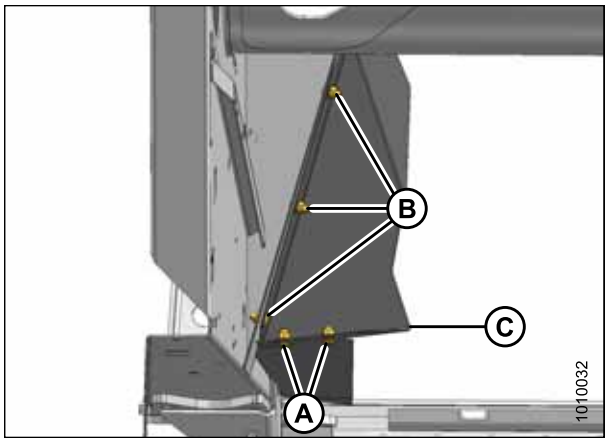



**Figura 5.243: Defletor traseiro**

# 5.13 Molinete

## CUIDADO

**Para evitar ferimentos, antes de reparar a máquina ou abrir as tampas do acionamento, consulte *5.1 Preparação da máquina para serviços, página 331*.**

## 5.13.1 Folga do molinete para a barra de corte

A folga mínima entre os dedos do molinete e a barra de corte garante que os dedos do molinete não entrem em contato com a barra de corte durante a operação. A folga é configurada de fábrica, mas podem ser necessários ajustes antes da plataforma ser colocada em funcionamento.

As distâncias do dedo para a proteção/barra de corte com os molinetes totalmente abaixados é exibida na Tabela *5.3, página 463*.

**Tabela 5.3 Folga entre dedo e dedo duplo /barra de corte**

| Largura da plataforma | (X) 3 mm (+/- 1/8 pol.) nas extremidades dos molinetes | |
|---|---|---|
| | Molinete simples | Molinete duplo |
| 20 pés | 20 mm (3/4 pol.) | – |
| 25 pés | 25 mm. (1 pol.) | |
| 30 pés | 45 mm. (1-3/4 pol.) | 20 mm (3/4 pol.) |
| 35 pés | 60 mm. (2-3/8 pol.) | |
| 40 pés | – | |
| 45 pés | | |

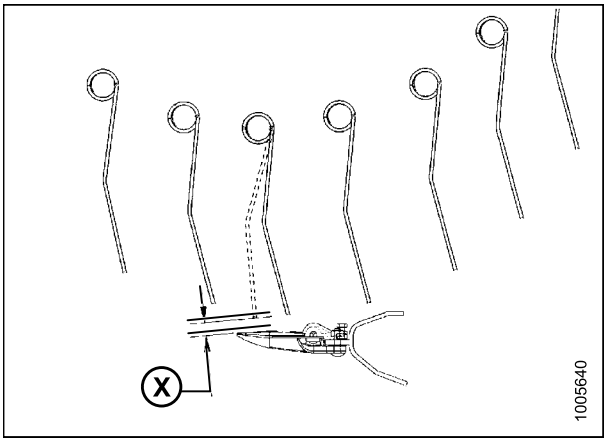



**Figura 5.244: Folga do dedo**

*Medição de espaço do molinete*

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado ou queda da máquina suspensa, sempre desligue o motor, remova a chave, e engate os apoios de segurança antes de entrar embaixo da plataforma por qualquer motivo.**

1. Estacione a plataforma em terreno nivelado.
2. Ajuste a posição do avanço-recuo para uma posição central (5) no decalque (A) da posição do avanço-recuo.
3. Abaixe totalmente o molinete.
4. Desligue o motor e remova a chave da ignição.

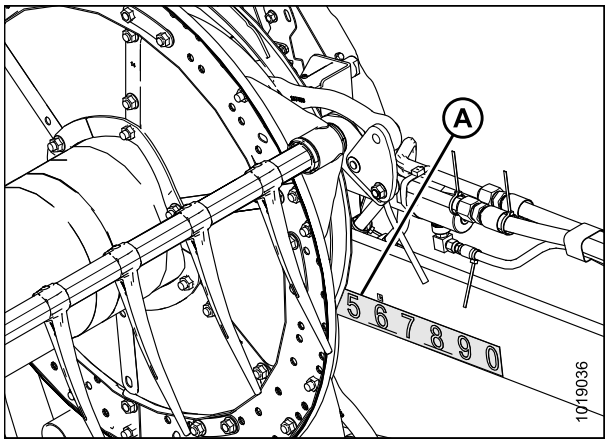



**Figura 5.245: Posição avanço-recuo**

5. Meça a distância (X) entre os pontos (B) e (C) nas extremidades de cada molinete (A). (Consulte a figura *5.247, página 465* e a figura *5.248, página 465* para os locais de medição.)

   **NOTA:**

   O molinete é configurado de fábrica para proporcionar uma distância maior no centro do molinete do que nas extremidades (flexão para baixo) para compensar a flexão do molinete.

   **NOTA:**

   Ao medir a distância do molinete no centro de um molinete duplo da plataforma, meça o molinete mais baixo.

6. Verifique todos os possíveis contatos entre os pontos (B) e (C). Dependendo da posição do avanço-recuo do molinete, uma distância mínima pode ocorrer nos dentes do dedo, nos apalpadores ou na barra de corte.

7. Ajuste o molinete se necessário. Consulte *Ajuste de folga do molinete, página 466*.

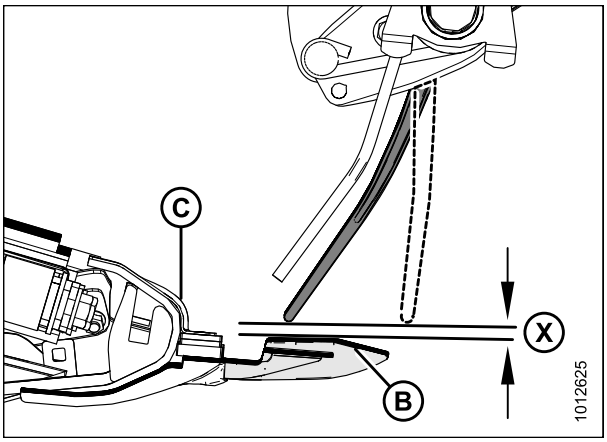



**Figura 5.246: Espaço**

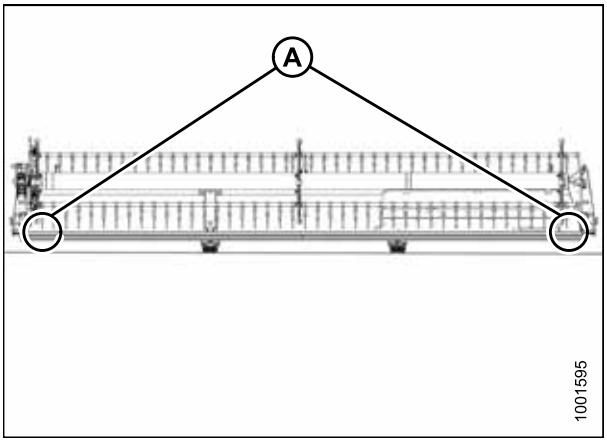



**Figura 5.247: Pontos de medição do molinete simples (dois lugares)**

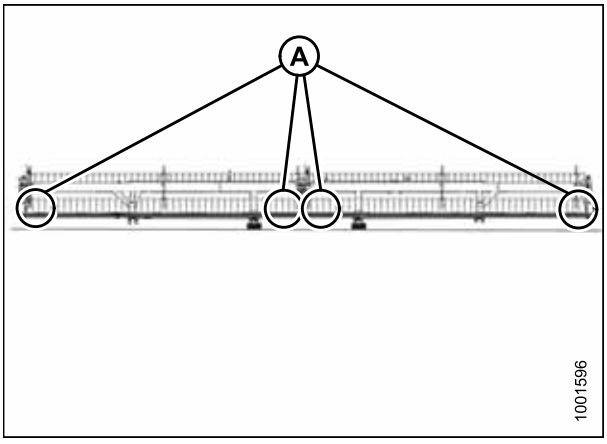



**Figura 5.248: Pontos de medição do molinete duplo (quatro lugares)**

*Ajuste de folga do molinete*

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado ou queda da máquina suspensa, sempre desligue o motor, remova a chave, e engate os apoios de segurança antes de entrar embaixo da plataforma por qualquer motivo.**

1. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
2. Ajuste os cilindros de elevação dos braços externos do molinete para configurar a folga nas extremidades da borda externa do molinete conforme segue:
   a. Afrouxe o parafuso (A).
   b. Gire a haste do cilindro (B) para fora do engate para erguer o molinete e aumentar a folga para a barra de corte, ou gire a haste do cilindro para dentro do engate para baixar o molinete e reduzir a folga.
   c. Aperte o parafuso (A).
   d. Repita do lado oposto.

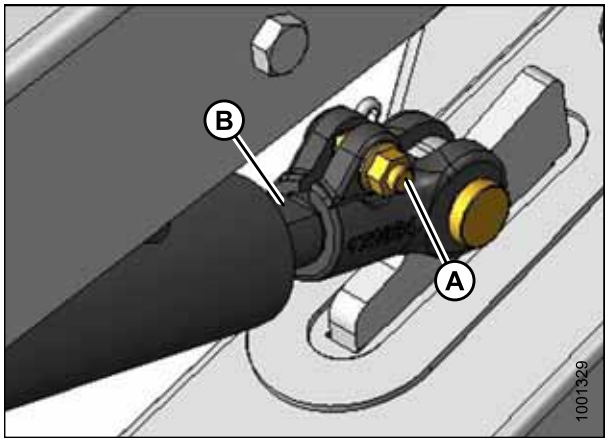



**Figura 5.249: Braço externo do molinete**

3. **Molinete duplo:** Ajuste o centro de parada do cilindro de elevação (A) para alterar a folga na extremidade interna dos molinetes como segue:

**NOTA:**

Instruções a serem aplicadas somente em plataformas de molinete duplo e são executadas a partir do lado de baixo do braço.

   a. Afrouxe a porca (B).
   b. Gire a porca (C) no sentido anti-horário para elevar o molinete e aumentar a folga para a barra de corte, ou no sentido horário para baixar o molinete e reduzir a folga.
   c. Aperte a porca (B).

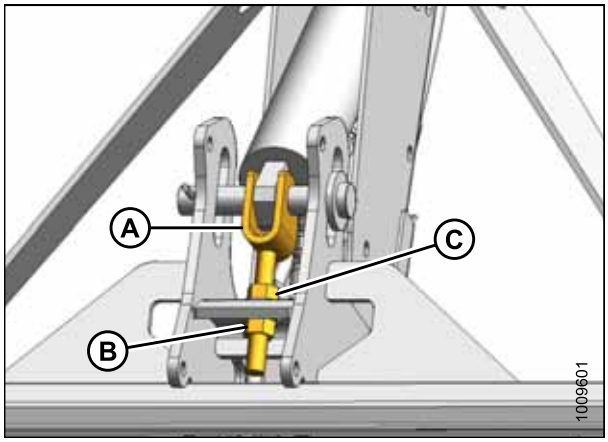



**Figura 5.250: Lado inferior do braço central**

4. Verifique as medições e, se necessário, repita os procedimentos para ajuste.
5. Mova o molinete para trás a fim de garantir que as extremidades dos dedos não entrem em contato com as proteções.
6. Se o contato for evidente, ajuste o molinete para cima, a fim de manter a distância em todas as posições de avanço-recuo do molinete. Apare, alternadamente, os dedos de aço das extremidades para obter uma distância adequada.
7. Verifique, periodicamente, se há evidências de contato e ajuste a distância conforme necessário.

## 5.13.2 Flexão do molinete para baixo

O molinete é configurado de fábrica flexionado para baixo (para proporcionar uma distância maior no centro do molinete do que nas extremidades) para compensar a flexão do molinete.

*Ajuste da flexão do molinete para baixo*

### ⚠ ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

Ajuste a flexão para baixo reposicionando as ferragens, conectando os braços do tubo do molinete aos discos do molinete.

**NOTA:**

Meça o perfil da flexão para baixo antes de desmontar o molinete para manutenção, de modo que o perfil possa ser mantido durante a remontagem.

1. Posicione o molinete sobre a barra de corte (entre 4 e 5 no decalque da posição de avanço-recuo [A]) para proporcionar a distância adequada nas posições de avanço-recuo do molinete.
2. Registre a medição em cada ponto do disco do molinete para cada tubo do molinete.
3. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição.

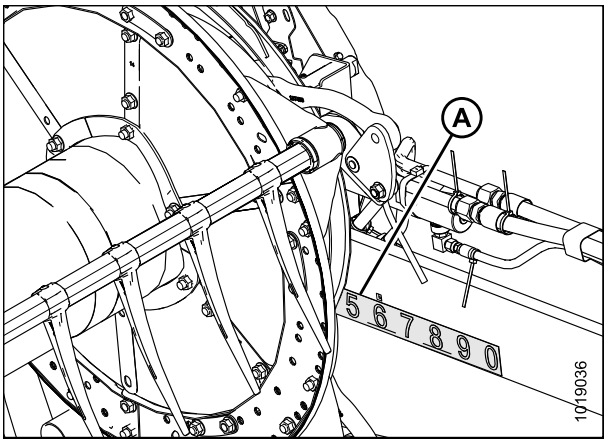



**Figura 5.251: Decalque da posição avanço-recuo**

4. Comece com o disco do molinete mais próximo ao centro da plataforma e proceda em direção às extremidades externas, ajustando o perfil da plataforma como segue:
   a. Remova os parafusos (A).
   b. Afrouxe o parafuso (B) e ajuste o braço (C) até obter a medida desejada entre o tubo do molinete e a barra de corte.

      **NOTA:**

      Permita que os tubos do molinete se curvem naturalmente e posicione a ferragem de acordo.

   c. Reinstale os parafusos (A) em alinhamento aos orifícios e aperte.

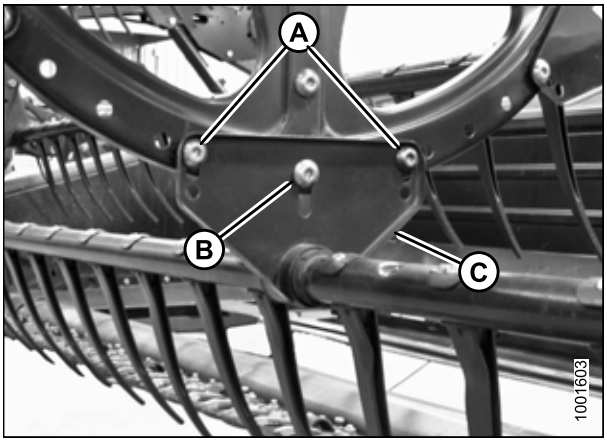



**Figura 5.252: Braço do molinete**

## 5.13.3 Centralização do molinete

Para verificar e centralizar o molinete, siga estes passos:

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

### CUIDADO

**Nunca dê partida nem movimente a máquina até que tenha certeza de que todos os observadores tenham deixado a área.**

*Centralização do molinete duplo*

### ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

Para centralizar os molinetes, siga estes passos:

1. Eleve a plataforma o suficiente para colocar blocos de 150 mm (6 pol.) sob as sapatas deslizantes externas. Abaixe a plataforma lentamente a fim de forçá-la em uma total flexão para cima.
2. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição.
3. Solte o parafuso (A) em cada braçadeira (B).
4. Movimente a extremidade frontal do braço central de suporte (C) lateralmente, conforme necessário, para centralizar os dois molinetes.
5. Aperte os parafusos (A) e ajuste o torque para 359 Nm (265 libras·pés).

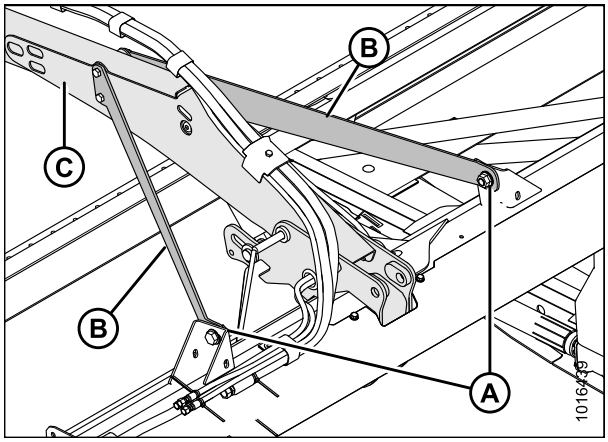



**Figura 5.253: Suporte central do braço do molinete**

*Centralização do molinete simples*

### ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

1. Afrouxe o parafuso (A) da braçadeira (B) nas duas extremidades do molinete.
2. Mova a extremidade dianteira do braço de suporte central (C), lateralmente, conforme necessário, a fim de centralizar o molinete.
3. Aperte os parafusos (A) e ajuste o torque para 359 N·m (265 libras·pés).

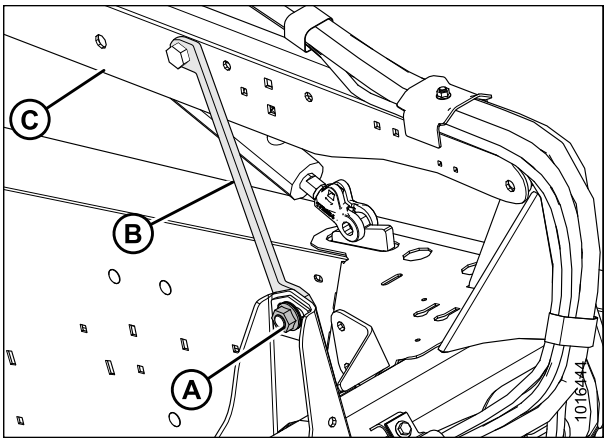



**Figura 5.254: Braço do suporte do molinete**

## 5.13.4 Dedos do molinete

**IMPORTANTE:**

Mantenha os dedos do molinete em boas condições e os endireite ou substitua-os conforme necessário.

*Remoção dos dedos de aço*

### ⚠ ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais por causa de quedas ou por causa do molinete suspenso, sempre engate os apoios de segurança do molinete antes de entrar embaixo do molinete por qualquer motivo.**

**IMPORTANTE:**

Certifique-se de que a barra esteja fixada em todos os momentos, a fim de evitar danos ao tubo ou a outros componentes.

1. Abaixe a plataforma, eleve o molinete e engate os seus apoios de segurança.
2. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
3. Remova as buchas do tubo aplicável aos discos do molinete central e esquerdo. Consulte *Remoção das buchas dos molinetes de cinco, seis ou nove barras, página 473*.
4. Acople, temporariamente, os braços do molinete (B) ao disco do molinete nos locais de fixação originais (A).
5. Corte o dedo danificado para que possa ser removido do tubo.
6. Retire os parafusos dos dedos existentes e deslize os dedos para substituir o dedo que foi cortado no passo *4, página 469* (remova os braços do molinete [B] dos tubos conforme necessário).

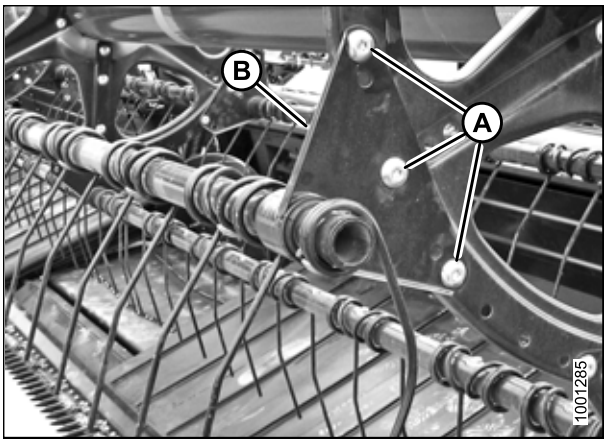



**Figura 5.255: Braço do molinete**

*Instalação dos dedos de aço*

## ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais por causa de quedas ou por causa do molinete suspenso, sempre engate os apoios de segurança do molinete antes de entrar embaixo do molinete por qualquer motivo.**

**IMPORTANTE:**

Certifique-se de que a barra esteja fixada em todos os momentos, a fim de evitar danos ao tubo ou a outros componentes.

1. Remova o dedo aplicável. Consulte *Remoção dos dedos de aço, página 469*.
2. Deslize os novos dedos e o braço do molinete (A) em direção à extremidade do tubo.
3. Instale as buchas do tubo. Consulte *Instalação das buchas dos molinetes de cinco, seis ou nove barras, página 478*.
4. Acople os dedos à barra do tubo com parafusos e porcas (B).

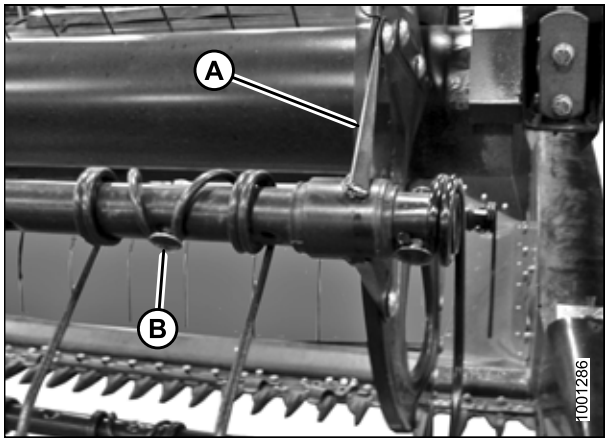



**Figura 5.256: Tubo**

*Remoção dos dedos de plástico*

## ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

## ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais por causa de quedas ou por causa do molinete suspenso, sempre engate os apoios de segurança do molinete antes de entrar embaixo do molinete por qualquer motivo.**

2. Desligue o motor e remova a chave da ignição.
3. Remova o parafuso (A) com uma chave de parafuso Torx® Plus 27 IP.

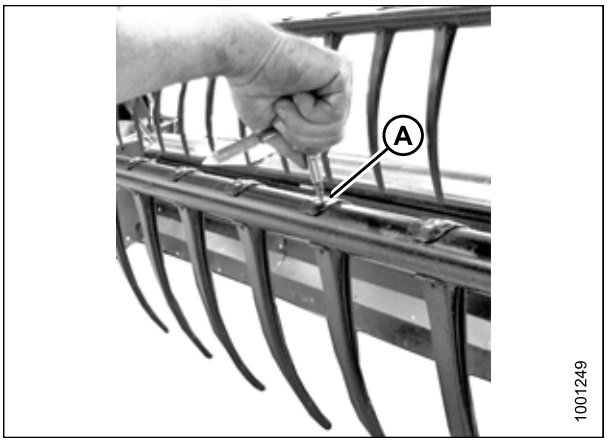



**Figura 5.257: Remoção do dedo de plástico**

4. Empurre o clipe na parte superior do dedo de volta para o tubo do molinete e retire o dedo do tubo.




**Figura 5.258: Remoção do dedo de plástico**

*Instalação dos dedos de plástico*

## ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais por causa de quedas ou por causa do molinete suspenso, sempre engate os apoios de segurança do molinete antes de entrar embaixo do molinete por qualquer motivo.**

1. Posicione o dedo na traseira do tubo e engate a lingueta na parte inferior do dedo no orifício inferior do tubo do dedo.
2. Eleve o flange superior suavemente e gire o dedo até que a lingueta, na parte superior do dedo, se encaixe no orifício superior no tubo do dedo.




**Figura 5.259: Instalação do dedo de plástico**

**IMPORTANTE:**

**NÃO** aplique força ao dedo antes de apertar o parafuso de montagem. Aplicar força sem apertar o parafuso de montagem irá quebrar o dedo ou cortar os pinos de localização.

3. Instale o parafuso (A) usando uma chave de soquete Torx® Plus 27 IP e aplique torque de 8,5-9,0 Nm (75-80 libras pés).

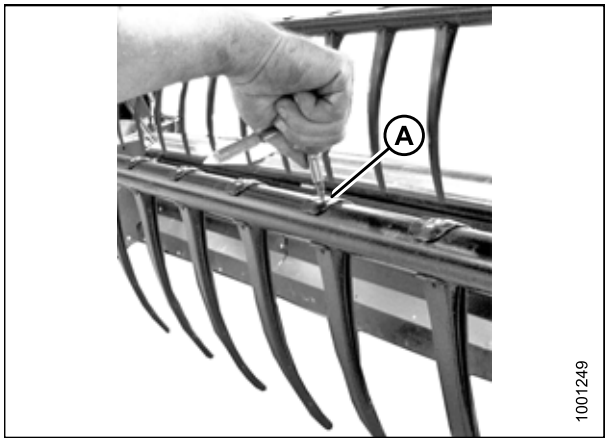



**Figura 5.260: Instalação do dedo de plástico**

## 5.13.5 Buchas do tubo

*Remoção das buchas dos molinetes de cinco, seis ou nove barras*

### ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

### ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais por causa de quedas ou por causa do molinete suspenso, sempre engate os apoios de segurança do molinete antes de entrar embaixo do molinete por qualquer motivo.**

**IMPORTANTE:**

Certifique-se de que a barra esteja fixada em todos os momentos, a fim de evitar danos ao tubo ou a outros componentes.

1. Abaixe a plataforma, eleve o molinete e engate os seus apoios de segurança.
2. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição.

   **NOTA:**

   Se substituir apenas as buchas da extremidade do excêntrico, consulte o passo *8, página 474*.

***Disco central e buchas da extremidade traseira***

3. Remova as proteções laterais do molinete e o suporte das proteções laterais (C) da extremidade traseira do molinete no local aplicável do tubo.

   **NOTA:**

   Não há nenhuma proteção lateral no disco central.

4. Remova os parafusos (A) que prendem o braço (B) ao disco.

   **IMPORTANTE:**

   Observe os locais com orifícios no braço e no disco e certifique-se de que os parafusos sejam reinstalados nos locais originais.

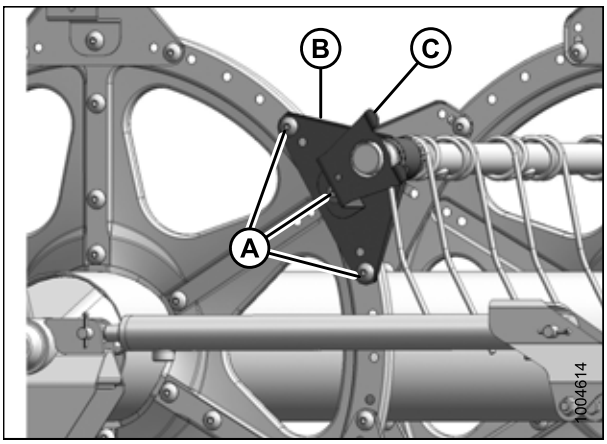



**Figura 5.261: Extremidade traseira**

5. Solte as braçadeiras da bucha (A) usando uma chave de fenda pequena para separar as serrações. Puxe a braçadeira do tubo.

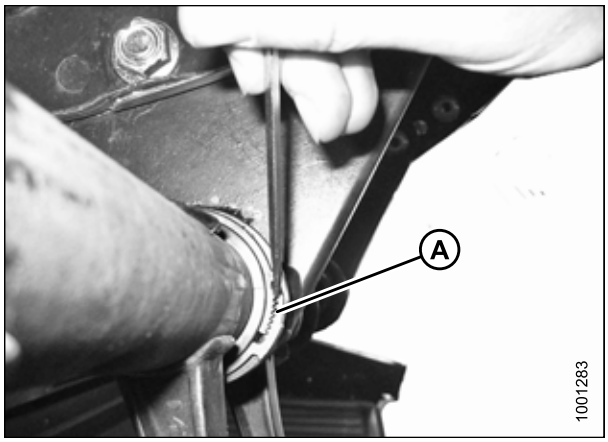



**Figura 5.262: Braçadeira da Bucha**

6. Gire o braço (A) até libertar o disco e deslize a barra para dentro da bucha (B).
7. Remova as metades da bucha (B). Se necessário, remova o próximo dedo, de modo que o braço possa deslizar para fora da bucha. Consulte os seguintes procedimentos conforme necessário:
   - *Remoção dos dedos de plástico, página 470*
   - *Remoção dos dedos de aço, página 469*

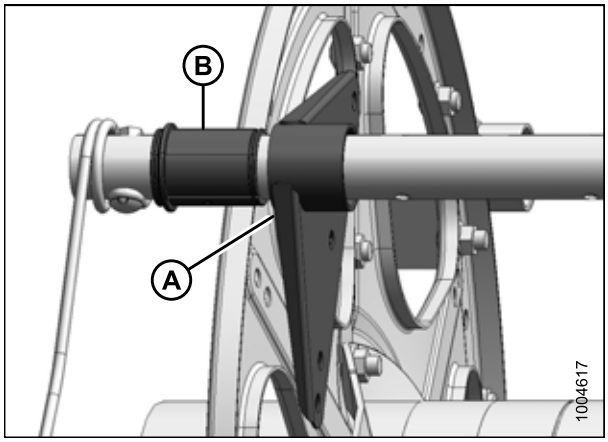



**Figura 5.263: Bucha**

***Buchas da extremidade do excêntrico***

8. Remova as proteções laterais e o suporte da proteção lateral (A) no local apropriado do tubo.

   **NOTA:**

   Remover as buchas da extremidade do excêntrico exige que o tubo seja movido através do disco para expor a bucha.

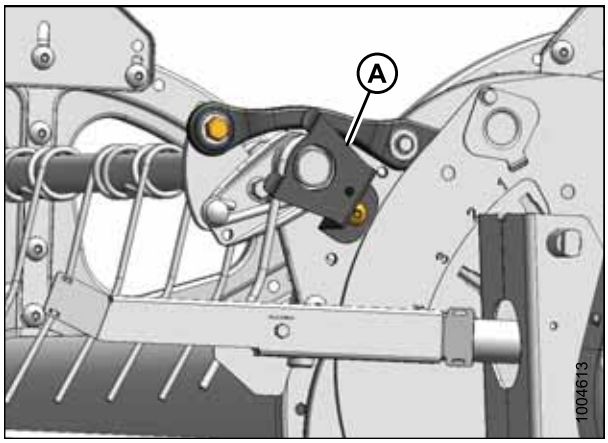



**Figura 5.264: Extremidade do excêntrico**

9. Remova as proteções laterais do molinete e o suporte (C) das proteções laterais da extremidade traseira do molinete no local adequado do tubo.

   **NOTA:**

   Não há nenhuma proteção lateral no disco central.

10. Remova os parafusos (A) que prendem os braços (B) à traseira e aos discos centrais.

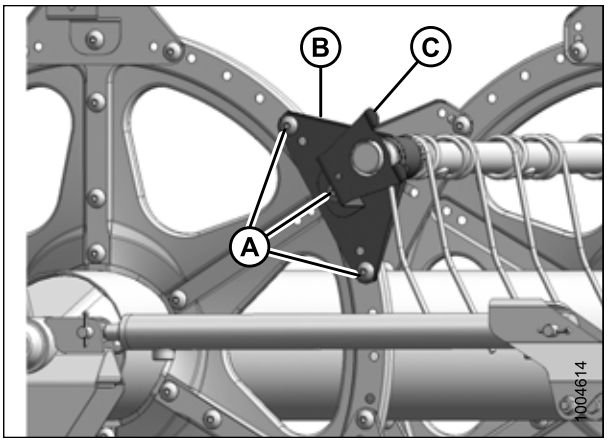



**Figura 5.265: Extremidade traseira**

11. Libera as braçadeiras da bucha ou desconecte os canais de suporte do suporte do tubo (se instalado), dependendo de qual tubo está sendo movido. Três tubos (A) exigem desconexão do canal e dois tubos exigem apenas a remoção da braçadeira da bucha.

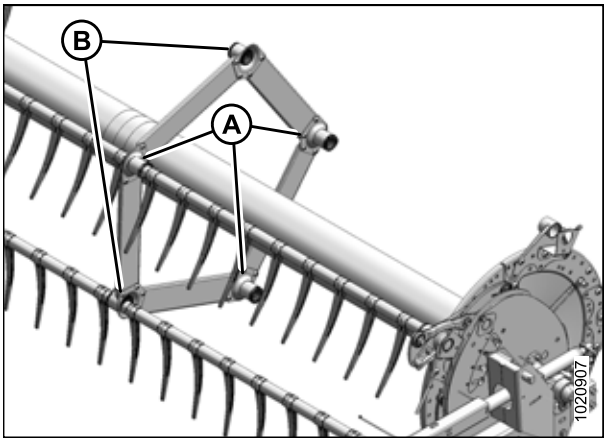



**Figura 5.266: Suportes do Tubo**

12. Remova o parafuso (A) da biela do excêntrico de modo que o tubo (B) fique livre para girar.

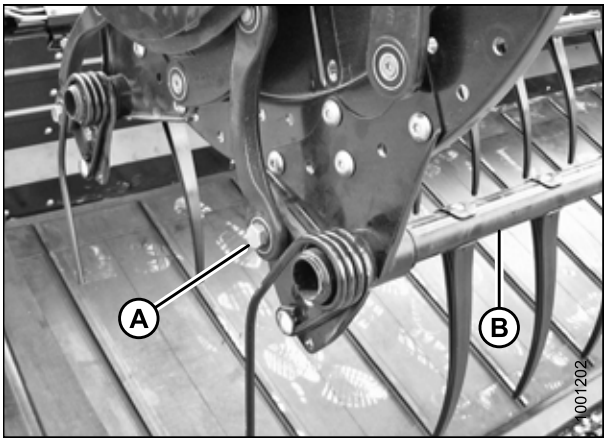



**Figura 5.267: Extremidade do excêntrico**

13. Solte as braçadeiras da bucha (A) no disco do excêntrico com uma chave de fenda pequena para separar as serrações. Mova as braçadeiras para longe das buchas.

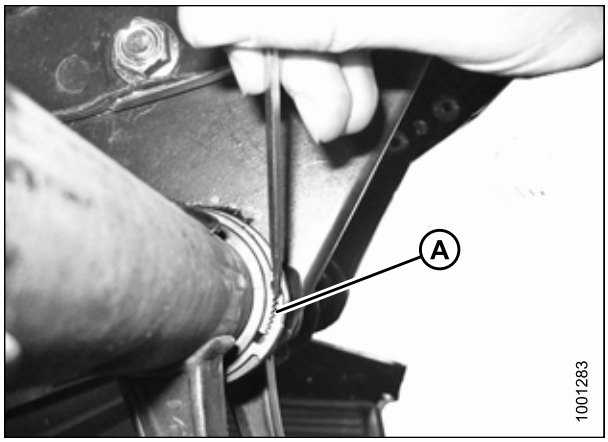



**Figura 5.268: Braçadeira da Bucha**

14. Deslize o tubo (A) para fora, a fim de expor a bucha (B).
15. Remova as metades da bucha (B). Se necessário, remova o próximo dedo, de modo que o braço possa deslizar para fora da bucha. Consulte os seguintes procedimentos, se necessário:
    - *Remoção dos dedos de plástico, página 470*
    - *Remoção dos dedos de aço, página 469*

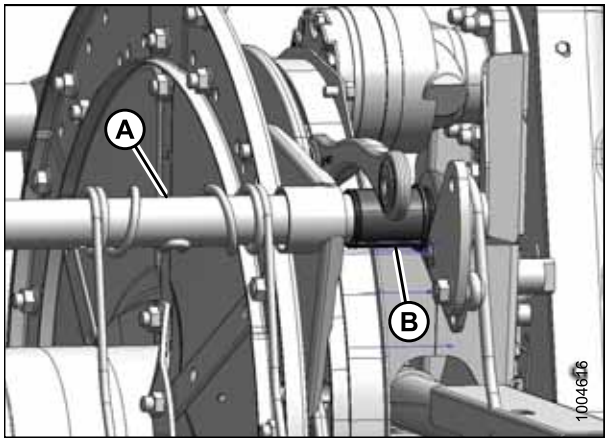



**Figura 5.269: Extremidade do excêntrico**

***Buchas do suporte do tubo (se instalado)***

16. Localize o suporte (A) que requer uma nova bucha.
17. Remova os quatro parafusos (B) que prendem os canais (C) ao suporte (A).
18. Remova o parafuso (E) e remova o dedo (D) se ele estiver muito próximo do suporte, a fim de permitir acesso à bucha. Consulte *Remoção dos dedos de plástico, página 470*.

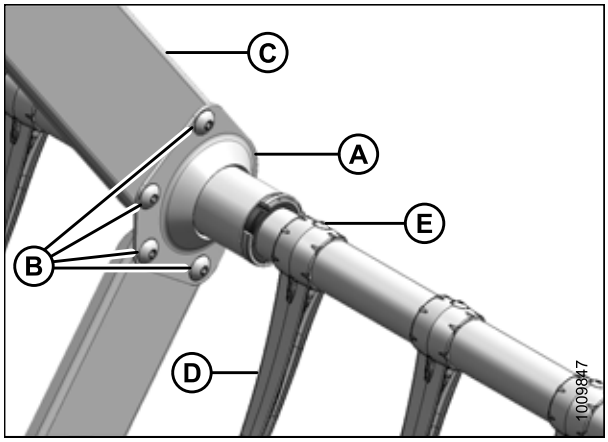



**Figura 5.270: Suportes do Tubo**

19. Solte as braçadeiras da bucha (A) usando uma chave de fenda pequena para separar as serrações. Mova as braçadeiras para longe das buchas.

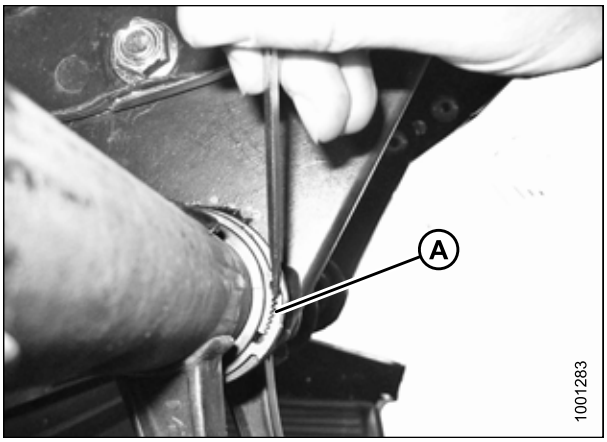



**Figura 5.271: Braçadeira da Bucha**

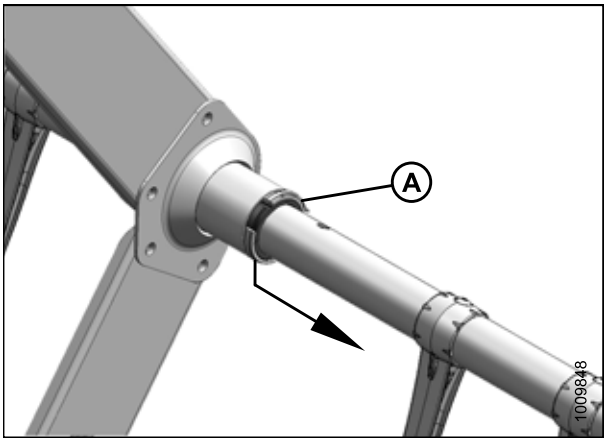



**Figura 5.272: Braçadeira da Bucha**

20. Deslize o suporte (A) para fora das metades da bucha (B).

    **NOTA:**

    Os dois tubos possuem suportes opostos (C). Gire os suportes até que as flanges limpem os canais antes de removê-los da bucha (B). Mova o tubo um pouco para fora, se necessário.

21. Remova as metades da bucha (B).

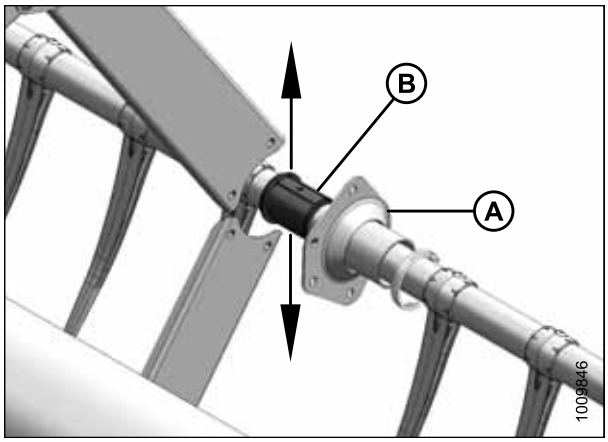



**Figura 5.273: Suporte**

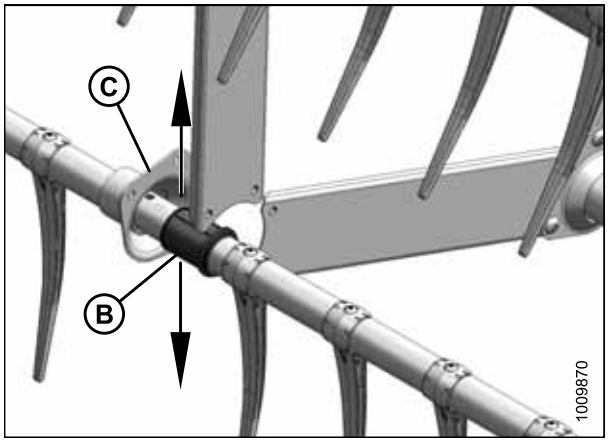



**Figura 5.274: Suporte Oposto**

*Instalação das buchas dos molinetes de cinco, seis ou nove barras*

## ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais por causa de quedas ou por causa do molinete suspenso, sempre engate os apoios de segurança do molinete antes de entrar embaixo do molinete por qualquer motivo.**

**IMPORTANTE:**

Certifique-se de que a barra esteja fixada em todos os momentos para evitar danos ao tubo ou a outros componentes.

**NOTA:**

Um par de alicates ajustáveis (A) é recomendado na instalação as braçadeiras da bucha (C). Prenda os alicates (A) em uma morsa e crave um entalhe (B) na extremidade de cada braço que se encaixa à braçadeira como mostrado.

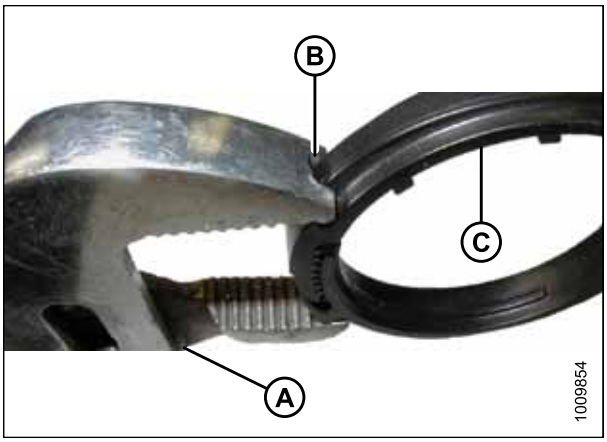



**Figura 5.275: Alicate Modificado**

***Buchas da extremidade do excêntrico***

1. Posicione as metades da bucha (B) no tubo (A) com extremidade sem flange adjacente ao braço do molinete e posicione a lingueta em cada metade da bucha no orifício do tubo.
2. Deslize o tubo (A) na direção da extremidade traseira do molinete para inserir as buchas (B) no braço do molinete. Se os suportes dos tubos estiverem instalados, certifique-se de que as buchas nesses locais deslizem para o suporte.
3. Reinstale os dedos ou dentes removidos anteriormente. Consulte os seguintes procedimentos conforme necessário:
   - *Remoção dos dedos de plástico, página 470*
   - *Remoção dos dedos de aço, página 469*
4. Instale a braçadeira da bucha (A) sobre o tubo adjacente à extremidade sem flange da bucha (B).
5. Posicione a braçadeira (A) na bucha (B) de modo que as bordas da braçadeira e a bucha estejam rentes quando a braçadeira se encaixar ao sulco na bucha e as linguetas da trava forem engatadas.

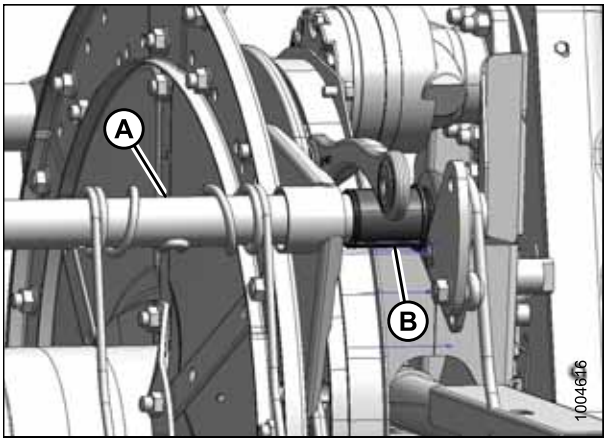



**Figura 5.276: Extremidade do excêntrico**

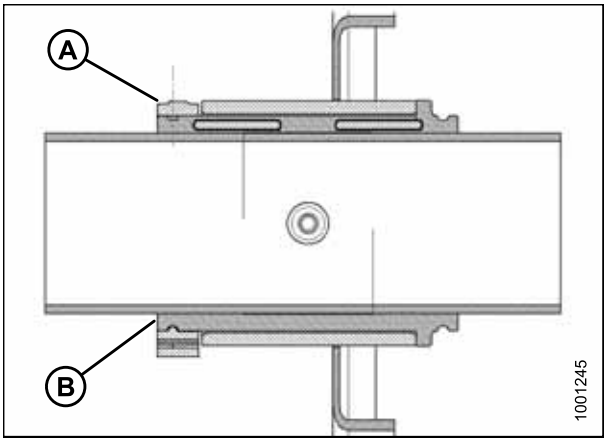



**Figura 5.277: Bucha**

6. Aperte a braçadeira (A) com o alicate ajustável (B) de modo que a pressão do dedo **NÃO** mova a braçadeira.

   **IMPORTANTE:**

   Apertar demais a braçadeira pode resultar em quebra.

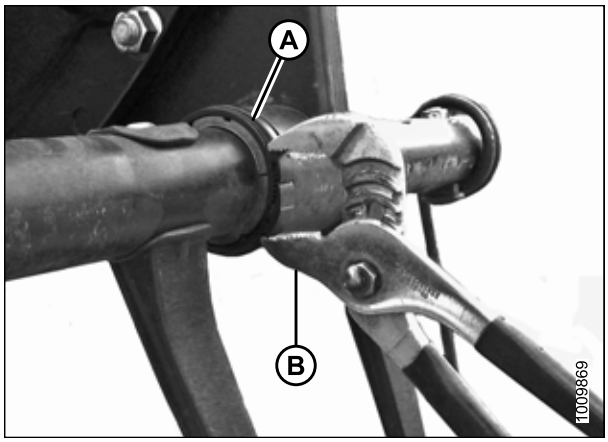



**Figura 5.278: Instalação da Braçadeira**

7. Alinhe a barra dentada (B) ao braço do excêntrico e instale o parafuso (A). Aplique torque de 165 Nm (120 libras·pés).

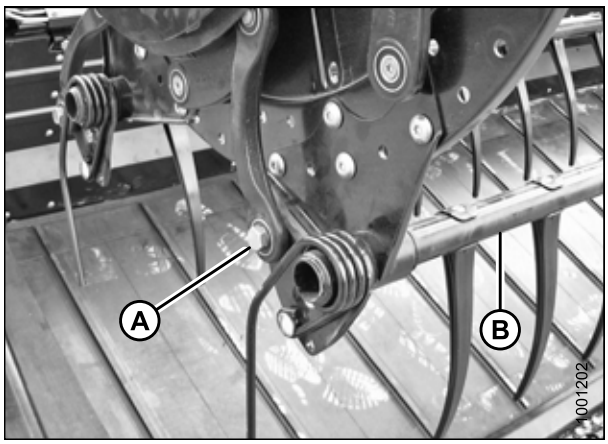



**Figura 5.279: Extremidade do excêntrico**

8. Instale os parafusos (A) que prendem o braço (B) ao disco central.
9. Instale o braço do molinete (B) e o suporte da proteção lateral (C) à extremidade traseira do molinete no local aplicável do tubo e prenda com os parafusos (A).

   **NOTA:**

   Não há nenhuma proteção lateral nos discos centrais.

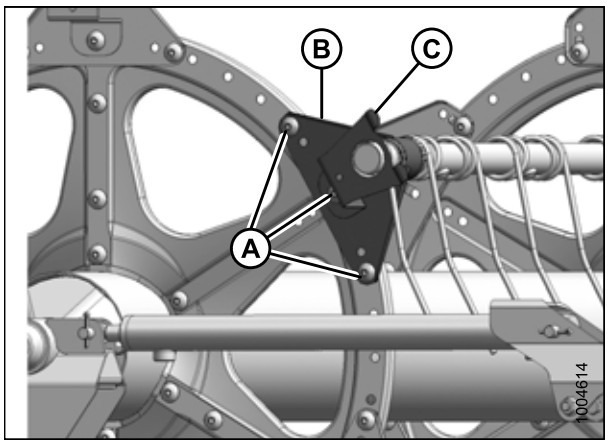



**Figura 5.280: Extremidade traseira**

10. Instale o suporte da proteção lateral (A) no local apropriado do tubo da extremidade do excêntrico.
11. Reinstale as proteções laterais do molinete. Consulte *Substituição das proteções laterais do molinete, página 486*.

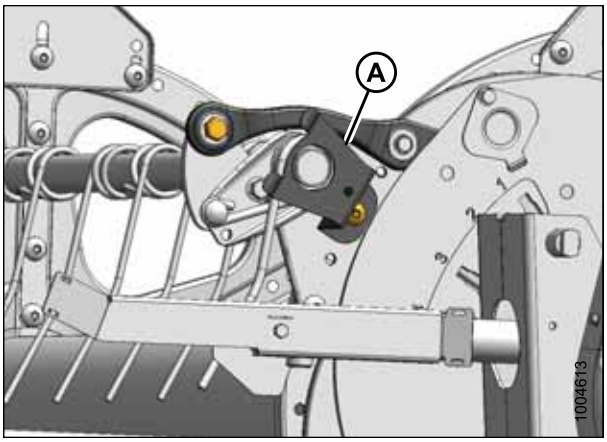



**Figura 5.281: Extremidade do excêntrico**

***Disco central e buchas da extremidade traseira***

12. Posicione as metades da bucha (B) no tubo (A) com extremidade sem flange adjacente ao braço do molinete e posicione a lingueta em cada metade da bucha no orifício do tubo.
13. Deslize o braço do molinete (A) sobre a bucha (B) e posicione-o contra o disco no local original.
14. Reinstale os dedos ou dentes removidos anteriormente. Consulte os seguintes procedimentos conforme necessário:
    - 
    - 

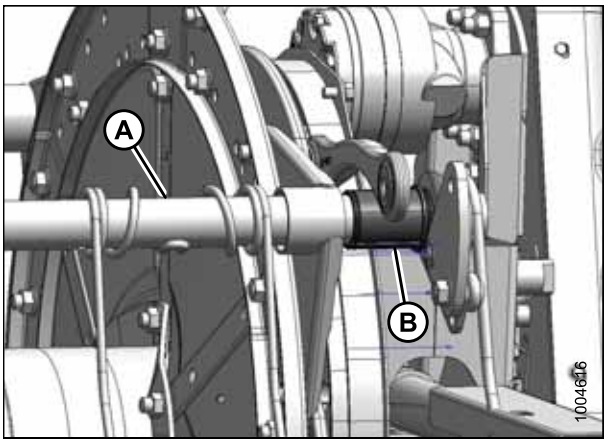



**Figura 5.282: Extremidade do excêntrico**

15. Instale a braçadeira da bucha (A) sobre o tubo adjacente à extremidade sem flange da bucha (B).
16. Posicione a braçadeira (A) na bucha (B) de modo que as bordas da braçadeira e a bucha estejam rentes quando a braçadeira se encaixar ao sulco na bucha e as linguetas da trava forem engatadas.

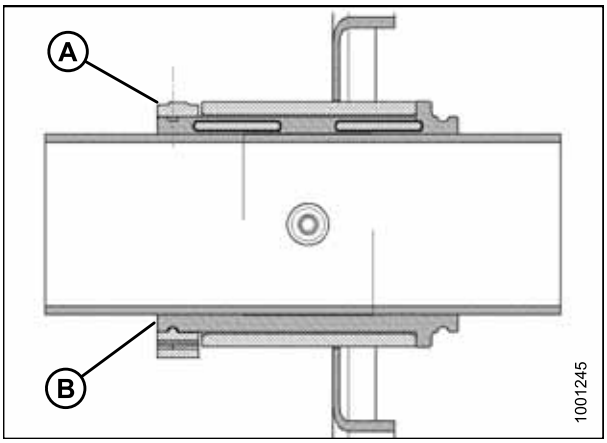



**Figura 5.283: Bucha**

17. Aperte a braçadeira (A) com o alicate ajustável (B) de modo que a pressão do dedo **NÃO** mova a braçadeira.

    **IMPORTANTE:**

    Apertar demais a braçadeira pode resultar em quebra.

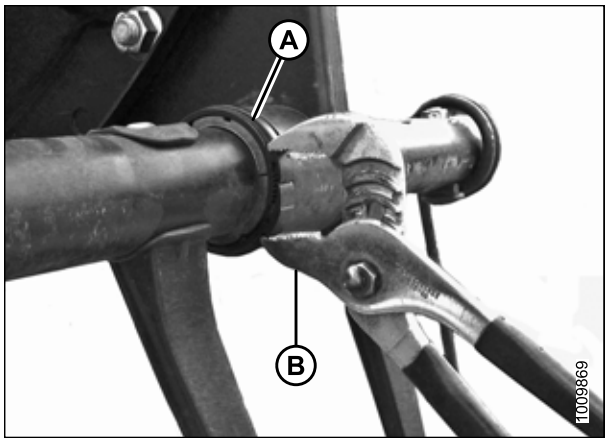



**Figura 5.284: Instalação da Braçadeira**

18. Instale os parafusos (A) que prendem o braço (B) ao disco central.
19. Instale o braço do molinete (B) e o suporte da proteção lateral (C) à extremidade traseira do molinete no local aplicável do tubo e prenda com os parafusos (A).

    **NOTA:**

    Não há nenhuma proteção lateral nos discos centrais.

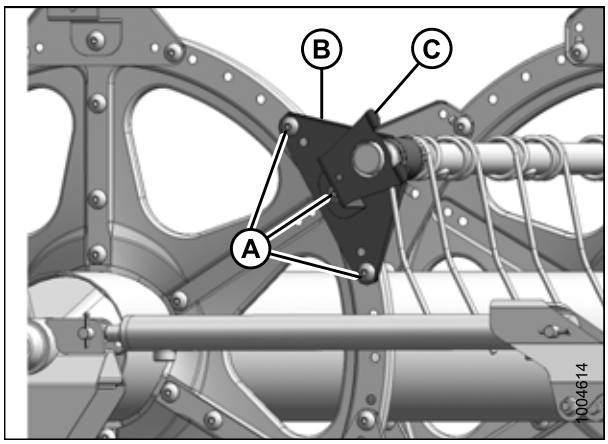



**Figura 5.285: Extremidade traseira**

***Buchas do suporte do tubo (se instalado)***

20. Posicione as metades da bucha (B) no tubo (A) com extremidade sem flange adjacente ao braço do molinete e posicione a lingueta em cada metade da bucha no orifício do tubo.

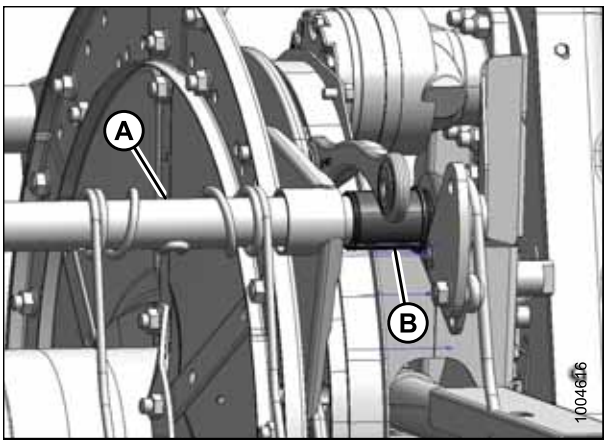



**Figura 5.286: Extremidade do excêntrico**

21. Deslize o suporte (A) sobre a bucha (B). Para o tubo oposto, gire o suporte (A) ou mova um pouco o tubo de modo que ele libere os canais (D).

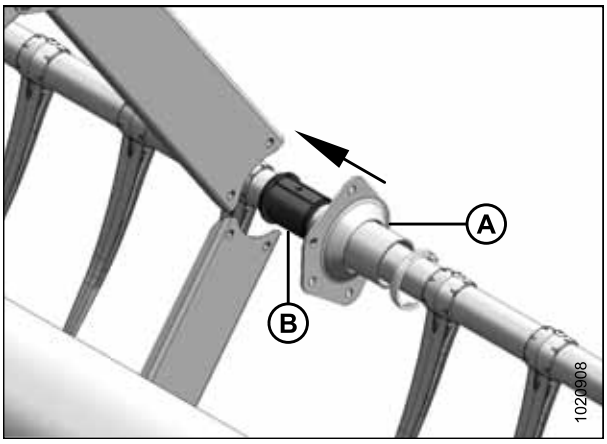



**Figura 5.287: Suporte**

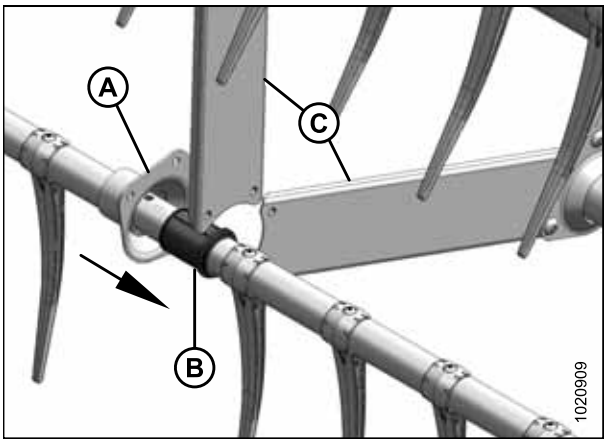



**Figura 5.288: Suporte Oposto**

22. Instale a braçadeira da bucha (A) sobre o tubo adjacente à extremidade sem flange da bucha (B).
23. Posicione a braçadeira (A) na bucha (B) de modo que as bordas da braçadeira e a bucha estejam rentes quando a braçadeira se encaixar ao sulco na bucha e as linguetas da trava forem engatadas.

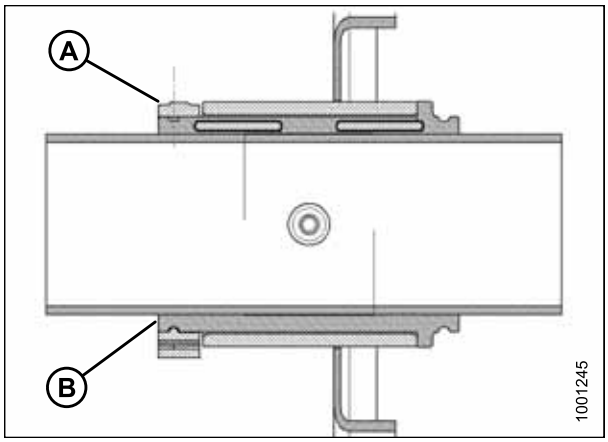



**Figura 5.289: Bucha**

24. Aperte a braçadeira (A) com o alicate ajustável (B) de modo que a pressão do dedo **NÃO** mova a braçadeira.

    **IMPORTANTE:**

    Apertar demais a braçadeira pode resultar em quebra.

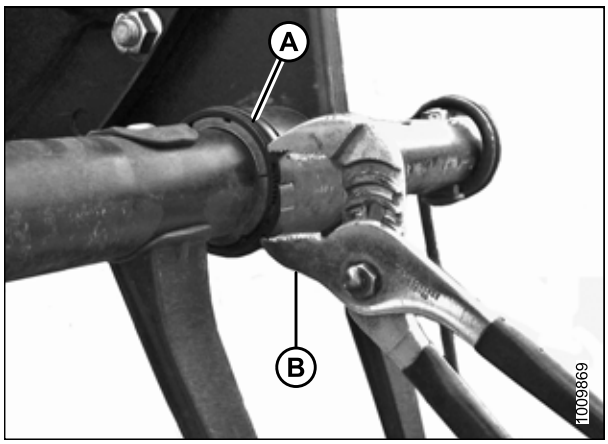



**Figura 5.290: Instalação da Braçadeira**

25. Fixe os canais (C) ao suporte (A) novamente com parafusos (B) e porcas. Aplique torque de 43 Nm (32 libras·pés) aos parafusos.
26. Reinstale, com parafusos (E) quaisquer dedos (D) que tenham sido removidos. Consulte *Instalação dos dedos de plástico, página 472*.

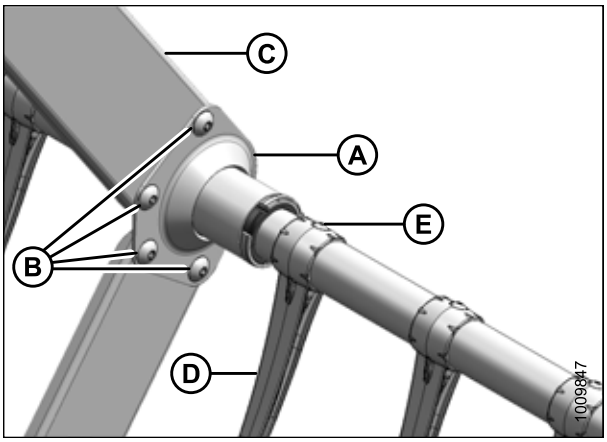



**Figura 5.291: Suporte**

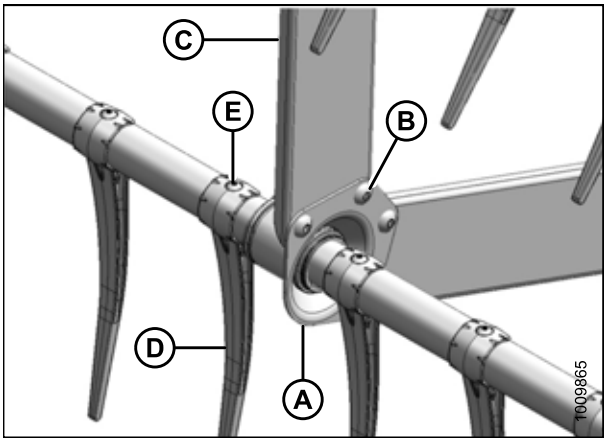



**Figura 5.292: Suporte Oposto**

## 5.13.6 Proteções laterais do molinete

As proteções laterais e os suportes do molinete não requerem manutenção regular, mas devem ser verificados periodicamente para identificação de danos e fixadores soltos ou danificados. Os parafusos e suportes levemente amassados ou deformados são reparáveis, mas é necessário substituir componentes seriamente danificados.

As proteções laterais do molinete podem ser fixadas às duas extremidades do molinete.

*Substituição das proteções laterais do molinete*

**PERIGO**

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Abaixe a plataforma e o molinete.
2. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
3. Gire o molinete manualmente até que a proteção lateral do molinete (A) que requer substituição esteja acessível.
4. Remova os três parafusos (B).

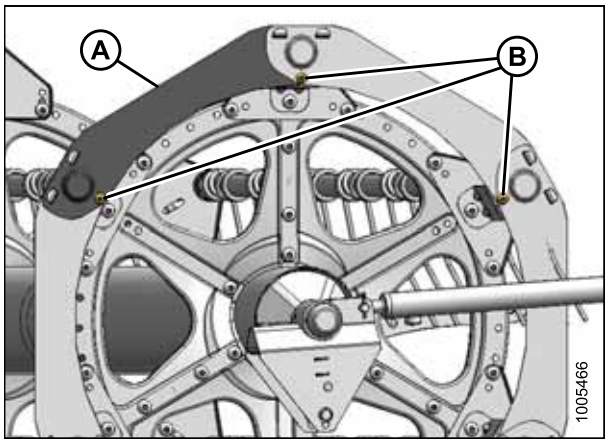



**Figura 5.293: Proteções laterais do molinete**

5. Levante a extremidade da proteção lateral (A) para fora do suporte (B).

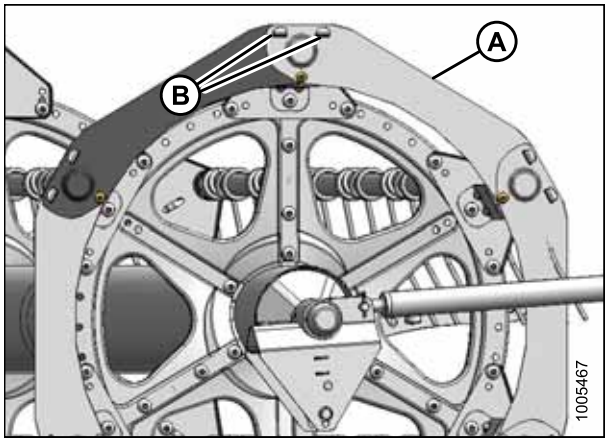



**Figura 5.294: Proteções laterais do molinete**

6. Remova a proteção lateral do molinete dos suportes.

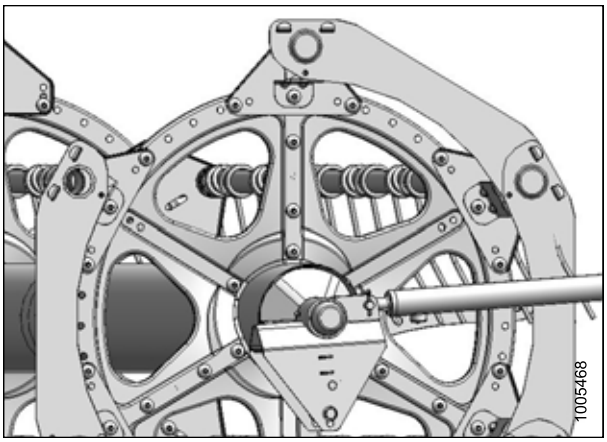



**Figura 5.295: Proteções laterais do molinete**

7. Remova a proteção lateral do molinete (A) do suporte (B).
8. Instale a nova proteção lateral do molinete (C) sobre o suporte (B).
9. Fixe novamente a tampa do molinete (A) sobre o suporte (B) garantindo que ele esteja instalado na parte superior da tampa do molinete (C).
10. Reinstale os parafusos (D).
11. Aperte todos os parafusos.

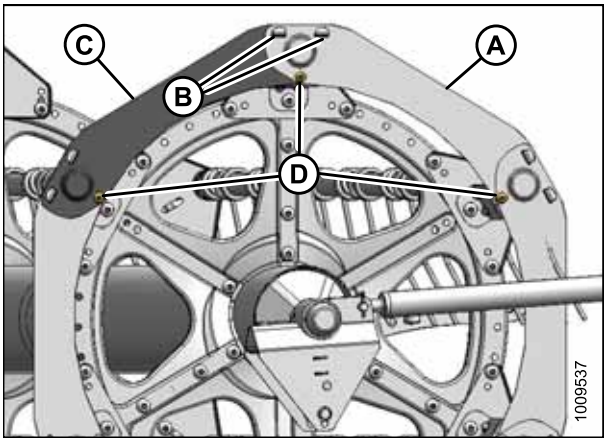



**Figura 5.296: Proteções laterais do molinete**

*Substituição dos suportes da proteção lateral do molinete*

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Abaixe a plataforma e o molinete.
2. Desligue a colheitadeira e remova a chave da ignição.
3. Gire o molinete manualmente até que a proteção lateral do molinete que requer substituição esteja acessível.
4. Remova o parafuso (B) do suporte (A).
5. Remova os parafusos (C) do suporte (A) e os dois suportes adjacentes.

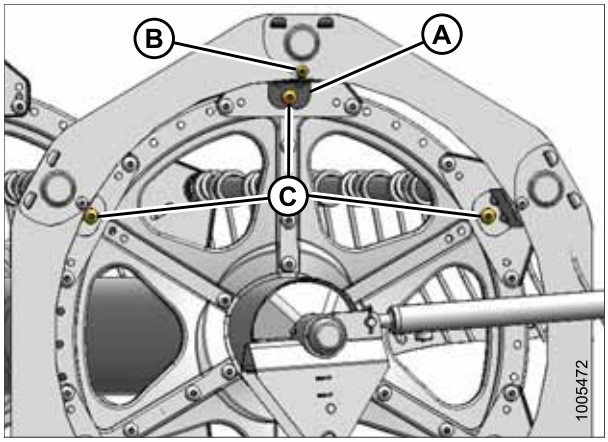



**Figura 5.297: Suportes da proteção lateral do molinete**

6. Afaste as tampas laterais (A) do tubo dentado e gire o suporte (B) em direção ao molinete para removê-lo.
7. Insira as abas do novo suporte (B) nas fendas das proteções laterais (A) do molinete. Certifique-se de que as abas se encaixaram nas duas proteções laterais do molinete.
8. Prenda o suporte (B) ao disco com o parafuso (C) e a porca. NÃO aperte.
9. Prenda as proteções laterais do molinete (A) ao suporte (B) com o parafuso (C) e a porca. NÃO aperte.
10. Reacople os suportes com os parafusos (C) e as porcas.
11. Verifique a distância entre o tubo e o suporte da proteção lateral do molinete e ajuste se necessário.
12. Aplique torque de 27 Nm (20 libras·pés) às porcas.

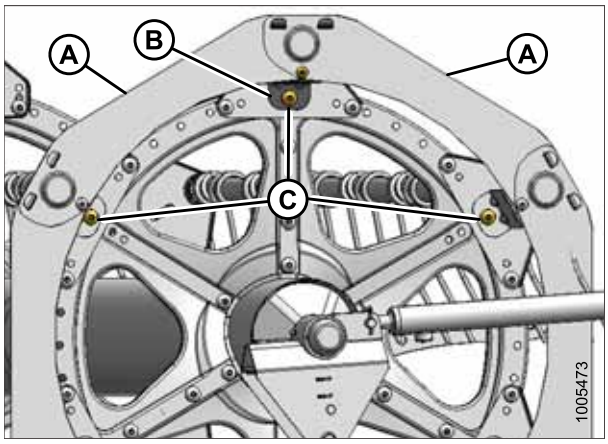



**Figura 5.298: Suportes da proteção lateral do molinete**

# 5.14 Sistema do molinete

O motor do molinete, acionado hidraulicamente, aciona a caixa de corrente que está fixada à extremidade direita da plataforma de molinete simples, e entre os molinetes na plataforma de molinete duplo.

## 5.14.1 Tampa do acionador do molinete

*Remoção da tampa do acionador do molinete*

### ⚠ PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

***Acionamento do molinete simples:***

1. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
2. Remova os quatro parafusos (A) que fixam a tampa (B) do acionador do molinete.

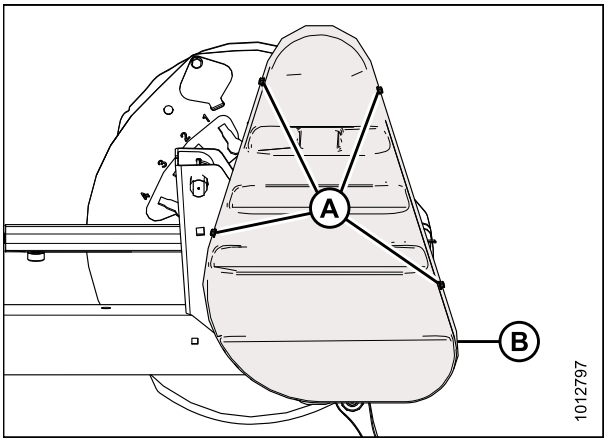



**Figura 5.299: Tampa do acionador – Molinete simples**

***Acionamento do molinete duplo:***

3. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
4. Remova os seis parafusos (A) que prendem a tampa superior (B) ao acionamento do molinete e à tampa inferior (C).

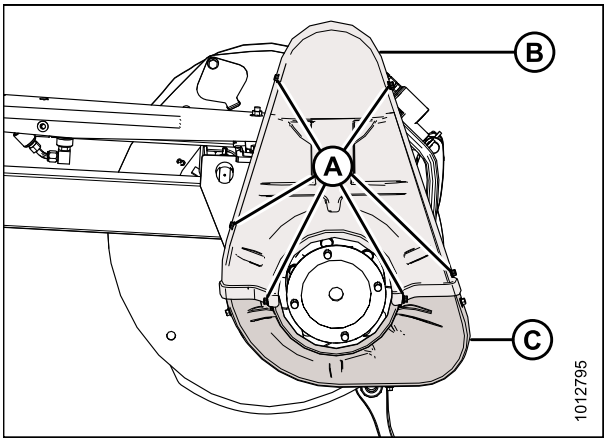



**Figura 5.300: Tampa do acionador – Molinete duplo**

5. Remova os três parafusos (A) e a tampa inferior (B) se necessário.

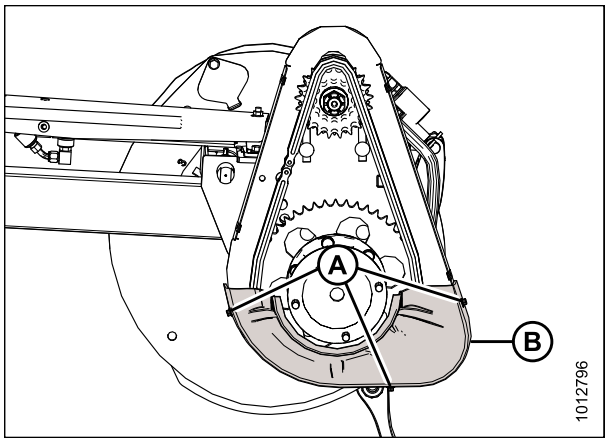



**Figura 5.301: Tampa inferior da transmissão (tampa superior removida)**

*Instalação da tampa do acionador do molinete*

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

***Acionamento do molinete simples:***

1. Posicione a tampa do acionador (B) sobre o acionamento do molinete e prenda-a com três parafusos (A).

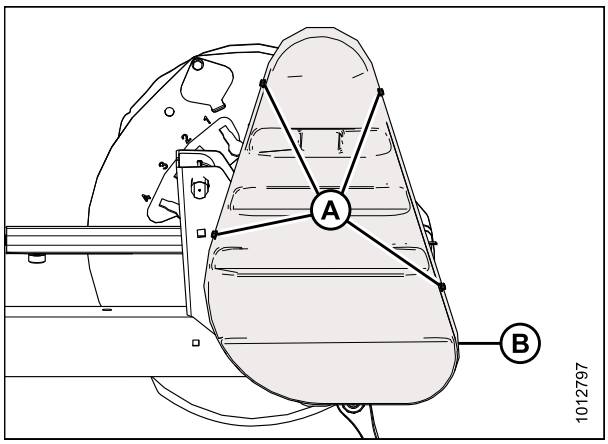



**Figura 5.302: Tampa do acionador – Molinete simples**

***Acionamento do molinete duplo:***

2. Posicione a tampa inferior da transmissão (B) sobre o acionamento do molinete (se anteriormente removido) e prenda-a com três parafusos (A).

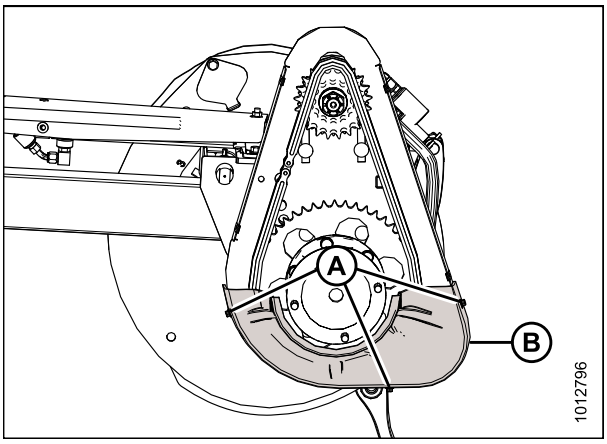



**Figura 5.303: Tampa inferior da transmissão – Molinete duplo**

3. Posicione a tampa superior da transmissão (B) sobre a tampa inferior de acionamento do molinete (C) e prenda-a com seis parafusos (A).

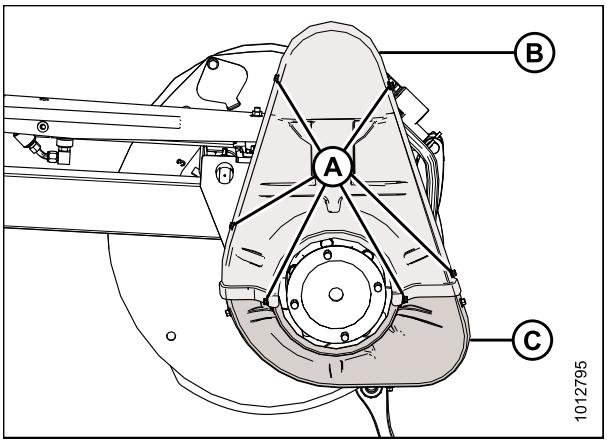



**Figura 5.304: Tampa do acionador – Molinete duplo**

## 5.14.2 Tensão da corrente de acionamento do molinete

*Afrouxamento da corrente de acionamento do molinete*

### ⚠ PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
2. Remova a tampa do acionador. Consulte *Remoção da tampa do acionador do molinete, página 489*.
3. Afrouxe as seis porcas (A). Deslize o motor (B) e o suporte do motor (C) para baixo em direção ao cardan do molinete.

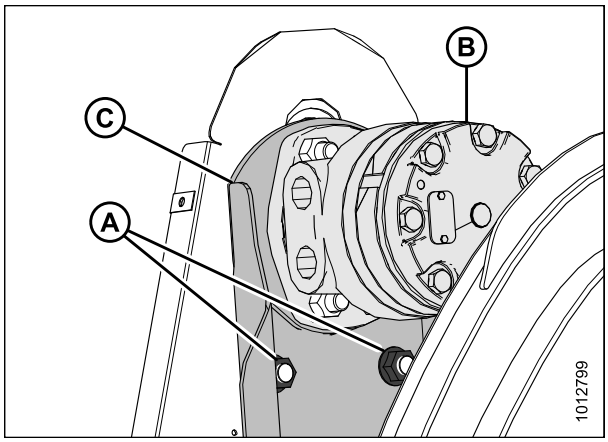



**Figura 5.305: Acionamento do molinete simples**

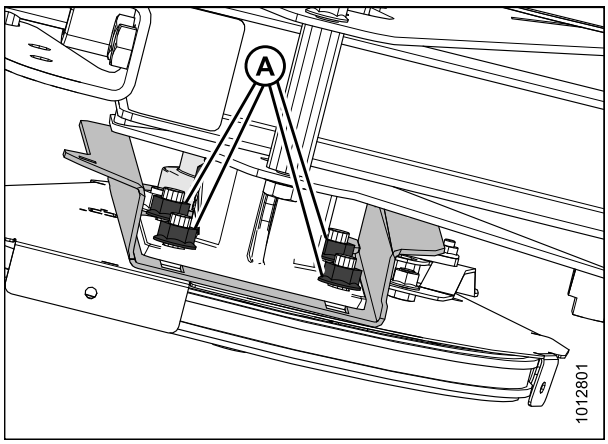



**Figura 5.306: Acionamento do molinete simples - visão da parte inferior do molinete**

*Apertar a corrente de acionamento do molinete*

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
2. Certifique-se de que os seis parafusos (A) que prendem o suporte do motor à caixa de correntes estejam soltos.

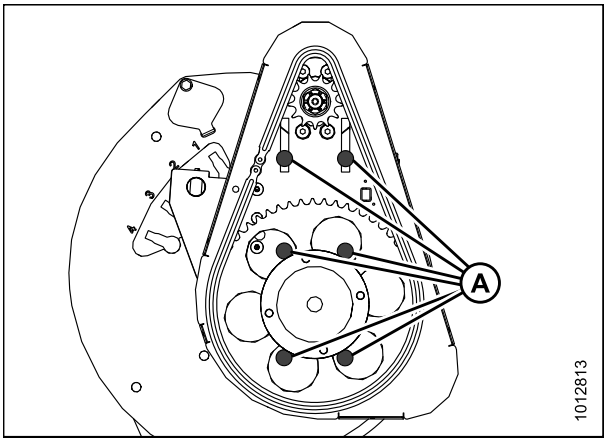



**Figura 5.307: Acionamento do molinete simples mostrado - Molinete duplo semelhante**

3. Deslize o motor (A) e o suporte do motor (B) para cima até que a corrente (C) esteja firme.

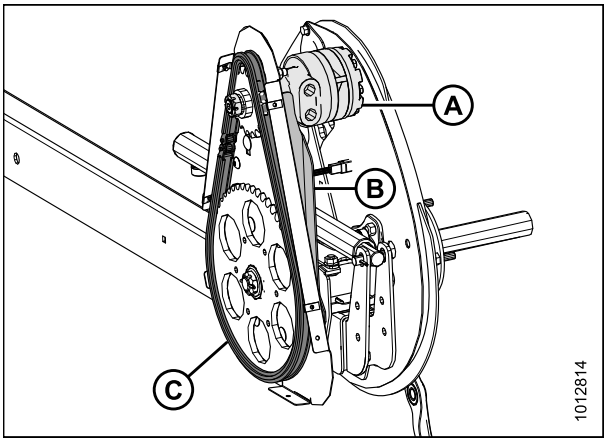



**Figura 5.308: Acionamento do molinete simples mostrado - Molinete duplo semelhante**

4. Aperte as seis porcas (A).
5. Certifique-se de que haja uma folga de 3 mm (1/8 pol.) na meia amplitude da corrente. Ajuste se necessário.
6. Aplique torque de 73 Nm (54 libras·pés) às porcas.
7. Instale a tampa do acionador. Consulte *Instalação da tampa do acionador do molinete, página 490*.

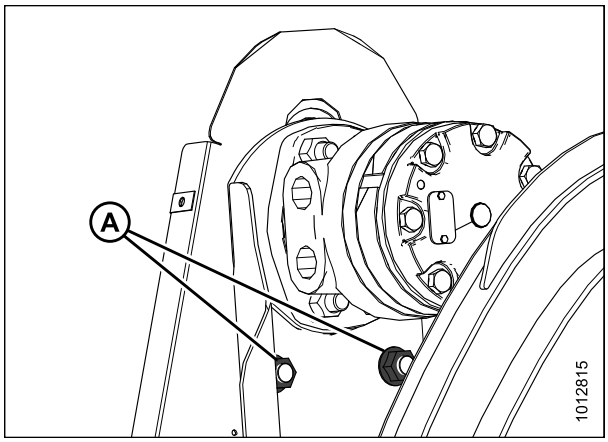



**Figura 5.309: Acionamento do molinete simples mostrado - Molinete duplo semelhante**

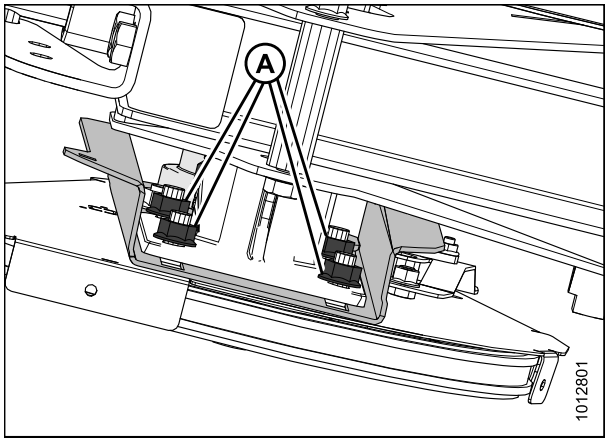



**Figura 5.310: Acionamento do molinete simples - visão da parte inferior do molinete**

## 5.14.3 Engrenagem tensionadora para acionamento do molinete

Para os modelos de colheitadeiras Case IH e New Holland, configure a colheitadeira de acordo com a dimensão da engrenagem tensionadora a fim de otimizar o controle automático de velocidade do molinete no solo. Consulte o manual de serviço da plataforma para mais informações.

*Remoção da engrenagem tensionadora do acionamento do molinete*

**PERIGO**

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
2. Afrouxe a corrente de acionamento (A). Consulte *Afrouxamento da corrente de acionamento do molinete, página 491*.
3. Remova a corrente de acionamento (A) da engrenagem tensionadora (B) de acionamento.

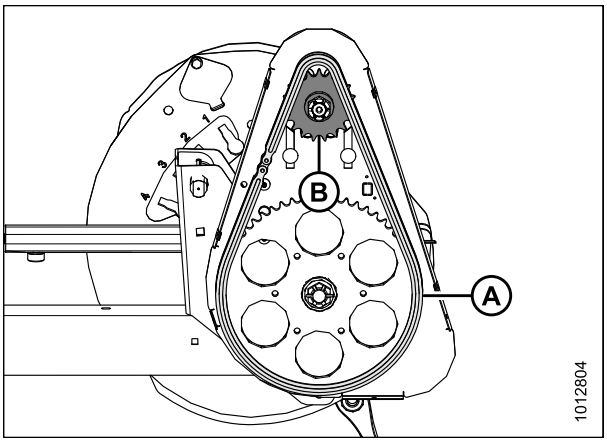



**Figura 5.311: Acionamento do molinete**

4. Remova o contrapino (A), a porca sextavada (B) e a arruela plana (C) do eixo do motor.
5. Remova a engrenagem tensionadora de acionamento (D). Certifique-se de que a chave permaneça no eixo.

   **IMPORTANTE:**

   Para evitar danos ao motor, use um extrator caso a engrenagem tensionadora de acionamento não saia manualmente. **NÃO** use pé de cabra e/ou martelo para remover a engrenagem tensionadora de acionamento (D).

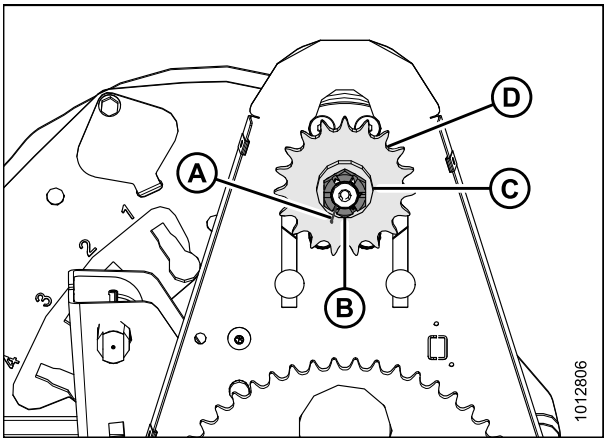



**Figura 5.312: Acionamento do molinete**

*Instalação da engrenagem tensionadora do acionamento do molinete*

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Alinhe a ranhura da chave na engrenagem tensionadora (D) com a chave no eixo do motor e deslize a engrenagem tensionadora no eixo. Prenda com a arruela plana (C) e a porca sextavada (B).
2. Aplique torque de 54 Nm (40 libras·pés) à porca.
3. Instale o pino o contrapino (A). Se necessário, aperte a porca (B) sextavada à próxima fenda para instalar o contrapino.

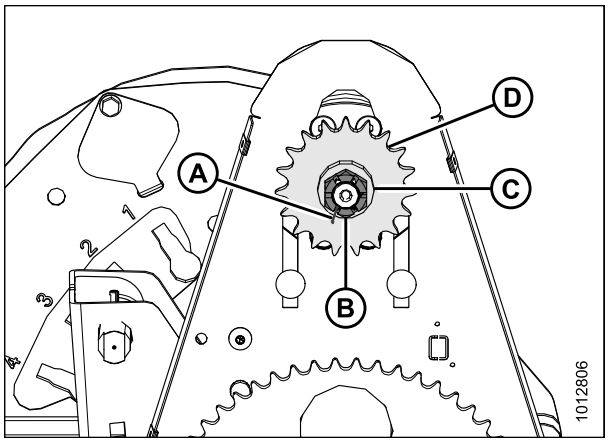



**Figura 5.313: Acionamento do molinete**

4. Instale a corrente de acionamento (A) sobre a engrenagem tensionadora (B) de acionamento.
5. Aperte a corrente de acionamento. Consulte *Apertar a corrente de acionamento do molinete, página 493*.

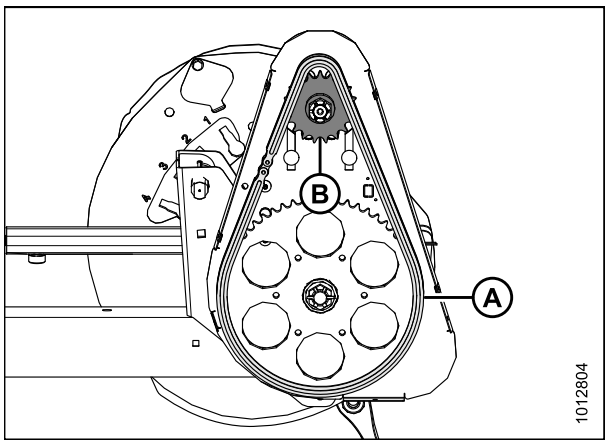



**Figura 5.314: Acionamento do molinete**

## 5.14.4 Junta universal do molinete duplo

A junta universal de acionamento do molinete duplo permite que cada molinete se mova independentemente um do outro.

Lubrificação da junta universal segundo especificações. Consulte *5.3.6 Lubrificação e manutenção, página 339*.

Substituição da junta universal em caso de desgaste ou dano severo. Consulte *Remoção da junta universal do molinete duplo, página 496*.

### *Remoção da junta universal do molinete duplo*

**PERIGO**

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
2. Remova a tampa do acionador. Consulte *Remoção da tampa do acionador do molinete, página 489*.

3. Apoie a extremidade interna do molinete direito com o carregador da extremidade frontal e as tiras de Nylon (ou dispositivos de elevação equivalentes).

   **IMPORTANTE:**

   Evite danificar ou entalhar o tubo central, apoiando o molinete o mais próximo possível do disco da extremidade.

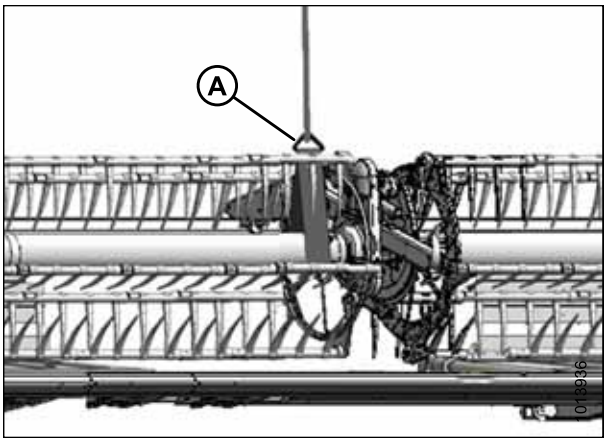



**Figura 5.315: Molinete de apoio**

4. Remova os seis parafusos (A) que fixam a flange da junta universal (B) à engrenagem tensionadora de acionamento (C).
5. Remova a junta U.

   **NOTA:**

   Pode ser necessário mover as laterais direitas do molinete para que a junta universal libere o  tubo.

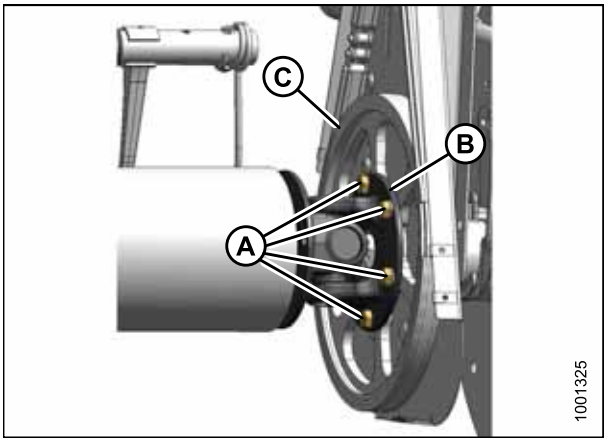



**Figura 5.316: Junta universal**

## *Instalação da junta universal do molinete duplo*

**NOTA:**

Pode ser necessário mover as laterais direitas do molinete para que a junta universal libere o tubo do molinete.

1. Posicione a flange da junta universal (B) sobre a engrenagem tensionadora de acionamento (C) como mostrado. Instale seis parafusos (A) e os aperte manualmente. **NÃO** aperte demais os parafusos.

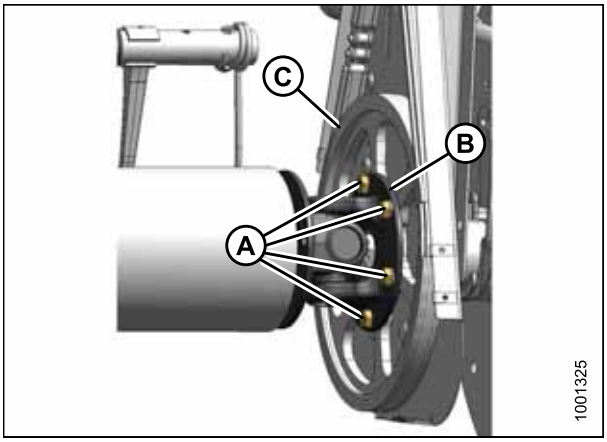



**Figura 5.317: Junta universal**

2. Posicione o tubo direito do molinete contra o acionamento do molinete e engate o eixo da ponteira no orifício piloto da junta universal.
3. Gire o molinete até alinhar os orifícios à extremidade do tubo do molinete e à flange da junta universal (B).
4. Aplique Loctite® #243 (ou equivalente) aos quatro parafusos (A) de 1/2 pol. e os prenda com arruelas de travamento.
5. Aplique torque de 102-115 Nm (75 libras·pés).

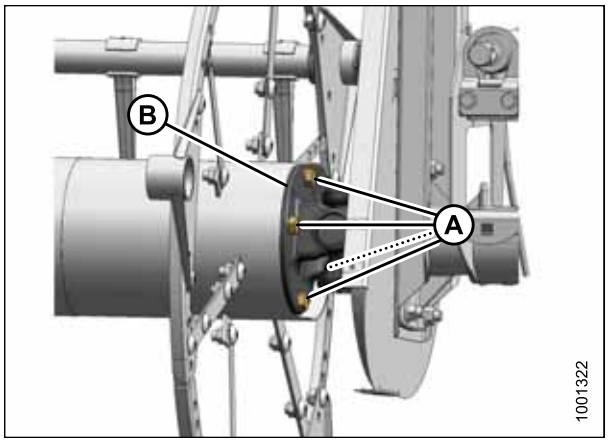



**Figura 5.318: Junta universal**

6. Retire temporariamente o suporte (A) do molinete.
7. Instale a tampa do acionador. Consulte *Instalação da tampa do acionador do molinete, página 490*.

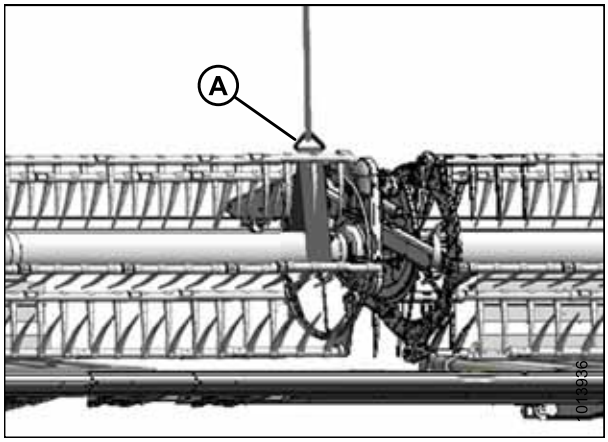



**Figura 5.319: Molinete de apoio**

## 5.14.5 Motor de acionamento do molinete

O motor de acionamento do molinete não requer manutenção ou serviços regulares. Se ocorrerem problemas com o motor, remova-o e repare-o em seu concessionário MacDon.

### *Remoção do motor de acionamento do molinete*

**PERIGO**

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
2. Afrouxe a corrente de acionamento. Consulte *Afrouxamento da corrente de acionamento do molinete, página 491*.
3. Remova a engrenagem tensionadora de acionamento. Consulte *Remoção da engrenagem tensionadora do acionamento do molinete, página 494*.

4. Marque as linhas hidráulicas (A) e as suas localizações no motor (B) para garantir a reinstalação correta.
5. Desconecte as linhas hidráulicas (A) do motor (B). Cubra ou plugue os orifícios abertos e as tubulações.
6. Remova os quatro parafusos e porcas (C) e retire o motor (A). Restaure o espaçador (se instalado) entre o motor (B) e o suporte do motor.
7. Caso o motor esteja sendo substituído, remova os encaixes hidráulicos do antigo motor e instale no novo motor utilizando a mesma orientação. Consulte *8 Referência, página 539* para verificar as diretrizes de instalação do encaixe.

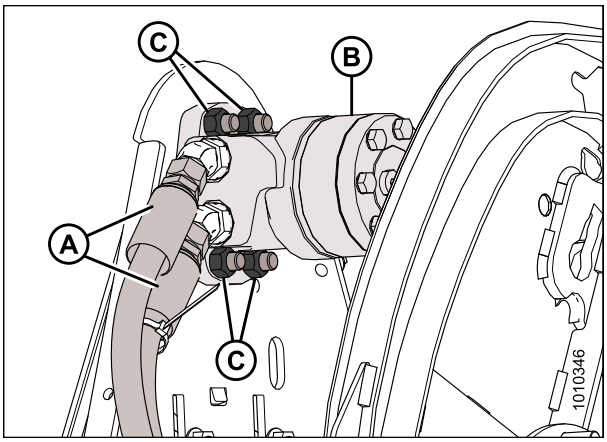



**Figura 5.320: Mangueiras e motor do molinete**

## *Instalação do motor de acionamento do molinete*

1. Deslize o suporte do motor (A) para cima ou para baixo de modo que os orifícios de montagem (B) fiquem acessíveis através de aberturas na caixa da corrente.

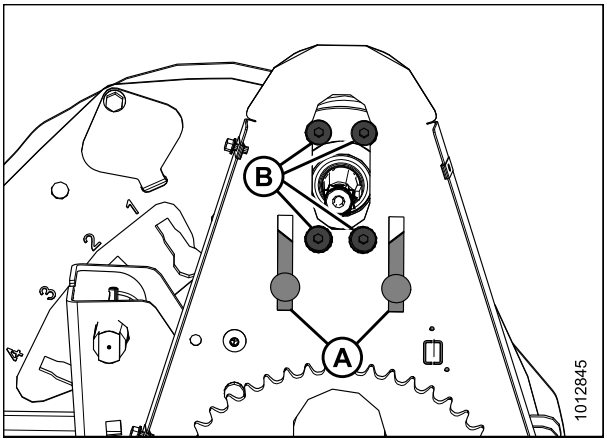



**Figura 5.321: Orifícios de montagem do motor de acionamento do molinete**

2. Acople o motor (A) (e o espaçador, se removido anteriormente) ao suporte do motor (B) com quatro parafusos e porcas côncavos (C) de 1/2 x 1-3 / 4 pol.
3. Aplique torque de 73 Nm (54 libras·pés). às porcas (C).
4. Caso instale um novo motor, instale os encaixes hidráulicos (não mostrados) do motor original e aplique torque de 110-120 Nm (81-89 libras pés).

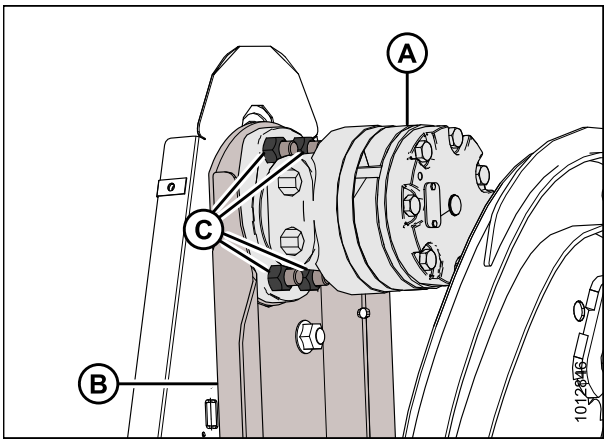



**Figura 5.322: Motor de acionamento do molinete**

5. Remova as tampas ou tampões das portas e linhas e conecte as linhas hidráulicas (A) aos encaixes (B) hidráulicos do motor (C).

   **NOTA:**

   Certifique-se de que as linhas hidráulicas (A) estejam instaladas nos locais originais.

6. instalação da engrenagem tensionadora de acionamento. Consulte *Instalação da engrenagem tensionadora do acionamento do molinete, página 495*.

7. Aperte a corrente de acionamento. Consulte *Apertar a corrente de acionamento do molinete, página 493*.

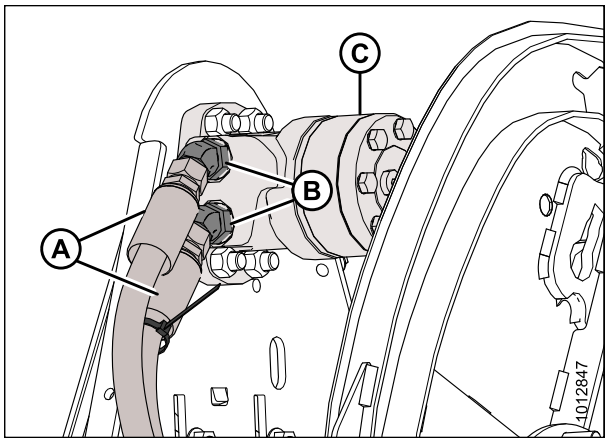



**Figura 5.323: Mangueiras e motor do molinete**

## 5.14.6 Substituição da corrente do acionador no molinete duplo

### ⚠ ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

1. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
2. Afrouxe a corrente de acionamento. Consulte *Afrouxamento da corrente de acionamento do molinete, página 491*.
3. Apoie a extremidade interna do molinete direito com o carregador da extremidade frontal e as tiras de Nylon (ou dispositivos de elevação equivalentes).

   **IMPORTANTE:**

   Evite danificar ou entalhar o tubo central, apoiando o molinete o mais próximo possível do disco da extremidade.

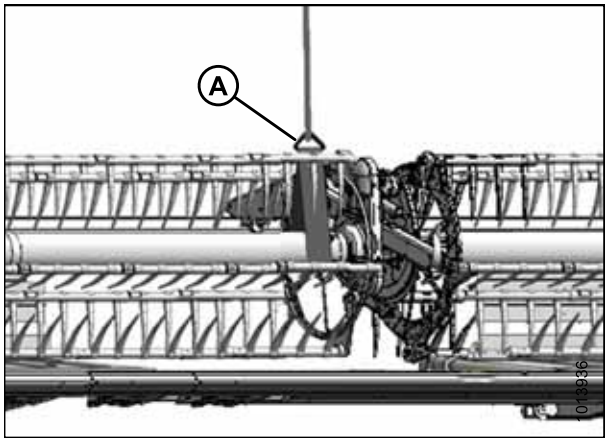



**Figura 5.324: Molinete de apoio**

4. Remova os quatro parafusos (A) que prendem o tubo do molinete à flange da junta universal (B).

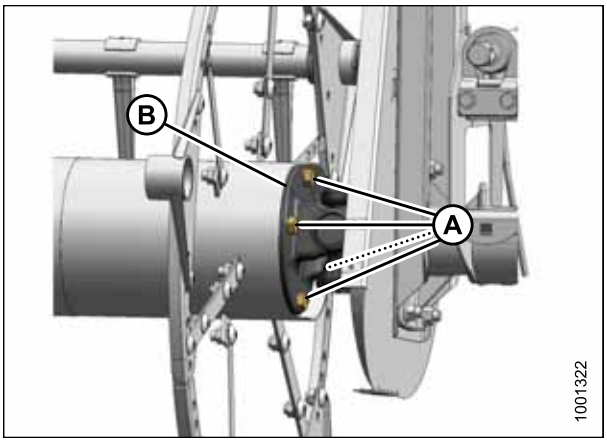



**Figura 5.325: Junta universal**

5. Mova o molinete direito para os lados, a fim de separar o tubo do molinete (A) da junta universal (B).
6. Remova a corrente de acionamento (C).
7. Gire a nova corrente (C) sobre a junta universal (B) e a posicione sobre as engrenagens tensionadoras.

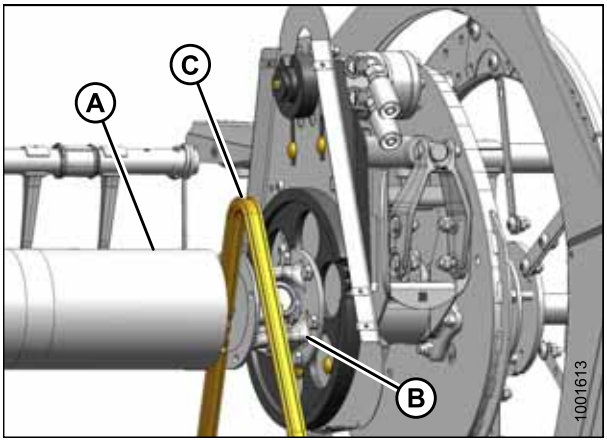



**Figura 5.326: Substituição da corrente**

8. Posicione o tubo direito do molinete contra o acionamento do molinete e engate o eixo da ponteira no orifício piloto da junta universal.
9. Gire o molinete até alinhar os orifícios na extremidade do tubo do molinete e a flange da junta universal.
10. Aplique Loctite® #243 (ou equivalente) aos quatro parafusos (A) de 1/2 pol. ® e os prenda com arruelas de travamento.
11. Aplique torque de 102-115 Nm (75 libras·pés).

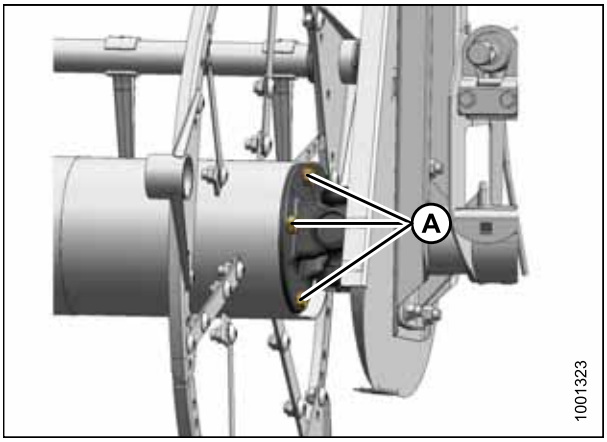



**Figura 5.327: Junta universal**

12. Retire temporariamente o suporte (A) do molinete.

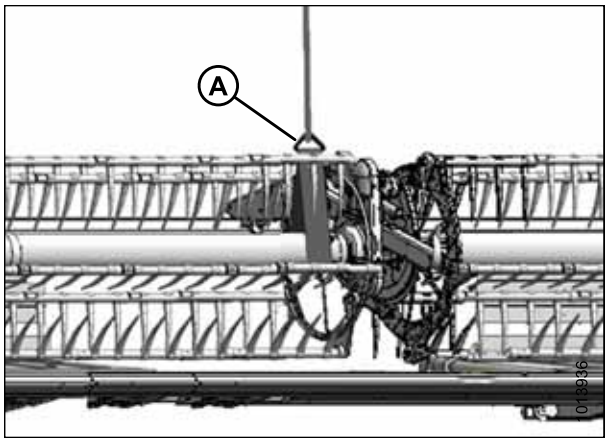



**Figura 5.328: Molinete de apoio**

## 5.14.7 Substituição da corrente de acionamento no molinete simples

1. Afrouxe a corrente de acionamento. Consulte *Afrouxamento da corrente de acionamento do molinete, página 491*.
2. Levante a corrente (A) para fora da engrenagem tensionadora (B) de acionamento.
3. Abaixe a corrente até que libere a engrenagem tensionadora inferior (C) e remova a corrente do acionador.
4. Posicione a nova corrente (A) em torno dos dentes inferiores na engrenagem tensionadora inferior (C).
5. Levante a corrente sobre a engrenagem tensionadora de acionamento (B) garantindo que todas as conexões estejam devidamente encaixadas aos dentes.
6. Aperte a corrente de acionamento. Consulte *Apertar a corrente de acionamento do molinete, página 493*.

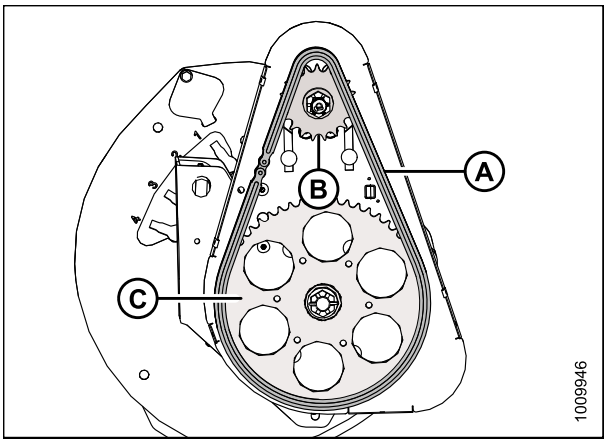



**Figura 5.329: Acionamento do molinete**

## 5.14.8 Substituição do Sensor de Velocidade do Molinete

Os sensores de velocidade do molinete e os procedimentos para substituí-los variam segundo o modelo da colheitadeira.

*Substituição do sensor AGCO (Challenger, Gleaner e Massey Ferguson)*

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
2. Remova a tampa do acionador. Consulte *Remoção da tampa do acionador do molinete, página 489*.
3. Desconecte o conector elétrico (A).

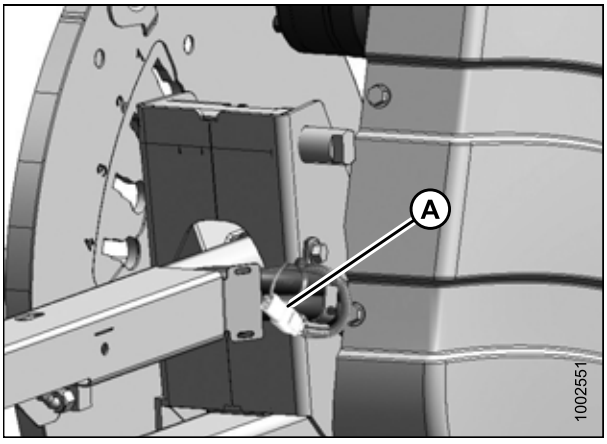



**Figura 5.330: Chicote elétrico**

4. Corte a braçadeira (A) que prende o chicote à tampa.
5. Retire os dois parafusos (B) e remova o sensor (C) e o chicote. Dobre a tampa (D) (se necessário) para remover o chicote.
6. Abasteça o fio do novo sensor atrás da tampa (D) e através da caixa da corrente.
7. Posicione o novo sensor no suporte (E) e o prenda com dois parafusos (B).
8. Ajuste a folga entre o disco do sensor (F) e o sensor (C) para 5 mm (0,02 pol.).

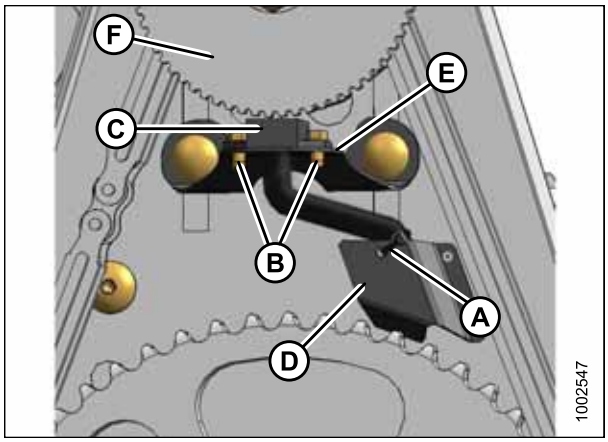



**Figura 5.331: Sensor de velocidade**

9. Conecte o chicote elétrico (A).

   **IMPORTANTE:**

   Certifique-se de que o chicote elétrico do sensor NÃO entre em contato com a corrente ou com a engrenagem tensionadora.

10. Reinstale a tampa do acionador. Consulte *Instalação da tampa do acionador do molinete, página 490*.

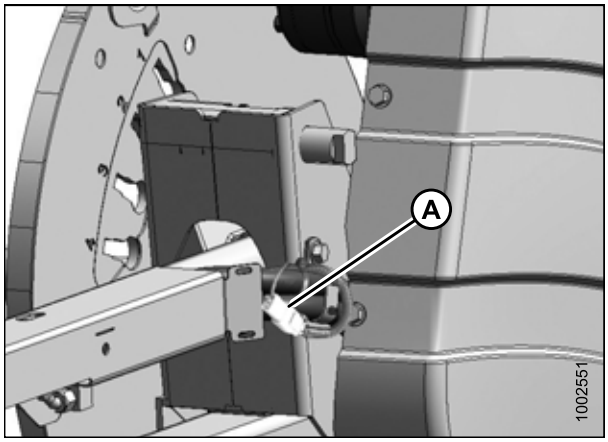



**Figura 5.332: Chicote elétrico**

## *Substituição do sensor de velocidade do molinete John Deere*

### PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
2. Remova a tampa do acionador. Consulte *Remoção da tampa do acionador do molinete, página 489*.

3. Desconecte o conector elétrico (D).
4. Remova a porca superior (C) e remova o sensor (B).
5. Remova a porca superior do novo sensor e posicione o sensor no suporte. Prenda com a porca superior (C).
6. Ajuste a folga entre o disco do sensor (A) e o sensor (B) para 3 mm, (1/8 pol.) usando a porca (C).
7. Conecte o chicote elétrico a (D)

   **IMPORTANTE:**

   Certifique-se de que o chicote elétrico do sensor NÃO entre em contato com a corrente ou com a engrenagem tensionadora.
8. Reinstale a tampa do acionador. Consulte *Instalação da tampa do acionador do molinete, página 490*.

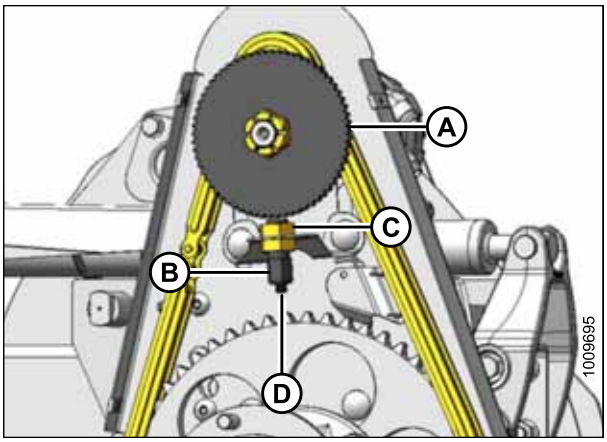



**Figura 5.333: Sensor de velocidade**

*Substituição do sensor de velocidade do molinete na CLAAS Série 400*

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
2. Remova a tampa do acionador. Consulte *Remoção da tampa do acionador do molinete, página 489*.
3. Desconecte o conector elétrico (C).
4. Remova as porcas superiores (D) e remova o sensor (B).
5. Remova a porca superior do novo sensor e posicione o sensor no suporte. Prenda com a porca superior (D).
6. Ajuste a folga entre o disco do sensor (A) e o sensor (B) para 3 mm (1/8 pol.) usando a porca (D).
7. Conecte o chicote elétrico a (C)

   **IMPORTANTE:**

   Certifique-se de que o chicote elétrico do sensor NÃO entre em contato com a corrente ou com a engrenagem tensionadora.
8. Reinstale a tampa do acionador. Consulte *Instalação da tampa do acionador do molinete, página 490*.

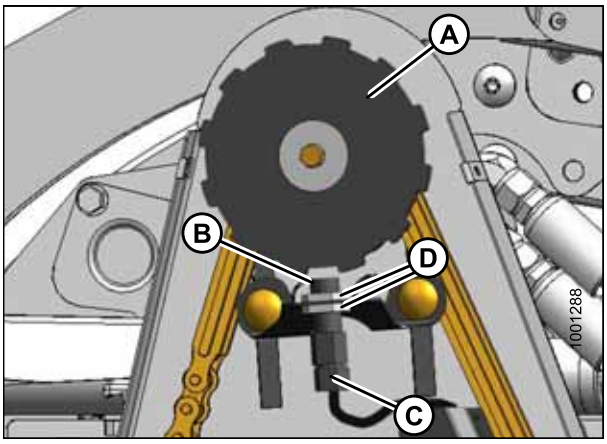



**Figura 5.334: Sensor de velocidade**

*Substituição do sensor de velocidade do molinete na CLAAS Séries 500/700*

## PERIGO

**Para evitar ferimentos corporais ou morte devido ao acionamento inesperado da máquina, sempre pare o motor e remova a chave da ignição antes de deixar o assento do operador por qualquer motivo.**

1. Desligue a colheitadeira, e remova a chave da ignição.
2. Remova a tampa do acionador. Consulte *Remoção da tampa do acionador do molinete, página 489*.
3. Desconecte o conector elétrico do sensor (A) localizado atrás da caixa da corrente.
4. Remova as abraçadeiras de cabos (B).
5. Remova a proteção (C) e os rebites (D)
6. Remova a porca (E) e remova o sensor (A).
7. Posicione o novo sensor (A) no suporte (F). Prenda com a porca (E).
8. Ajuste o sensor de velocidade para alcançar uma folga de 1–3 mm (1/16–1/8 pol.) a partir do disco do sensor (G).
9. Encaminhe o chicote como mostrado e prenda com a proteção (C) e os rebites (D).
10. Prenda o chicote ao suporte do sensor com as abraçadeiras (B) como mostrado.

    **IMPORTANTE:**

    Certifique-se de que o chicote elétrico do sensor **NÃO** entre em contato com a corrente ou com a engrenagem tensionadora.
11. Reinstale a tampa do acionador. Consulte *Instalação da tampa do acionador do molinete, página 490*.

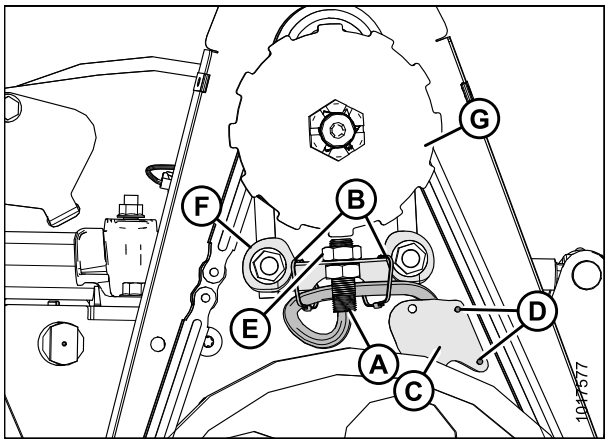



**Figura 5.335: Sensor de velocidade**

# 5.15 Sistema de transporte (opcional)

Consulte *6.4.4 Rodas de transporte de baixa velocidade/estabilizadoras, página 519* para mais informações.

## 5.15.1 Verificação de torque do parafuso da roda

Se um sistema de transporte estiver instalado, siga este procedimento para torque dos parafusos da roda:

### ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

1. Desligue o motor e remova a chave.
2. Siga a sequência mostrada de aperto do parafuso e aplique torque de 110–120 Nm (80–90 libras pés). aos parafusos da roda.

   **IMPORTANTE:**

   Sempre que uma roda for removida e reinstalada, verifique o torque do parafuso da roda após uma hora de operação e, posteriormente, a cada 100 horas.

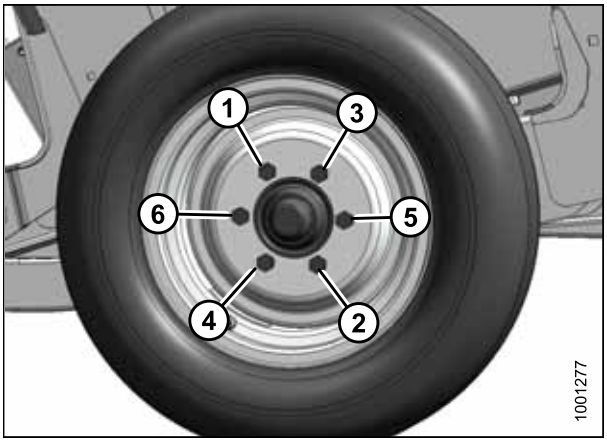



**Figura 5.336: Sequência de ajuste de parafuso**

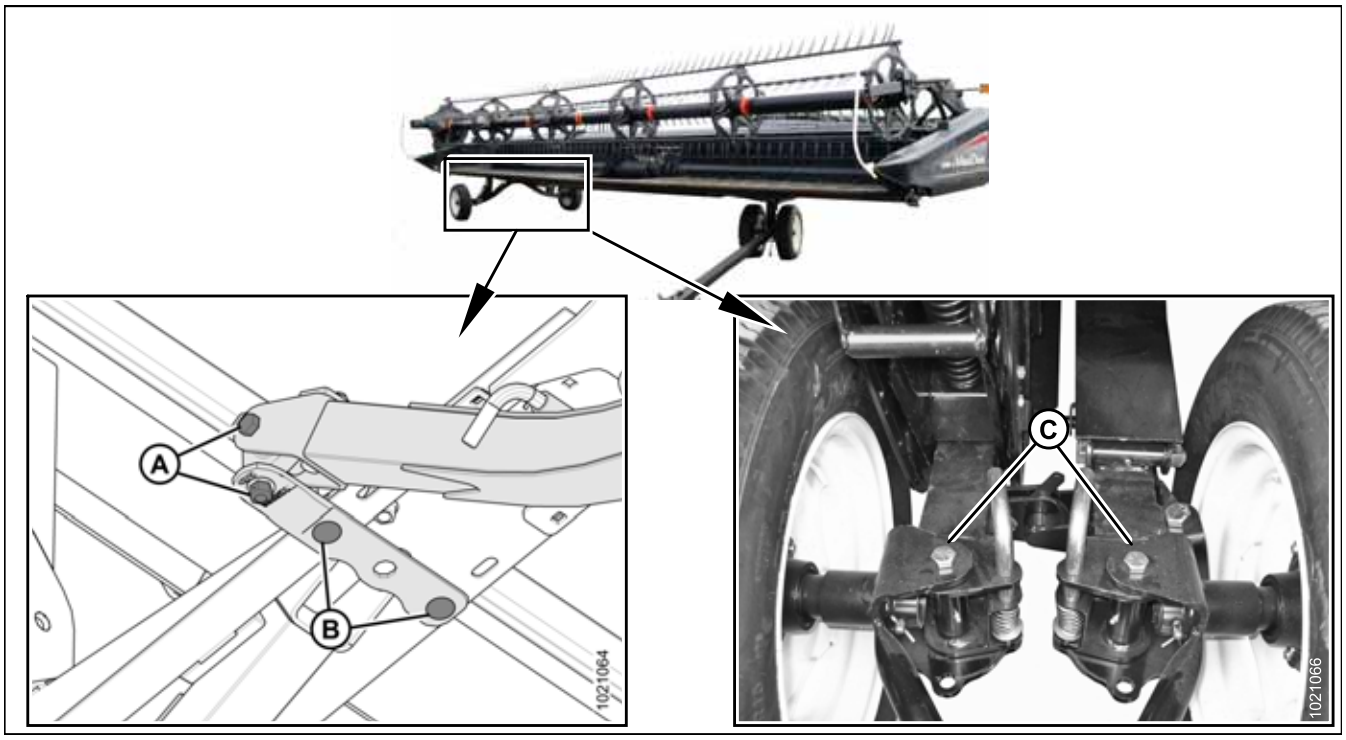
## 5.15.2 Verificação do torque do parafuso do eixo

Se um sistema de transporte estiver instalado, siga este procedimento para torque dos parafusos do eixo:

### ADVERTÊNCIA

**Para evitar ferimentos corporais ou morte por acionamento inesperado da máquina, sempre desligue o motor e remova a chave antes de realizar ajustes na máquina.**

**Figura 5.337: Parafusos do eixo**




1. Verifique e aperte os parafusos do eixo **DIARIAMENTE** até que o torque seja mantido como segue:
   - (A): 244 Nm (180 libras pés)
   - (B): 203 Nm (150 libras pés)
   - (C): 244 Nm (180 libras pés)

## 5.15.3 Verificação da pressão dos pneus

Verifique a pressão de enchimento do pneu e infle de acordo com as informações fornecidas na Tabela *5.4, página 508*.

**Tabela 5.4 Pressão do pneu**

| Dimensão | Variação de carga | Pressão |
|---|---|---|
| ST205/75 R15 | D | 448 kPa (65 psi) |
| | E | 552 kPa (80 psi) |

## ⚠ ADVERTÊNCIA

- **Repare os pneus com segurança.**
- **Um pneu pode explodir durante a inflação, o que pode causar ferimentos graves ou morte.**
- **NÃO fique sobre o pneu. Use um mandril de fixação e uma mangueira de extensão.**
- **NÃO exceda a pressão de enchimento máxima indicada na etiqueta do pneu ou na parede lateral.**
- **Substitua os pneus que apresentarem defeitos.**
- **Substitua os aros da roda que estiverem rachados, gastos ou severamente enferrujados.**
- **Nunca solde o aro da roda.**

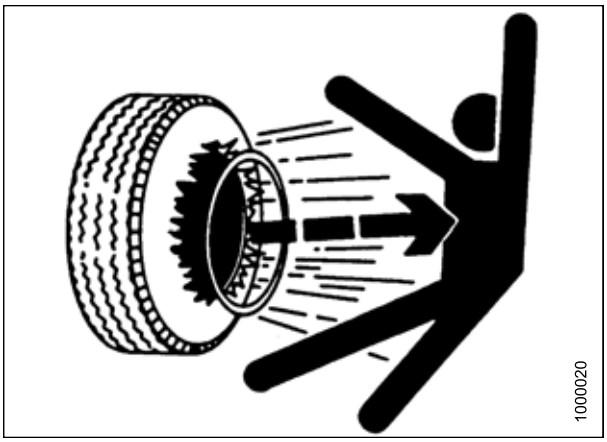



**Figura 5.338: Aviso de inflação**

- **NUNCA force um pneu inflado ou parcialmente inflado.**
- **Certifique-se de que o pneu esteja assentado corretamente antes de inflá-lo até a pressão operacional.**
- **Se o pneu não estiver na posição correta no aro ou estiver muito cheio, o talão do pneu pode soltar de um lado, causando vazamento de ar em alta velocidade e com grande força. Um vazamento de ar dessa natureza pode empurrar o pneu em qualquer direção, colocando em risco qualquer pessoa na área.**
- **Certifique-se de que todo o ar seja removido do pneu antes de removê-lo do aro.**
- **NÃO remova, instale ou faça reparos em um pneu em um aro, exceto se tiver o equipamento adequado e experiência para realizar o trabalho.**
- **Leve o pneu e o aro a uma oficina de reparos qualificada.**

# 6 Opcionais e acessórios

As opções e os acessórios a seguir estão disponíveis para uso em sua plataforma. Consulte a disponibilidade em seu concessionário MacDon e solicite mais informações.

## 6.1 Módulo de flutuação

### 6.1.1 Kit de extensão para declives

O kit de extensão para encostas permite que os módulos de flutuação FM100 operem em encostas íngremes, mantendo o fornecimento de óleo para o lado de sucção da bomba.

MD n. B6057

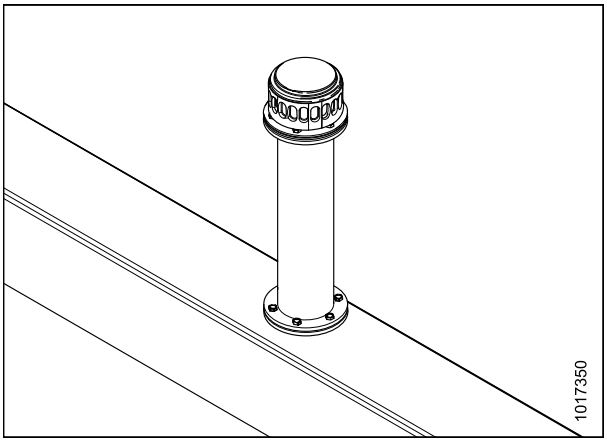



**Figura 6.1: Kit de extensão para encostas**

# 6.2 Molinete

## 6.2.1 Kit de conversão rápida do molinete para multiculturas

Pra uso em plataformas de molinete duplo, o kit de conversão rápida do molinete para multiculturas diminui o tempo necessário para mudança da posição avanço-recuo do cilindro no braço do suporte do molinete a partir de uma localização normal de operação para uma localização traseira mais distante, o que minimiza a desordem da cultura. O kit também permite que os cilindros de avanço-recuo do molinete sejam movidos rapidamente para a localização normal de operação.

MD número B5943

**NOTA:**

A opção de conversão rápida do molinete para multiculturas não está disponível para plataformas Série D1 de configuração europeia.

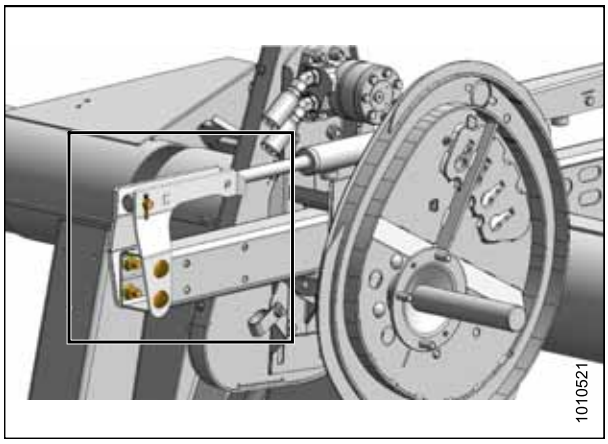



**Figura 6.2: Braço central – Esquerda e Direita Similares**

## 6.2.2 Kit de extensão do braço do molinete (apenas plataformas de configuração europeia)

Este kit fornece extensões para os braços de suporte do molinete externo em uma plataforma Série D1 de configuração europeia. Essas extensões fornecem o comprimento necessário adicional do braço do molinete para instalar corretamente um kit de montagem de navalha vertical (MD # B5757, B5758) sobre a plataforma. O kit de extensão do braço do molinete também inclui os suportes de avanço-recuo do molinete, permitindo o reposicionamento rápido do molinete da sua posição de maior avanço para a sua posição de maior recuo.

MD #B6375

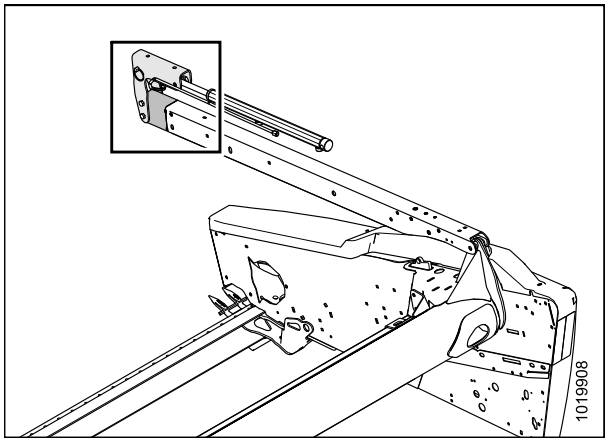



**Figura 6.3: Braço direito – Braços centrais e esquerdos semelhantes (peças ocultas para melhor clareza)**

## 6.2.3 Kit de dedos do molinete para culturas acamadas

Os dedos (A) de aço fornecidos no kit de dedos do molinete para culturas acamadas acoplam-se às extremidades de cada barra dentada e auxiliam na eliminação de material em culturas pesadas e difíceis de serem cortadas tais como arroz acamado.

Cada kit contém três dedos para cada extremidade do excêntrico do molinete e três dedos para a extremidade traseira. Ferragem e instruções de instalação estão inclusas no kit.

MD número B4831

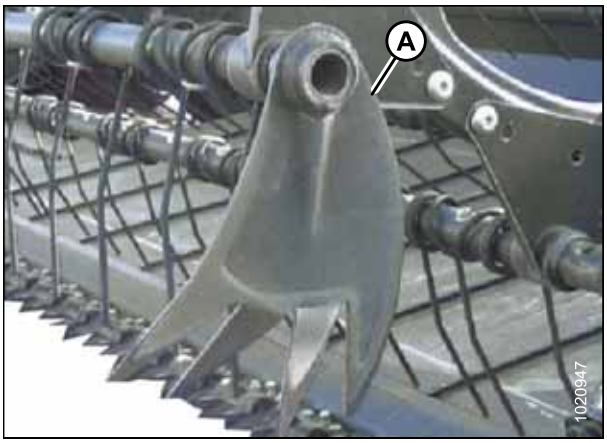



**Figura 6.4: Dedos para culturas acamadas**

## 6.2.4 Kit conversão de barras do molinete PR15

Este kit permite a conversão de um molinete de seis barras para um molinete de cinco barras.

Solicite os pacotes a seguir de acordo com o tamanho de plataforma e tipo:

- 30 pés. – dedos de plástico MD #B5278[38]
- 35 pés. – dedos de plástico MD #B5674

**NOTA:**

Ao converter o molinete, é preciso solicitar tampas laterais opcionais.

## 6.2.5 Kit proteção lateral do molinete

As proteções de aço fornecidas no kit da proteção lateral do molinete acoplam-se às extremidades dos molinetes e ajudam na eliminação de material em culturas pesadas e de difícil corte. Eles são todos itens de série em todas as plataformas (exceto nos molinetes de nove barras). Ferragem e instruções de instalação estão inclusas no kit.

Consulte sua concessionária MacDon para obter mais informações.

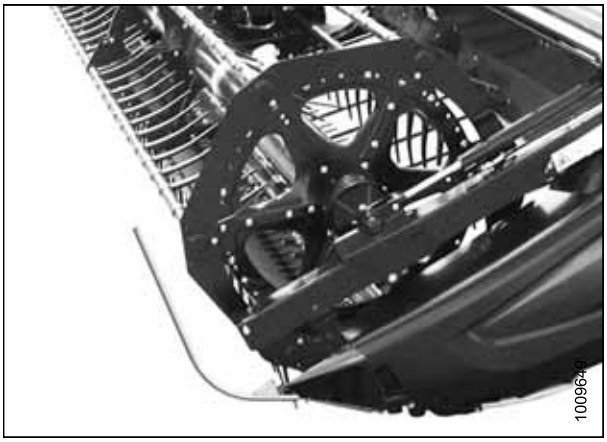



**Figura 6.5: Proteções laterais do molinete**

38. Apenas em unidades de molinete duplo

## 6.2.6 Kit de reforço do tubo

Os kits de reforço da barra estão disponíveis para molinetes de cinco e seis barras. Eles são projetados para suportar altas cargas do molinete ao cortar culturas extremamente pesadas.

- Molinetes de cinco barras – MD #B5825
- Molinetes de seis barras – MD #B5826

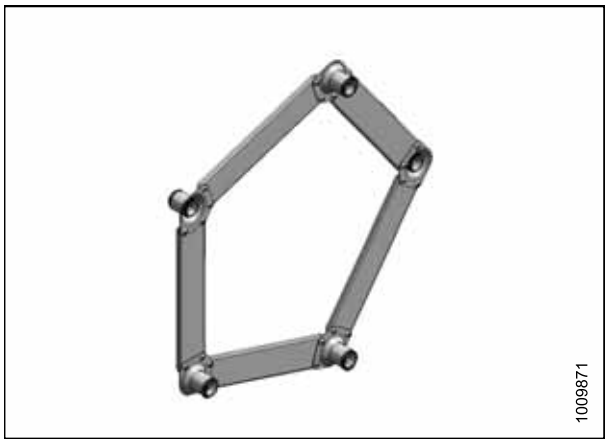



**Figura 6.6: Kit de reforço de cinco barras mostrado - Kit de reforço de seis bats semelhante**

# 6.3 Barra de corte

## 6.3.1 Placa de desgaste da barra de corte

As placas de desgaste da barra de corte são recomendadas para corte no solo quando o solo está aderindo ao aço.

Solicite um dos seguintes pacotes baseados no tamanho da plataforma:

- 15 pés – MD #B4864
- 20 pés – MD #B4865
- 25 pés – MD #B4838
- 30 pés – MD #B4839
- 35 pés – MD #B4840
- 40 pés – MD #B4841
- 45 pés – MD #B5114




**Figura 6.7: Placas de desgaste da barra de corte**

## 6.3.2 Proteção do canhoto da navalha

As proteções do canhoto da navalha fixam as proteções laterais e reduzem a abertura do canhoto da navalha para evitar que culturas cortadas, particularmente culturas severamente acamadas, se acumule sobre o canhoto da navalha, o que pode danificar a caixa de navalhas e a proteção lateral.

Solicite os pacotes a seguir segundo o tamanho da plataforma e o tipo de dedo duplo:

- Dedos duplos regulares 30 pés e maior – MD #220101
- Dedos duplos curtos 30 pés e maior – MD #220103

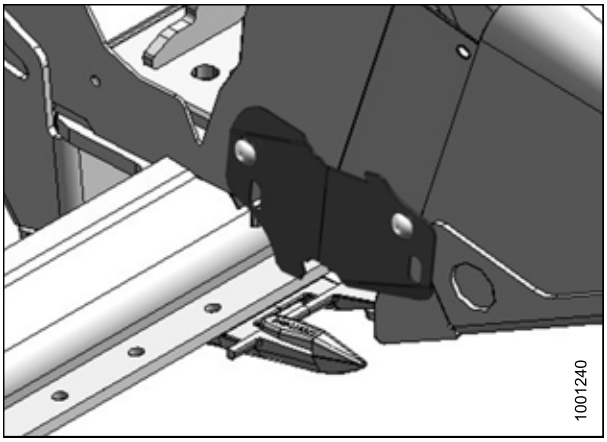



**Figura 6.8: Proteção do canhoto da navalha**

## 6.3.3 Kit de Conversão de dedos duplos curtos

Os dedos duplos curtos, completos com guias superiores e sapatas do ajustador, destinam-se a cortar as culturas resistentes.

Instruções de instalação e de ajuste estão incluídas no kit.

Solicite um dos seguintes pacotes segundo o tamanho da plataforma:

- 15 pés – MD #B5009
- 20 pés – MD #B5010
- 25 pés – MD #B5011
- 30 pés – MD #B5012
- 35 pés – MD #B5013

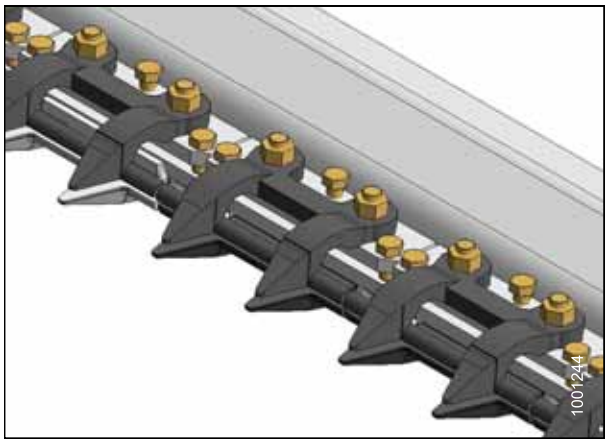



**Figura 6.9: Dedos duplos curtos**

## 6.3.4 Montagens das navalhas verticais e kits de mangueira da navalha vertical dupla

Instruções de instalação e ajuste estão incluídas no pacote.

Solicite os seguintes pacotes de navalhas verticais FD1 de acordo com o lado esquerdo ou direito:

***Para plataformas D1 de configuração não europeia:***

- Navalha vertical esquerda – MD #B5757
- Navalha vertical direita – MD #B5758

***Para plataformas D1 de configuração europeia:***

- Navalha vertical do lado esquerdo - MD #B6137[39]
- Navalha vertical do lado direito - MD #B6138[40]

Solicite os seguintes pacotes de kits de mangueira da navalha vertical:

***Molinete simples***

- Mangueira da navalha vertical dupla, 15 pés, rígida de molinete simples – MD #B6263
- Mangueira da navalha vertical dupla, 20 pés, rígida de molinete simples – MD #B6264
- Mangueira da navalha vertical dupla, 25 pés, rígida de molinete simples – MD #B6265
- Mangueira da navalha vertical dupla, 30 pés, rígida de molinete simples – MD #B6266
- Mangueira da navalha vertical dupla, 35 pés, rígida de molinete simples – MD #B6267

***Molinete duplo***

- Mangueira da navalha vertical dupla, 30 pés, rígida de molinete duplo – MD #B6255
- Mangueira da navalha vertical dupla, 35 pés, rígida de molinete duplo – MD #B6256

39. O kit de montagem da navalha vertical do lado esquerdo (#B6137) não pode ser instalado na plataforma por si só e deve ser instalado com o kit de montagem da navalha vertical direita (#B6138).
40. O kit de montagem da navalha vertical direita (#B6138) pode ser instalado na plataforma por si só ou com o kit de montagem da navalha vertical do lado esquerdo (#B6137).

- Mangueira da navalha vertical dupla, 40 pés, rígida de molinete duplo – MD #B6257
- Mangueira da navalha vertical dupla, 45 pés, rígida de molinete duplo – MD #B6258

**NOTA:**

Se estiver realizando a montagem em múltiplas plataformas de configuração não europeia, será necessário também um kit auxiliar de tubulação da navalha vertical MD #B5406.

# 6.4 Plataforma

## 6.4.1 Kit da trava do divisor

Os kits de trava do divisor são fixados às tampas protetoras. Permitem a remoção e o armazenamento rápidos da tampa protetora dos cones divisórios e, se necessário, reduzem a largura de transporte da plataforma. As instruções de instalação estão incluídas no kit.

MD #B6158

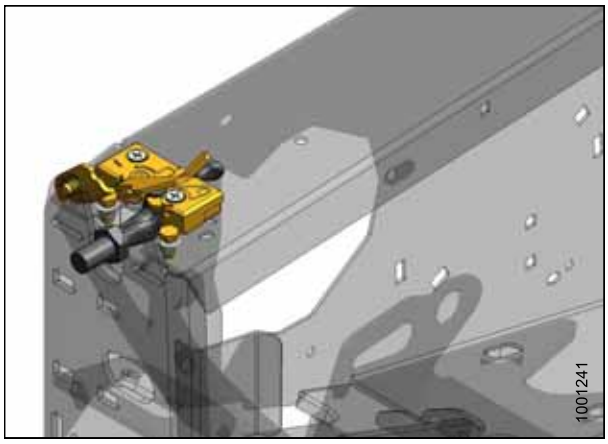



**Figura 6.10: Trava do divisor**

## 6.4.2 Rodas estabilizadoras

As rodas estabilizadoras ajudam a estabilizar a plataforma em condições de campo que, de outro modo, causariam o balanço da plataforma e resultariam em cortes com alturas desiguais. Instruções de instalação e ajuste estão incluídas no kit.

MD #C1986

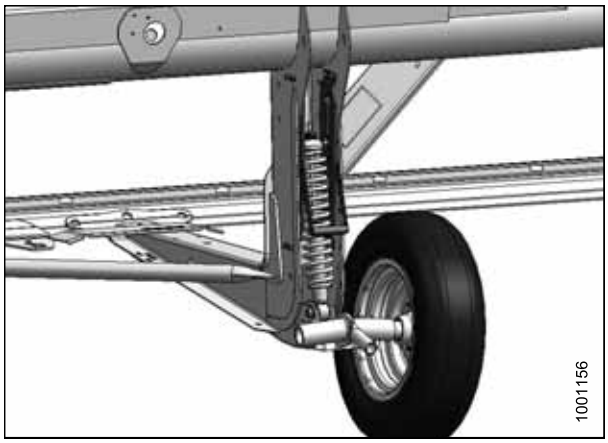



**Figura 6.11: Roda estabilizadora**

## 6.4.3 Roda estabilizadora secundária

A roda estabilizadora secundária ajuda a estabilizar a plataforma em condições de campo que, de outro modo, causariam o balanço da plataforma e resultariam em cortes com altura desigual. Instruções de instalação e de ajuste estão incluídas no kit.

Disponível como um acessório para uso com plataformas de 30-, 35-, 40-, e 45 pés.

MD #B6179[41]

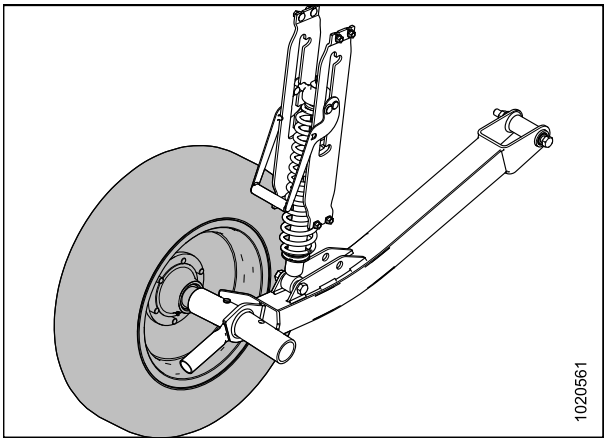



**Figura 6.12: Roda estabilizadora secundária**

## 6.4.4 Rodas de transporte de baixa velocidade/estabilizadoras

As rodas de transporte de baixa velocidade/estabilizadoras ajudam a estabilizar a plataforma em condições de campo que, de outro modo, causariam o balanço da plataforma e resultariam em cortes com alturas desiguais. Esse sistema é semelhante à opção Rodas Estabilizadoras. Consulte *6.4.2 Rodas estabilizadoras, página 518*.

As rodas de transporte de baixa velocidade/estabilizadoras são utilizadas para converter a plataforma para o modo de transporte para reboque de baixa velocidade atrás de uma colheitadeira adequadamente configurada (ou trator agrícola). Um mastro de reboque e as instruções de instalação estão inclusas no kit.

MD #C2007

41. O kit consiste em um conjunto de roda. Dois kits são necessários para atualizar os dois lados da plataforma.

## 6.4.5 Kit de extensão da chapa traseira

O kit de extensão da chapa traseira ajuda a reter pequenas sementes em culturas propensas a quebrar, como a canola. Eles são geralmente utilizados em plataformas equipadas com sem fim transversal superior (UCA).

- Kit de extensão da chapa traseira – MD #B6359
- Extensões do painel da chapa traseira – MD #B6379

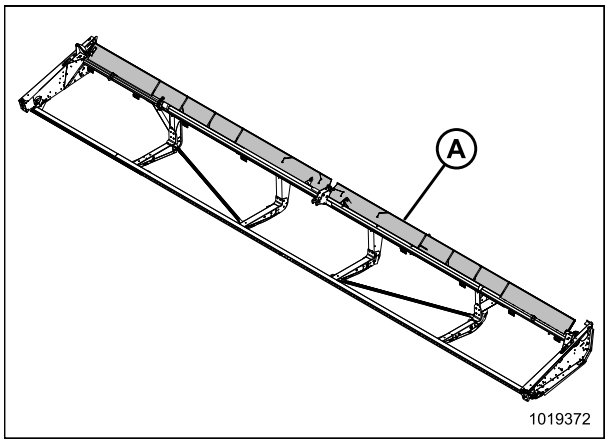



**Figura 6.13: Extensões das chapas traseiras**

# 6.5 Entrega de cultura

## 6.5.1 Kit de sensor duplo do controle automático de altura da plataforma (AHHC) FM100

Este kit adiciona dois sensores à articulação da flutuação, adicionando a compensação automática da inclinação lateral para a plataforma. Quando instalado, a colheitadeira irá inclinar automaticamente o alimentador de lado a lado para seguir o terreno irregular durante a operação.

As instruções de instalação estão incluídas no kit.

MD #B6211

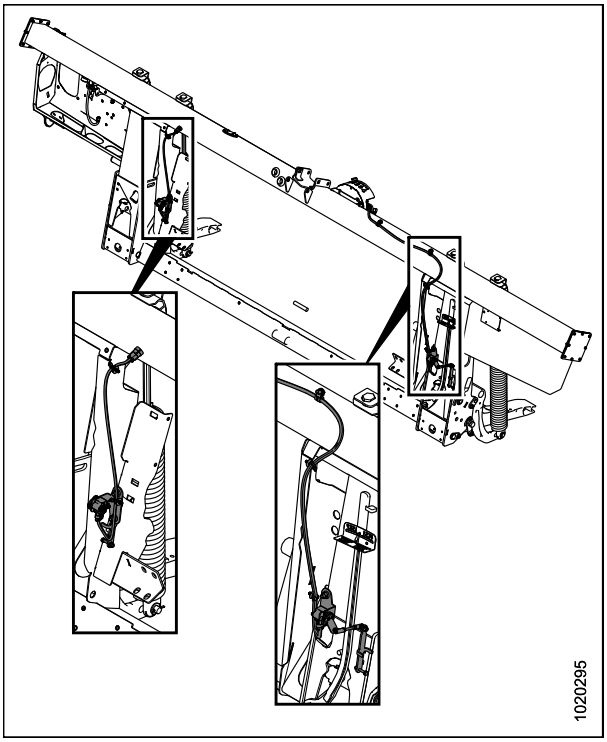



**Figura 6.14: Sensores duplos do AHHC**

## 6.5.2 Helicoidal do sem fim FM100

O helicoidal do sem fim (A) no FM100 pode ser configurado para colheitadeiras e condições de cultura específicas. Consulte *3.7.1 Configurações do módulo de flutuação do sem fim, página 57* para configurações específicas de colheitadeira/cultura.

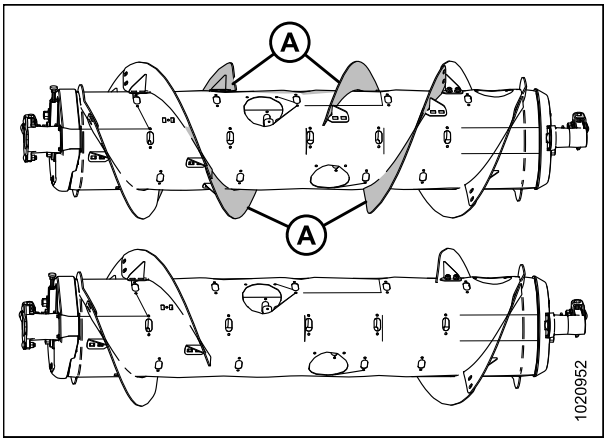



**Figura 6.15: Helicoidal do sem fim FM100**

## 6.5.3 Kit de controle de velocidade da esteira na cabine (ICDSC)

A instalação desse kit permite ao operador ajustar a velocidade das esteiras laterais da cabine da colheitadeira.

- MD #B6208 – Controle da esteira a partir da cabine, John Deere
- MD #B6385 – Controle da esteira a partir da cabine, Case New Holland
- MD #B6387 – Controle da esteira a partir da cabine, genérico

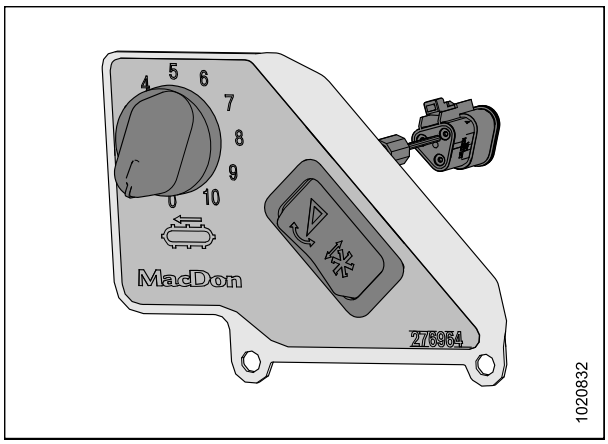



**Figura 6.16: Controle da cabine ICDSC (John Deere mostrado, genérico e semelhante à Case New Holland)**

## 6.5.4 Defletor da esteira (estreito)

Os defletores estreitos da esteira de metal são fixados ao interior das proteções laterais para evitar que materiais caiam através da folga entre a proteção lateral e a esteira, enquanto minimiza a transferência de culturas do tipo espessa para o molinete.

Consulte o catálogo de peças da plataforma para obter as peças necessárias.

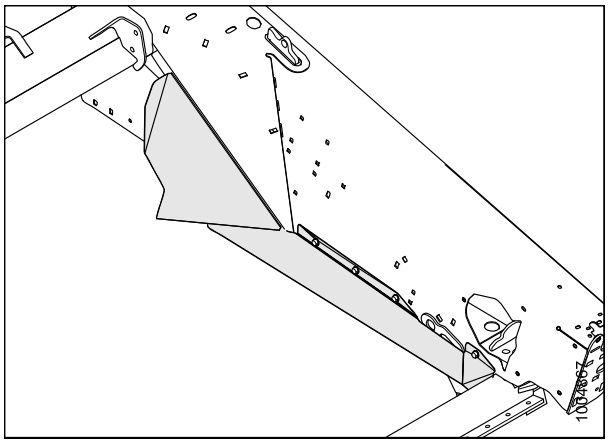



**Figura 6.17: Defletor da esteira (estreito)**

## 6.5.5 Defletor da esteira (largo)

Os defletores largos de esteira de metal são presos ao lado interior das tampas protetoras para evitar que materiais caiam através do espaço entre a tampa protetora e a esteira.

Consulte o catálogo de peças da plataforma para obter as peças necessárias.

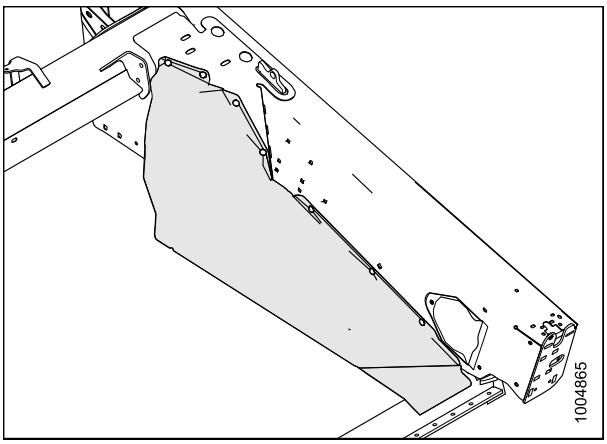



**Figura 6.18: Defletor da esteira (largo)**

## 6.5.6 Barras raspadoras

As barras raspadoras melhoraram o abastecimento em certas culturas, como o arroz. Eles **NÃO** são recomendados para culturas de cereais.

Selecione o kit de barra raspadora com base na largura do alimentador da colheitadeira. Consulte a Tabela *6.1, página 523*

**NOTA:**

O B6043 é apenas para John Deere Série S6XO.

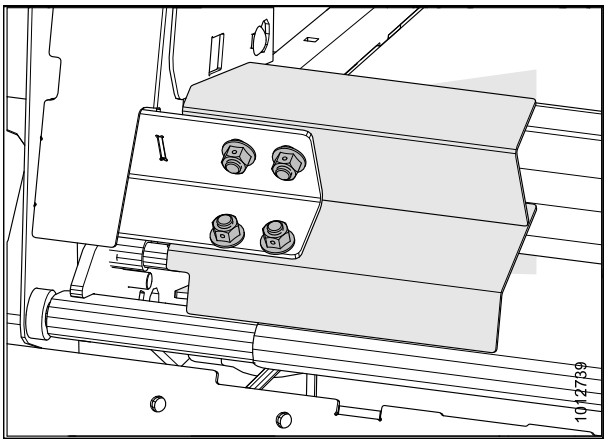



**Figura 6.19: Barra raspadoras**

**Tabela 6.1 Recomendações e configurações da barra raspadora**

| Pacote | Comprimento da barra raspadora | Largura da abertura (instalada no FM100) | Largura recomendada para o alimentador |
|---|---|---|---|
| B6042 | 265 mm (10-1/2 pol.) | 1317 mm (52 pol.) | 1250–1350 mm (49–65 pol.) |
| B6043 | 265 mm (10-1/2 pol.) (com recorte) | 1317 mm (52 pol.) | Apenas para John Deere Série S6X0 |
| B6044 | 325 mm (13 pol.) | 1197 mm (47 pol.) | Apenas para culturas especiais |
| B6045 | 365 mm (14-1/2 pol.) | 1117 mm (44 pol.) | 1100 mm (43-1/2 pol.) e abaixo |
| B6046 | 403 mm (16 pol.) | 1041 mm (41 pol.) | Apenas para culturas especiais |
| B6213 | 515 mm (20 pol.) | 817 mm (32 pol.) | Apenas para culturas especiais |

## 6.5.7 Kit de reparo de danos do sem fim

Este kit permite aos operadores reparar os danos que o sem fim pode ter sustentado durante o uso comum.

MD #237563

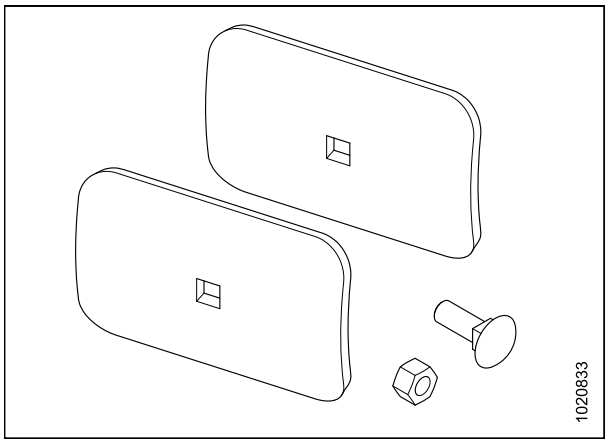



**Figura 6.20: Kit de reparo de danos do sem fim**

## 6.5.8 Sem fim transversal superior (UCA)

O sem fim transversal superior (A) se fixa à frente do tubo traseiro e melhora o abastecimento da colheita no centro da plataforma em condições de cultura pesada. Ideal para grande volume de colheita de forragem, aveia, canola, mostarda e outras culturas altas, espessas e de difícil abastecimento.

Solicite os pacotes a seguir de acordo com o tamanho da sua plataforma:

**Para plataformas norte-americanas:**

- 25 pés – MD #B6282
- 30 pés – MD #B6392
- 35 pés – MD #B6394
- 40 pés – MD #B6396
- 45 foot[42] – MD #B6398

**Para plataformas de exportação:**

- 25 pés – MD #B6282
- 30 pés – MD #B6393
- 35 pés – MD #B6395
- 40 pés – MD #B6397
- 45 foot[42] – MD #B6399

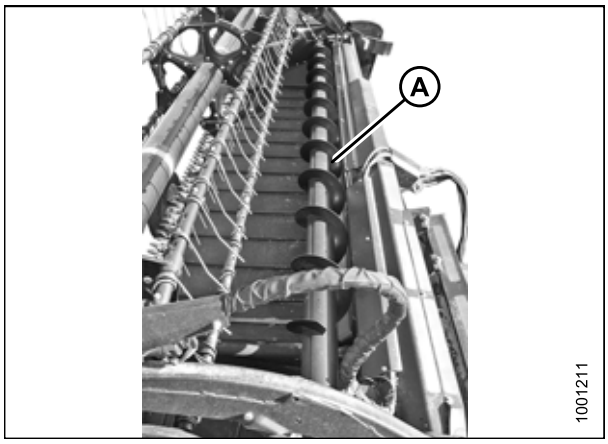



**Figura 6.21: Sem fim transversal superior**

42. This is a 40-foot long auger and is backtube mounted (NOT a full length auger).

## 6.5.9 Divisor de linha arrozeiro

Divisor de linha arrozeiro são fixos aos divisores de cultura esquerdo e direito e dividem as culturas de arroz altas e emaranhadas de uma maneira semelhante às barras divisoras de culturas padrão que trabalham as culturas em pé. As instruções de instalação estão incluídas no kit.

MD número B5609




**Figura 6.22: Divisor de linha arrozeiro**

# 7 Resolução de problemas

## 7.1 Perda de Cultura na Barra de Corte

| Sintoma | Problema | Solução | Consulte a |
|---|---|---|---|
| **Não recolhe cultura baixa** | Barra de corte alta demais | Abaixe a barra de corte | • *Cortando fora do solo, página 78*<br>• *Cortando rente ao solo, página 82* |
| | Ângulo da plataforma baixo demais | Aumente o ângulo da plataforma | *3.7.4 Ângulo da plataforma, página 90* |
| | Molinete alto demais | Abaixe o molinete | *3.7.9 Altura do molinete, página 96* |
| | O molinete está muito para trás | Mova o molinete para frente | *3.7.10 Posição avanço-recuo do molinete, página 101* |
| | Velocidade no solo rápida demais para a velocidade do molinete | Aumente a velocidade do molinete ou diminua a velocidade no solo | • *3.7.5 Velocidade do molinete, página 91*<br>• *3.7.6 Velocidade no solo, página 92* |
| | Dedos do molinete não levantam a cultura suficientemente | Aumente a agressividade do ângulo de ataque | *3.7.11 Ângulo de ataque do molinete, página 116* |
| | | Instale dedos duplos elevadores | Entre em contato com o Concessionário da MacDon |
| **As pontas das culturas se despedaçam ou quebram** | A velocidade do molinete está muito rápida | Reduza a velocidade do molinete | *3.7.5 Velocidade do molinete, página 91* |
| | Molinete muito baixo | Levante o molinete | *3.7.9 Altura do molinete, página 96* |
| | A velocidade do molinete está muito rápida | Reduza a velocidade no solo | *3.7.6 Velocidade no solo, página 92* |
| | Cultura madura demais | Opere à noite quando a umidade é maior | — |
| **O material se acumula no vão entre o recorte na proteção lateral e o canhoto da navalha** | As pontas da cultura se afastam do orifício do canhoto da navalha no painel interno | Adicione as proteções do canhoto (exceto para solos úmidos/pegajosos) | *5.8.8 Proteção do canhoto da navalha, página 398* |

| Sintoma | Problema | Solução | Consulte a |
|---|---|---|---|
| **Tiras de material não cortado** | Cultura não cortada amontoando-se | Dar espaço suficiente para a cultura a ser alimentada à barra de corte | — |
| | Seções quebradas da navalha | Substitua as seções quebradas | *5.8.1 Substituição da Seção da Navalha, página 386* |
| **Trepidação excessiva em velocidade de campo normal** | Flutuação configurada muito leve | Ajuste a flutuação da plataforma | *3.7.3 Flutuação da plataforma, página 84* |
| **O divisor de linha atropela a cultura em pé** | Divisores de linha longos demais | Remova o divisor de linha | *3.7.12 Instalação de divisores de cultura, página 120* |
| **A cultura não é cortada nas extremidades** | O molinete não fica com as extremidades para baixo ou não está centralizado na plataforma | Ajuste o molinete na posição horizontal ou para baixo | • *3.7.10 Posição avanço-recuo do molinete, página 101*<br>• *5.13.2 Flexão do molinete para baixo, página 467* |
| | Apalpadores da navalha não ajustados adequadamente | Ajuste os apalpadores de modo que a navalha trabalhe livremente, mas ainda assim impeça que as seções levantem os dedos duplos | • *Ajuste dos apalpadores com os dedos duplos pontiagudos, página 396*<br>• *Ajuste dos apalpadores com dedos duplos curtos, página 398* |
| | Seções ou dedos duplos da navalha estão gastos ou quebrados | Substitua todas as partes cortantes gastas e quebradas | *5.8 Navalhas, página 386* |
| | A plataforma não está nivelada | Nivele a plataforma | *3.9 Nivelamento da plataforma., página 257* |
| | Os dedos do molinete não levantam a cultura adequadamente à frente da navalha | Ajuste a posição/ângulo de ataque do molinete | • *3.7.10 Posição avanço-recuo do molinete, página 101*<br>• *3.7.11 Ângulo de ataque do molinete, página 116* |
| | O divisor atropela a cultura espessa nas extremidades, impedindo a alimentação adequada devido ao material que acaba formando uma ponte nos dedos cortadores | Substitua 3 ou 4 dedos duplos finais por dedos duplos intermediários | • *5.8.7 Dedos duplos, página 391*<br>• *6.3.3 Kit de Conversão de dedos duplos curtos, página 516*<br>• Entre em contato com o Concessionário da MacDon |

| Sintoma | Problema | Solução | Consulte a |
|---|---|---|---|
| **Cultura volumosa ou emaranhada flui sobre o divisor de linha e se acumula nos painéis internos** | Os divisores de linha fornecem separação insuficiente | Instale divisores de linha longos | *3.7.12 Instalação de divisores de cultura, página 120* |
| **Os grãos cortados caem na frente da barra de corte** | Velocidade no solo muito lenta | Aumente a velocidade no solo | *3.7.6 Velocidade no solo, página 92* |
| | Velocidade do molinete muito lenta | Aumente a velocidade do molinete | *3.7.5 Velocidade do molinete, página 91* |
| | Molinete alto demais | Abaixe o molinete | *3.7.9 Altura do molinete, página 96* |
| | Barra de corte alta demais | Abaixe a barra de corte | • *Cortando fora do solo, página 78*<br>• *Cortando rente ao solo, página 82* |
| | O molinete está muito para frente | Mova o molinete para trás sobre os braços | *3.7.10 Posição avanço-recuo do molinete, página 101* |
| | Corte em velocidades superiores a 10 km/h (6 mph) com engrenagem tensionadora de acionamento do molinete de 10 dentes/dedos | Substitua pela engrenagem tensionadora de acionamento do molinete de 19 dentes | *5.14.3 Engrenagem tensionadora para acionamento do molinete, página 494* |
| | Componentes da navalha gastos ou quebrados | Substitua os componentes | *5.8 Navalhas, página 386* |

# 7.2 Ação Cortante e Componentes de Navalha

| Sintoma | Problema | Solução | Consulte a |
|---|---|---|---|
| **Corte de cultura áspero ou irregular** | Os apalpadores da navalha não estão ajustados adequadamente | Ajuste os apalpadores | • *Ajuste dos apalpadores com os dedos duplos pontiagudos, página 396*<br>• *Ajuste dos apalpadores com dedos duplos curtos, página 398* |
| | Seções ou dedos duplos da navalha estão gastos ou quebrados | Substitua todas as partes cortantes gastas e quebradas | *5.8 Navalhas, página 386* |
| | A navalha não está operando na velocidade recomendada | Verifique a velocidade do motor da colheitadeira | Consulte o manual do operador da colheitadeira |
| | Velocidade no solo rápida demais para a velocidade do molinete | Reduza velocidade no solo ou aumente a velocidade do molinete | • *3.7.5 Velocidade do molinete, página 91*<br>• *3.7.6 Velocidade no solo, página 92*<br>• Velocidade no solo |
| | Os dedos do molinete não levantam a cultura adequadamente à frente da navalha | Ajuste a posição/o ângulo de ataque do molinete | • *3.7.10 Posição avanço-recuo do molinete, página 101*<br>• *3.7.11 Ângulo de ataque do molinete, página 116* |
| | Barra de corte alta demais | Reduza a altura de corte | *Cortando fora do solo, página 78* ou *Cortando rente ao solo, página 82* |
| | Ângulo da plataforma plano demais | Deixe o ângulo da plataforma mais íngreme | *3.7.4 Ângulo da plataforma, página 90* |
| | Navalha torta, causando a junção das partes cortantes | Endireite a navalha torta e alinhe os dedos duplos | *5.8.7 Dedos duplos, página 391* |
| | Borda cortante dos dedos duplos não fechada o suficiente ou paralela às seções da navalha | Alinhe os dedos duplos | |
| | Cultura emaranhada/difícil de cortar | Instale dedos duplos intermediários | • Entre em contato com seu concessionário MacDon<br>• *Ajuste dos apalpadores com os dedos duplos pontiagudos, página 396* or *Ajuste dos apalpadores com dedos duplos curtos, página 398*<br>• *6.3.3 Kit de Conversão de dedos duplos curtos, página 516* |
| | O molinete está muito para trás | Mova o molinete para frente | *3.7.10 Posição avanço-recuo do molinete, página 101* |
| | A correia de acionamento da navalha está frouxa | Ajuste a tensão da correia de acionamento | *Tensionamento das correias não sincronizadas de acionamento da navalha, página 411* |

| Sintoma | Problema | Solução | Consulte a |
|---|---|---|---|
| **A navalha fica presa** | Molinete alto demais ou muito para frente | Baixe o molinete ou mova-o para trás | • *3.7.9 Altura do molinete, página 96*<br>• *3.7.10 Posição avanço-recuo do molinete, página 101* |
| | Velocidade no solo lenta demais | Aumente a velocidade no solo | *3.7.6 Velocidade no solo, página 92* |
| | A correia de acionamento da navalha está frouxa | Ajuste a tensão da correia de acionamento | *Tensionamento das correias não sincronizadas de acionamento da navalha, página 411* |
| | Ajuste inadequado do apalpador da navalha | Ajuste o apalpador | • *Ajuste dos apalpadores com os dedos duplos pontiagudos, página 396*<br>• *Ajuste dos apalpadores com dedos duplos curtos, página 398* |
| | Seção da navalha cega ou quebrada | Substitua a seção da navalha | *5.8.1 Substituição da Seção da Navalha, página 386* |
| | Dedos duplos tortos ou quebrados | Alinhe ou substitua os dedos duplos | *5.8.7 Dedos duplos, página 391* |
| | Os dedos do molinete não levantam a cultura adequadamente à frente da navalha | Ajuste a posição/ângulo de ataque do molinete | • *3.7.10 Posição avanço-recuo do molinete, página 101*<br>• *3.7.11 Ângulo de ataque do molinete, página 116* |
| | Os dedos recolhedores de aço entram em contato com a navalha | Aumente a folga do molinete até a barra de corte ou ajuste a “condição com as extremidades para baixo” | • *5.13.1 Folga do molinete para a barra de corte, página 463*<br>• *5.13.2 Flexão do molinete para baixo, página 467* |
| | Flutuação pesada demais | Ajuste as molas para uma flutuação mais leve | *3.7.3 Flutuação da plataforma, página 84* |
| | Acúmulo de lama ou terra na barra de corte | Eleve a barra de corte baixando as sapatas de deslizamento | *Cortando rente ao solo, página 82* |
| | | Instale seções de recorte | *Instalação da proteção do canhoto da navalha., página 399* |
| | | Diminua o ângulo da plataforma | *3.7.4 Ângulo da plataforma, página 90* |
| | A navalha não está operando na velocidade recomendada | Verifique a velocidade do motor da colheitadeira ou da navalha da plataforma | • Consulte o manual do operador da colheitadeira<br>• *Verificação da velocidade da navalha, página 95* |

| Sintoma | Problema | Solução | Consulte a |
|---|---|---|---|
| **Vibração excessiva da plataforma** | Navalha no acionamento da navalha dupla não sincronizado[43] | Adjust knife timing[43] | *Ajuste de navalha dupla sincronizada , página 418* |
| | Apalpadores da navalha não ajustados adequadamente | Ajuste os apalpadores | • *Ajuste dos apalpadores com os dedos duplos pontiagudos, página 396*<br>• *Ajuste dos apalpadores com dedos duplos curtos, página 398* |
| | A navalha não opera na velocidade recomendada | Verifique a velocidade do motor da colheitadeira | Consulte o manual do operador da colheitadeira |
| | Desgaste excessivo da navalha | Substitua a navalha | • *5.8.2 Remoção da navalha, página 387*<br>• *5.8.5 Instalação da faca., página 389* |
| | Pino ou braço de acionamento do canhoto da navalha frouxo ou gasto | Aperte ou substitua as peças | *5.8.1 Substituição da Seção da Navalha, página 386* |
| **Vibração excessiva do módulo de flutuação e da plataforma** | Velocidade incorreta da navalha | Ajuste a velocidade da navalha | *Verificação da velocidade da navalha, página 95* |
| | Juntas em U da linha de transmissão gastas | Substitua as juntas em U | Entre em contato com o Concessionário da MacDon |
| | Barra de corte torta | Endireite a barra de corte | Entre em contato com o Concessionário da MacDon |
| **Quebra excessiva das seções ou dos dedos duplos da navalha** | Apalpadores da navalha não ajustados adequadamente | Ajuste os apalpadores | • *Ajuste dos apalpadores com os dedos duplos pontiagudos, página 396*<br>• *Ajuste dos apalpadores com dedos duplos curtos, página 398* |
| | A barra de corte opera baixa demais em condições pedregosas | Eleve a barra de corte, usando as sapatas deslizantes. | *Cortando rente ao solo, página 82* |
| | Flutuação está configurada para muito pesada | Ajuste as molas da flutuação para uma flutuação mais leve | *3.7.3 Flutuação da plataforma, página 84* |
| | Dedos duplos tortos ou quebrados | Endireite ou substitua os dedos duplos | *5.8.7 Dedos duplos, página 391* |
| | O ângulo da plataforma é muito íngreme | Diminua o ângulo da plataforma | *3.7.4 Ângulo da plataforma, página 90* |

43. Aplica-se somente a plataformas de acionamento de navalha dupla sincronizado.

| Sintoma | Problema | Solução | Consulte a |
|---|---|---|---|
| **Quebra da parte posterior da navalha** | Dedos duplos tortos ou quebrados | Endireite ou substitua os dedos duplos | *5.8.7 Dedos duplos, página 391* |
| | Pino do canhoto da navalha gasto | Substitua o pino do canhoto da navalha | • *5.8.3 Remoção do rolamento do canhoto da navalha, página 388*<br>• *5.8.4 Instalação do rolamento do canhoto da navalha, página 389* |
| | Navalha cega | Substitua a navalha | • *5.8.2 Remoção da navalha, página 387*<br>• *5.8.5 Instalação da faca., página 389* |

# 7.3 Transferência do molinete

| Sintoma | Problema | Solução | Consulte a |
|---|---|---|---|
| **O molinete não está liberando material na cultura em pé normal** | A velocidade do molinete está muito rápida | Reduza a velocidade do molinete | *3.7.5 Velocidade do molinete, página 91* |
| | Molinete muito baixo | Levante o molinete | *3.7.9 Altura do molinete, página 96* |
| | Os dedos do molinete estão muito agressivos | Reduza a configuração do excêntrico | *3.7.11 Ângulo de ataque do molinete, página 116* |
| | O molinete está muito para trás | Mova o molinete para frente | *3.7.10 Posição avanço-recuo do molinete, página 101* |
| **O molinete não está liberando material na cultura acamada e em pé (molinete totalmente abaixado)** | Os dedos do molinete estão muito agressivos para a cultura em pé | Reduza a configuração do excêntrico (um ou dois) | *3.7.11 Ângulo de ataque do molinete, página 116* |
| **Embalagem na extremidade do molinete** | Os dedos do molinete estão muito agressivos | Reduza a configuração do excêntrico | *3.7.11 Ângulo de ataque do molinete, página 116* |
| | Molinete muito baixo | Levante o molinete | *3.7.9 Altura do molinete, página 96* |
| | A velocidade do molinete está muito rápida | Reduza a velocidade do molinete | *3.7.5 Velocidade do molinete, página 91* |
| | Condições da cultura | Instale proteções opcionais | Consulte sua concessionária MacDon |
| | Molinete não centralizado na plataforma | Centralize o molinete na plataforma | *5.13.3 Centralização do molinete, página 468* |
| **O molinete libera a cultura muito rapidamente** | Os dedos do molinete não estão agressivos o suficiente | Aumente a configuração do excêntrico | *3.7.11 Ângulo de ataque do molinete, página 116* |
| | O molinete está muito para frente | Mova o molinete para trás | *3.7.10 Posição avanço-recuo do molinete, página 101* |
| **O molinete não levanta** | Os acopladores de elevação do molinete são incompatíveis ou apresentam defeito | Troque o acoplador rapidamente | Entre em contato com o Concessionário da MacDon |

| Sintoma | Problema | Solução | Consulte a |
|---|---|---|---|
| **O molinete não gira** | Os acopladores rápidos não estão conectados corretamente | Conecte os acopladores | Consulte o manual do operador da colheitadeira |
| | Corrente de acionamento do molinete desconectada | Conecte a corrente | • *5.14.6 Substituição da corrente do acionador no molinete duplo, página 500*<br>• *5.14.7 Substituição da corrente de acionamento no molinete simples, página 503* |
| **Movimento do molinete irregular sem carga** | Folga excessiva na corrente de tração do molinete | Aperte a corrente | *Apertar a corrente de acionamento do molinete, página 493* |
| **O movimento do molinete está irregular ou para em culturas pesadas** | A velocidade do molinete está muito rápida | Reduza a velocidade do molinete | *3.7.5 Velocidade do molinete, página 91* |
| | Os dedos do molinete não estão agressivos o suficiente | Mova para uma ranhura de rolete do dedo mais agressiva | *3.7.11 Ângulo de ataque do molinete, página 116* |
| | Molinete muito baixo | Levante o molinete | *3.7.9 Altura do molinete, página 96* |
| | A válvula de alívio na colheitadeira (não no módulo de flutuação da colheitadeira) possui ajuste baixo de alívio da pressão | Aumente a pressão de alívio de acordo com as recomendações do fabricante | Consulte o manual do operador da colheitadeira |
| | Nível baixo do reservatório de óleo na colheitadeira<br>**NOTA:**<br>Às vezes há mais de um reservatório | Encha até o nível adequado | |
| | Defeito na válvula de alívio | Substitua a válvula de alívio | |
| | Corte culturas difíceis com o torque padrão (19 dentes) da engrenagem tensionadora de acionamento do molinete | Substitua pela engrenagem tensionadora de acionamento do molinete de torque alto (10 dentes ou 14 dentes) | *5.14.3 Engrenagem tensionadora para acionamento do molinete, página 494* |
| **Dedos de plástico cortados na ponta** | Folga do molinete até a barra de corte insuficiente. | Aumente a folga | *5.13.1 Folga do molinete para a barra de corte, página 463* |

| Sintoma | Problema | Solução | Consulte a |
|---|---|---|---|
| **Dedos de plástico dobrados para trás na ponta** | Molinete cavando o chão com velocidade mais lenta do que a velocidade do solo | Levante a plataforma | • *Cortando fora do solo, página 78*<br>• *Cortando rente ao solo, página 82* |
| | | Reduza a inclinação da plataforma | *3.7.4 Ângulo da plataforma, página 90* |
| | | Mova o molinete para trás | *3.7.10 Posição avanço-recuo do molinete, página 101* |
| **Dedos de plástico dobrados para frente na ponta (oposto ao acima)** | Molinete cavando o chão com velocidade mais rápida do que a velocidade do solo | Levante a plataforma | • *Cortando fora do solo, página 78*<br>• *Cortando rente ao solo, página 82* |
| | | Reduza a inclinação da plataforma | *3.7.4 Ângulo da plataforma, página 90* |
| | | Mova o molinete para trás | *3.7.10 Posição avanço-recuo do molinete, página 101* |
| **Dedos de plástico dobrados próximo ao tubo** | Conexão excessiva na barra de corte com maços de cultura que se acumulam na barra de corte, mantendo a operação do molinete. | Corrija os problemas de conexão/corte | *3.10 Desobstrução da barra de corte, página 259* |
| | | Pare o molinete antes que a conexão fique excessiva | |

# 7.4 Plataformas e Esteiras

| Sintoma | Problema | Solução | Consulte a |
|---|---|---|---|
| **Elevação insuficiente da plataforma** | Baixa pressão de alívio | Aumente a pressão de alívio | Consulte o seu concessionário MacDon |
| **Velocidade insuficiente da esteira lateral** | Controle de velocidade configurado para baixo demais | Aumenta a configuração do controle de velocidade | *3.7.7 Velocidade da esteira, página 93* |
| | Colheitadeira acionamento da plataforma muito lento | Ajuste para corrigir a velocidade para o modelo de colheitadeira | Consulte o manual de operação da colheitadeira |
| **Velocidade insuficiente da esteira central** | Pressão de alívio baixa demais | Teste o sistema hidráulico da esteira lateral | Consulte o seu concessionário MacDon |
| | Bomba de engrenagens desgastada | Substitua a bomba de engrenagens | Consulte o seu concessionário MacDon |
| | Colheitadeira acionamento da plataforma muito lento | Ajuste para corrigir a velocidade para o modelo de colheitadeira | Consulte o manual de operação da colheitadeira |
| **A esteira central não se move** | As esteiras estão frouxas | Aperte as esteiras | *5.12.3 Ajuste da tensão da esteira, página 446* |
| | Acionamento ou rolo movido envolvidos com material | Afrouxe a esteira e limpe os rolos | |
| | Aleta ou barra conectora emperrada pela estrutura ou por material | Afrouxe a esteira e remova a obstrução | |
| | Rolamento de rolos preso | Substitua o rolamento de rolos | *5.12.6 Manutenção do rolo da esteira da plataforma, página 453* |
| | Baixo óleo hidráulico | Encha o reservatório do óleo hidráulico da colheitadeira até o nível completo | Consulte o manual de operação da colheitadeira |
| **Esteira parando** | Material não sendo alimentado de modo uniforme a partir da navalha | Abaixe o molinete | *3.7.9 Altura do molinete, página 96* |
| | | Instale dedos duplos curtos | • *5.8.7 Dedos duplos, página 391*<br>• *6.3.3 Kit de Conversão de dedos duplos curtos, página 516*<br>• Entre em contato com o Concessionário da MacDon |

| Sintoma | Problema | Solução | Consulte a |
|---|---|---|---|
| **Hesitação no fluxo de cultura volumosa** | Ângulo da plataforma baixo demais | Aumente o ângulo da plataforma | *3.7.4 Ângulo da plataforma, página 90* |
| | Sobrecarga de material nas esteiras | Aumente a velocidade da esteira lateral | *3.7.7 Velocidade da esteira, página 93* |
| | | Instale o sem fim transversal superior | Consulte *6.5.8 Sem fim transversal superior (UCA), página 524* |
| | | Adicione extensões do helicoidal | Entre em contato com o Concessionário da MacDon |
| **Esteiras não alimentando** | Esteiras correm muito lentamente na cultura pesada | Aumente a velocidade da esteira | *3.7.7 Velocidade da esteira, página 93* |
| **Cultura é jogada pela abertura e sob a esteira lateral oposta** | Esteiras laterais correm rápido demais na cultura leve | Reduza a velocidade da esteira | *3.7.7 Velocidade da esteira, página 93* |
| **Material se acumula no interior ou sob a borda frontal da esteira** | Altura do deque ajustada de maneira inadequada | Ajuste a altura do deque | *5.12.5 Ajuste da altura do deque., página 451* |
| **O material se acumula nos defletores finais e é liberado aos montes** | Defletores finais largos demais | Apenas para plataformas com deslocamento manual do deque, apare o defletor ou substitua-o com um defletor estreito (MD #172381) | *3.10 Desobstrução da barra de corte, página 259* |

# 8 Referência

## 8.1 Especificações de torque

As tabelas a seguir fornecem os valores corretos de torque para diversos parafusos, parafusos de cabeça cilíndrica e encaixes hidráulicos.

- Aplique o valor de torque especificado nos gráficos a todos os parafusos (salvo indicação contrária ao longo deste manual).
- Substitua ferragem com a mesma força e grau do parafuso.
- Use as tabelas de valores de torque como um guia e, periodicamente, verifique o aperto dos parafusos.
- Compreenda as categorias de torque para parafusos e parafusos de fixação usando as identificações marcadas em suas cabeças.

***Contraporcas***

Ao aplicar o torque às contraporcas finalizadas, multiplique o torque aplicado às porcas regulares por f=0,65.

***Parafusos autoatarraxantes***

O torque padrão deve ser usado (não deve ser usado em juntas críticas ou estruturalmente importantes).

### 8.1.1 Especificações dos parafusos métricos

**Tabela 8.1 Parafusos métricos categoria 8.8 e porca de giro livre categoria 9**

| Dimensão nominal (A) | Torque (Nm) | | Torque (libras pés) (*libras polegada) | |
|---|---|---|---|---|
| | 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 |

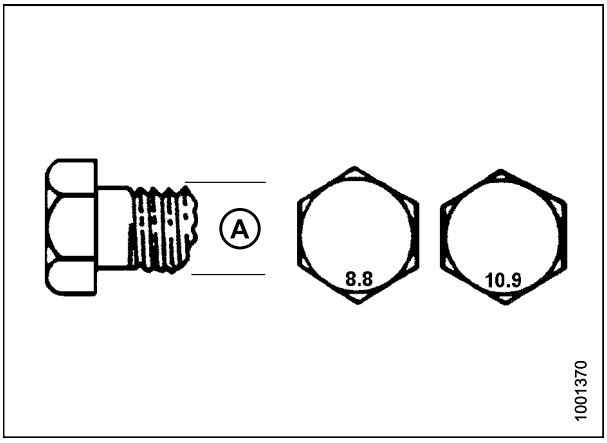



**Figura 8.1: Categorias de parafusos**

**Tabela 8.2 Parafusos métricos categoria 8.8 e porca de rosca deformada categoria 9**

| Dimensão nominal (A) | Torque (Nm) | | Torque (libras pés) (*libras polegada) | |
|---|---|---|---|---|
| | 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 |

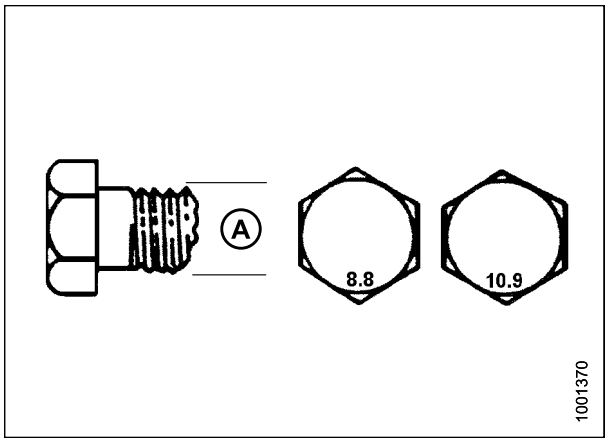



**Figura 8.2: Categorias de parafusos**

**Tabela 8.3 Parafusos métricos categoria 10.9 e porca de giro livre categoria 10**

| Dimensão nominal (A) | Torque (Nm) | | Torque (libras pés) (*libras polegada) | |
|---|---|---|---|---|
| | 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 |

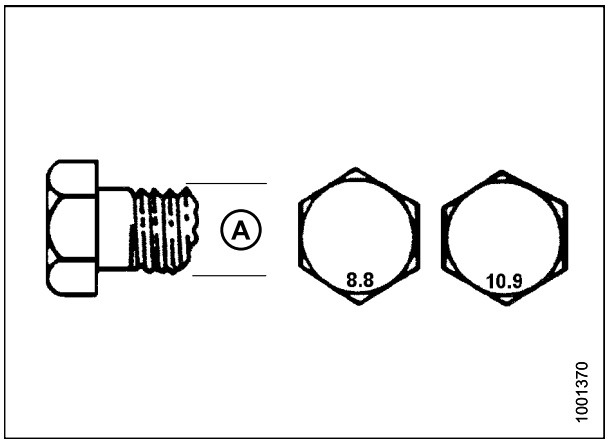



**Figura 8.3: Categorias de parafusos**

**Tabela 8.4 Parafusos métricos categoria 10.9 e porca de rosca deformada categoria 10**

| Dimensão nominal (A) | Torque (Nm) | | Torque (libras pés) (*libras polegada) | |
|---|---|---|---|---|
| | 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 |

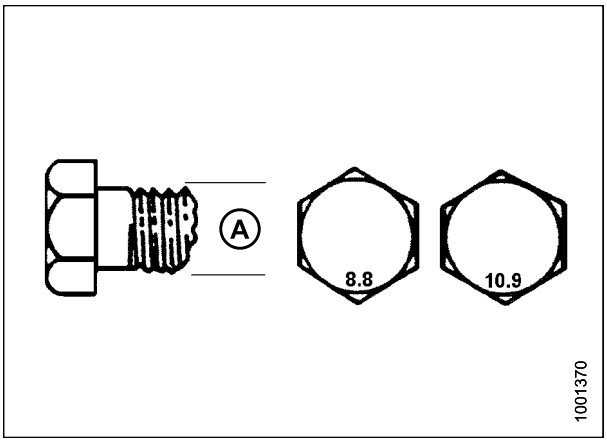



**Figura 8.4: Categorias de parafusos**

## 8.1.2 Fixação de Especificações de parafusos métricos em alumínio fundido

**Tabela 8.5 Fixação de parafusos métricos em alumínio fundido**

| Dimensão nominal (A) | Torque do parafuso | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 8,8 (alumínio fundido) | | 10,9 (alumínio fundido) | |
| | Nm | libras-pés | Nm | libras-pés |
| 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 | – | – | – | – |

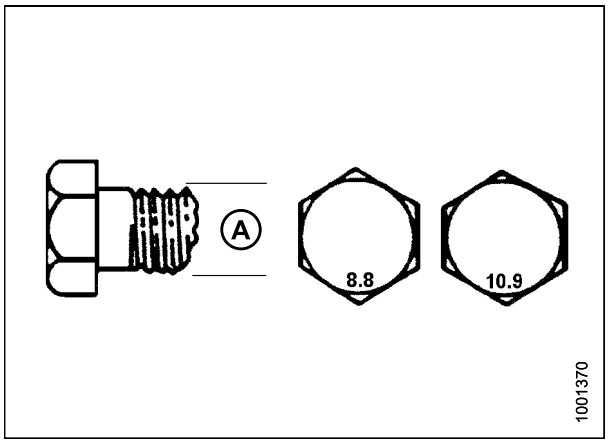



**Figura 8.5: Categorias de parafusos**

## 8.1.3 Encaixe hidráulico tipo Flare

1. Verifique se há defeitos no encaixe (A) e na base do encaixe (B) que possam causar vazamentos.
2. Alinhe o tubo (C) com o encaixe (D) e a porca sextavada (E) sobre o encaixe sem lubrificação até que tenha ocorrido o contato entre as superfícies alargadas.
3. Aplique torque à porca de encaixe (E) no número especificado de voltas com aperto manual (FFFT) ou com um valor dado de torque na Tabela *8.6, página 543*.
4. Use duas chaves para impedir que a conexão (D) gire. Posicione uma chave no corpo de encaixe (D) e aperte a porca (E) com a outra chave com o torque mostrado.
5. Avalie a condição final da conexão.

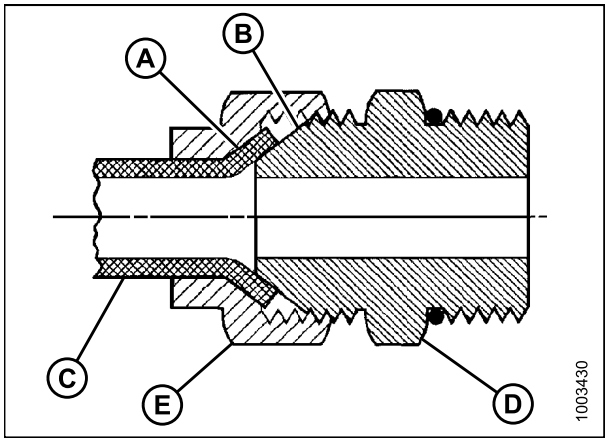



**Figura 8.6: Encaixe hidráulico**

**Tabela 8.6 Encaixes de tubos hidráulicos tipo Flare**

| Dimensão Dash SAE | Dimensão da rosca (pol.) | Valor do torque[44] | | FFFT (Flats from Finger Tight - Faces de aperto com os dedos) | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Nm | libras-pés | Tubo | Porca de aperto ou mangueira |
| -2 | 5/16-24 | 4-5 | 3-4 | — | — |
| -3 | 3/8-24 | 7-8 | 5-6 | — | — |
| -4 | 7/16-20 | 18-19 | 13-14 | 2-1/2 | 2 |
| -5 | 1/2-20 | 19-21 | 14-15 | 2 | 2 |
| -6 | 9/16-18 | 30-33 | 22-24 | 2 | 1-1/2 |
| -8 | 3/4-16 | 57-63 | 42-46 | 2 | 1-1/2 |
| -10 | 7/8-14 | 81-89 | 60-66 | 1-1/2 | 1-1/2 |
| -12 | 1-1/16-12 | 113-124 | 83-91 | 1-1/2 | 1-1/4 |
| -14 | 1-3/16-12 | 136-149 | 100-110 | 1-1/2 | 1-1/4 |
| -16 | 1-5/16-12 | 160-176 | 118-130 | 1-1/2 | 1 |
| -20 | 1-5/8-12 | 228-250 | 168-184 | 1 | 1 |
| -24 | 1-7/8-12 | 264-291 | 195-215 | 1 | 1 |
| -32 | 2-1/2-12 | 359-395 | 265-291 | 1 | 1 |
| -40 | 3-12 | — | — | 1 | 1 |

44. Os valores de torque mostrados são baseados em conexões lubrificadas assim como nas remontagens.

## 8.1.4 Encaixes hidráulicos (ajustáveis) do ressalto do O-ring (O-ring boss - ORB)

1. Inspecione o O-ring (A) e a base (B) em busca de sujeira ou defeitos óbvios.
2. Afaste a porca de travamento (C) o mais distante possível. Certifique-se de que a arruela (D) esteja solta e seja empurrada em direção à porca de travamento (C) o mais distante possível.
3. Verifique se o O-ring (A) **NÃO** está nas roscas e ajuste se necessário.
4. Aplique óleo de sistema hidráulico no O-ring (A).

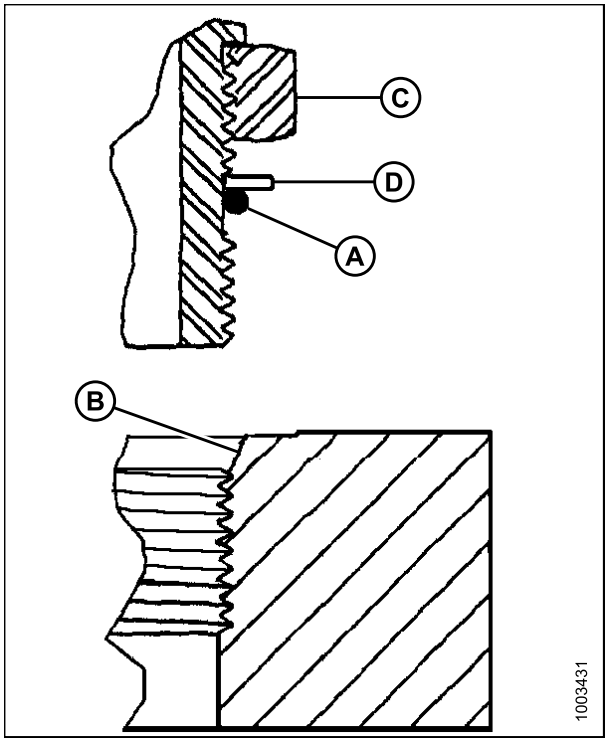



**Figura 8.7: Encaixe hidráulico**

5. Instale o encaixe (B) na porta até encostar a arruela (D) e o O-ring (A) encoste na face da peça (E).
6. Posicione os encaixes das cantoneiras desparafusando não mais que uma volta.
7. Gire a contraporca (C) em direção à arruela (D) e aperte com o torque mostrado. Utilize duas chaves, uma no encaixe (B) e a outra na porca de travamento (C).
8. Verifique a condição final do encaixe.

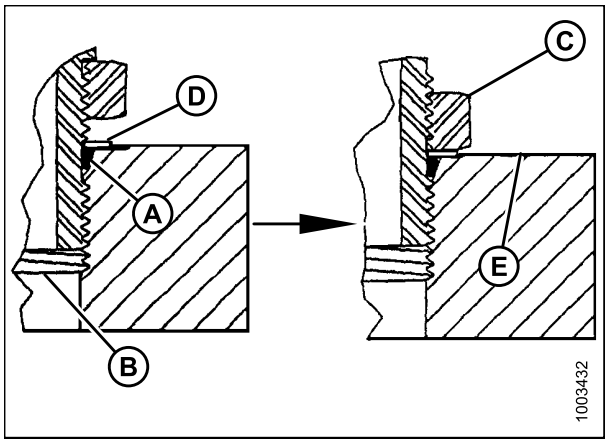



**Figura 8.8: Encaixe hidráulico**

**Tabela 8.7 Encaixes hidráulicos (ajustáveis) do ressalto do O-ring (O-ring boss - ORB)**

| Dimensão Dash SAE | Dimensão da rosca (pol.) | Valor do torque[45] | |
|---|---|---|---|
| | | Nm | libras pés (*libras polegada) |
| -2 | 5/16-24 | 6-7 | *53-62 |
| -3 | 3/8-24 | 12-13 | *106–115 |
| -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 |

45. Os valores de torque mostrados são baseados em conexões lubrificadas assim como nas remontagens.

## 8.1.5 Encaixes hidráulicos (não ajustáveis) do ressalto do O-ring (O-ring boss - ORB)

1. Inspecione o O-ring (A) e a base (B) em busca de sujeira ou defeitos óbvios.
2. Verifique se o O-ring (A) **NÃO** está nas roscas e ajuste se necessário.
3. Aplique óleo de sistema hidráulico no O-ring.
4. Instale o encaixe (C) na abertura até que o encaixe esteja apertado à mão.
5. Aplique torque ao encaixe (C) de acordo com os valores na Tabela *8.8, página 546*.
6. Verifique a condição final do encaixe.

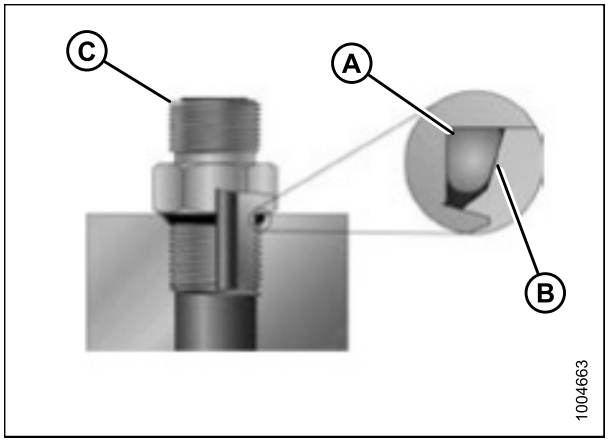



**Figura 8.9: Encaixe hidráulico**

**Tabela 8.8 Encaixes hidráulicos (não ajustáveis) do ressalto do O-ring (O-ring boss - ORB)**

| Dimensão Dash SAE | Dimensão da rosca (pol.) | Valor do torque[46] | |
|---|---|---|---|
| | | Nm | libras pés (*libras polegada) |
| -2 | 5/16-24 | 6-7 | *53-62 |
| -3 | 3/8-24 | 12-13 | *106–115 |
| -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 |

46. Os valores de torque mostrados são baseados em conexões lubrificadas assim como nas remontagens.

## 8.1.6 Encaixes hidráulicos de vedação da face do O-ring (ORFS)

1. Verifique os componentes para garantir que as superfícies de vedação e as roscas de encaixe estejam livres de rebarbas, entalhes e arranhões ou qualquer material estranho.




**Figura 8.10: Encaixe hidráulico**

2. Aplique óleo de sistema hidráulico no O-ring (B).
3. Alinhe o conjunto do tubo ou mangueira de modo que a face plana da manga (A) ou (C) encoste totalmente no O-ring (B).
4. Enrosque manualmente a porca do tubo ou mangueira (D) até apertar. A porca deve girar livremente até atingir o ponto mais baixo.
5. Aplique torque aos encaixes de acordo com os valores na Tabela *8.9, página 547*.

   **NOTA:**

   Se aplicável, prenda a chave sextavada no corpo do encaixe (E) para impedir a rotação do corpo do encaixe e da mangueira ao apertar a porca de encaixe (D).
6. Use três chaves ao montar as uniões ou unir as duas mangueiras.
7. Verifique a condição final do encaixe.

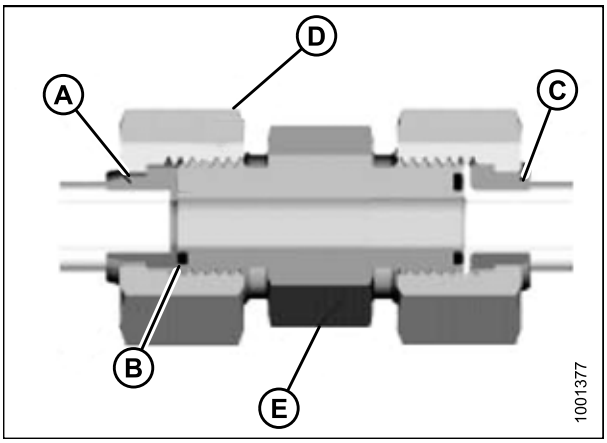



**Figura 8.11: Encaixe hidráulico**

**Tabela 8.9 Encaixes hidráulicos de vedação da face do O-ring (ORFS)**

| Dimensão Dash SAE | Dimensão da rosca (pol.) | Diâmetro externo do tubo (pol.) | Valor do torque[47] | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nm | libras-pés |
| -3 | Nota[48] | 3/16 | – | – |
| -4 | 9/16 | 1/4 | 25-28 | 18-21 |
| -5 | Nota[48] | 5/16 | – | – |
| -6 | 11/16 | 3/8 | 40-44 | 29-32 |
| -8 | 13/16 | 1/2 | 55-61 | 41-45 |

47. Os valores de torque e de ângulos são baseados em conexões lubrificadas, assim como nas remontagens.
48. Extremidade com O-ring de vedação facial não definida para o tubo desta dimensão.

**Tabela 8.9 Encaixes hidráulicos de vedação da face do O-ring (ORFS) (Continuação)**

| Dimensão Dash SAE | Dimensão da rosca (pol.) | Diâmetro externo do tubo (pol.) | Valor do torque[49] | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nm | libras-pés |
| -10 | 1 | 5/8 | 80-88 | 59-65 |
| -12 | 1-3/16 | 3/4 | 115-127 | 85-94 |
| -14 | Nota[48] | 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 |

## 8.1.7 Encaixes da rosca do tubo cônico

Monte os encaixes do tudo conforme segue:

1. Verifique os componentes para garantir que os encaixes e as entradas das roscas estejam livres de rebarbas, entalhes e arranhões ou qualquer forma de contaminação.
2. Aplique selante de rosca de tubo (do tipo pasta) às roscas externas do tubo.
3. Rosquear o encaixe na entrada até um aperto manual.
4. Aplique torque ao conector para ângulo de torque apropriado. Os valores das voltas de aperto com os dedos (T.F.F.T.) são exibidos na Tabela *8.10, página 548*. Certifique-se de que a extremidade do tubo na forma de um conector (normalmente 45º ou 90º) esteja alinhada para receber o tubo de entrada ou conjunto de mangueira. Sempre finalize o alinhamento do encaixe no sentido de aperto. Nunca afaste (solte) os conectores roscados do tubo para obter o alinhamento.
5. Limpe todos os resíduos e qualquer excesso de condicionador de rosca com um detergente apropriado.
6. Avalie a condição final do encaixe. Preste atenção especial à possibilidade de rachaduras na abertura da entrada.
7. Marque a posição final do encaixe. Se houver vazamentos em um encaixe, desmonte o encaixe e verifique se há danos.

**NOTA:**

A falha de torque excessivo dos encaixes pode não ser evidente até que os encaixes sejam desmontados.

**Tabela 8.10 Conexão roscada para tubulação hidráulica**

| Dimensão da rosca do tubo cônico | Recomendado T.F.F.T. | Recomendado F.F.F.T. |
|---|---|---|
| 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 |

49. Os valores de torque e de ângulos são baseados em conexões lubrificadas, assim como nas remontagens.

**Tabela 8.10 Conexão roscada para tubulação hidráulica (Continuação)**

| Dimensão da rosca do tubo cônico | Recomendado T.F.F.T. | Recomendado F.F.F.T. |
|---|---|---|
| 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 |

# 8.2 Gráfico de conversão

**Tabela 8.11 Gráfico de conversão**

| Quantidade | Unidades padrão/imperial | | Fator | Unidades SI (Métrico) | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Nome da unidade | Abreviatura | | Nome da unidade | Abreviatura |
| Área | acres | acres | x 0,.4047 = | hectares | ha |
| Fluxo | galões EUA por minuto | gpm | x 3,7854 = | litros por minuto | L/min |
| Força | força em libras | lbf | x 4,4482 = | Newtons | N |
| Comprimento | polegada | pol. | x 25,4 = | milímetros | mm |
| | pé | pé | x 0.305 = | metros | m |
| Potência | horse-power (cavalo-vapor). | hp | x 0,7457 = | Quilowatt | kW |
| Pressão | libras por polegada quadrada | psi | x 6,8948 = | kilopascais | kPa |
| | | | x 0,00689 = | megapascais | MPa |
| | | | ÷ 14,5038 = | bar (não SI) | bar |
| Torque | pés libras ou libras pé | lbf-pés | x 1,3558 = | Newton metros | Nm |
| | libra polegadas ou polegada libras | lbf pol. | x 0,1129 = | Newton metros | Nm |
| Temperatura | graus Fahrenheit | ˚F | (˚F-32) x 0,56 = | Celsius | ˚C |
| Velocidade | pés por minuto | pés/min | x 0,3048 = | metros por minuto | m/min |
| | pés por segundo | pés/s | x 0,3048 = | metros por segundo | m/s |
| | milhas por hora | mph | x 1,6063 = | quilômetros por hora | km/h |
| Volume | galões EUA | gal EUA | x 3,7854 = | litros | L |
| | onças | oz. | x 29,5735 = | mililitros | ml |
| | polegadas cúbicas | $in^3$ | x 16,3871 = | centímetros cúbicos | $cm^3$ ou cc |
| Peso | libras | pol. | x 0,4536 = | quilogramas | kg |

# 8.3 Descarga e montagem

Consulte as instruções específicas da sua plataforma para os procedimentos de descarga, montagem e configuração que estão incluídas com o seu envio.

| Destino de embarque | Descrição da plataforma |
|---|---|
| América do Norte | Plataforma de esteiras Série D1 e Módulo de flutuação da colheitadeira FM100 |
| Exportação (em qualquer lugar que não seja América do Norte) | Plataforma de esteiras Série D1 e Módulo de flutuação da colheitadeira FM100 |

# Índice

## A


acionadores da plataforma ..... 360
  corrente de acionamento da caixa de engrenagens ..... 366
  dedos duplos do eixo de transmissão
    instalação ..... 364
    remoção ..... 362
  Instalação do eixo de transmissão ..... 361
  remoção do eixo de transmissão ..... 360
acionadores do molinete
  junta universal do molinete duplo ..... 496
    instalação ..... 497
    remoção ..... 496
acionamentos
  acionamento da plataforma ..... 360
acionamentos da navalha
  ajuste da sincronização da navalha dupla ..... 418
  apalpadores
    ajuste dos apalpadores com dedos duplos curtos ..... 398
    ajuste dos apalpadores com os dedos duplos pontiagudos ..... 396
    verificação dos apalpadores da navalha ..... 396
  belts, *Consulte* belts
  correia de acionamento da navalha, *Consulte* correias
  velocidade da navalha
    valores de velocidade da navalha ..... 95
    verifique a velocidade da navalha ..... 95
adaptadores, *Consulte* módulos de flutuação
ângulos da plataforma
  ajuste ..... 90
  variação de ajuste ..... 90
ângulos de torque
  definições ..... 23
apalpadores
  ajuste dos apalpadores com dedos duplos curtos ..... 398
  ajuste dos apalpadores com os dedos duplos pontiagudos ..... 396
  verificação dos apalpadores ..... 396
aperto com os dedos ..... 23
API
  definições ..... 23
apoios de segurança da plataforma ..... 36
apoios de segurança do molinete ..... 36
  desengate ..... 38
  engate ..... 37
APT
  definições ..... 23
armazenamento da plataforma ..... 277
arruelas
  definições ..... 23
ASTM
  definições ..... 23


## B


barra de corte
  desconexão ..... 259
  opções ..... 515
  placas de desgaste ..... 515
barras de reboque
  armazenamento ..... 263
  fixação ..... 273
  remoção ..... 262
barras raspadoras ..... 279, 523
  módulo de flutuação ..... 441
    instalação ..... 442
    remoção ..... 441


## C


CAAP
  definições ..... 23
    *Consulte também* controle automático de altura da plataforma
caixas de engrenagens
  acionamento da plataforma
    adição de óleo ..... 354
    lubrificação ..... 353
    troca do óleo ..... 354
    verificação do nível de óleo. ..... 353
  ajuste da tensão da corrente de acionamento ..... 366
caixas de navalhas
  instalação da caixa ..... 405
  instalação da polia ..... 405
  remoção da caixa ..... 402
  remoção da polia ..... 405
  troca do óleo ..... 408
  verificação da caixa ..... 400
  verificação dos parafusos de montagem ..... 401
caminhões
  definições ..... 23
centralização do molinete
  molinete duplo ..... 468
  molinete simples ..... 468
CGVW
  definições ..... 23

chaves hexagonais
definições....23
colheita direta de canola
plataformas otimizadas....52
colheitadeiras
acoplamento/desacoplamento da plataforma....279
conexão e desconexão do módulo de flutuação....319
fixação da plataforma a
AGCO....287
Case IH....279
Challenger....287
CLAAS....302
Gleaner....287
John Deere....295
Massey Ferguson....287
New Holland....310
New Holland CR/CX....310
plataforma de transporte....260
na colheitadeira....260
reboque da plataforma....260–261
fixação ao veículo de reboque....261
separação da plataforma
Case IH....285
Challenger....292
Gleaner....292
John Deere....299
Lexion....307
Massey Ferguson....292
New Holland CR/CX....314
Colheitadeiras AGCO
acoplamento da plataforma à colheitadeira....287
substituição dos sensores de velocidade do molinete....503
Colheitadeiras Case IH
configurações do sem fim....57, 59
fixação da plataforma....279
separação da plataforma....285
colheitadeiras Challenger
acoplamento da plataforma à colheitadeira....287
configurações do sem fim....57, 59
separação da plataforma....292
substituição dos sensores de velocidade do molinete....503
colheitadeiras CLAAS
fixação da plataforma....302
sensores de velocidade do molinete
substituição na CLAAS 400....505
substituição na CLAAS 500/700....506
Colheitadeiras Gleaner
acoplamento da plataforma à colheitadeira....287
configurações do sem fim....57, 59
separação da plataforma....292
substituição dos sensores de velocidade do molinete....503
Colheitadeiras John Deere
configurações do sem fim....57, 59
fixação da plataforma....295
separação da plataforma....299
substituição dos sensores de velocidade do molinete....504
Colheitadeiras Lexion
configurações do sem fim....57, 59
separação da plataforma....307
Colheitadeiras Massey Ferguson
acoplamento da plataforma à colheitadeira....287
configurações do sem fim....57, 59
separação da plataforma....292
substituição dos sensores de velocidade do molinete....503
Colheitadeiras New Holland
configurações do sem fim....57, 59
fixação da plataforma....310
Colheitadeiras New Holland CR/CX
fixação da plataforma....310
separação da plataforma....314
Colheitadeiras Versatile
configurações do sem fim....57, 59
configuração da plataforma....551
configurações recomendadas
molinete....54
plataforma....47
controle automático de altura da plataforma (AHHC), *Consulte* seção de colheitadeira específica
Colheitadeiras Case IH 2300
calibração
altura máxima da palhada....238
como o AHHC funciona....129
operação do sensor....254
tensão de saída do sensor
requisitos de tensão de saída da colheitadeira....131
verificação manual da faixa de tensão....132
Colheitadeiras Case IH 2500
calibração
altura máxima da palhada....238
como o AHHC funciona....129
operação do sensor....254
tensão de saída do sensor
requisitos de tensão de saída da colheitadeira....131
verificação manual da faixa de tensão....132
Colheitadeiras Case IH 5088/6088/7088....140
ajuste
sensibilidade....141
calibração
altura máxima da palhada....238

CAAP ..... 140
como o AHHC funciona ..... 129
operação do sensor ..... 254
tensão de saída do sensor
requisitos de tensão de saída da colheitadeira ..... 131
verificação manual da faixa de tensão ..... 132
Colheitadeiras Case IH 5130/6130/7130 ..... 142
ajuste
configuração predefinida de altura ..... 152
calibração
altura máxima da palhada ..... 238
CAAP ..... 148
como o AHHC funciona ..... 129
operação do sensor ..... 254
tensão de saída do sensor ..... 132
requisitos de tensão de saída da colheitadeira ..... 131
verificação da faixa de tensão da cabine ..... 145
verificação manual da faixa de tensão ..... 132
Colheitadeiras Case IH 7010 ..... 142
ajuste
configuração predefinida de altura ..... 152
calibração
altura máxima da palhada ..... 238
CAAP ..... 148
como o AHHC funciona ..... 129
operação do sensor ..... 254
tensão de saída do sensor
requisitos de tensão de saída da colheitadeira ..... 131
verificação da faixa de tensão da cabine ..... 145
verificação manual da faixa de tensão ..... 132
Colheitadeiras Case IH 7120/8120/9120 ..... 142
ajuste
configuração predefinida de altura ..... 152
calibração
altura máxima da palhada ..... 238
CAAP ..... 148
como o AHHC funciona ..... 129
operação do sensor ..... 254
tensão de saída do sensor
requisitos de tensão de saída da colheitadeira ..... 131
verificação da faixa de tensão da cabine ..... 145
verificação manual da faixa de tensão ..... 132
Colheitadeiras Case IH 7230/8230/9230 ..... 142
ajuste
configuração predefinida de altura ..... 152
calibração
altura máxima da palhada ..... 238
CAAP ..... 148
como o AHHC funciona ..... 129
operação do sensor ..... 254
tensão de saída do sensor
requisitos de tensão de saída da colheitadeira ..... 131
verificação da faixa de tensão da cabine ..... 145
verificação manual da faixa de tensão ..... 132
Colheitadeiras Case IH 8010 ..... 142
ajuste
configuração predefinida de altura ..... 152
calibração
altura máxima da palhada ..... 238
CAAP ..... 148
como o AHHC funciona ..... 129
operação do sensor ..... 254
tensão de saída do sensor
requisitos de tensão de saída da colheitadeira ..... 131
verificação da faixa de tensão da cabine ..... 145
verificação manual da faixa de tensão ..... 132, 142
Colheitadeiras Case IH com software versão 28.00
calibração do AHHC ..... 150
Colheitadeiras Gleaner Série S ..... 162
Colheitadeiras Gleaner Série S (pré-2016)
acoplamento AHHC ..... 163
ajuste
pressão do solo ..... 167
sensibilidade ..... 168
variação de elevação/descida da plataforma ..... 166
calibração
CAAP ..... 164–165
desligamento do acumulador ..... 166
solução de problemas de alarmes e falhas ..... 169
tensão de saída do sensor
verificação da faixa de tensão da cabine ..... 162
Colheitadeiras Gleaner Série S9 ..... 171
calibração da plataforma ..... 180
configuração da plataforma ..... 171
configurações de controles automáticos da plataforma ..... 177
definição das configurações do molinete ..... 176
grupo de configurações para refinamento da plataforma ..... 184
operação ..... 183
Colheitadeiras Gleaner séries R62/R72
calibração
altura máxima da palhada ..... 238

como o AHHC funciona ..... 129
operação do sensor ..... 254
requisitos de tensão de saída da colheitadeira ..... 131
tensão de saída do sensor
verificação manual da faixa de tensão ..... 132
Colheitadeiras Gleaner Séries R65/R66/R75/R76
tensão de saída do sensor
verificação da faixa de tensão da cabine ..... 162
Colheitadeiras Gleaner séries R65/R75 ..... 162
acoplamento AHHC ..... 163
ajuste
pressão do solo ..... 167
sensibilidade ..... 168
variação de elevação/descida da plataforma ..... 166
calibração
altura máxima da palhada ..... 238
CAAP ..... 164–165
como o AHHC funciona ..... 129
desligamento do acumulador ..... 166
operação do sensor ..... 254
solução de problemas de alarmes e falhas ..... 169
tensão de saída do sensor
requisitos de tensão de saída da colheitadeira ..... 131
verificação manual da faixa de tensão ..... 132
Colheitadeiras John Deere Série 50
calibração
altura máxima da palhada ..... 238
tensão de saída do sensor
requisitos de tensão de saída da colheitadeira ..... 131
verificação manual da faixa de tensão ..... 132
Colheitadeiras John Deere Série 60 ..... 187
ajuste
detecção da altura da plataforma de grãos ..... 192
limiar para a válvula de velocidade de queda ..... 193
sensibilidade ..... 192–193
calibração
altura máxima da palhada ..... 238
CAAP ..... 189
como o AHHC funciona ..... 129
desligamento do acumulador ..... 191
operação do sensor ..... 254
tensão de saída do sensor
requisitos de tensão de saída da colheitadeira ..... 131
verificação da faixa de tensão da cabine ..... 187
verificação manual da faixa de tensão ..... 132
Colheitadeiras John Deere Série 70 ..... 195
ajuste
sensibilidade ..... 200
variação de elevação/descida manual da plataforma ..... 201
calibração
altura máxima da palhada ..... 238
CAAP ..... 198
velocidade do alimentador ..... 198
como o AHHC funciona ..... 129
operação do sensor ..... 254
tensão de saída do sensor
requisitos de tensão de saída da colheitadeira ..... 131
verificação da faixa de tensão da cabine ..... 195
verificação manual da faixa de tensão ..... 132
Colheitadeiras John Deere Série S ..... 202
ajuste
configuração predefinida de altura ..... 209
sensibilidade ..... 207
variação de elevação/descida manual da plataforma ..... 208
calibração
altura máxima da palhada ..... 238
CAAP ..... 205
inclinação do avanço-recuo do alimentador ..... 212
como o AHHC funciona ..... 129
operação do sensor ..... 254
tensão de saída do sensor
requisitos de tensão de saída da colheitadeira ..... 131
verificação da faixa de tensão da cabine ..... 202
verificação manual da faixa de tensão ..... 132
Colheitadeiras John Deere Série T ..... 202
ajuste
sensibilidade ..... 207
variação de elevação/descida manual da plataforma ..... 208
calibração
CAAP ..... 205
inclinação do avanço-recuo do alimentador ..... 212
tensão de saída do sensor
requisitos de tensão de saída da colheitadeira ..... 131
verificação da faixa de tensão da cabine ..... 202
Colheitadeiras New Holland série CR
configuração da altura máxima de trabalho ..... 251

Colheitadeiras New Holland série CR 2015 ..... 242
calibração do AHHC ..... 248
configuração de altura automática ..... 250
engate AHHC ..... 245
tensão de saída do sensor
verificação da faixa de tensão da cabine ..... 242
Colheitadeiras New Holland série CR/CX ..... 233
ajuste
configuração predefinida de altura ..... 241
sensibilidade ..... 240
variação de descida da plataforma ..... 240
variação de elevação da plataforma ..... 239
calibração
altura máxima da palhada ..... 238
CAAP ..... 236
como o AHHC funciona ..... 129
configuração
avanço-recuo do molinete ..... 253
inclinação da plataforma ..... 253
tipo de plataforma ..... 253
engate AHHC ..... 235
operação do sensor ..... 254
tensão de saída do sensor
requisitos de tensão de saída da colheitadeira ..... 131
verificação da faixa de tensão da cabine ..... 233
verificação manual da faixa de tensão ..... 132
Colheitadeiras Série Challenger 6 ..... 154
acoplamento AHHC ..... 156
ajuste
altura da plataforma ..... 158
sensibilidade ..... 160
variação de elevação/descida da plataforma ..... 159
calibração
altura máxima da palhada ..... 238
CAAP ..... 156
como o AHHC funciona ..... 129
operação do sensor ..... 254
tensão de saída do sensor
requisitos de tensão de saída da colheitadeira ..... 131
verificação da faixa de tensão da cabine ..... 154
verificação manual da faixa de tensão ..... 132
Colheitadeiras Série Challenger 7 ..... 154
calibração
altura máxima da palhada ..... 238
como o AHHC funciona ..... 129
operação do sensor ..... 254
tensão de saída do sensor
requisitos de tensão de saída da colheitadeira ..... 131
verificação da faixa de tensão da cabine ..... 154
verificação manual da faixa de tensão ..... 132
Colheitadeiras Série CLAAS 500 ..... 216
ajuste
altura de corte ..... 218
altura de corte manual ..... 219
configuração predefinida de altura ..... 218
sensibilidade ..... 219–220
velocidade automática do molinete ..... 222
calibração
altura máxima da palhada ..... 238
CAAP ..... 216
como o AHHC funciona ..... 129
operação do sensor ..... 254
tensão de saída do sensor
verificação manual da faixa de tensão ..... 132
Colheitadeiras Série CLAAS 600 ..... 226
ajuste
altura de corte ..... 228
sensibilidade ..... 228–229
velocidade automática do molinete ..... 230
calibração
CAAP ..... 226
Colheitadeiras Série CLAAS 700 ..... 226
ajuste
altura de corte ..... 228
sensibilidade ..... 228–229
velocidade automática do molinete ..... 230
calibração
altura máxima da palhada ..... 238
CAAP ..... 226
como o AHHC funciona ..... 129
operação do sensor ..... 254
tensão de saída do sensor
verificação manual da faixa de tensão ..... 132
sensor
substituição ..... 255
tensão de saída do sensor
ajuste de limite de tensão ..... 137
correia de acionamento da navalha, *Consulte* correias
correias
ajuste de deslocamento da correia ..... 421
correias de acionamento da navalha ..... 409
correias em V sincronizadas
instalação ..... 413
remoção ..... 412
não sincronizada ..... 409
instalação ..... 411
remoção ..... 409
tensionamento ..... 411
sincronizadas, DK ..... 412

instalação ..... 415
remoção ..... 413
tensionamento das correias sincronizadas de acionamento da navalha ..... 416
correntes
corrente de acionamento da caixa de engrenagens
ajuste da tensão da corrente ..... 366
corrente de acionamento do molinete
afrouxamento ..... 491
ajuste da tensão da corrente ..... 491
apertar ..... 493
substituição do acionador do molinete duplo ..... 500, 503
pinhão de acionamento do sem fim
ajuste da tensão da corrente ..... 372
instalação ..... 375
lubrificação ..... 352
remoção ..... 373
verificação da tensão da corrente de acionamento do sem fim ..... 371
correntes de acionamento do molinete
afrouxamento da corrente de acionamento do molinete ..... 491
apertar a corrente de acionamento do molinete ..... 493
substituição da corrente de acionamento no molinete simples ..... 503
substituição da corrente do acionador no molinete duplo ..... 500
corte
altura ..... 78
do solo ..... 78
ajuste das rodas estabilizadoras ..... 80
ajuste de rodas de transporte de baixa velocidade/estabilizadoras ..... 79
no solo ..... 82


## D


dedos
dedos de aço do molinete
instalação ..... 470
remoção ..... 469
dedos de plástico do molinete
instalação ..... 472
remoção ..... 470
dedos do sem fim ..... 377
ajuste da sincronização dos dedos do sem fim ..... 383
instalação ..... 379
remoção ..... 377
substituição dos guias do dedo do sem fim ..... 385
verificação dos dedos sincronizados ..... 383
dedos do molinete ..... 469
aço
instalação ..... 470
remoção ..... 469
plástico
instalação ..... 472
remoção ..... 470
dedos duplos, *Consulte* apalpadores
ajuste dos dedos duplos ..... 391
dedos duplos ..... 391
ajuste dos dedos duplos ..... 391
substituição dos dedos duplos curtos ..... 395
substituição dos dedos duplos longos ..... 392
kits de conversão de dedos duplos curtos ..... 516
substituição dos dedos duplos curtos ..... 395
substituição dos dedos duplos longos ..... 392
verificação dos dedos duplos ..... 391
definição de termos ..... 23
definições ..... 23
Defletor do alimentador New Holland ..... 318
defletores da esteira ..... 460–461
estreito ..... 522
largura ..... 523
substituição ..... 460
defletores do alimentador ..... 318
módulo de flutuação ..... 441
instalação em colheitadeiras New Holland CR ..... 442
Defletores do alimentador CR ..... 318
deques da esteira
ajuste da altura do deque ..... 451
rolos de acionamento ..... 456
remoção ..... 456
rolos livres ..... 453
remoção ..... 453
deques da esteira da plataforma
instalação dos rolos livres ..... 456
rolamento de rolos de adicionamento ..... 458
descarga e montagem ..... 551
desconexão
barra de corte ..... 259
desobstrução
módulo de flutuação ..... 260
distância do molinete
ajuste ..... 466
medição ..... 464
divisores de cultura ..... 120
instalação em plataforma com opção de trava ..... 122
instalação em plataforma sem opção de trava ..... 123
remoção de plataforma com opção de trava ..... 120
remoção de plataforma sem opção de trava ..... 121

divisores de linha.....125
instalação.....126
remoção.....125
divisores de linha arrozeiro.....126, 525
divisores de linha de cultura.....125
instalação.....126
remoção.....125
DK
definições.....23
DR
definições.....23

## E

eixos de transmissão
ajuste da tensão da corrente da caixa de engrenagem.....366
dedos duplos do eixo de transmissão
instalação.....364
remoção.....362
Instalação do eixo de transmissão.....361
remoção do eixo de transmissão.....360
enchimento/pressão dos pneus.....508
engrenagens tensionadoras.....489–491, 494
ajuste da tensão da corrente de acionamento do molinete.....491
engrenagens tensionadoras opcionais para o acionamento do molinete.....91
instalação da engrenagem tensionadora do acionamento do molinete.....495
remoção da engrenagem tensionadora do acionamento do molinete.....494
entrega de cultura
opções.....521
especificações.....26
especificações de torque.....539
especificações de torque.....539
Encaixe da vedação da face do O-ring (ORFS).....547
encaixes da rosca do tubo cônico.....548
encaixes hidráulico tipo Flare.....542
Encaixes hidráulicos (ajustáveis) do ressalto do O-ring.....544
Encaixes hidráulicos (não ajustáveis) do ressalto do O-ring (não ajustável).....546
especificações dos parafusos métricos.....539
aparafusamento em alumínio fundido.....542
parafusos do eixo.....507
esteiras
ajuste
alinhamento da esteira.....448
altura do deque.....451
tensão da esteira.....446
instalação das esteiras.....444
módulo de flutuação.....424
ajuste da tensão da esteira.....427
substituição da esteira central.....424
remoção das esteiras.....443
rolo de acionamento
instalação do rolo de acionamento.....459
rolo de acionamento do deque da esteira.....456
rolos da esteira
manutenção.....453
rolos livres
rolo livre do deque da esteira.....453
instalação.....456
remoção.....453
velocidade.....93
esteiras centrais.....424
ajuste da tensão da esteira.....427
ajuste de velocidade.....94
rolamento de rolo livre
substituição do rolamento do rolo livre.....435
rolamento de rolos do acionador
substituição.....431
rolamento do rolo de acionamento
instalação.....433
remoção.....431
rolo livre
instalação do rolo livre.....436
remoção do rolo livre.....433
rolo movido.....433
rolos de acionamento.....428
instalação do rolo de acionamento da esteira central.....430
remoção do rolo de acionamento da esteira central.....428
substituição da esteira central.....424
esteiras da plataforma, *Consulte* esteiras
ajuste da velocidade da esteira.....93
inspeção do rolamento de rolo da esteira lateral.....453
manutenção dos rolos da esteira.....453
rolamentos do rolo livre
substituição.....455
excêntricos
ajuste do excêntrico do molinete.....120

## F

FFFT
definições.....23
flexão do molinete para baixo.....467
ajuste.....467
flexão para baixo
ajuste da flexão do molinete para baixo.....467

fluidos e lubrificantes recomendados ..... dlxvii
flutuação ..... 84
  flutuação da plataforma
    verificação e ajuste ..... 84
  travas de flutuação da plataforma ..... 89

## G

glossário ..... 23
gráficos de conversão ..... 550
GSL
  definições ..... 23
GVW
  definições ..... 23

## H

helicoidal ..... 279, 382
Helicoidal do sem fim FM100 ..... 521
hidráulica
  adição de óleo ao reservatório ..... 356
  encaixes
    encaixes ajustáveis do ressalto do O-ring (ORB) ..... 544
    encaixes da rosca do tubo cônico ..... 548
    encaixes hidráulicos não ajustáveis - ressalto do O-ring (ORB) ..... 546
    tipo flare ..... 542
    Vedação da face do O-ring (ORFS) ..... 547
  mangueiras e tubulações ..... 339
  reservatório ..... 355
    verifique o nível do óleo no reservatório ..... 356
  segurança hidráulica ..... 8
  troca de óleo do reservatório ..... 357
  troca do filtro de óleo ..... 359

## I

identificação de componente ..... 32
  Módulo de flutuação FM100 ..... 33
  Plataforma para colheitadeira Série D1 ..... 32
início de funcionamento
  verificações diárias ..... 43
inspeções
  inspeções de amaciamento ..... 337
  registros/cronograma de manutenção ..... 333
inspeções de amaciamento ..... 337
intervalos de manutenção
  lubrificação ..... 340
introdução ..... v

## J

janela do deque de alimentação
  abaixamento da janela do deque de alimentação ..... 437
  elevação da janela do deque de alimentação ..... 439
Juntas em U
  acionadores do molinete
    junta universal do molinete duplo ..... 496
      instalação ..... 497
      remoção ..... 496

## K

kit de extensão do braço do molinete ..... 512
kits da trava do divisor ..... 518
kits de conversão de dedos duplos curtos ..... 516
kits de conversão rápida do molinete para multiculturas ..... 109, 512
kits de dedos do molinete para culturas acamadas ..... 513

## L

lâmpadas
  substituição das lâmpadas ..... 360
lubrificação
  a cada 10 Horas ..... 340
  a cada 100 Horas ..... 343
  a cada 25 Horas ..... 340
  a cada 250 Horas ..... 345
  a cada 50 Horas ..... 341
  a cada 500 Horas ..... 347
  Procedimento de lubrificação ..... 348
  registros/cronograma de manutenção ..... 333
lubrificação e manutenção ..... 339
  caixa de engrenagens de acionamento da plataforma
    lubrificação da caixa de engrenagens ..... 353
    troca do óleo ..... 354
    verificação do nível de óleo. ..... 353
  corrente de acionamento do molinete
    molinete duplo ..... 350
  corrente de acionamento do sem fim ..... 352
  Procedimento de lubrificação ..... 348

## M

mangueiras e tubulações
  hidráulica ..... 339
manutenção de pré-temporada ..... 338
manutenção e serviços ..... 331

armazenamento....277
cronograma....333
elétrica....360
especificações de manutenção....331
intervalos de manutenção....340
lubrificação....340
manutenção de pré-temporada....338
preparação para manutenção....331
requisitos....333
módulos de flutuação....511
barras raspadoras....441
instalação....442
kits....279
remoção....441
conexão/desconexão....319
configuração....279
configurações do sem fim....57
defletores do alimentador....318, 441
substituição em colheitadeiras New Holland CR....442
desobstrução....260
esteira central....424
ajuste da tensão da esteira....427
rolamento de rolo livre
substituição do rolamento do rolo livre....435
rolamento de rolos do acionador
rolamento de rolos de adicionamento....431
rolamento do rolo de acionamento
instalação do rolamento do rolo de acionamento....433
remoção do rolamento do rolo de acionamento....431
rolo de acionamento....428
instalação do rolo de acionamento da esteira central....430
remoção do rolo de acionamento da esteira central....428
rolo livre....433
instalação do rolo livre....436
remoção do rolo livre....433
substituição da esteira central....424
fixação da plataforma....319
helicoidal....279, 382
janela do deque de alimentação
abaixamento....437
elevação....439
sem fim....368
dedos do sem fim....377
ajuste dos dedos sincronizados do sem fim....383
instalação....379
remoção....377
substituição dos guias do dedo do sem fim....385
verificação dos dedos sincronizados....383
folga entre o sem fim e a chapa....368
helicoidal opcional do sem fim FM100....521
separação da colheitadeira e da plataforma....325
Módulos de flutuação FM100
identificação de componente....33
molinetes
centralização do molinete....468
molinete duplo....468
molinete simples....468
molinetes duplos
centralização do molinete....468
molinetes recolhedores, *Consulte* molinetes recolhedores PR15
molinetes recolhedores PR15....463
acionadores do molinete
engrenagens tensionadoras de acionamento....494
instalação....495
opcional para condições especiais....91
remoção....494
junta universal do molinete duplo....496
instalação....497
remoção....496
tampas....489
instalação....490
remoção....489
altura do molinete....96
ângulo de ataque do molinete....116
apoios de segurança do molinete....36
desengate....38
engate....37
buchas do tubo....473
instalação de molinetes de 5, 6 ou 9 barras....478
remoção dos molinetes de 5, 6 ou 9 barras....473
centralização do molinete
molinete duplo....468
molinete simples....468
configurações recomendadas....54
correntes de acionamento do molinete
afrouxamento da corrente de acionamento do molinete....491
ajuste da tensão da corrente....491
apertar a corrente de acionamento do molinete....493
substituição da corrente dos acionadores do molinete duplo....500
substituição do acionador do molinete duplo....503
dedos do molinete....469
instalação dos dedos de aço....470
instalação dos dedos de plástico....472

remoção dos dedos de aço....469
remoção dos dedos de plástico....470
distância do molinete....463
ajuste....466
medição....464
excêntrico do molinete
ajuste do excêntrico do molinete....120
configurações e diretrizes....117
flexão para baixo....467
ajuste da flexão do molinete para baixo....467
motores de acionamento do molinete....498
instalação....499
remoção....498
opções....512
posição avanço-recuo
ajuste....102
reposicionamento dos cilindros
com opção de kit de molinete rápido para multiculturas....109
molinete duplo....105, 112
molinete simples....102
proteções laterais do molinete....486
substituição das proteções laterais do molinete....486
substituição dos suportes da proteção lateral....488
sistema do molinete....489
substituição dos sensores de velocidade do molinete....503
CLAAS 400....505
CLAAS 500/700....506
Colheitadeiras AGCO....503
Colheitadeiras John Deere....504
velocidade do molinete....91
motores
motores de acionamento do molinete....498
instalação....499
remoção....498
motores de acionamento do molinete....498
instalação....499
remoção....498


## N


navalha vertical
opções
kits de mangueira da navalha vertical dupla....516
Suportes da navalha vertical....516
navalhas....386
instalação da navalha....389
localização da navalha sobressalente....390
remoção da navalha....387
seções da navalha
substituição....386
solução de problemas....530
navalhas de reposição....390
NPT
definições....23
números de série
localizações....vii
registros....vii
números do modelo
registros....vii


## O


óleos
caixa de engrenagens de acionamento da plataforma
adição de óleo....354
caixa de navalhas
troca....408
opções....511
barra de corte....515
kit de conversão de dedos duplos curtos....516
placas de desgaste da barra de corte....515
proteção do canhoto da navalha....515
braços do molinete
kit de extensão do braço do molinete....512
divisores de linha arrozeiro....126
engrenagem tensionadora de acionamento do sem fim
ajuste da tensão da corrente de acionamento do sem fim....372
engrenagens tensionadoras para acionamento do molinete....91
entrega de cultura....521
barras raspadoras....523
defletor da esteira (estreito)....522
defletores da esteira (largo)....523
Helicoidal do sem fim FM100....521
kit de reparo de danos do sem fim....524
kit de sensor duplo do AHHC FM100....521
sem fim transversal superior (UCA)....524
esteira
kit de controle de velocidade da esteira na cabine (ICDSC)....522
módulos de flutuação....511
Acionamento do sem fim
ajuste da tensão da corrente de acionamento do sem fim....372
kit de extensão para encostas....511
sem fim
Acionamento do sem fim....372
molinetes....512

kit de extensão do braço do molinete ..... 512
kits de conversão rápida do molinete para multiculturas ..... 512
kits de dedos do molinete para culturas acamadas ..... 513
kits de tubo ..... 514
kits proteção lateral do molinete ..... 513
molinetes recolhedores PR15
kits de conversão dos tubos molinete ..... 513
kits proteção lateral do molinete ..... 513
plataforma ..... 518
divisores de linha arrozeiro ..... 525
kits da trava do divisor ..... 518
kits de mangueira da navalha vertical dupla ..... 516
kits de navalha vertical ..... 516
rodas de transporte de baixa velocidade/ estabilizadoras ..... 519
rodas estabilizadoras ..... 518
proteção do canhoto da navalha ..... 398
instalação ..... 399
roda estabilizadora secundária ..... 519
sistemas de transporte ..... 507
operações ..... 35
ORB
definições ..... 23

## P

parafusos
definições ..... 23
parafusos do eixo ..... 507
parafusos métricos
especificações de torque ..... 539
períodos de amaciamento ..... 44
plataformas
acessórios ..... 47
armazenamento da plataforma ..... 277
conexão do módulo de flutuação ..... 319
configuração ..... 47
configurações recomendadas ..... 47
controles ..... 46
definições ..... 23
descarga e montagem ..... 551
flutuação ..... 84
nivelamento ..... 257
opções ..... 518
otimização para o corte direto da canola ..... 52
plataforma de transporte ..... 260
na colheitadeira ..... 260
reboque da plataforma ..... 260–261
fixação ao veículo de reboque ..... 261
reboque da plataforma ..... 260–261
fixação ao veículo de reboque ..... 261
separação da colheitadeira e do módulo de flutuação ..... 325
travas de flutuação ..... 89
variáveis de operação ..... 56
verificação e ajuste ..... 84
plataformas otimizadas
colheita direta de canola ..... 52
posições de avanço-recuo do molinete ..... 101
ajuste ..... 102
procedimentos de desligamento ..... 45
proteção do canhoto da navalha ..... 398, 515
instalação ..... 399
proteções laterais ..... 39
abertura ..... 39
fechamento ..... 40
instalação ..... 41
remoção ..... 40
verificação e ajuste ..... 41
proteções laterais do molinete
kit ..... 513
substituição das proteções laterais ..... 486
substituição dos suportes da proteção lateral ..... 488

## R

reboque da plataforma ..... 260–261
conversão da posição de trabalho para a posição de transporte ..... 268
conversão de transporte para trabalho ..... 262
fixação ao veículo de reboque ..... 261
movendo as rodas (esquerdas) dianteiras para a posição de trabalho ..... 265
movendo as rodas (esquerdas) dianteiras para a posição de transporte ..... 268
movendo as rodas traseiras (direita) até a posição de transporte ..... 270
movendo as rodas traseiras (direitas) até a posição de trabalho ..... 266
referências
descarga e montagem ..... 551
registros/cronograma de manutenção ..... 333
requisitos de manutenção
serviços
inspeções de amaciamento ..... 337
manutenção de final de temporada ..... 338
responsabilidades do operador ..... 35
responsabilidades do proprietário ..... 35
rodas de transporte de baixa velocidade/ estabilizadoras ..... 519
ajuste ..... 79
rodas e pneus

pneus
enchimento/pressão dos pneus ..... 508
torques do parafuso da roda ..... 507
rodas estabilizadoras ..... 518
ajuste ..... 80
roda estabilizadora secundária ..... 519
RoHS
definições ..... 23
rolamento
esteira central
rolamento de rolos do acionador
rolamento de rolos de adicionamento ..... 431
rolamentos do canhoto da navalha
instalação ..... 389
remoção ..... 388
rolamentos
esteira central
rolamento de rolo livre
substituição do rolamento do rolo livre ..... 435
rolamento de rolos de acionamento
remoção do rolamento do rolo de acionamento ..... 431
rolamento do rolo de acionamento
instalação do rolamento do rolo de acionamento ..... 433
plataforma de esteira
inspeção do rolamento de rolo da esteira lateral ..... 453
rolamento de rolos de adicionamento ..... 458
rolamentos do rolo livre
substituição ..... 455
rolamentos do canhoto da navalha
instalação ..... 389
remoção ..... 388
rolamentos do rolo da esteira
inspeção ..... 453
rolamentos do rolo de acionamento
rolo de acionamento da esteira central
instalação ..... 433
remoção ..... 431
rolamento de rolos de adicionamento ..... 458
substituição ..... 431
rolamentos do rolo livre
rolo livre da esteira central
substituição do rolamento do rolo livre ..... 435
rolo livre da esteira da plataforma
substituição do rolamento do rolo livre ..... 455
rolamentos vedados
instalação ..... 331
rolos de acionamento
rolo de acionamento da esteira central ..... 428
instalação ..... 430
remoção ..... 428
rolo de acionamento do deque da esteira ..... 456
instalação ..... 459
remoção ..... 456
rolos livres
rolo livre da esteira central ..... 433
instalação do rolo livre ..... 436
remoção do rolo movido ..... 433
rolo livre do deque da esteira ..... 453
instalação ..... 456
rpm
definições ..... 23

## S

SAE
definições ..... 23
sapatas deslizantes, *Consulte* corte no solo
ajuste das sapatas deslizantes externas ..... 83
ajuste das sapatas deslizantes internas ..... 82
segurança ..... 1
apoios de segurança da plataforma ..... 36
apoios de segurança do molinete ..... 36
decalques de sinalização de segurança ..... 9
instalação de decalques ..... 9
interpretando os decalques ..... 17
locais do decalque de segurança ..... 10
manutenção e serviços ..... 6
operacional ..... 35
palavras de aviso ..... 2
segurança geral ..... 3
segurança hidráulica ..... 8
símbolos de alerta ..... 1
verificações diárias de início de funcionamento ..... 43
segurança na manutenção ..... 6
sem fim ..... 368
configurações
alteração da configuração ampla ..... 70
conversão de configuração ampla para estreita ..... 63
conversão de configuração ampla para média ..... 61
conversão de configuração ampla para ultra-estreita ..... 71
conversão de configuração estreita para ampla ..... 67–68
conversão de configuração estreita para média ..... 59
conversão de configuração estreita para ultra-estreita ..... 75
conversão de configuração média para ampla ..... 66
conversão de configuração média para estreita ..... 63

conversão de configuração média para ultra-estreita ..... 71
conversão de configuração ultra-estreita para ampla ..... 67–68
conversão de configuração ultra-estreita para estreita ..... 65
conversão de configuração ultra-estreita para média ..... 59
configurações do sem fim ..... 57
correntes de acionamento ..... 371
*Consulte também* correntes
ajuste da tensão da corrente ..... 372
instalação ..... 375
lubrificação ..... 352
remoção ..... 373
verifique a tensão da corrente ..... 371
dedos ..... 377
ajuste dos dedos sincronizados do sem fim ..... 383
instalação ..... 379
remoção ..... 377
substituição dos guias do dedo do sem fim ..... 385
verificação dos dedos sincronizados ..... 383
dentes, *Consulte* dedos
folga entre o sem fim e a chapa ..... 368
helicoidal ..... 279, 382
helicoidal opcional do sem fim FM100 ..... 521
kit de reparo de danos do sem fim ..... 524
mola de tensão
verificação e ajuste ..... 52
sem fim transversal superior (UCA) (opcional) ..... 524
sensor duplo do AHHC FM100 ..... 521
sensores
sensor de altura do molinete
substituição ..... 99
verificação e ajuste ..... 97
sensor de velocidade do molinete
substituição na CLAAS Série 400 ..... 505
substituição na CLAAS Séries 500/700 ..... 506
substituição na John Deere ..... 504
substituição no AGCO ..... 503
sensores do AHHC ..... 254
serviços, *Consulte* manutenção e serviços
sistema de acionamento da navalha ..... 400
sistema do molinete ..... 489
configurações do molinete recomendadas ..... 54
sistema elétrico
lâmpadas
substituição ..... 360
manutenção do sistema elétrico ..... 360
sensores
sensor de altura do molinete
substituição ..... 99
sensor de velocidade do molinete
substituição na CLAAS 400 ..... 505
substituição na CLAAS Séries 500/700 ..... 506
substituição na John Deere ..... 504
substituição no AGCO ..... 503
sensores do AHHC ..... 254
sistemas de acionamento da esteira
plataforma de esteira
ajuste da tensão da esteira ..... 446
ajuste da velocidade da esteira ..... 93
ajuste do alinhamento da esteira ..... 448
manutenção dos rolos da esteira ..... 453
sistemas de transporte ..... 507
barra de reboque, *Consulte* barras de reboque
conversão da posição de trabalho para a posição de transporte ..... 268
movendo as rodas (esquerdas) dianteiras para a posição de transporte ..... 268
movendo as rodas traseiras (direita) até a posição de transporte ..... 270
conversão de transporte para trabalho ..... 262
movendo as rodas (esquerdas) dianteiras para a posição de trabalho ..... 265
movendo as rodas traseiras (direitas) até a posição de campo ..... 266
enchimento/pressão dos pneus ..... 508
torques do parafuso da roda ..... 507
torques do parafuso do eixo ..... 507
solução de problemas ..... 527
ação cortante e componentes de navalha ..... 530
perda de cultura na barra de corte ..... 527
plataforma e esteiras ..... 537
transferência do molinete ..... 534
spm
definições ..... 23
SR
definições ..... 23


## T


tensões de torque
definições ..... 23
TFFT
definições ..... 23
torque
definições ..... 23
tubos
buchas
instalação de molinetes de 5, 6 ou 9 barras ..... 478
remoção de molinetes 5-, 6- ou 9-barras ..... 473
kits de conversão do molinete ..... 513
kits de tubo ..... 514

## U

uniões centrais ..... 23
*Consulte também* , uniões hidráulicas
definições ..... 23

## V

variáveis de operação
plataformas ..... 56
velocidades
velocidade da esteira ..... 93
velocidade da esteira central ..... 94
velocidade da plataforma de esteira ..... 93
velocidade do molinete ..... 91
velocidade no solo ..... 92
velocidades do molinete ..... 91
velocidades no solo ..... 92
verificações diárias de início de funcionamento ..... 43
visão geral do produto ..... 23

# Fluidos e lubrificantes recomendados

Certifique-se de que a sua máquina funciona com a máxima eficiência, utilizando apenas fluidos e lubrificantes limpos.

- Use recipientes limpos para manipular todos os fluidos e lubrificantes.
- Armazene os fluidos e lubrificantes em uma área protegida contra poeira, umidade e outros contaminantes.

**Tabela .12 Fluidos e lubrificantes recomendados**

| Lubrificante | Especificação | Descrição | Utilização | Capacidades |
|---|---|---|---|---|
| **Graxa** | SAE multiuso | Desempenho de alta temperatura e extrema pressão (EP) com máximo de 1% de dissulfeto de molibdênio (NLGI Categoria 2) de base lítio | Conforme exigido, salvo indicação em contrário | — |
| | | Desempenho de alta temperatura e extrema pressão (EP) com máximo de 10% de dissulfeto de molibdênio (NLGI Categoria 2) de base lítio | Juntas deslizantes do eixo de transmissão | — |
| **Óleo lubrificante** | SAE 85W-140 | Categoria de serviço API GL-5 | Caixa de navalhas | 2,2 litros (2,3 quartos) |
| | | | Caixa de engrenagens de acionamento principal | 2,5 litros (2,6 quartos) |
| **Óleo hidráulico** | Óleo trans-hidráulico de categoria simples. Marcas recomendadas:<br>• Petro-Canada Duratran<br>• John Deere Hy-Gard J20C<br>• Case Hy-Tran Ultraction<br>• AGCO Power Fluid 821 XL | Lubrificante trans/óleo hidráulico | Reservatório dos sistemas de acionamento da plataforma | 75 litros (20 galões americanos) |

**MacDon Industries Ltd.**
680 Moray Street
Winnipeg, Manitoba
Canada R3J 3S3
t. (204) 885-5590
f. (204) 832-7749

**MacDon, Inc.**
10708 N. Pomona Avenue
Kansas City, Missouri
United States 64153-1924
t. (816) 891-7313
f. (816) 891-7323

**MacDon Australia Pty. Ltd.**
A.C.N. 079 393 721
Caixa postal 243, Suíte 3, 143 Main Street
Greensborough, Victoria, Australia 3088
t. 03 9432 9982
f. 03 9432 9972

**MacDon Brasil Agribusiness Ltda.**
Rua Grã Nicco, 113, sala 202, B. 02
Mossunguê, Curitiba, Paraná
CEP 81200-200 Brasil
t. +55 (41) 2101-1713
f. +55 (41) 2101-1699

**LLC MacDon Russia Ltd.**
123317 Moscow, Russia
10 Presnenskaya nab, Block C
Floor 5, Office No. 534, Regus Business Centre
t. +7 495 775 6971
f. +7 495 967 7600

CLIENTES
**MacDon.com**

CONCESSIONÁRIAS
**Portal.MacDon.com**

As marcas registradas dos produtos são de propriedade dos seus respectivos fabricantes e/ou distribuidores.

Impresso no Canadá