



**MacDon®**

# **FD1 Serie Mährescherschneidwerk FlexDraper®**

**Bedienerhandbuch**

214480 Revision A

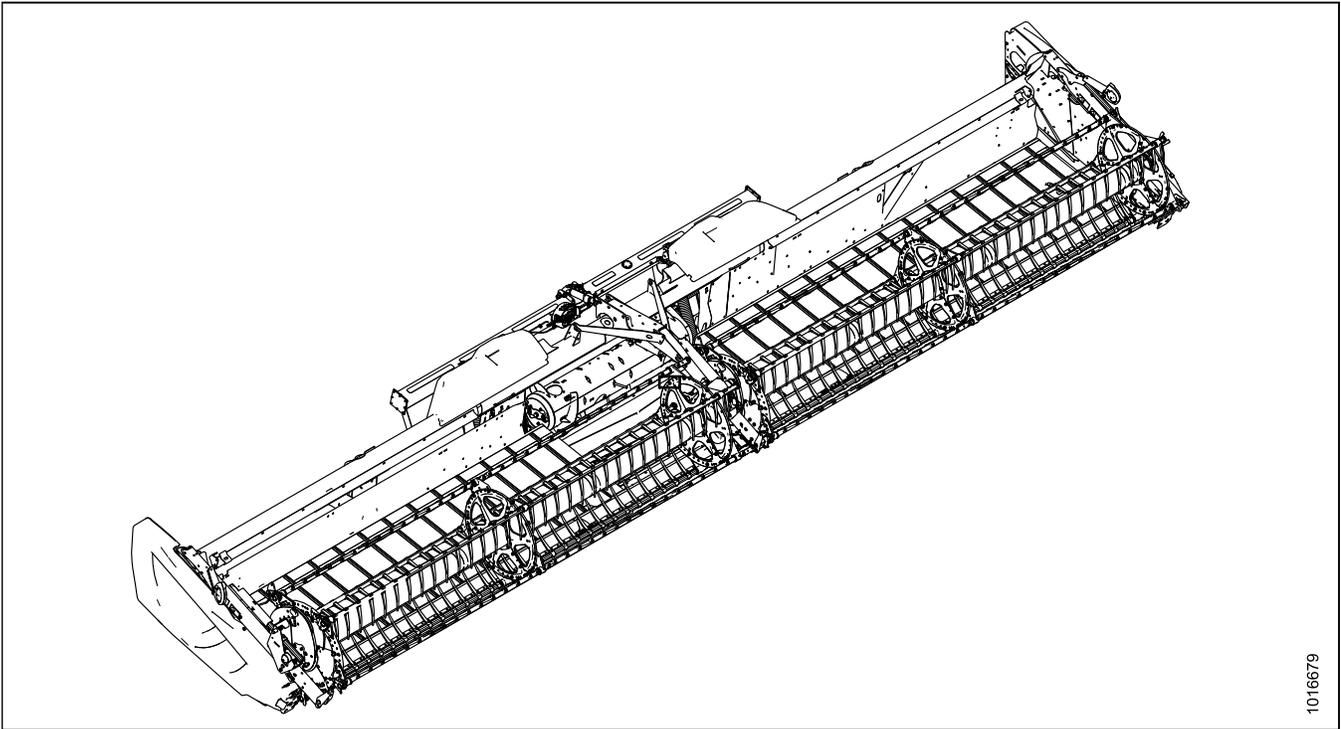
Modelljahr 2017

Übersetzung des Originalbedienerhandbuchs

*Mit MacDon FLEX-FLOAT Technology™*

*Die Erntespezialisten.*

FlexDraper®-Schneidwerk der FD1 Serie für Mähdrescher



1016679

Übersetzt: Januar 2019

# Konformitätserklärung

 <h2 style="margin: 0;">EC Declaration of Conformity</h2>	
<p>[1] <b>MacDon</b>                  MacDon Industries Ltd.                  680 Moray Street,                  Winnipeg, Manitoba, Canada                  R3J 3S3</p>	<p>[4] As per shipping document</p> <p>[5] September 19, 2016</p> <p>[6] _____                  Christoph Martens                  Product Integrity</p>
<p>[2] Combine Header</p> <p>[3] MacDon FD1 Series</p>	

EN	BG	CZ	DA
<p>Wz, [1]</p> <p>Declare, that the product:</p> <p>Machine Type: [2]</p> <p>Name &amp; Model: [3]</p> <p>Serial Number(s): [4]</p> <p>fulfils all the relevant provisions of the Directive 2006/42/EC.</p> <p>Harmonized standards used, as referred to in Article 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Place and date of declaration: [5]</p> <p>Identity and signature of the person empowered to draw up the declaration: [6]</p> <p>Name and address of the person authorized to compile the technical file:</p> <p>Hartmut Hartmann                  Wersener Holz Za                  D-49504 Lotte (Germany)                  hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Име, [1]</p> <p>декларираме, че следният продукт:</p> <p>Тип машина: [2]</p> <p>Наименование и модел: [3]</p> <p>Сериен номер(а): [4]</p> <p>отговори на всички приложиме разпоредби на директива 2006/42/ЕО.</p> <p>Използвани са следните хармонизирани стандарти според чл. 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Място и дата на декларацията: [5]</p> <p>Име и подпис на лицето, упълномощено да изготви декларацията: [6]</p> <p>Име и адрес на лицето, упълномощено да съставя техническия файл:</p> <p>Кармут Карман                  Wersener Holz Za                  D-49504 Lotte (Германия)                  hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>My, [1]</p> <p>Prohláším, že produkt:</p> <p>Typ zařizení: [2]</p> <p>Název a model: [3]</p> <p>Sériové(A) číslo(A): [4]</p> <p>spĺňuje všechna relevantní ustanovení směrnice 2006/42/EC.</p> <p>Býly použity harmonizované standardy, jak je uvedeno v článku 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Místo a datum prohlášení: [5]</p> <p>Identita a podpis osoby oprávněné k vyhlášení prohlášení: [6]</p> <p>Jméno a adresa osoby oprávněné k vyhotovení technického souboru:</p> <p>Hartmut Hartmann                  Wersener Holz Za                  D-49504 Lotte (Německo)                  hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Vi, [1]</p> <p>erklærer, at produkt:</p> <p>Maskintype [2]</p> <p>Navn og model: [3]</p> <p>Serienummer (-numre): [4]</p> <p>Opfyllder alle bestemmelser i direktiv 2006/42/EF.</p> <p>Anvendte harmoniserede standarder, som henviser til i paragraf 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Sted og dato for erklæringen: [5]</p> <p>Identitet på og underskrift fra den person, som er bemyndiget til at udarbejde erklæringen: [6]</p> <p>Navn og adresse på den person, som er bemyndiget til at udarbejde den tekniske fil:</p> <p>Hartmut Hartmann                  Wersener Holz Za                  D-49504 Lotte (Tyskland)                  hartmut.hartmann@prodoku.com</p>

DE	ES	ET	FR
<p>Wz, [1]</p> <p>Erkläre hiermit, dass das Produkt:</p> <p>Maschinentyp: [2]</p> <p>Name &amp; Modell: [3]</p> <p>Seriennummer (n): [4]</p> <p>alle relevanten Vorschriften der Richtlinie 2006/42/EG erfüllt.</p> <p>Harmonisierte Standards wurden, wie in folgenden Artikeln angegeben, verwendet: [2]:</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Ort und Datum der Erklärung: [5]</p> <p>Name und Unterschrift der Person, die dazu befugt ist, die Erklärung auszustellen: [6]</p> <p>Name und Anschrift der Person, die dazu berechtigt ist, die technischen Unterlagen zu erstellen:</p> <p>Hartmut Hartmann                  Wersener Holz Za                  D-49504 Lotte (Deutschland)                  hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Nosotras [1]</p> <p>declaramos que el producto:</p> <p>Tipo de máquina: [2]</p> <p>Nombre y modelo: [3]</p> <p>Números de serie: [4]</p> <p>cumple con todas las disposiciones pertinentes de la directiva 2006/42/EC.</p> <p>Se utilizaron normas armonizadas, según lo dispuesto en el artículo 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Lugar y fecha de la declaración: [5]</p> <p>Identidad y firma de la persona facultada para draw redactar la declaración: [6]</p> <p>Nombre y dirección de la persona autorizada para elaborar el expediente técnico:</p> <p>Hartmut Hartmann                  Wersener Holz Za                  D-49504 Lotte (Germany)                  hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Meie, [1]</p> <p>deklareerime, et toode</p> <p>Seadme tüüp: [2]</p> <p>Nimi ja mudel: [3]</p> <p>Seriianumbrid: [4]</p> <p>vastab kõigile direktiivi 2006/42/EÜ asjakohastele sätetele.</p> <p>Kasutatud on järgnevalt harmoniseeritud standardeid, millele on viidatud ka punktis 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Deklaratsiooni koht ja kuupäev: [5]</p> <p>Deklaratsiooni koostamiseks volitatud isiku nimi ja allkiri: [6]</p> <p>Tehnilise dokumendi koostamiseks volitatud isiku nimi ja aadress:</p> <p>Hartmut Hartmann                  Wersener Holz Za                  D-49504 Lotte (Saksamaal)                  hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Nous soussignés, [1]</p> <p>declaronos que le produit :</p> <p>Type de machine : [2]</p> <p>Nom et modèle : [3]</p> <p>Numéro(s) de série : [4]</p> <p>Est conforme à toutes les dispositions pertinentes de la directive 2006/42/EC.</p> <p>Utilisation des normes harmonisées, comme indiqué dans l'Article 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Lieu et date de la déclaration : [5]</p> <p>Identité et signature de la personne ayant reçu le pouvoir de rédiger cette déclaration : [6]</p> <p>Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique :</p> <p>Hartmut Hartmann                  Wersener Holz Za                  D-49504 Lotte (Allemagne)                  hartmut.hartmann@prodoku.com</p>

The Harvesting Specialists

MacDon

1020813

## EC Declaration of Conformity

IT	HU	LT	LV
<p>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 Za D-49504 Lotte (Germania) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Mi, [1] Ezermel kijelentjűk, hogy a következő termék: Gép típusa: [2] Név és modell: [3] Számszám(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 felelősséget vállal a műszaki dokumentáció összeállítására: Hartmut Hartmann Wersener Holz Za D-49504 Lotte (Németország) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Mes, [1] Pareikšime, 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 šią techninį failą: Hartmut Hartmann Wersener Holz Za D-49504 Lotte (Vokietija) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>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 Za D-49504 Lotte (Vācija) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>
<p>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 Za D-49504 Lotte (Duitsland) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>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 Za D-49504 Lotte (Niemcy) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Nós, [1] Declarámos, 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 Za D-49504 Lotte (Alemanha) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>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/CE.  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 Za D-49504 Lotte (Germania) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>
<p>Mi, [1] izjavljujemo da proizvod Tip mašine: [2] Naziv i model: [3] Serijski broj(ev): [4] Ispunjava sve relevantne odredbe direktive 2006/42/EC. Korišćeni su usklađeni standardi kao što je navedeno u članku 7(2):  EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009  Datum i mesto izdavanja deklaracije: [5] Identitet i potpis lica ovlaštenog za sastavljanje deklaracije: [6] Ime i adresa osobe ovlaštene za sastavljanje tehničke datoteke: Hartmut Hartmann Wersener Holz Za D-49504 Lotte (Nemačka) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Vi, [1] Intygat 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 Za D-49504 Lotte (Tyskland) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>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, pooblaščenega za pripravo izjave: [6] Ime in naslov osebe, pooblaščenega za pripravo tehnične datoteke: Hartmut Hartmann Wersener Holz Za D-49504 Lotte (Nemčija) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>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. Použitá harmonizované normy, ktoré sa uvádzajú v článku 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 Za D-49504 Lotte (Nemecko) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>

1020815



# EC Declaration of Conformity

[1] **MacDon**  
 MacDon Industries Ltd.  
 680 Moray Street,  
 Winnipeg, Manitoba, Canada  
 R3J 3S3

[4] As per shipping document

[5] September 19, 2016

[2] Float Module

[6] \_\_\_\_\_

[3] MacDon FM100

Christoph Martens  
Product Integrity

EN	BG	CZ	DA
<p>Wn, [1]          Represented by Molitor AgroTec GmbH,          Schwarzwald Strasse 67          66482 Zweibrücken / Germany          HRN 31002, Amtsgericht Zweibrücken</p> <p>Declare, that the product:          Machine Type: [2]          Name &amp; Model: [3]          Serial Number(s): [4]</p> <p>to which the declaration, fulfills all relevant provisions and essential requirements of the following directive: 2006/42/EC, via self-certification.</p> <p>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</p> <p>Place and date of declaration: [5]          Name and signature of authorized person: [6]</p>	<p>Име, [1]          Представявана от Molitor AgroTec GmbH,          Schwarzwald Strasse 67          66482 Zweibrücken / Германия          HRN 31002, Amtsgericht Zweibrücken</p> <p>Декларираме, че следният продукт:          тип машина: [2]          Наименование и модел: [3]          серийен номер(а): [4]</p> <p>включен в декларацията, отговаря на всички приложими разпоредби и съществени изисквания на следните директиви: 2006/42/ЕО &amp; 2004/108/ЕО, чрез самостоятелно сертифициране.</p> <p>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</p> <p>место и дата на декларацията: [5]          Име и подпис на упълномощеното лице: [6]</p>	<p>My [1]          Zastoupení Molitor AgroTec GmbH,          Schwarzwald Strasse 67          66482 Zweibrücken / Německo          HRN 31002, Amtsgericht Zweibrücken</p> <p>Prohlášíme, že produkt:          Typ zařízení: [2]          Název a model: [3]          Sériové číslo (Sériové čísla): [4]</p> <p>spĺňuje všetky relevantní ustanovení a základní požadavky následujících směrnic: 2006/42/EC, na základě vlastní certifikace</p> <p>V případě relevantních implementací ustanovení směrnic byly použity následující (harmonizované) normy:          EN ISO 4254-1:2013          EN ISO 4254-7:2008          Ostatní normy: viz Návod k obsluze</p> <p>Místo a datum prohlášení: [5]          Jméno a podpis pověřené osoby: [6]</p>	<p>Vi, [1]          Repræsentant af Molitor AgroTec GmbH,          Schwarzwald Strasse 67          66482 Zweibrücken / Tyskland          HRN 31002, Amtsgericht Zweibrücken</p> <p>Erklære, at produktet:          Maskintype: [2]          Navn og model: [3]          Serienummer (numre): [4]</p> <p>hvortil erklæringen gælder, opfylder alle relevante bestemmelser og obligatoriske krav i følgende direktiv: 2006/42/EF, via selvcertificering.</p> <p>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 operatørmmanualen</p> <p>Sted og dato for erklæringen: [5]          Den bemyndigede persons navn og underskrift: [6]</p>
<p>Wn, [1]          Vorge stellt von Molitor AgroTec GmbH,          Schwarzwald Straße 67          66482 Zweibrücken / Deutschland          HRN 31002, Amtsgericht Zweibrücken</p> <p>Erklären, dass das Produkt:          Maschinentyp: [2]          Name &amp; Modell: [3]          Seriennummer(s): [4]</p> <p>die entsprechenden Vorschriften und wichtigen Anforderungen der folgenden Direktive entspricht/ entsprechen: 2006/42/EC, über Selbstzertifizierung.</p> <p>Für die entsprechende Umsetzung der Bestimmungen der Direktiven wurden folgende (harmonisierte) Normen angewendet:          EN ISO 4254-1:2013          EN ISO 4254-7:2008          Weitere Normen: Siehe Betriebsanhandbuch</p> <p>Ort und Datum der Erklärung: [5]          Name und Unterschrift der berechtigten Person: [6]</p>	<p>Нашеств, [1]          Representado por Molitor AgroTec GmbH,          Schwarzwald Strasse 67          66482 Zweibrücken / Alemania          HRN 31002, Amtsgericht Zweibrücken</p> <p>Declaramos que el producto:          Tipo de máquina: [2]          Nombre y modelo: [3]          Números de serie: [4]</p> <p>con la cual la declaración, cumple con todas las disposiciones relevantes y los requerimientos fundamentales de las siguientes directiva: 2006/42/EC, mediante autocertificación.</p> <p>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.</p> <p>Lugar y fecha de la declaración: [5]          Nombre y firma de la persona autorizada: [6]</p>	<p>Meie, [1]          keda esindab Molitor AgroTec GmbH,          Schwarzwald Strasse 67          66482 Zweibrücken / Saksaama          HRN 31002, Zweibrückeni kohalik kohus,</p> <p>Deklareerime käesolevaga, et toode:          Seadme tüüp: [2]          Nimi ja mudel: [3]          Seerianumber: [4]</p> <p>sõidab kõik järgnevat direktiivi ajakohasend nõuded ja tingimused: 2006/42/EÜ.</p> <p>Nimetatud direktiivide nõuete järgimisel on rakendatud alltoodud (harmoneeritud) standardeid:          EN ISO 4254-1:2013          EN ISO 4254-7:2008          Muud standardid: vt kasutusjuhendit</p> <p>Deklaratsioon koostamise koht ja aeg: [5]          Voltatud isiku nimi ja allkiri: [6]</p>	<p>Nous, [1]          Représenté par Molitor AgroTec GmbH,          Schwarzwald Strasse 67          66482 Zweibrücken / Allemagne          HRN 31002, Amtsgericht Zweibrücken</p> <p>Déclarons, que le produit:          Type de machine: [2]          Nom et modèle: [3]          Numéro(s) de série: [4]</p> <p>par la présente déclaration, remplit toutes les dispositions et exigences essentielles de directive suivantes : 2006/42/EC, par une auto-certification.</p> <p>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</p> <p>Lieu et date de la déclaration: [5]          Nom et signature de la personne autorisée: [6]</p>

The Harvesting Specialists

MacDon

1020818

## EC Declaration of Conformity

IT	HU	LT	LV
<p>Mol. [1] Dichiaro 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.</p> <p>Utilizzo degli standard armonizzati, come indicato nell'Articolo 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>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 Za D-49504 Lotte (Germania) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Mol. [1] Ezzenel kijelentik, hogy a következő termék: Gép típusa: [2] Név és modell: [3] Számszám(ok): [4] teljesíti a következő irányelv összes vonatkozó előírását: 2006/42/EK.</p> <p>Az alábbi harmonizált szabványok kerültek alkalmazásra a 7(2) cikkely szerint:</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>A nyilatkozattétel ideje és helye: [5] Azon személy név és aláírása, aki jogszabály szerinti aláírás: [6] Azon személy neve és aláírása, aki felhatalmazott a műszaki dokumentációt összeállítani: Hartmut Hartmann Wersener Holz Za D-49504 Lotte (Németország) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Mes. [1] Parežiuoju, kad šis produktas: Mašinos tipas: [2] Pavadinimas ir modelis: [3] Serijos numeris (-iai): [4] atitinka taikomus reikalavimus pagal Direktyvą 2006/42/EB.</p> <p>Naudojami harmonizuoti standartai, kai nurodoma straipsnyje 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Deklaracijos vieta ir data: [5] Asmens tapatybės duomenys ir paraišas asmens, įgaliojatus sudaryti šią deklaraciją: [6] Vardas ir pavardė asmens, kuris įgaliojatus sudaryti šią techninę failą: Hartmut Hartmann Wersener Holz Za D-49504 Lotte (Vokietija) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Mēs. [1] Deklarēju, ka produkts: Mašīnas tips: [2] Nosaukums un modelis: [3] Sērijas numurs(-i): [4] atbilst visām būtiskajām Direktīvas 2006/42/EK prasībām.</p> <p>Piemēroti šādi saskaņotie standarti, kā minēts 7. pantā 2. punktā:</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Deklarācijas parakstīšanas vieta un datums: [5] Tās personas vārds, uzvārds un paraksts, kas ir pilnvarots sagatavot šo deklarāciju: [6] Tās personas vārds, uzvārds un adrese, kas ir pilnvarota sastādīt tehnisko dokumentāciju: Hartmut Hartmann Wersener Holz Za D-49504 Lotte (Vācija) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>
<p>Wil. [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.</p> <p>Geharmoniseerde normen toegepast, zoals vermeld in Artikel 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>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 technische dossier samen te stellen: Hartmut Hartmann Wersener Holz Za D-49504 Lotte (Duitsland) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>My nŕve podpisani, [1] Ovŕiadzamy, ŕe produkt: Typ urzadzenia: [2] Nazwa i model: [3] Numer seryjny/numery seryjne: [4] spełnia wszystkie odpowiedzialnoœci przepisy dyrektywy 2006/42/WE.</p> <p>Zastosowaliśmy następujace (harmonizowane) normy zgodnie z art.7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Data i miejsce owiadzczenia: [5] Imię i nazwisko oraz podpis osoby upowaznionej do przygotowania deklaracji: [6] Imię i nazwisko oraz adres osoby upowaznionej do przygotowania dokumentacji technicznej: Hartmut Hartmann Wersener Holz Za D-49504 Lotte (Niemcy) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Nŕis. [1] Declaro, que o produto: Tipo de máquina: [2] Nome e Modelo: [3] Número(s) de Série: [4] cumpre todas as disposiçōes relevantes da Directiva 2006/42/CE.</p> <p>Normas harmonizadas aplicadas, conforme referido no Artigo 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Local e data da declaraçāo: [5] Identidade e assinatura da pessoa autorizada a elaborar a declaraçāo: [6] Nome e endereço da pessoa autorizada a compilar o ficheiro tŕcnico: Hartmut Hartmann Wersener Holz Za D-49504 Lotte (Alemanha) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Nŕis. [1] Declarŕm, cŕ următorul produs: Tipul mașini: [2] Denumirea și modelul: [3] Număr (numere) serie: [4] corespunde tuturor dispozițiilor esențiale ale directivei 2006/42/CE.</p> <p>Au fost aplicate următoarele standarde armonizate conform articolului 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Data și locul declarației: [5] Identitatea și semnătura persoanei împuternicite pentru întocmirea declarației: [6] Numele și semnătura persoanei autorizate pentru întocmirea cŕrșii tehnice: Hartmut Hartmann Wersener Holz Za D-49504 Lotte (Germania) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>
<p>Ml. [1] Izjavljujem da proizvod Tip mašine: [2] Naziv i model: [3] Serijski broj(ovi): [4] ispunjava sve relevantne odredbe direktive 2006/42/EC.</p> <p>Korišćeni su usklađeni standardi kao što je navedeno u članku 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>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 Za D-49504 Lotte (Nemačka) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Vl. [1] Intygur att produkten: Maskintyp: [2] Namn och modell: [3] Serienummer: [4] uppfyller alla relevanta villkor i direktivet 2006/42/EG.</p> <p>Harmoniserade standarder används, såsom anges i artikel 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>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 Za D-49504 Lotte (Tyskland) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Ml. [1] Izjavljamo, da izdellek: Vrsta stroja: [2] Ime in model: [3] Serijka/-e številka/-e: [4] ustreza vsem zadevnim določbam Direktive 2006/42/ES.</p> <p>Ljporabljeni vklajeni standardi, kot je navedeno v členu 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Kraj in datum izjave: [5] Istovetnost in podpis osebe, opolnomočene za pripravo izjave: [6] Ime in naslov osebe, pooblašćene za pripravo tehnične datoteke: Hartmut Hartmann Wersener Holz Za D-49504 Lotte (Nemŕjka) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Mŕ. [1] ŕjmo prehlajujem, ŕe tento vŕrobnk: Typ zaradenia: [2] Nŕzov a model: [3] Vŕrobnŕ ŕislo: [4] spŕia prŕiŕuŕnŕ ustanovenia a zŕkladnŕe poŕiadavky smernice ŕ. 2006/42/ES.</p> <p>Pouŕitŕ harmonizovanŕ normy, ktorŕ sa uvŕdŕuju v ŕlŕnku ŕ. 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Miesto a datum prehlŕsenia: [5] Meno a podpis osoby oprŕvnenŕej vypracovŕ toto prehlŕsenie: [6] Meno a adresa osoby oprŕvnenŕej zostavit technickŕ sŕbor: Hartmut Hartmann Wersener Holz Za D-49504 Lotte (Nemecko) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>

1020819

## Einleitung

Dieses Bedienerhandbuch enthält Informationen zum FD1 FlexDraper® und zum Mähdrescher-Floatmodul FM100. Es ist in Verbindung mit dem Bedienerhandbuch Ihres Mähdreschers anzuwenden.

Der FD1 FlexDraper® wurde speziell für den Direktdrusch entwickelt und eignet sich für bodengeführtes Mähen und Hochdrusch. Die optimale Boden Anpassung erfolgt durch den dreigeteilten Rahmen des Schneidwerks.

### **Vor Nutzung der Maschine unbedingt alle bereitgestellten Unterlagen lesen.**

Dieses Handbuch ist Ihre vorrangige Informationsquelle für den Einsatz der Maschine. Bei Befolgung der Anweisungen bleibt das Schneidwerk über viele Jahre hinweg höchst leistungsfähig. Falls Sie ausführlichere Wartungsanleitungen benötigen, erhalten Sie von Ihrem MacDon-Händler ein technisches Handbuch.

MacDon gewährt Kunden, die die Maschine wie in diesem Handbuch beschrieben betreiben und warten, eine Produktgarantie. Alle Informationen über die Garantiebestimmungen von MacDon Industries sollten Sie von Ihrem Händler erhalten haben. Schäden, die aus einem der nachfolgend aufgeführten Umstände herrühren, lassen die Gewährleistungspflicht verfallen:

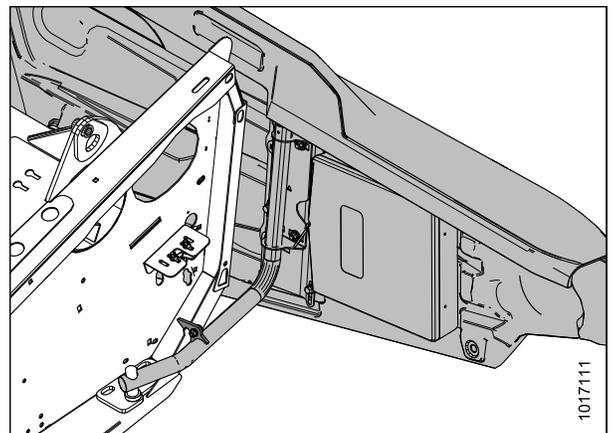
- Unfall
- Nicht bestimmungsgemäßer Einsatz
- Missbrauch
- Fehlwartung oder Vernachlässigung
- Einsatz der Maschine unter abweichenden oder außergewöhnlichen Umständen
- Einsatz der Maschine, von Ausstattung, Komponenten oder Teilen entgegen den Anweisungen des Herstellers

Lesen und befolgen Sie beim Einrichten der Maschine bzw. bei Nachstararbeiten die empfohlenen Einstellwerte in den einschlägigen MacDon-Unterlagen. Anderenfalls können die Funktionstüchtigkeit und die Lebensdauer der Maschine beeinträchtigt werden und gefährliche Situationen entstehen.

Die verschiedenen Themenabschnitte finden Sie über das Inhaltsverzeichnis und das Schlagwortverzeichnis. Das Inhaltsverzeichnis verschafft Ihnen einen guten Überblick über die Anordnung der Informationen.

Bewahren Sie dieses Handbuch so auf, dass es bei häufigem Gebrauch schnell griffbereit ist. Übergeben Sie es an Fahrer, die erstmals mit der Maschine arbeiten, und an neue Besitzer. Im linken Seitenblech des Schneidwerks ist ein Aufbewahrungsfach für das Handbuch untergebracht.

Wenn Sie Unterstützung, Informationen oder zusätzliche Exemplare dieses Handbuchs benötigen, wenden Sie sich an Ihren MacDon-Händler.



**Abbildung 1: Aufbewahrungsort für das Bedienerhandbuch**



## von Modellbezeichnung und Seriennummer

Tragen Sie die Modellnummer, die Seriennummer und das Modelljahr des Schneidwerks, des Mähdrescher-Floatmoduls sowie der optionalen integrierten Transporteinrichtung (sofern montiert) in die dafür vorgesehenen Stellen ein.

### BEACHTEN:

Die Richtungsangaben „rechts“ und „links“ verstehen sich aus Sicht des Fahrers mit Blick nach vorne.

#### FlexDraper®-Schneidwerk

Schneidwerkmodell: \_\_\_\_\_

Seriennummer: \_\_\_\_\_

Baujahr: \_\_\_\_\_

Das Seriennummernschild (A) ist an der oberen Ecke des linken Abschlussbleches angebracht.

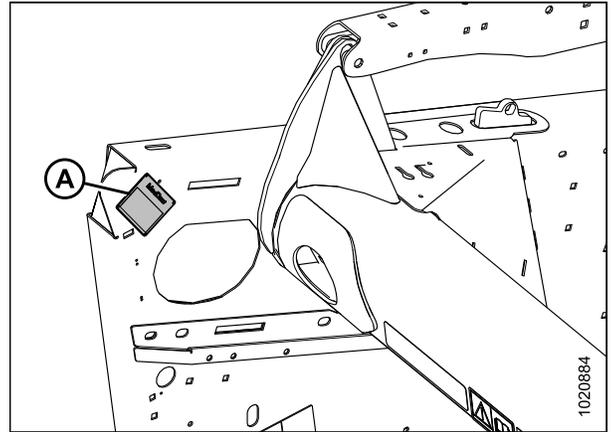


Abbildung 2: Schneidwerk, Seitenblech links

#### Mähdrescher-Floatmodul

Floatmodul-Modell: \_\_\_\_\_

Seriennummer: \_\_\_\_\_

Baujahr: \_\_\_\_\_

Das Seriennummernschild (A) ist links oben auf dem Floatmodul angebracht.

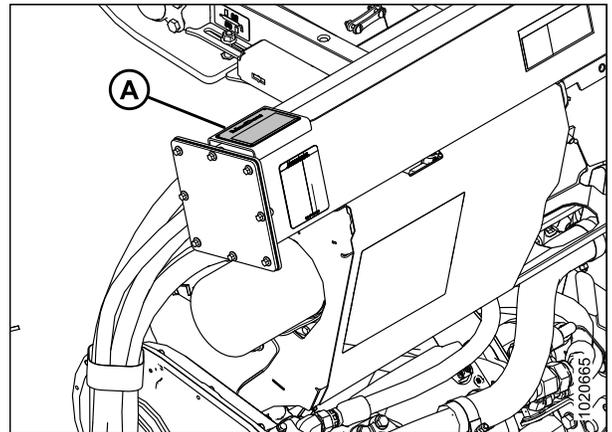


Abbildung 3: Floatmodul

#### Integrierte Transporteinrichtung

Seriennummer: \_\_\_\_\_

Baujahr: \_\_\_\_\_

Das Seriennummernschild (A) ist an der rechten Achsstrebe angebracht.



Abbildung 4: Integrierte Transporteinrichtung



Konformitätserklärung.....	i
Einleitung.....	v
von Modellbezeichnung und Seriennummer.....	vii
<b>Kapitel 1: Sicherheit.....</b>	<b>1</b>
1.1 Sicherheitssymbole.....	1
1.2 Signalwörter.....	2
1.3 Allgemeine Sicherheitshinweise.....	3
1.4 Sicherheit bei der Wartung.....	5
1.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Hydraulikkomponenten.....	6
1.6 Sicherheitsaufkleber.....	7
1.6.1 Anbringen von Sicherheitsaufklebern.....	7
1.7 Anbringungsorte für Sicherheitsaufkleber.....	8
1.8 Erläuterungen zu Sicherheitsaufklebern.....	12
<b>Kapitel 2: Produktübersicht.....</b>	<b>17</b>
2.1 Definitionen.....	17
2.2 Technische Daten.....	19
2.3 Identifikation der Komponenten.....	23
2.3.1 FD1 FlexDraper®.....	23
2.3.2 Floatmodul FM100.....	24
<b>Kapitel 3: Betrieb.....</b>	<b>27</b>
3.1 Aufgaben des Besitzers/Fahrers.....	27
3.2 Betriebssicherheit.....	27
3.2.1 Stützstreben des Schrägförderers.....	28
3.2.2 Haspel-Stützstreben.....	28
Anbringen der Haspel-Stützstreben.....	29
Einklappen der Haspel-Stützstreben.....	30
3.2.3 Seitenbleche.....	31
Aufklappen der Seitenverkleidungen.....	31
Seitenverkleidungen schließen.....	32
Überprüfen und Nachstellen der Seitenverkleidungen.....	33
Abmontieren der Seitenverkleidungen.....	34
Seitenverkleidungen anbauen.....	34
3.2.4 Abdeckungen der Schneidwerksmechanik.....	35
Entfernen der Schneidwerksmechanik-Abdeckungen.....	35
Anbringen der Schneidwerksmechanik-Abdeckungen.....	36
3.2.5 Kontrollen vor Inbetriebnahme.....	37
3.3 Einlaufzeit.....	38
3.4 Abschalten der Maschine.....	39
3.5 Bedienelemente in der Fahrerkabine.....	40
3.6 Schneidwerkseinrichtung.....	41
3.6.1 Schneidwerkskomponenten.....	41

## INHALTSVERZEICHNIS

3.6.2 Schneidwerkseinstellungen .....	41
3.6.3 Schneidwerksoptimierung für Rapsdrusch .....	46
Kontrollieren und Nachstellen Einzugstrommel-Spannfedern .....	47
3.6.4 Haspeleinstellungen .....	48
<b>3.7 Einstellwerte des Schneidwerks.....</b>	<b>50</b>
3.7.1 Hochdrusch.....	50
Einstellen der integrierten Transporteinrichtung .....	51
Einstellen der Tastrad-Stellung .....	53
3.7.2 Bodenkonturgeführtes Dreschen .....	55
Einstellen der inneren Gleitkufen.....	55
Einstellen der äußeren Gleitkufen.....	56
3.7.3 Schneidwerk-Floatfunktion .....	56
Kontrollieren und Nachstellen der Schneidwerk-Floatfunktion .....	57
Verriegeln/Entriegeln der Schneidwerk-Floatfunktion .....	62
Verriegeln/Entriegeln der Seitenflügel .....	64
Flexbetrieb .....	64
Starres Schneidwerk.....	65
3.7.4 Kontrollieren und Nachstellen des Seitenflügelabgleichs .....	67
Kontrollieren des Seitenflügelabgleichs.....	67
Nachstellen des Seitenflügelabgleichs.....	72
3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel .....	74
Nachstellen des Schneidwerksanstellwinkels .....	75
3.7.6 Haspeldrehzahl.....	75
Optionales Kettenrad für den Haspelantrieb.....	75
3.7.7 Fahrgeschwindigkeit.....	76
3.7.8 Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder.....	78
Einstellen der Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder .....	78
Laufgeschwindigkeit Einzugsförderband.....	79
3.7.9 Daten zur Messerantriebsdrehzahl.....	80
Kontrollieren der Drehzahl des Messerantriebs.....	81
3.7.10 Haspelhöhe .....	82
Kontrollieren und Nachstellen des Haspelhöehensensors .....	82
Ersetzen des Haspelhöehensensors .....	84
3.7.11 Haspel-Horizontalstellung .....	87
Haspel-Horizontalstellung anpassen .....	88
Umsetzen der Haspel-Horizontalzylinder an nicht für den europäischen Markt konfigurierten Schneidwerken .....	88
Umsetzen der Haspel-Horizontalzylinder an für den europäischen Markt konfigurierten Schneidwerken .....	92
Umsetzen der Haspel-Horizontalzylinder an nicht für den europäischen Markt konfigurierten Schneidwerken mit Bausatz für Haspel-Schnellumstellung auf Multifruchtdrusch .....	96
3.7.12 Neigung der Haspelfinger .....	100
Kurvenbahneinstellungen.....	100
Anpassen der Haspel-Kurvenscheibe .....	102
3.7.13 Anbringen der Halmteiler .....	103
Abnehmen eines Halmteilers mit optionalem Schnellverschluss .....	103
Abnehmen eines Halmteilers ohne optionalen Rastmechanismus.....	104
Anbringen eines Halmteilers mit optionalem Rastmechanismus .....	104
Anbringen eines Halmteilers ohne optionalen Rastmechanismus .....	106
3.7.14 Halmteilerstangen .....	108
Abnehmen der Halmteilerstangen .....	108

## INHALTSVERZEICHNIS

Anbringen der Halmteilerstangen .....	109
Halmteiler für Reis .....	109
3.7.15 Einstellen der Einzugsstommel-Stellung .....	110
<b>3.8 Automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC .....</b>	<b>112</b>
3.8.1 Ausgangsspannungsbereich Sensor – Anforderungen des Mähdreschers .....	114
10-V-Adapter (MD #B6421) – Nur New Holland-Mähdrescher .....	114
Manuelle Überprüfung des Spannungsbereichs: Einzelsensor-System .....	115
Manuelle Überprüfung des Spannungsbereichs: Doppelsensor-System.....	117
Anpassen der Spannungsgrenzwerte: Einzelsensor-System.....	120
Anpassen der Spannungsgrenzwerte: Doppelsensor-System.....	121
3.8.2 Mähdrescher Case IH 5088/6088/7088 .....	123
Kalibrieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (Case IH 5088/6088/7088) .....	123
Einstellen der Empfindlichkeit der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (Case IH 5088/6088/7088) .....	124
3.8.3 Case IH-Mähdrescher 5130/6130/7130, 7010/8010, 7120/8120/9120, 7230/8230/9230 und 7240/8240/9240.....	125
Überprüfen des Spannungsbereichs aus der Fahrerkabine (Case 8010).....	125
Überprüfen des Spannungsbereichs aus der Fahrerkabine (Case IH 5130/6130/7130, 7010/8010, 7120/8120/9120, 7230/8230/9230).....	128
Kalibrieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC(Case IH5130/6130/7130, 7010/8010, 7120/8120/9120, 7230/8230/9230) .....	131
Kalibrieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (Case-Mähdrescher mit Softwareversion 28.00 oder höher) .....	133
Einstellung Bodenaufgedruck (Case 7010/8010, 7120/8120/9120, 7230/8230/9230).....	135
3.8.4 Mähdrescher Challenger und Massey Ferguson 6 und 7 Serie .....	137
Überprüfen des Spannungsbereichs aus der Fahrerkabine (Challenger und Massey Ferguson).....	137
Einschalten der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (Challenger und Massey Ferguson) .....	139
Kalibrieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (Challenger und Massey Ferguson) .....	139
Einstellen des Bodenaufgedrucks (Challenger und Massey Ferguson).....	141
Einstellen der Anhub-/Absenkgeschwindigkeit (Challenger und Massey Ferguson) .....	142
Einstellen der Empfindlichkeit des automatischen Bodenaufgedrucks AHHC (Challenger und Massey Ferguson) .....	143
3.8.5 Mähdrescher Gleaner R65/R66/R75/R76 und S Serie.....	145
Überprüfen des Spannungsbereichs aus der Fahrerkabine (Gleaner R65/R66/R75/R76 und S Serie vor 2016).....	145
Einschalten der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (Gleaner R65/R66/R75/R76 und S Serie vor 2016) .....	146
Kalibrieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (Gleaner R65/R66/R75/R76 und S Serie vor 2016) .....	147
Absperren des Druckspeichers (Gleaner R65/R66/R75/R76 und S Serie vor 2016) .....	149
Einstellen der Anhub-/Absenkgeschwindigkeit (Gleaner R65/R66/R75/R76 und S Serie vor 2016) .....	149
Anpassen des Aufgedrucks (Gleaner R65/R66/R75/R76 und S Serie vor 2016).....	150
Einstellen der Empfindlichkeit der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (Gleaner R65/R66/R75/R76 und S Serie vor 2016) .....	151
Fehlersuche- und Diagnosefehler-Meldungen (Gleaner R65/R66/R75/R76 und S Serie vor 2016) .....	152
3.8.6 Mähdrescher der Gleaner S9 Serie .....	154
Einrichten des Schneidwerks (Gleaner S9 Serie) .....	154
Einrichten der Haspeleinstellungen (Gleaner S9 Serie).....	158
Einrichten der automatischen Schneidwerk-Steuerungsfunktionen (Gleaner S9 Serie).....	160
Kalibrieren des Schneidwerks (Gleaner S9 Serie) .....	162
Mähdrescher der Gleaner S9 Serie im Betrieb.....	165

## INHALTSVERZEICHNIS

Schneidwerkseinstellungen für Feldeinsatz.....	166
3.8.7 Mähdrescher der John Deere 60 Serie .....	168
Überprüfen des Spannungsbereichs aus der Fahrerkabine (John Deere 60 Serie) .....	168
Kalibrieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (John Deere 60 Serie).....	170
Absperren des Druckspeichers (John Deere 60 Serie) .....	171
Einstellen der Schneidwerk-Höhenerfassung auf 50 (John Deere 60 Serie) .....	172
Einstellen der Empfindlichkeit der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (John Deere 60 Serie) .....	173
Anpassen des Schwellenwerts für das Steuerventil „Absenkgeschwindigkeit“ (John Deere 60 Serie) .....	174
3.8.8 Mähdrescher der John Deere 70 Serie .....	175
Überprüfen des Spannungsbereichs aus der Fahrerkabine (John Deere 70 Serie) .....	175
Kalibrieren der Schrägförderer-Drehzahl (John Deere 70 Serie) .....	178
Kalibrieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (John Deere 70 Serie).....	178
Einstellen der Empfindlichkeit der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (John Deere 70 Serie) .....	179
Nachstellen der manuellen Anhub-/Absenkgeschwindigkeit (John Deere 70 Serie) .....	180
3.8.9 Mähdrescher der John Deere Serien S und T.....	182
Überprüfen des Spannungsbereichs aus der Fahrerkabine (John Deere Serien S und T).....	182
Kalibrieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (John Deere Serien S und T) .....	184
Einstellen der Empfindlichkeit der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (John Deere Serien S und T).....	186
Nachstellen der manuellen Anhub-/Absenkgeschwindigkeit (John Deere Serien S und T).....	187
Voreinstellen der Schneidwerkshöhe (John Deere S Serie) .....	188
Kalibrieren der Horizontalverstellung des Schrägförderers (John Deere Serien S und T) .....	191
3.8.10 Mähdrescher der CLAAS 500 Serie.....	194
Kalibrieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (CLAAS 500 Serie).....	194
Einstellen der Schneidwerkshöhe (CLAAS 500 Serie).....	196
Einstellen der Empfindlichkeit der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (CLAAS 500 Serie) .....	197
Einstellen der automatischen Haspeldrehzahl (CLAAS 500 Serie) .....	200
3.8.11 CLAAS-Mähdrescher, Serien 600 und 700.....	204
Kalibrieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (CLAAS 600 und 700 Serie).....	204
Einstellen der Schneidwerkshöhe (CLAAS 600/700 Serie) .....	206
Einstellen der Empfindlichkeit der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (CLAAS 600/700 Serie) .....	207
Einstellen der automatischen Haspeldrehzahl (CLAAS 600/700 Serie).....	208
3.8.12 New Holland-Mähdrescher (CR/CX Serie –Baujahre vor 2015) .....	211
Überprüfen des Spannungsbereichs aus der Fahrerkabine (New Holland) .....	211
Einschalten der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (New Holland CR/CX Serie) .....	213
Kalibrieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (New Holland CR/CX Serie) .....	214
Einstellen der Anhubgeschwindigkeit (New Holland CR/CX Serie) .....	217
Einstellen der Absenkgeschwindigkeit (New Holland CR/CX Serie) .....	218
Einstellen der Empfindlichkeit der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (New Holland CR/CX Serie) .....	218
3.8.13 New Holland-Mähdrescher (CR Serie – Baujahr 2015 und später) .....	220
Überprüfen des Spannungsbereichs aus der Fahrerkabine (New Holland CR Serie) .....	220
Einschalten der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (New Holland CR Serie).....	223
Kalibrieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (New Holland CR Serie) .....	226
Einstellen der Schneidwerkshöhe (New Holland CR Serie) .....	228

Einstellen der maximalen Arbeitshöhe (New Holland CR Serie) .....	229
3.8.14 Hinweise zum Sensorbetrieb .....	232
3.8.15 Ersetzen des Sensors der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (Einzelsensor-System) .....	233
<b>3.9</b> Waagrechtstellen des Schneidwerks .....	235
<b>3.10</b> Beseitigen von Materialstauungen am Messerbalken .....	237
<b>3.11</b> Beseitigen von Materialstauungen am Floatmodul.....	238
<b>3.12</b> Transportieren des Schneidwerks .....	238
3.12.1 Transportieren des Schneidwerks am Mähdrescher.....	238
3.12.2 Schleppfahrten .....	239
Anhängen des Schneidwerks an das Zugfahrzeug .....	239
Nachziehen des Schneidwerks .....	239
3.12.3 Umrüsten von der Transport- in die Arbeitsstellung.....	240
Abhängen der Zugdeichsel .....	240
Aufbewahren der Zugdeichsel.....	241
Umstellen der Vorderräder (links) auf Arbeitsstellung .....	243
Umrüsten der Hinterräder (rechts) auf Arbeitsstellung .....	244
3.12.4 Umrüsten von der Arbeits- in die Transportstellung.....	246
Umstellen der Vorderräder (links) auf Transportstellung.....	246
Umrüsten der Hinterräder (rechts) auf Transportstellung.....	248
Anbringen der Zugdeichsel .....	251
<b>3.13</b> Einlagerung des Schneidwerks .....	254
<b>Kapitel 4: An- und Abkuppeln des Schneidwerks .....</b>	<b>255</b>
<b>4.1</b> Einzugstrommelkonfigurationen am Floatmodul .....	255
4.1.1 Umrüsten der Einzugstrommel von der Konfiguration „Extra schmal“ oder „Schmal stehend“ auf „Mittel“.....	258
4.1.2 Umrüsten der Einzugstrommel von der Konfiguration „Breit“ auf „Mittel“ .....	261
4.1.3 Umrüsten der Einzugstrommel von der Konfiguration „Mittel“ oder „Breit“ auf „Schmal stehend“ .....	263
4.1.4 Umrüsten der Einzugstrommel von der Konfiguration „Extra schmal“ auf „Schmal stehend“ .....	265
4.1.5 Umrüsten der Einzugstrommel von der Konfiguration „Mittel“ zu „Breit“.....	266
4.1.6 Umrüsten der Einzugstrommel von der Konfiguration „Extra schmal“ oder „Schmal stehend“ auf „Breit“ .....	268
4.1.7 Optionale Änderungen an der Konfiguration „Breit“.....	270
4.1.8 Umrüsten der Einzugstrommel von der Konfiguration „Mittel“ oder „Breit“ auf „Extra schmal“ .....	271
4.1.9 Umrüsten der Einzugstrommel von der Konfiguration „Schmal stehend“ auf „Extra schmal“ .....	276
<b>4.2</b> Floatmodul-Einrichtung .....	279
4.2.1 Einsatz von Schneckenwindungen.....	279
4.2.2 Einsatz von Abstreifern .....	279
<b>4.3</b> Case IH-Mähdrescher .....	280
4.3.1 Ankuppeln des Schneidwerks an einen Case IH-Mähdrescher .....	280
4.3.2 Abkuppeln des Schneidwerks von einem Case IH-Mähdrescher .....	284
<b>4.4</b> AGCO-Mähdrescher (Challenger, Gleaner, Massey Ferguson).....	287
4.4.1 Ankuppeln eines Schneidwerks an einen Mähdrescher der Marken Challenger, Gleaner oder Massey Ferguson .....	287

## INHALTSVERZEICHNIS

---

4.4.2 Abkuppeln eines Schneidwerks von einem Mähdrescher der Marken Challenger, Gleaner oder Massey Ferguson .....	292
<b>4.5 John Deere-Mähdrescher</b> .....	<b>295</b>
4.5.1 Ankuppeln des Schneidwerks an einen John Deere-Mähdrescher .....	295
4.5.2 Abkuppeln des Schneidwerks von einem John Deere-Mähdrescher .....	298
<b>4.6 CLAAS-Mähdrescher</b> .....	<b>302</b>
4.6.1 Ankuppeln des Schneidwerks an einen CLAAS-Mähdrescher .....	302
4.6.2 Abkuppeln des Schneidwerks von einem CLAAS-Mähdrescher .....	306
<b>4.7 New Holland-Mähdrescher</b> .....	<b>310</b>
4.7.1 Ankuppeln des Schneidwerks an einen New Holland CR/CX-Mähdrescher .....	310
4.7.2 Abkuppeln des Schneidwerks von einem New Holland CR/CX-Mähdrescher .....	313
4.7.3 Schrägförderer-Abdeckungen an CR-Mähdreschern .....	318
<b>4.8 An- und Abkuppeln des Schneidwerks vom Floatmodul</b> .....	<b>319</b>
4.8.1 Ankuppeln des Schneidwerks an ein Floatmodul .....	319
4.8.2 Abkuppeln des Schneidwerks von einem Floatmodul .....	324
<b>Kapitel 5: Wartung und Service</b> .....	<b>331</b>
<b>5.1 Vorbereiten der Maschine für den Service</b> .....	<b>331</b>
<b>5.2 Wartungsanleitungen</b> .....	<b>331</b>
5.2.1 Einbauen eines abgedichteten Lagers .....	331
<b>5.3 Wartungsarbeiten</b> .....	<b>332</b>
5.3.1 Wartungsplan/Wartungsprotokoll .....	332
5.3.2 Maschineninspektion nach der Einlaufzeit .....	335
5.3.3 Maschinenservice vor Beginn der Erntesaison .....	335
5.3.4 Saisonende-Wartung .....	336
5.3.5 Kontrollieren von Hydraulikschläuchen und -leitungen .....	337
5.3.6 Schmierung und Service .....	338
Serviceintervalle .....	338
Vorgehenshinweise Schmierung .....	347
Schmierer der Haspelantriebskette .....	349
Schmierer der Einzugstrommel-Antriebskette .....	351
Schmierer des Schneidwerksgetriebes .....	353
<b>5.4 Hydraulik</b> .....	<b>355</b>
5.4.1 Ölstandsprüfung im Hydraulikölbehälter .....	355
5.4.2 Nachfüllen von Öl in den Hydraulikölbehälter .....	356
5.4.3 Auswechseln des Öls im Hydraulikölbehälter .....	357
5.4.4 Auswechseln des Ölfilters .....	358
<b>5.5 Elektroanlage</b> .....	<b>359</b>
5.5.1 Ersetzen von Glühlampen .....	359
<b>5.6 Schneidwerksantrieb</b> .....	<b>359</b>
5.6.1 Abnehmen der Antriebswelle .....	359
5.6.2 Einbauen der Antriebswelle .....	361
5.6.3 Abnehmen des Antriebswellen-Schutztrichters .....	362
5.6.4 Befestigen des Antriebswellen-Schutztrichters .....	364

5.6.5 Nachspannen der Getriebe-Antriebskette.....	366
<b>5.7 Einzugstrommel .....</b>	<b>367</b>
5.7.1 Einstellen des Abstands zwischen der Einzugstrommel und dem Bodenblech.....	367
5.7.2 Spannungskontrolle an der Einzugstrommel-Antriebskette .....	370
5.7.3 Nachstellen der Kettenspannung im Einzugstrommelgetriebe .....	371
5.7.4 Ausbauen der Einzugstrommel-Antriebskette.....	371
5.7.5 Einbauen der Einzugstrommel-Antriebskette.....	374
5.7.6 Einsatz von Schneckenwindungen .....	377
5.7.7 Einzugsfinger.....	377
Ausbauen von Einzugsfingern .....	377
Einbauen von Einzugsfingern .....	379
Kontrollieren der Einzugsfingersteuerung.....	382
<b>5.8 Messer .....</b>	<b>385</b>
5.8.1 Ersetzen von Messerklingen.....	385
5.8.2 Ausbauen des Messers.....	387
5.8.3 Ausbauen des Messerkopflagers.....	387
5.8.4 Einbauen des Messerkopflagers.....	388
5.8.5 Einbauen des Messers .....	389
5.8.6 Ersatzmesser .....	390
5.8.7 Messerfinger .....	390
Ausrichten der Messerfinger.....	390
Ersetzen von spitzen Messerfingern .....	391
Ersetzen von kurzen Messerfingern .....	394
Kontrollieren der Messer-Druckdaumen .....	395
5.8.8 Messerkopf-Abdeckblech .....	398
Einbauen des Messerkopf-Abdeckblechs.....	398
<b>5.9 Messerantriebssystem.....</b>	<b>399</b>
5.9.1 Taumelgetriebe .....	399
Kontrollieren des Taumelgetriebes .....	399
Kontrollieren der Befestigungsschrauben .....	400
Ausbauen des Taumelgetriebes.....	401
Ausbauen der Taumelgetriebe-Riemenscheibe.....	404
Einbauen der Taumelgetriebe-Riemenscheibe .....	404
Einbauen des Taumelgetriebes.....	405
Ölwechsel am Taumelgetriebe .....	408
5.9.2 Messerantriebsriemen .....	409
Messerantriebsriemen .....	409
<b>5.10 Einzugsförderband .....</b>	<b>413</b>
5.10.1 Ersetzen des Einzugsförderbandes.....	413
5.10.2 Einstellen der Einzugsförderbandspannung .....	415
5.10.3 Antriebsrolle des Einzugsförderbandes.....	416
Ausbauen der Einzugsförderband-Antriebsrolle.....	416
Einbauen der Einzugsförderband-Antriebsrolle .....	418
Ersetzen des Lagers der Einzugsförderband-Antriebsrolle.....	419
5.10.4 Spannrolle des Einzugsförderbandes.....	422
Ausbauen der Einzugsförderband-Spannrolle.....	422
Einbauen der Einzugsförderband-Spannrolle.....	423
Ersetzen des Lagers der Einzugsförderband-Spannrolle.....	424

<b>5.11</b>	Herunterklappen der Wartungsklappe .....	426
<b>5.12</b>	Hochklappen der Wartungsplatte .....	428
<b>5.13</b>	Abstreifer und Schrägförderer-Abdeckungen am Floatmodul .....	429
5.13.1	Ausbauen von Abstreifern .....	429
5.13.2	Einbauen von Abstreifern .....	430
5.13.3	Ersetzen von Schrägförderer-Abdeckungen an New Holland CR-Mähdreschern .....	430
<b>5.14</b>	Seitenbänder .....	431
5.14.1	Ausbauen von Seitenbändern .....	431
5.14.2	Einbauen von Seitenbändern .....	432
5.14.3	Einstellen der Bandspannung .....	434
5.14.4	Einstellen der Seitenband-Spurführung .....	437
5.14.5	Einstellen der Tragrahmenhöhe .....	439
5.14.6	Wartung der Seitenbandrollen .....	441
	Inspizieren der Lager von Seitenbandrollen .....	441
	Spannrolle des Bandtragrahmens .....	441
	Antriebsrolle des Bandtragrahmens .....	444
<b>5.15</b>	Haspel .....	449
5.15.1	Abstand zwischen Haspel und Messerbalken .....	449
	Messen des Haspelabstands .....	449
	Einstellen des Haspelabstands .....	452
5.15.2	Haspeltorsion .....	453
	Einstellen der Haspeltorsion .....	453
5.15.3	Zentrieren einer zweigeteilten Haspel .....	454
5.15.4	Haspelfinger .....	454
	Ausbauen der Metallhaspelfinger .....	454
	Einbauen der Metallhaspelfinger .....	455
	Ausbauen der Kunststoffhaspelfinger .....	456
	Einbauen der Kunststoffhaspelfinger .....	457
5.15.5	Fingerträgerbuchsen .....	458
	Ausbauen der Fingerträgerbuchsen an Haspeln mit 5, 6 oder 9 Armen .....	458
	Einbauen von Buchsen an Haspeln mit 5, 6 oder 9 Armen .....	464
5.15.6	Seitenbleche an der Haspel .....	471
	Ersetzen von Haspel-Seitenblechen .....	471
	Ersetzen der Aufnahmen von Haspel-Seitenblechen .....	473
<b>5.16</b>	Haspelanlage .....	474
5.16.1	Haspelantriebsabdeckung .....	474
	Ausbauen der Haspelantriebsabdeckung .....	474
	Einbauen der Haspelantriebsabdeckung .....	475
5.16.2	Spannung der Haspelantriebskette .....	476
	Lockern der Haspelantriebskette .....	476
	Spannen der Haspelantriebskette .....	476
5.16.3	Haspelantriebskettenrad .....	478
	Ausbauen des Haspelantriebskettenrads .....	478
	Einbauen des Haspelantriebskettenrads .....	479
5.16.4	Kreuzgelenk der zweigeteilten Haspel .....	480
	Entfernen des Kreuzgelenks der zweigeteilten Haspel .....	480
	Einbauen des Kreuzgelenks der zweigeteilten Haspel .....	481
5.16.5	Haspelantriebsmotor .....	482

Ausbauen des Haspelantriebsmotors .....	482
Einbauen des Haspelantriebsmotors .....	483
5.16.6 Ersetzen der Antriebskette der zweigeteilten Haspel .....	484
5.16.7 Ersetzen der Antriebskette der durchgehenden Haspel .....	486
5.16.8 Ersetzen des Haspeldrehzahl-Sensors.....	486
Ersetzen des Sensors an AGCO-Mähdreschern (Challenger, Gleaner, Massey Ferguson) .....	486
Ersetzen des Haspeldrehzahl-Sensors an einem John Deere-Mähdrescher .....	488
Ersetzen des Haspeldrehzahl-Sensors an einem Mähdrescher der CLAAS 400 Serie .....	489
Ersetzen des Haspeldrehzahl-Sensors an einem Mähdrescher der CLAAS 500/700 Serie .....	490
<b>5.17 Integrierte Transporteinrichtung (optional) .....</b>	<b>491</b>
5.17.1 Kontrollieren des Radschrauben-Drehmoments .....	491
5.17.2 Kontrollieren des Achsschrauben-Drehmoments.....	492
5.17.3 Reifendruckkontrolle.....	493
<b>Kapitel 6: Wahlausrüstungen und Zusatzoptionen .....</b>	<b>495</b>
<b>6.1 Floatmodul.....</b>	<b>495</b>
6.1.1 Hügelland-Erweiterungssatz.....	495
<b>6.2 Haspel .....</b>	<b>496</b>
6.2.1 Satz für Haspel-Schnellumrüstung auf Multifruchtdrusch .....	496
6.2.2 Haspelarm-Erweiterungssatz (nur für Europa-konfigurierte Schneidwerke).....	496
6.2.3 Haspelfinger-Satz für Lagergetreide.....	497
6.2.4 PR15-Satz für Haspelumrüstung.....	497
6.2.5 Haspel-Seitenblechsatz .....	497
6.2.6 Fingerträger-Verstärkungssatz .....	498
<b>6.3 Messerbalken .....</b>	<b>499</b>
6.3.1 Messerbalken-Verschleißplatte.....	499
6.3.2 Messerkopf-Abdeckblech .....	499
6.3.3 Umrüstsatz „Kurze Messerfinger“ .....	500
6.3.4 FD1-Rapstrennmesser-Montagehalterungen und Schlauchsätze für Zwilling-Rapstrennmesser .....	501
<b>6.4 Schneidwerk.....</b>	<b>502</b>
6.4.1 Schnellverriegelungssatz .....	502
6.4.2 Tasträder .....	502
6.4.3 Hilfs-Tastrad.....	503
6.4.4 Integrierte Transporteinrichtung.....	503
6.4.5 Rückwand-Erweiterungssatz für FD1 Serie .....	504
<b>6.5 Erntegutzuführung.....</b>	<b>505</b>
6.5.1 Satz mit 2 Sensoren für automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC des FM100 .....	505
6.5.2 Schneckenwindung für FM100-Einzugstrommel.....	505
6.5.3 Kabinen-Einbausatz für Bandlaufsteuerung (ICDSC-Satz) .....	506
6.5.4 Seitenband-Abdeckung (schmal) .....	506
6.5.5 Seitenband-Abdeckung (breit) .....	507
6.5.6 Abstreifer .....	507
6.5.7 Beulen-Reparatursatz für Einzugstrommeln .....	508
6.5.8 Obere Querförderschnecke.....	508
6.5.9 Halmteiler für Reis .....	509

<b>Kapitel 7: Fehlersuche und Fehlerbehebung</b> .....	<b>511</b>
7.1 Erntegutverlust am Messerbalken .....	511
7.2 Mähvorgang und Messerkomponenten .....	514
7.3 Haspelzuführung .....	519
7.4 Schneidwerk und Seitenbänder .....	522
7.5 Ernte von Speisebohnen .....	524
<b>Kapitel 8: Informationsteil</b> .....	<b>529</b>
8.1 Drehmomentwerte .....	529
8.1.1 Drehmomentwerte für metrische Schrauben .....	529
8.1.2 Technische Daten zu metrischen Schrauben für den Einsatz in Gussaluminium .....	532
8.1.3 Konisch dichtende Hydraulikarmaturen.....	532
8.1.4 Hydraulikarmaturen mit ORB-Dichtung (einstellbar) .....	534
8.1.5 Hydraulikarmaturen mit ORB-Dichtung (nicht einstellbar) .....	536
8.1.6 Hydraulikarmaturen mit stirnseitigem O-Ring.....	537
8.1.7 Anschlüsse mit kegeligem Rohrgewinde .....	538
8.2 Umrechnungstabelle .....	540
8.3 Abladen und Montage .....	541
<b>Index</b> .....	<b>543</b>

# Kapitel 1: Sicherheit

## 1.1 Sicherheitssymbole

Das Sicherheitssymbol weist auf wichtige sicherheitsrelevante Informationen in diesem Handbuch und auf Sicherheitsaufkleber an der Maschine hin.

Bedeutungen des Symbols:

- **ACHTUNG!**
- **VORSICHT!**
- **ES GEHT UM IHRE SICHERHEIT!**

Lesen Sie die Sicherheitshinweise zu diesem Symbol sorgfältig durch, und befolgen Sie sie.

**Warum der Sicherheitsgedanke so wichtig ist**

- Unfälle kosten Leben und verursachen Behinderungen.
- Unfälle kosten Geld.
- Unfälle können vermieden werden.



**Abbildung 1.1: Sicherheitssymbol**

## 1.2 Signalwörter

Die drei Signalwörter **GEFAHR**, **WARNUNG** und **VORSICHT** weisen auf gefährliche Situationen hin. Welches Signalwort in welcher Situation verwendet wird, richtet sich nach folgenden Leitlinien:

### **GEFAHR**

Weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schwerer Verletzung führt.

### **WARNUNG**

Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schwerer Verletzung führen kann. Das Signalwort kann auch auf sicherheitsgefährdende Arbeitspraktiken hinweisen.

### **VORSICHT**

Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann. Das Signalwort weist auf sicherheitsgefährdende Arbeitspraktiken hin.

### 1.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

#### VORSICHT

Die nachfolgenden allgemeingültigen Sicherheitsmaßnahmen für landwirtschaftliche Betriebe gelten für alle Maschinenarten.

Schützen Sie sich.

- Während dem Zusammenbau, Betrieb und der Wartung von Maschinen Schutzkleidung und Schutzausrüstung tragen, die für die jeweiligen Arbeiten erforderlich sind. Lassen Sie es **NICHT** darauf ankommen. Möglicherweise sind folgende Ausrüstungsgegenstände erforderlich:
  - Schutzhelm
  - Sicherheitsschuhe mit rutsicherer Sohle
  - Schutzbrille
  - Schwere Arbeitshandschuhe
  - Regenkleidung
  - Atemmaske oder Filtermaske
- Laute Geräusche können zu Gehörschäden oder Hörverlust führen. Zum Schutz vor lauten Geräuschen geeigneten Gehörschutz tragen (z. B. Kapselgehörschutz oder Ohrstöpsel).



Abbildung 1.2: Sicherheitsausrüstung



Abbildung 1.3: Sicherheitsausrüstung

- Für Notfälle Verbandkasten bereithalten.
- Feuerlöscher an Maschine anbringen. Sicherstellen, dass Feuerlöscher regelmäßig geprüft und gewartet wird. Sicherstellen, dass alle Benutzer wissen, wie der Feuerlöscher korrekt angewendet wird.
- Kleine Kinder nie in die Nähe von Maschinen lassen.
- Unfälle passieren oft dann, wenn der Fahrer müde oder in Eile ist. Nehmen Sie sich die Zeit, um sich die sicherste Variante zu überlegen. Niemals Erschöpfungszeichen ignorieren.

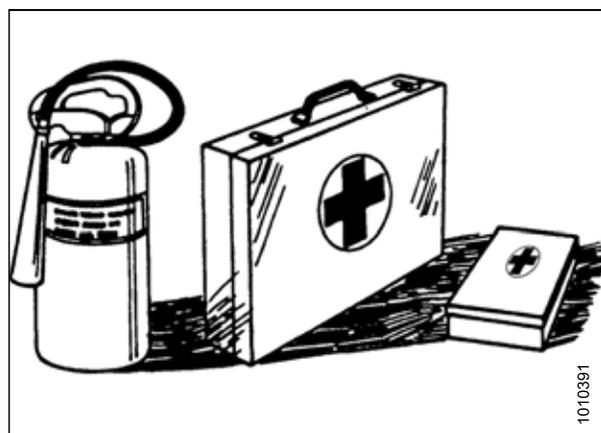


Abbildung 1.4: Sicherheitsausrüstung

## SICHERHEIT

- Eng anliegende Kleidung tragen und langes Haar abdecken. Keine herabhängenden Kleidungs- und Schmuckgegenstände (Schals, Armbänder) tragen.
- Darauf achten, dass Abdeckungen angebracht sind. Sicherheitsausrüstung **NIE** verändern oder entfernen. Sicherstellen, dass Antriebsabdeckungen unabhängig von der Welle mitdrehen können und ungehindert ausfahrbar sind.
- Nur Teile warten oder reparieren, die vom Originalhersteller hergestellt oder zugelassen wurden. Ersetzte Teile sind möglicherweise nicht stabil genug oder entsprechen nicht den baulichen bzw. sicherheitstechnischen Anforderungen.



Abbildung 1.5: Sicherheit in Umgebung von Maschinen

- Hände, Füße, Kleidungsstücke und Haare von beweglichen Teilen fernhalten. **NIE** versuchen, bei laufendem Motor Materialstauungen zu beseitigen oder Gegenstände aus der Maschine zu ziehen.
- An der Maschine **KEINE** baulichen Veränderungen vornehmen. Unzulässige Veränderungen können die Funktionstüchtigkeit und/oder Sicherheit der Maschine beeinträchtigen. Zudem kann sich dadurch die Lebensdauer der Maschine verkürzen.
- Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes **IMMER** den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

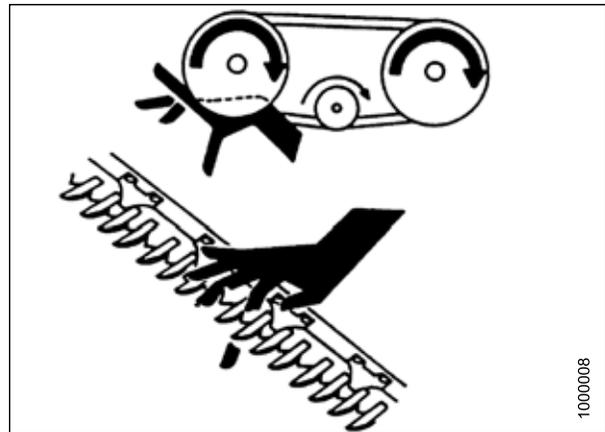


Abbildung 1.6: Sicherheit in Umgebung von Maschinen

- Arbeitsbereich sauber und trocken halten. Auf nassem bzw. överschmiertem Boden herrscht hohe Rutschgefahr. Nasse Stellen können bei Arbeiten mit Elektrowerkzeug besonders gefährlich sein. Sicherstellen, dass alle Steckdosen und Elektrogeräte vorschriftsmäßig geerdet sind.
- Arbeitsbereich stets gut ausleuchten.
- Maschine sauber halten. Stroh und Spreu können auf einem heißen Motor zur Feuerquelle werden. **NICHT** zulassen, dass sich Öl oder Fett auf Wartungsgerüsten, Leitern oder Bedienelementen ansammelt. Maschinen vor der Einlagerung reinigen.
- **NIE** Benzin, Rohbenzin oder leichtflüchtige Mittel zum Reinigen verwenden. Diese Mittel können giftig und/oder entflammbar sein.
- Nach der Einlagerung der Maschine scharfe oder herausstehende Teile abdecken, um unbeabsichtigten Kontakt zu vermeiden.



Abbildung 1.7: Sicherheit in Umgebung von Maschinen

## 1.4 Sicherheit bei der Wartung

Sicherheitsmaßnahmen während Wartungsarbeiten:

- Vor der Inbetriebnahme und/oder Wartung der Maschine Bedienerhandbuch und alle Sicherheitshinweise lesen.
- Alle Bedienelemente in Neutralstellung bringen, Motor abstellen, Feststellbremse anziehen und Zündschlüssel abziehen. Warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind. Erst dann Wartungs-, Einstell- und Reparaturarbeiten vornehmen.
- Die Leitlinien guter Werkstattpraxis befolgen:
  - Arbeitsbereich sauber und trocken halten.
  - Sicherstellen, dass Steckdosen und Elektrogeräte vorschriftsmäßig geerdet sind.
  - Für die jeweilige Arbeit geeignetes Leuchtgerät verwenden.
- Vor der Wartung und/oder dem Abkuppeln der Maschine Druck aus Hydraulikkreisläufen ablassen.
- Bevor das Hydrauliksystem unter Druck gesetzt wird, müssen alle Komponenten auf festen Sitz überprüft werden. Stahlleitungen, Schläuche und Kupplungen müssen sich in einem arbeitsgerechten Zustand befinden.
- Hände, Füße, Kleidungsstücke und Haare von beweglichen und/oder rotierenden Teilen fernhalten.
- Es dürfen sich während Wartungs-, Reparatur- und Einstellarbeiten keine Unbeteiligten in der Nähe der Maschine aufhalten, vor allem keine Kinder.
- Vor Arbeiten unter der Maschine Transportsperre installieren oder Sicherheitsstützen unterstellen.
- Wenn die Maschine von mehreren Personen gleichzeitig gewartet wird, beachten, dass durch manuelles Drehen von Antriebswellen oder anderen mechanisch angetriebenen Komponenten (z. B. um an einen Schmiernippel zu kommen) Komponenten in anderen Maschinenbereichen (z. B. Riemen, Riemenscheiben, Messerklingen) in Bewegung gesetzt werden. Von umlaufenden Maschinenteilen fernhalten.
- Bei Arbeiten an der Maschine Schutzausrüstung tragen.
- Bei Arbeiten am Messerteilen schwere Arbeitshandschuhe tragen.



Abbildung 1.8: Sicherheit in Umgebung von Maschinen

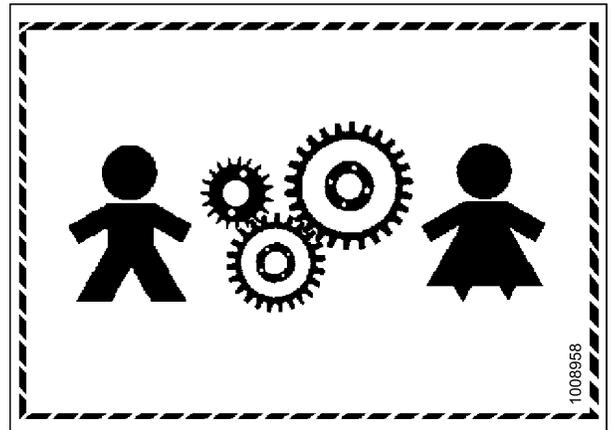


Abbildung 1.9: Kinder von Maschinen fernhalten



Abbildung 1.10: Sicherheitsausrüstung

## 1.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Hydraulikkomponenten

- Vor dem Absteigen von der Maschine stets alle Hydraulik-Betätigungshebel in Neutralstellung bringen.
- Alle Komponenten der Hydraulikanlage müssen stets sauber und in einwandfreiem Zustand sein.
- Abgenutzte, eingeschnittene, abgewetzte, flachgedrückte oder gequetschte Schläuche und Stahlleitungen ersetzen.
- An Hydraulikleitungen, -verschraubungen oder -Schläuchen **KEINE** provisorische Reparaturen mit Klebebändern, Klemmvorrichtungen, Dichtzement oder Schweißungen vornehmen. Die Hydraulikanlage steht unter sehr hohem Druck. Provisorische Reparaturen versagen plötzlich. Dadurch entstehen gefährliche und sicherheitsgefährdende Arbeitsbedingungen.

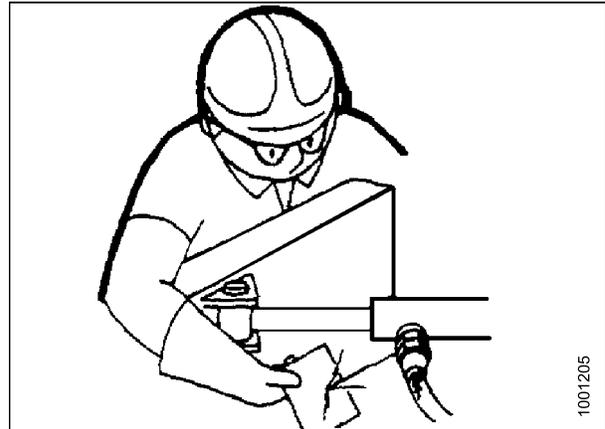


Abbildung 1.11: Suche nach undichten Hydraulikstellen

- Bei der Suche nach undichten Stellen in Hydraulikanlagen geeigneten Hand- und Augenschutz tragen. Die undichte Stelle mit einem Stück Karton suchen, nicht mit den Händen.
- Nach Verletzungen durch einen konzentrierten Strahl Hydraulikflüssigkeit sofort in ärztliche Behandlung begeben. Hydraulikflüssigkeit, die die Hautoberfläche durchdringt, kann schwerwiegende Infektionen oder toxische Reaktionen zur Folge haben.



Abbildung 1.12: Gefährdung durch Hydraulikdruck

- Bevor das Hydrauliksystem unter Druck gesetzt wird, müssen alle Komponenten auf festen Sitz überprüft werden. Stahlleitungen, Schläuche und Kupplungen müssen sich in einem arbeitsgerechten Zustand befinden.

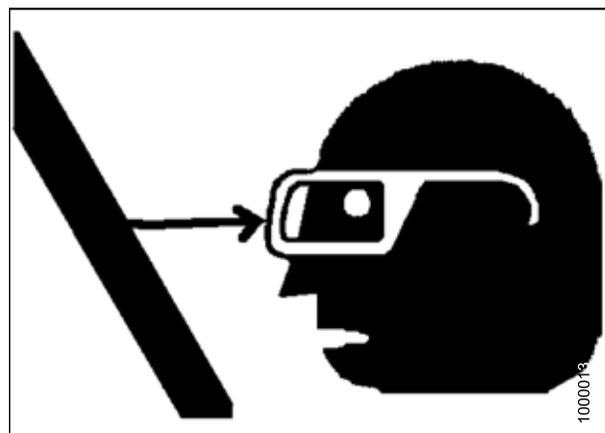


Abbildung 1.13: Sicherheit in Umgebung von Maschinen

## 1.6 Sicherheitsaufkleber

- Darauf achten, dass Sicherheitsaufkleber stets sauber und gut lesbar sind.
- Fehlende oder unleserliche Sicherheitsaufkleber erneuern.
- Falls Originalteile mit Sicherheitsaufkleber ersetzt werden, darauf achten, dass das Reparaturteil ebenfalls den bisherigen Sicherheitsaufkleber trägt.
- Ersatzaufkleber können bei der Ersatzteilstelle Ihres Händlers nachbestellt werden.

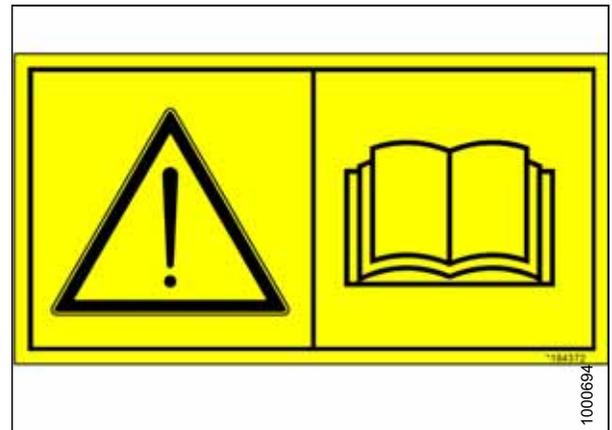


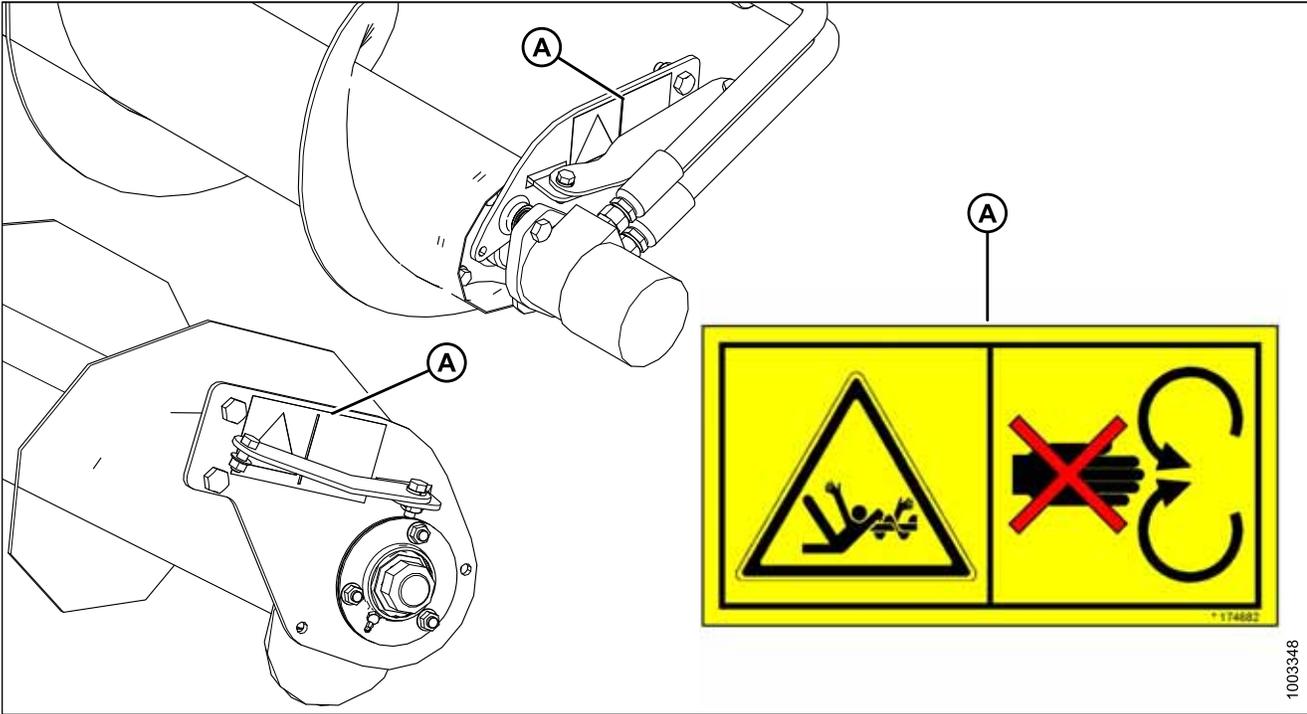
Abbildung 1.14: Aufkleber „Bedienerhandbuch“

### 1.6.1 Anbringen von Sicherheitsaufklebern

1. Anbringungsort reinigen und trockenwischen.
2. Den Anbringungsort genau festlegen, erst dann den Aufkleber von der Trägerfolie abziehen.
3. Den kleineren Teil der geteilten Trägerfolie abziehen.
4. Aufkleber an gewünschter Stelle anbringen und langsam restliche Trägerfolie abziehen. Währenddessen Aufkleber glätten.
5. Lufteinschlüsse mit Nadel anstechen und glätten.

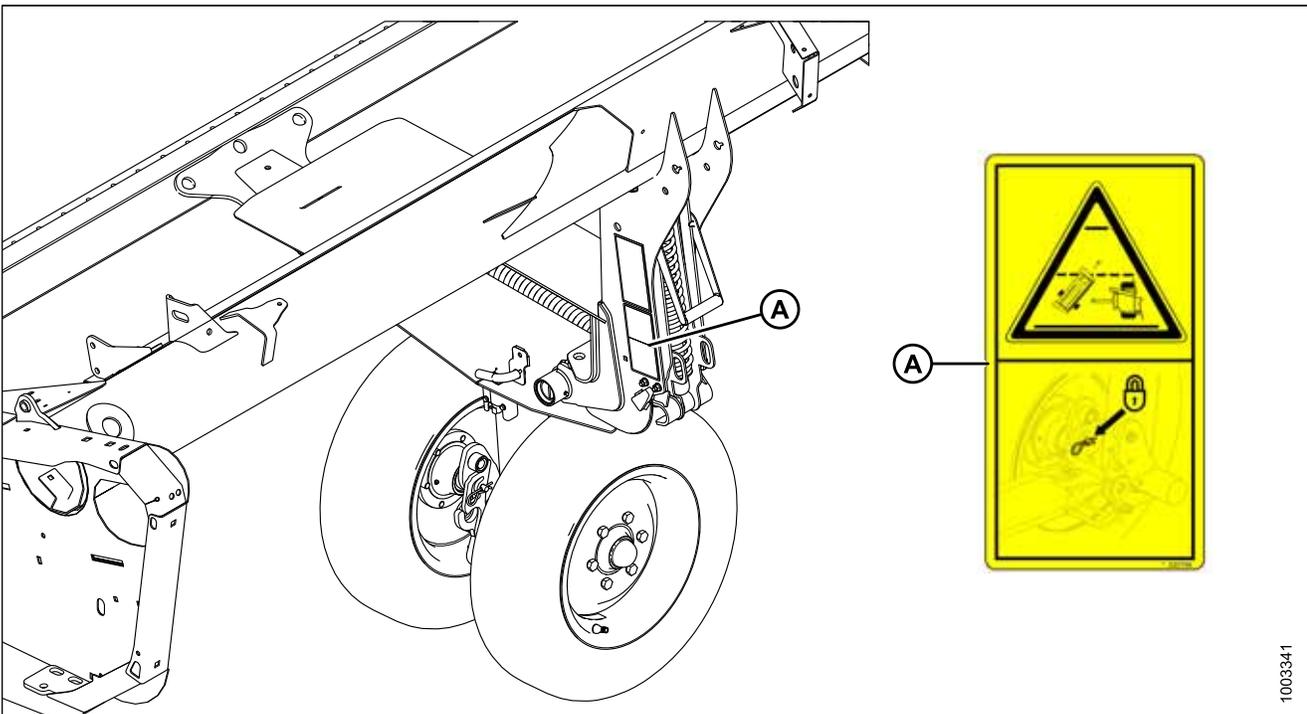
## 1.7 Anbringungsorte für Sicherheitsaufkleber

Abbildung 1.15: Obere Querschnur



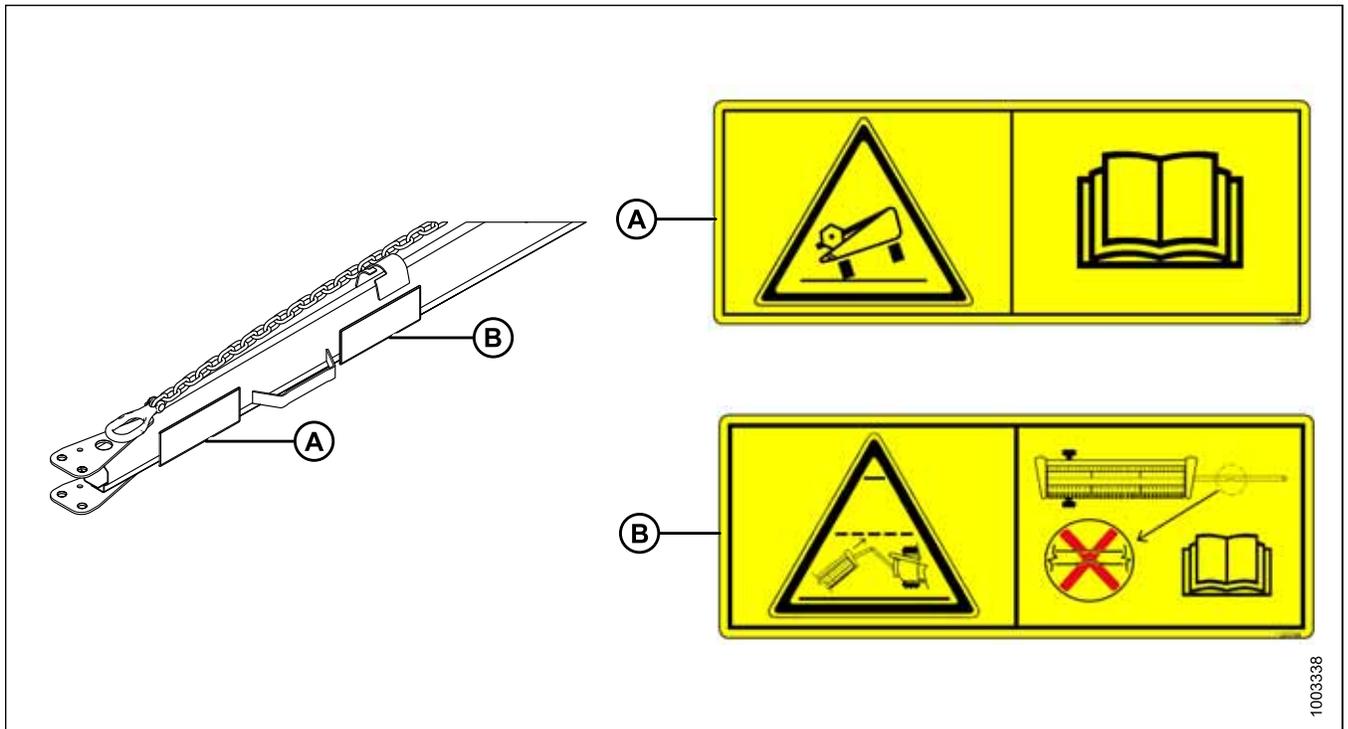
A – MD #174682

Abbildung 1.16: Integrierte Transporteinrichtung



A – MD #220799

Abbildung 1.17: Zugdeichsel für integrierte Transporteinrichtung

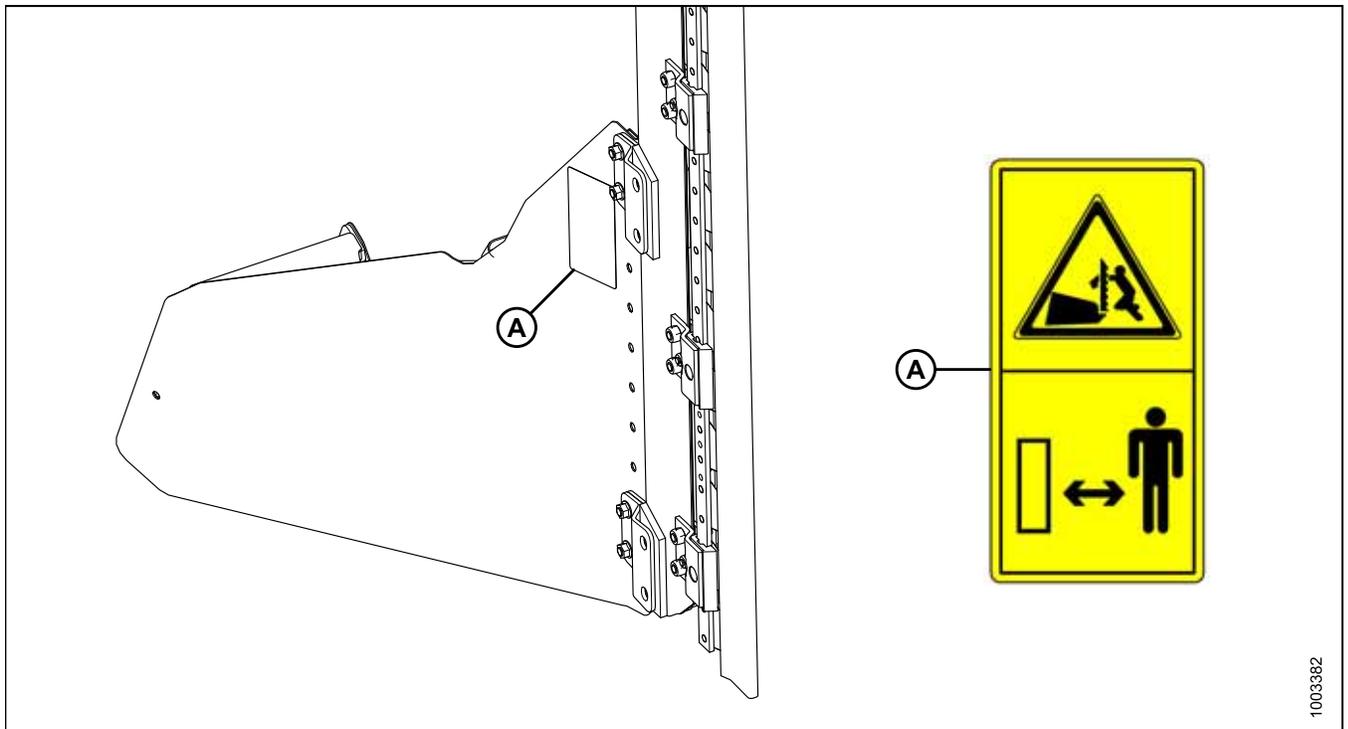


1003338

A – MD #220797

B – MD #220798

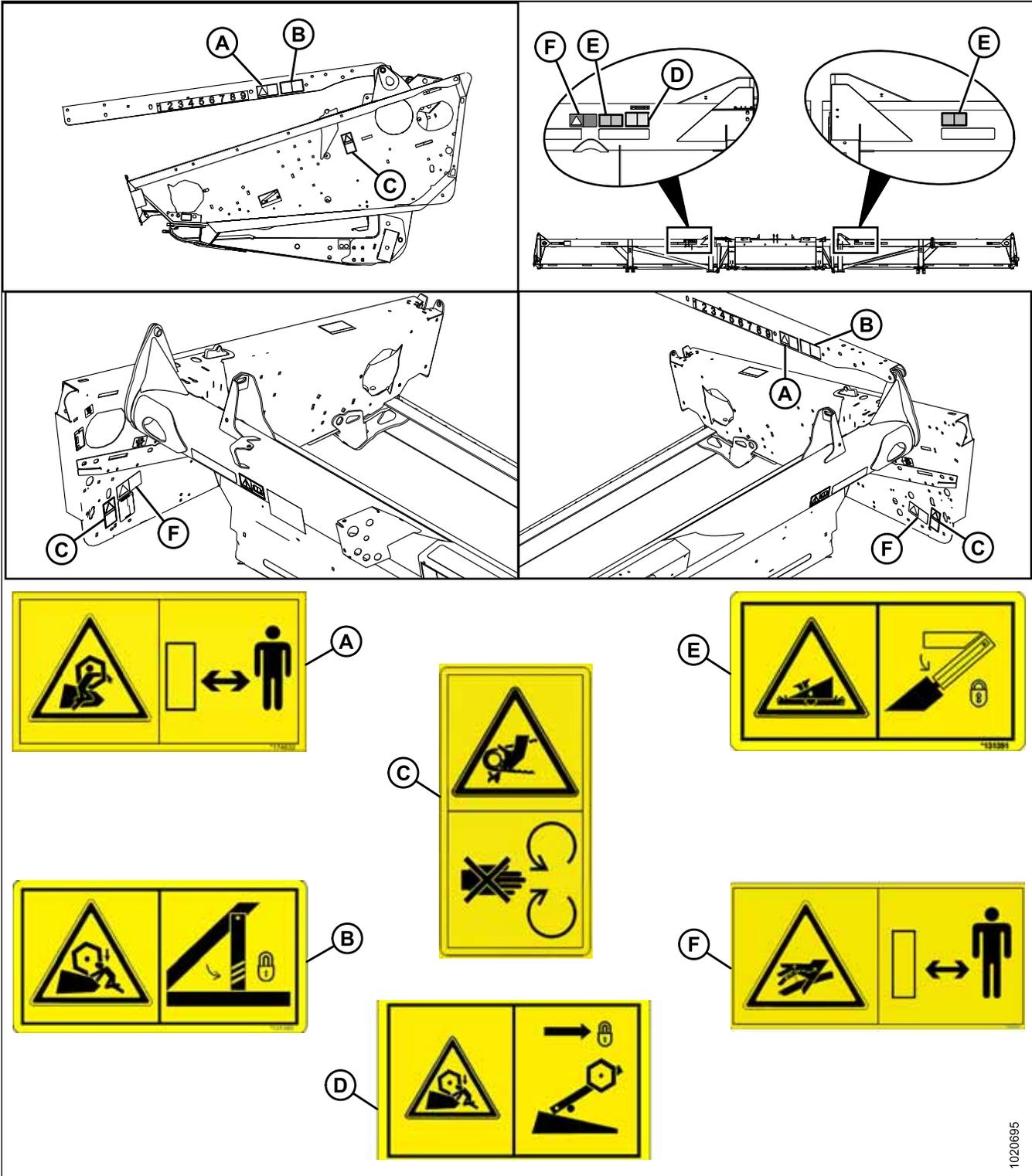
Abbildung 1.18: Rapstrennmesser



1003382

A – MD #174684

Abbildung 1.19: Seitenbleche, Haspelarm und Rahmenrohr



A – MD #174632

D – MD #131392 (nur zweigeteilte Haspel)

B – MD #131393

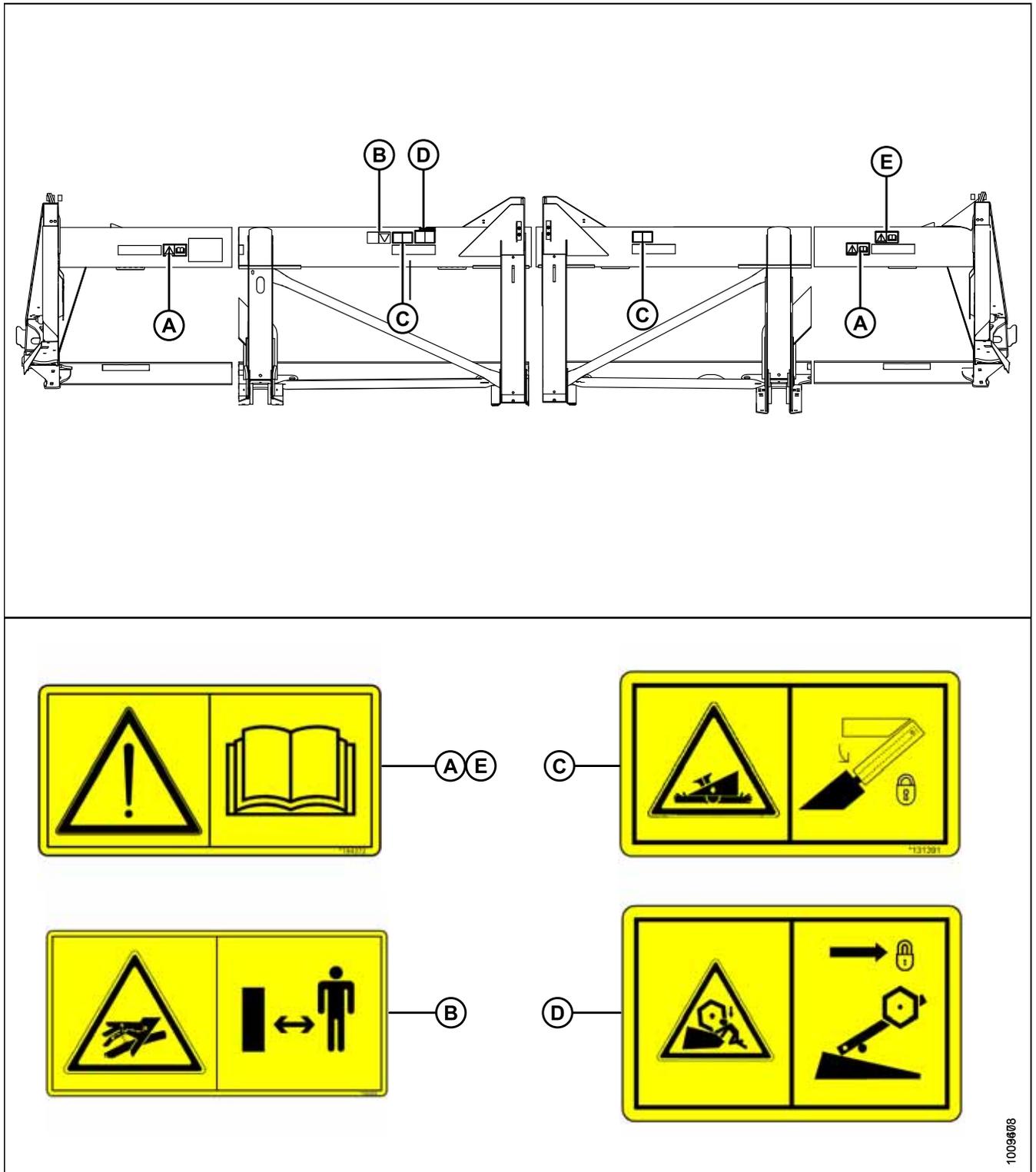
E – MD #131391 (2 Stellen)

C – MD #184422

F – MD #166466 (3 Stellen)

1020695

Abbildung 1.20: Rückseite des Rahmenrohrs



A – MD #184372  
D – MD #131392

B – MD #166466  
E – MD #184372 (zweigeteilter Rahmen)

C – MD #131391

10096001

## 1.8 Erläuterungen zu Sicherheitsaufklebern

### MD #113482

Allgemeines Warnzeichen in Zusammenhang mit Maschinenbetrieb und -wartung

#### VORSICHT

Maßnahmen zur Vermeidung von Verletzungen oder tödlichen Unfällen durch unsachgemäßen oder sicherheitsgefährdenden Maschinenbetrieb:

- Bedienerhandbuch lesen und alle Sicherheitshinweise befolgen. Falls kein Handbuch vorhanden ist, dieses bei Ihrem Händler anfordern.
- Nicht eingewiesenen Personen den Betrieb der Maschine untersagen.
- Jährlich alle Sicherheitshinweise mit den Fahrern besprechen.
- Sicherstellen, dass alle Sicherheitsaufkleber angebracht und gut leserlich sind.
- Vor Anlassen des Motors und während des Betriebs sicherstellen, dass sich keine Personen in Nähe der Maschine aufhalten.
- Keine Mitfahrer auf die Maschine lassen.
- Alle Abdeckungen angebracht lassen und Abstand zu beweglichen Teilen halten.
- Schneidwerksantrieb abkoppeln, Getriebe auf Neutralstellung setzen und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind. Erst dann Fahrersitz verlassen.
- Vor dem Warten, Nachstellen, Schmieren, Reinigen oder Abkoppeln der Maschine den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
- Vor sämtlichen Arbeiten Stützstreben an angehobenem Schneidwerk bzw. angehobener Haspel in Stützstellung bringen, um Absenken zu verhindern (siehe Bedienerhandbuch Schneidwerk).
- Bei Straßenfahrten Emblem „Langsam fahrendes Fahrzeug voraus“ und Warnblinklichter verwenden, sofern dies durch die Straßenverkehrsordnung nicht untersagt ist.

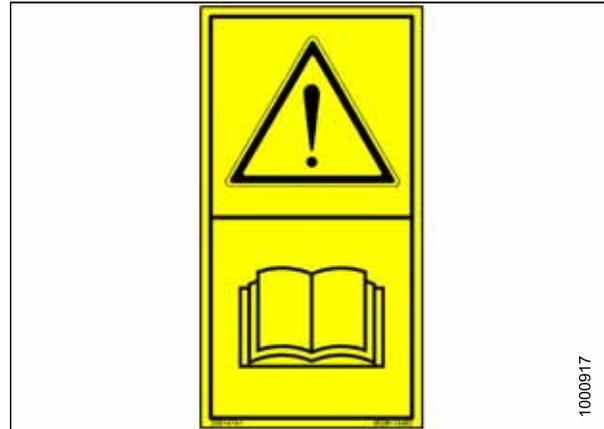


Abbildung 1.21: MD #113482

### MD #131391

Gefahr durch Erdrücken

#### GEFAHR

- Vor Arbeiten unter dem Schneidwerk dieses auf dem Boden absetzen oder Stützstreben in Stützstellung bringen.



Abbildung 1.22: MD #131391

**MD #131392**

Gefahr durch Erdrücken

**WARNUNG**

- Vermeidung von Verletzungen durch absinkende Haspel: Vor Arbeiten an oder unter der Haspel diese vollständig hochfahren, Motor abstellen, Zündschlüssel abziehen und an jedem Haspelarm Stützstrebe in Stützstellung bringen.

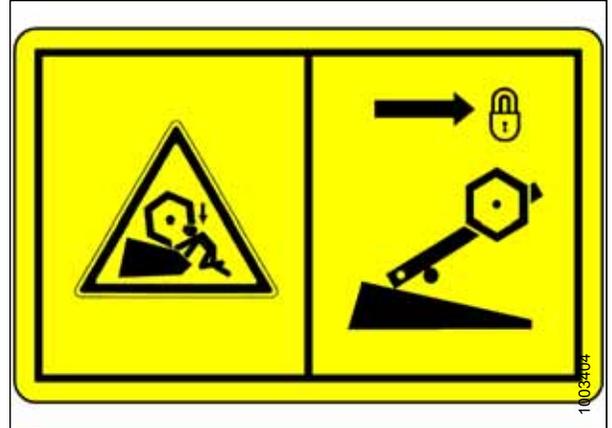


Abbildung 1.23: MD #131392

**MD #131393**

Warnung vor Haspel

**WARNUNG**

- Vermeidung von Verletzungen durch absinkende Haspel: Vor Arbeiten an oder unter der Haspel diese vollständig hochfahren, Motor abstellen, Zündschlüssel abziehen und an jedem Haspelarm Stützstrebe in Stützstellung bringen.



Abbildung 1.24: MD #131393

**MD #166466**

Warnung vor Hochdrucköl

**WARNUNG**

- Nicht in der Nähe von undichten Stellen aufhalten.
- Hochdrucköl kann ohne Weiteres die Hautoberfläche durchdringen, Wundbrand und schwere oder sogar tödliche Verletzungen verursachen.
- Bei Verletzungen sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Das Öl muss in einem sofortigen Operationseingriff entfernt werden.
- Nicht mit Fingern oder Hautstellen nach undichten Stellen suchen.
- Vor dem Lösen von Verschraubungen Last absenken oder Hydraulikdruck ablassen.



Abbildung 1.25: MD #166466

**MD #174436**

Warnung vor Hochdrucköl

**WARNUNG**

- Nicht in der Nähe von undichten Stellen aufhalten.
- Hochdrucköl kann ohne Weiteres die Hautoberfläche durchdringen, Wundbrand und schwere oder sogar tödliche Verletzungen verursachen.
- Bei Verletzungen sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Das Öl muss in einem sofortigen Operationseingriff entfernt werden.
- Nicht mit Fingern oder Hautstellen nach undichten Stellen suchen.
- Vor dem Lösen von Verschraubungen Last absenken oder Hydraulikdruck ablassen.



Abbildung 1.26: MD #174436

**MD #174632**

Warnung vor Verheddern in der Haspel

**VORSICHT**

- Um Verletzungen durch Erfassen von der umlaufenden Haspel zu vermeiden, bei laufender Maschine von Schneidwerk fernhalten.

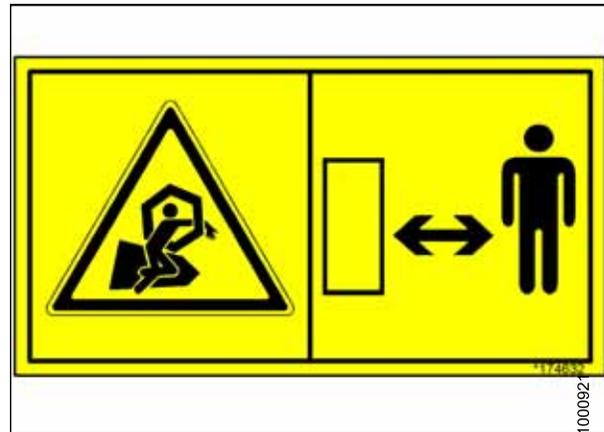


Abbildung 1.27: MD #174632

**MD #184372**

Allgemeines Warnzeichen in Zusammenhang mit Maschinenbetrieb und -wartung

**VORSICHT**

Maßnahmen zur Vermeidung von Verletzungen oder tödlichen Unfällen durch unsachgemäßen oder sicherheitsgefährdenden Maschinenbetrieb:

- Bedienerhandbuch lesen und alle Sicherheitshinweise befolgen. Falls kein Handbuch vorhanden ist, dieses bei Ihrem Händler anfordern.
- Nicht eingewiesenen Personen den Betrieb der Maschine untersagen.
- Jedes Jahr alle Sicherheitshinweise mit den Fahrern besprechen.
- Sicherstellen, dass alle Sicherheitsaufkleber angebracht und gut lesbar sind.
- Vor Anlassen des Motors und während des Betriebs sicherstellen, dass sich keine Personen in Nähe der Maschine aufhalten.

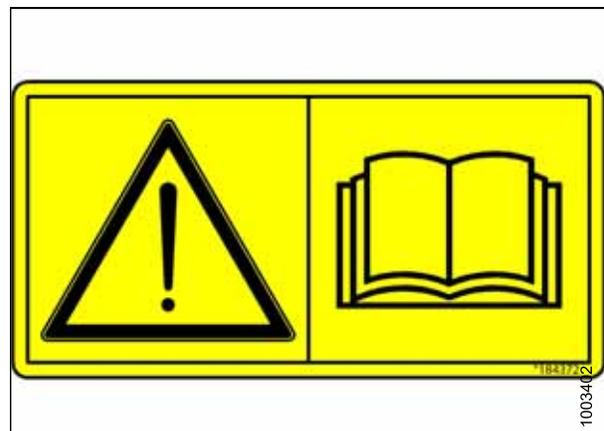


Abbildung 1.28: MD #184372

## SICHERHEIT

- Keine Mitfahrer auf die Maschine lassen.
- Alle Abdeckungen angebracht lassen und Abstand zu beweglichen Teilen halten.
- Schneidwerksantrieb abkoppeln, Getriebe auf Neutralstellung setzen und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind. Erst dann Fahrersitz verlassen.
- Vor dem Warten, Nachstellen, Schmieren, Reinigen oder Abkoppeln der Maschine den Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen.
- Stützstreben von angehobener Haspel/angehobenem Schneidwerk vor sämtlichen Arbeiten in Stützstellung bringen, um unbeabsichtigtes Absenken zu verhindern.
- Bei Straßenfahrten Emblem „Langsam fahrendes Fahrzeug voraus“ und Warnblinklichter verwenden, sofern dies durch die Straßenverkehrsordnung nicht untersagt ist.

### MD #184422

Warnung „Schutzabdeckungen nicht entfernen“

#### WARNUNG

- Hände weg!
- Zur Vermeidung von Verletzungen vor Öffnen der Antriebsabdeckung den Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen.
- Darauf achten, dass Abdeckungen angebracht sind.



Abbildung 1.29: MD #184422

### MD #220797

Kippgefahr beim Transport

#### WARNUNG

- Was zu beachten ist, damit das Schneidwerk beim Transport nicht kippt oder umstürzt, entnehmen Sie dem Bedienerhandbuch.

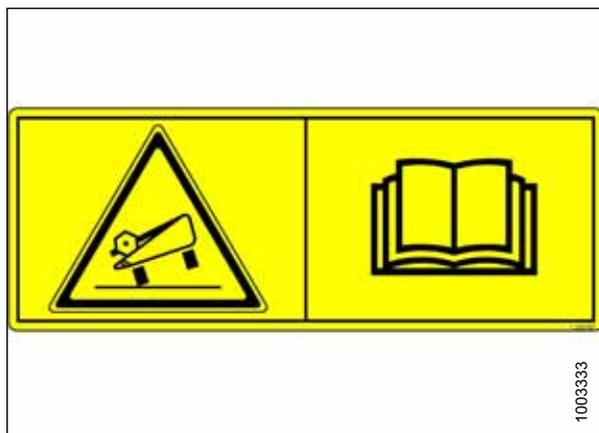


Abbildung 1.30: MD #220797

**MD #220798**

Warnung vor Kontrollverlust bei Transport

**VORSICHT**

- Die Zugdeichsel, mit der das Schneidwerk transportiert wird, darf nicht eingedrückt oder anderweitig beschädigt sein. (Rotes X im Kreis markiert eine Knickstelle in der Zugdeichsel.)
- Für weitere Informationen siehe das Bedienerhandbuch.



Abbildung 1.31: MD #220798

**MD #220799**

Warnung für Transport/Straßenfahrten

**WARNUNG**

- Kontrollieren, ob die Zugdeichsel sicher verriegelt ist.



Abbildung 1.32: MD #220799

**MD #279085**

Warnung vor Verheddern in der Schnecke

**WARNUNG**

- Um Verletzungen durch umlaufende Schnecken zu vermeiden, bei laufender Maschine von Schnecken fernhalten.



Abbildung 1.33: MD #279085

# Kapitel 2: Produktübersicht

## 2.1 Definitionen

In diesem Handbuch können folgende Bezeichnungen und Abkürzungen vorkommen.

Bezeichnung	Definition
AHHC	automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC
API	American Petroleum Institute (US-amerikanisches Erdölinstitut)
ASTM	American Society of Testing and Materials (internationale Standardisierungsorganisation)
Schraube	Ein Befestigungselement mit Kopf und Außengewinde, an das eine Schraubenmutter angebracht wird
Neigungszylinder	Ein Hydraulikzylinder zwischen Schneidwerk und Floatmodul, dient zum Verstellen des Anstellwinkels
CGVV	Combined vehicle gross weight; Gesamtgewicht Fahrzeug und Anhängergeräte
Schneidwerk der D1 Serie	D120, D125, D130, D135, D140 oder D145 – Mähdrescher-Bandschneidwerke aus der D1 Serie
DM	Doppelmesserschneidwerk
DMA	Doppelmesserantrieb
DDD	Double Draper Drive (Seitenband-Doppelantrieb)
ZH	zweigeteilte Haspel
Schneidwerk der FD1 Serie	FlexDraper®-Schneidwerk MacDon FD130, FD135, FD140 oder FD145 aus der FD1 Serie
handfest	„Handfest“ ist eine Bezugsgröße, die beim Abdichten von aneinander gepressten Flächen und Komponenten verwendet wird. Die Bezeichnung besagt, dass die Verbindung so fest angezogen ist, dass nichts mehr lose ist.
FFFT	Flats From Finger Tight, Schlüsselflächen nach handfestem Anziehen
FGG	Fahrzeuggesamtgewicht
harte Verbindung	Eine Verbindung, bei der ein Befestigungselement stark druckkraftbeständige Teile zusammenfügt
Schneidwerk	Eine Maschine, die Erntegut abmäht und einem angekuppelten Mähdrescher zuführt
Innensechskantschlüssel	Ein Werkzeug mit sechseckigem Querschnitt zum Festziehen von Schrauben mit Innensechskantkopf; auch unter der Bezeichnung Inbus-Schlüssel bekannt
HTV	hydraulische Tragrahmenverstellung
hp	Pferdestärke
JIC	Joint Industrial Council: Eine Standardisierungsorganisation, die Standardgrößen und Ausformungen der ursprünglichen 37°-Bördelanschlüsse entwickelte
Messer	Eine Schneidvorrichtung mit einem sich hin- und herbewegenden Messerbalken
MTV	Mechanische Tragrahmenverstellung
n. z.	Nicht zutreffend
Schraubenmutter	Ein Befestigungselement mit Innengewinde, das auf einer Schraube angebracht wird

## PRODUKTÜBERSICHT

Bezeichnung	Definition
NPT	National Pipe Thread: US-amerikanische Gewindenorm für Niederdruck-Anschlussöffnungen; mit NPT-Verschraubungen lässt sich aufgrund des speziellen Kegengewindes ein Presssitz erzielen
ORB	O-Ring Boss: Eine Verschraubungsbauweise, die in Anschlussöffnungen in Verteilerrohren, Pumpen und Motoren zum Einsatz kommt
ORFS	O-Ring Face Seal: Dichtung mit stirnseitigem O-Ring – eine Verschraubungsbauweise für den Zusammenschluss von Schläuchen und Rohren; wird auch als O-Ring-Dichtung bezeichnet
U/min	Umdrehungen pro Minute
RoHS (Reduction of Hazardous Substances)	EU-Richtlinie, die die eingeschränkte Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe (z. B. sechswertiges Chrom in bestimmten Gelbverzinkungen) regelt
SAE	Society of Automotive Engineers
Schraube	Ein mit Kopf versehenes Befestigungselement mit Außengewinde, das sich in vorgeschrittenes Gewinde eindrehen lässt oder in ein Gegenstück selbst ein Gewinde schneidet
SDD	Single-Draper Drive (Seitenband-Einzelantrieb)
Weiche Verbindung	Eine Verbindung mit Befestigungselement, bei der die zusammengefügte Materialien kompressibel sind oder im Laufe der Zeit Eigenspannung verlieren
H/min	Hübe pro Minute
Lkw	Ein vierrädriges straßentaugliches Fahrzeug mit mindestens 3,4 Tonnen (7500 US-Pfund) zulässigem Gesamtgewicht
Zugspannung	Axialkraft, die auf eine Schraube einwirkt; wird i. d. R. in Newton (N) oder Pfund (lb.) gemessen.
TFFT	Turns From Finger Tight, Umdrehungen nach handfestem Anziehen
Drehmoment	Das Produkt aus der Multiplikation einer bestimmten Kraft mit der Hebelarmlänge; wird i. d. R. in Newtonmeter (Nm) oder in Pfundfuß (lbf·ft) gemessen
Drehmomentwinkel	Ein Verfahren zum Festziehen, bei dem ein Schraubteil bis zu einem bestimmten Punkt (z. B. handfest) vorgeschraubt wird; anschließend wird die Mutter um ein bestimmtes Winkelmaß weitergedreht, bis die endgültige Stellung erreicht ist
Drehmoment-Zugspannung	Das Verhältnis zwischen dem Montage-Drehmoment einer Verbindung und der Axialkraft, die damit in der Schraube erzeugt wird
Obere Querförderschnecke	Obere Querförderschnecke vor dem Rahmenrohr, die bei schlecht zuzuführendem Erntegut das Band unterstützt
Messerantrieb ohne Zeitsteuerung	Antriebslösung am Messerbalken, bei der zwei separat laufende Messer nicht synchronisiert von einem einzelnen Hydraulikantrieb oder von zwei Hydraulikantrieben gegeneinander bewegt werden
Unterlegscheibe	Ein kurzes zylinderförmiges Stück mit einer kreisrunden oder länglichen Aussparung in der Mitte, das als Distanzstück, Lastverteilungselement oder Arretierungsmechanismus dient

## 2.2 Technische Daten

In Tabelle 2.1, Seite 19 und Tabelle 2.2, Seite 22 werden folgende Symbole und Buchstaben verwendet:

- **S:** Standard
- **O<sub>W</sub>:** optional (ab Werk)
- **O<sub>H</sub>:** optional (ab Händler)
- **—** : nicht erhältlich

### | FD1 | FM100 | Optionen

S: Standard/O<sub>W</sub>: optional (ab Werk)/O<sub>H</sub>: optional (ab Händler)/—: nicht erhältlich

**Tabelle 2.1 Technische Daten der Schneidwerke**

<b>Messerbalken</b>			
Effektive Schnittbreite (Abstand zwischen Halmteiler-Spitzen)			
30-Fuß-Schneidwerk		30 Fuß (9,144 m [360 Zoll])	S
35-Fuß-Schneidwerk		35 Fuß (10,668 m [420 Zoll])	S
40-Fuß-Schneidwerk		40 Fuß (12,219 m [480 Zoll])	S
45-Fuß-Schneidwerk		45 Fuß (13,716 m [540 Zoll])	S
Hubhöhe Messerbalken		Je nach Mähdreschermodell unterschiedlich	S
<b>Messer</b>			
Messerantrieb (alle Größen): Hydraulikantrieb Keilriemen (Typ C) auf Schwerlast-Taumelgetriebe (MD)			O <sub>W</sub>
Doppelmesserantrieb (35 Fuß und kleiner): Hydraulikantrieb Keilriemen (Typ B) auf Schwerlast-Taumelgetriebe (MD)			O <sub>W</sub>
Doppelmesserantrieb (40 Fuß und 45 Fuß): zwei Hydraulikantriebe Keilriemen (Typ C, nicht zeitgesteuert) auf Schwerlast-Taumelgetriebe (MD)			O <sub>W</sub>
Messerhub		76 mm (3 Zoll)	S
Messergeschwindigkeit (Hübe/min) <sup>1</sup>	30 Fuß	1200–1400 H/min	S
	35 Fuß	1100–1300 H/min	S
	40 Fuß	1050–1200 H/min	S
Doppelmessergeschwindigkeit (Hübe/min) <sup>1</sup>	40, 45 Fuß	1100–1400 H/min	S
<b>Messerklingen</b>			
Oben gezahnt/aus einem Stück/3,5 Zahnungen pro cm			S
Messerüberstand in Mitte-Stellung (Doppelmesserschneidwerke)		3 mm (1/8 Zoll)	S
<b>Messerfinger und Druckdaumen</b>			
Messerfinger: spitz/geschmiedet/2 Wärmebehandlungen Druckdaumen: Blech/Einstellschraube			S

1. Unter normalen Erntebedingungen die Antriebsdrehzahl (gemessen an der Messerantriebsscheibe) auf einen Wert zwischen 600 und 640 U/min (1200 und 1280 H/min) einstellen. Bei einer niedrigen Einstellung könnte sich das Messer festfahren.

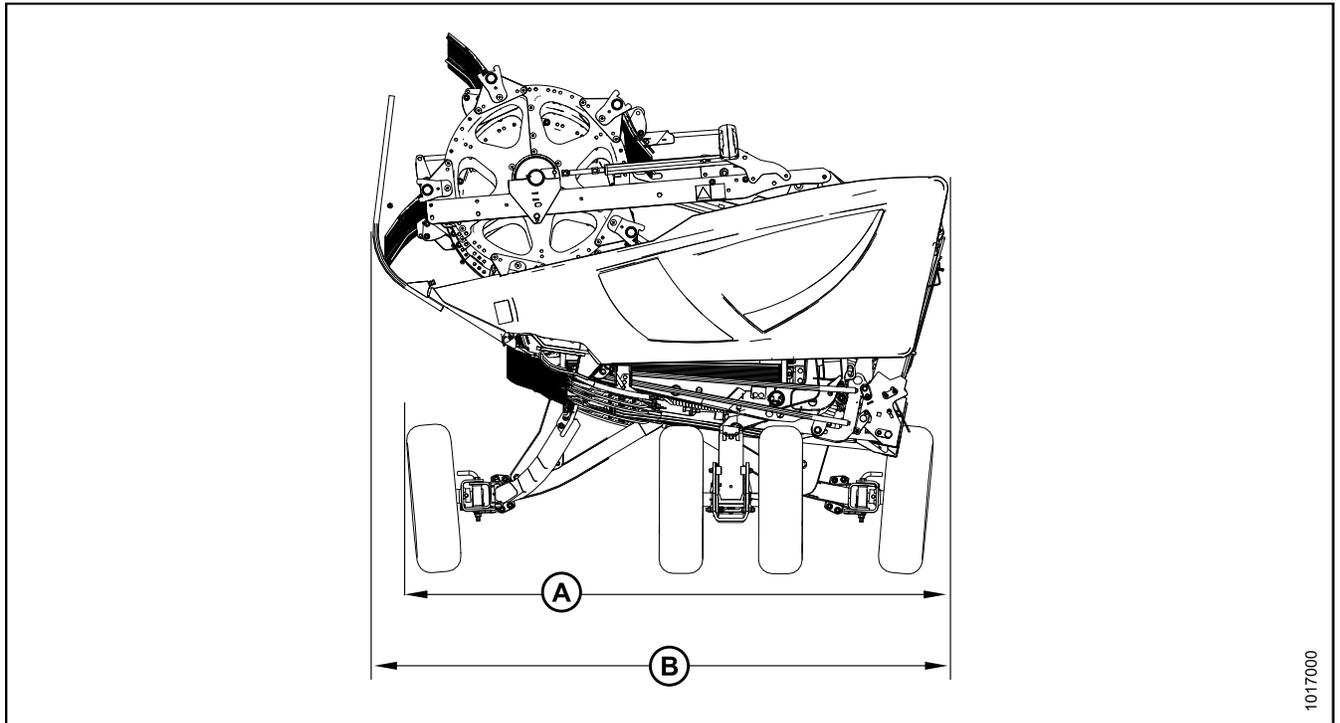
## PRODUKTÜBERSICHT

**Tabelle 2.1 Technische Daten der Schneidwerke (fortsetzung)**

Messerfinger-Winkel (Messerbalken am Boden)				
Neigungszylinder eingefahren		2,0 Grad	S	
Neigungszylinder ausgefahren		7,4 Grad	S	
Förderband und Tragrahmen				
Bandbreite		1,057 m (41 <sup>-19</sup> / <sub>32</sub> Zoll)	S	
Bandantrieb		Hydraulisch	S	
Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder: über Steuerung des Floatmoduls FM100 einstellbar		193 m/min (0–635 Fuß/min)	S	
Kurvenbahngesteuerte Flip Over-Haspel PR15				
Anzahl Haspelfingerträger		5, 6 oder 9 Haspelfingerträger		
Durchmesser Zentralrohr		203 mm (8 Zoll)	S	
Radius Fingerspitze	Werkseinstellung	800 mm (31 <sup>-1</sup> / <sub>2</sub> Zoll)	S	
	Einstellbereich	766–800 mm (31 <sup>-3</sup> / <sub>16</sub> – 31 <sup>-1</sup> / <sub>2</sub> Zoll)	S	
Effektiver Haspeldurchmesser (über Nockenprofil)		1,650 m (65 Zoll)	S	
Fingerlänge		290 mm (11 Zoll)	S	
Fingerabstand (versetzt angeordnet)		150 mm (6 Zoll)	S	
Haspelantrieb		Hydraulisch	S	
Haspeldrehzahl (von Fahrerkabine aus einstellbar, Werte je nach Mähdreschermodell unterschiedlich)		0–67 U/min	S	
Rahmen und Aufbau				
Schneid- werksbreite	Einsatz im Feld		Schnittbreite + 384 mm (15 <sup>-1</sup> / <sub>8</sub> Zoll)	S
	Transportstellung – Haspel- Horizontalverstellung vollständig eingefahren (kürzeste Neigungszylinderstellung)	(A) Lange Halmteiler angebaut (siehe Abb. 2.1, Seite 21)	2,684 m (106 Zoll)	-
		(B) Lange Halmteiler abmontiert (siehe Abb. 2.1, Seite 21)	2,5 m (98 Zoll)	-

# PRODUKTÜBERSICHT

Abbildung 2.1: Schneidwerksbreite



1017000

## PRODUKTÜBERSICHT

**Tabelle 2.2 Schneidwerkskomponenten**

<b>Floatmodul FM100</b>			S	
Einzugsförderband	Breite	2,0 m (78- <sup>11</sup> / <sub>16</sub> Zoll)	S	
	Umlaufgeschwindigkeit	107–122 m/min (350–400 Fuß/min)	S	
Einzugstrommel	Breite	1,660 m (65- <sup>5</sup> / <sub>16</sub> Zoll)	S	
	Außendurchmesser	559 mm (22 Zoll)	S	
	Trommeldurchmesser	356 mm (14 Zoll)	S	
	Umlaufgeschwindigkeit (je nach Mähdreschermodell unterschiedlich)	190 U/min	S	
Fassungsvermögen Öltank		75 Liter (20 US-Gallonen)	S	
Ölsorte		DURATRAN™	–	
Gesamtlänge Antriebswelle <sup>2</sup>	Case, New Holland	Maximal (ausgefahren)	1,230 m (48- <sup>7</sup> / <sub>16</sub> Zoll)	O <sub>w</sub>
		Mindestens (eingefahren)	603 mm (23- <sup>3</sup> / <sub>4</sub> Zoll)	
	Challenger, Gleaner, John Deere, CLAAS, Massey Ferguson	Maximal (ausgefahren)	1,262 m (49- <sup>11</sup> / <sub>16</sub> Zoll)	
		Mindestens (eingefahren)	916 mm (36- <sup>1</sup> / <sub>16</sub> Zoll)	
	John Deere 9650/9660	Maximal (ausgefahren)	775 mm (30- <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Zoll)	
		Mindestens (eingefahren)	880 mm (34- <sup>5</sup> / <sub>8</sub> Zoll)	
<b>Obere Querförderschnecke</b>			O <sub>H</sub>	
Außendurchmesser		305 mm (12 Zoll)	–	
Trommeldurchmesser		152 mm (6 Zoll)	–	
<b>Integrierte Transporteinrichtung</b>			O <sub>H</sub>	
Räder		15 Zoll	–	
Reifen		P205/75 R-15	–	

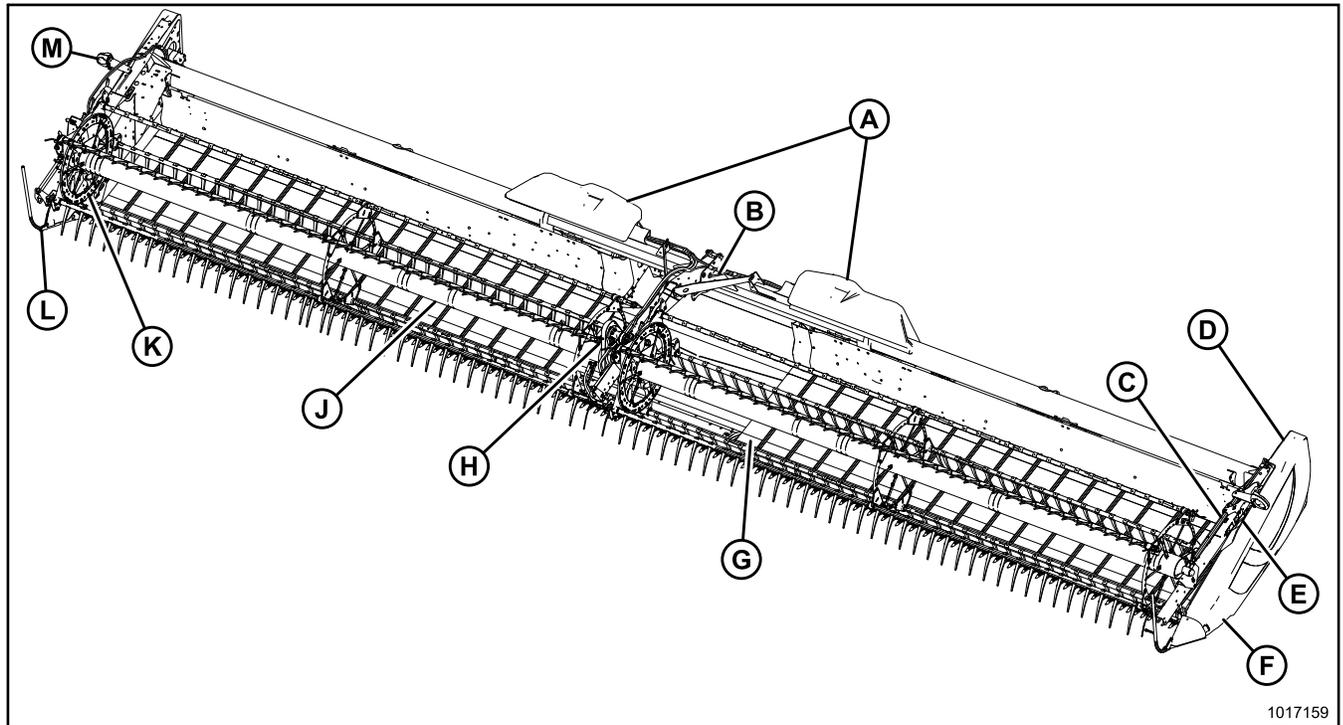
<b>Gewicht</b>		
Geschätzter Gewichtsbereich – Schneidwerk in Grundausstattung, ohne Floatmodul – Abweichungen je nach Schneidwerkskonfiguration		
30-Fuß-Schneidwerk		1981–2178 kg (6746–6971 US-Pfund)
35-Fuß-Schneidwerk		2181–2480 kg (7167–7430 US-Pfund)
40-Fuß-Schneidwerk	Nordamerikanischer Rahmen	3549–3533 kg (7589–7789 US-Pfund)
	Exportrahmen	3549 kg (7824 US-Pfund)
45-Fuß-Schneidwerk	Nordamerikanischer Rahmen	3728 kg (8218 US-Pfund)
	Exportrahmen	3744 kg (8253 US-Pfund)

2. Abstandsmaß zwischen Kreuzgelenken = Gesamtlänge minus 265 mm (10-<sup>7</sup>/<sub>16</sub> Zoll)

## 2.3 Identifikation der Komponenten

### 2.3.1 FD1 FlexDraper®

Abbildung 2.2: FD1 FlexDraper® Komponenten



1017159

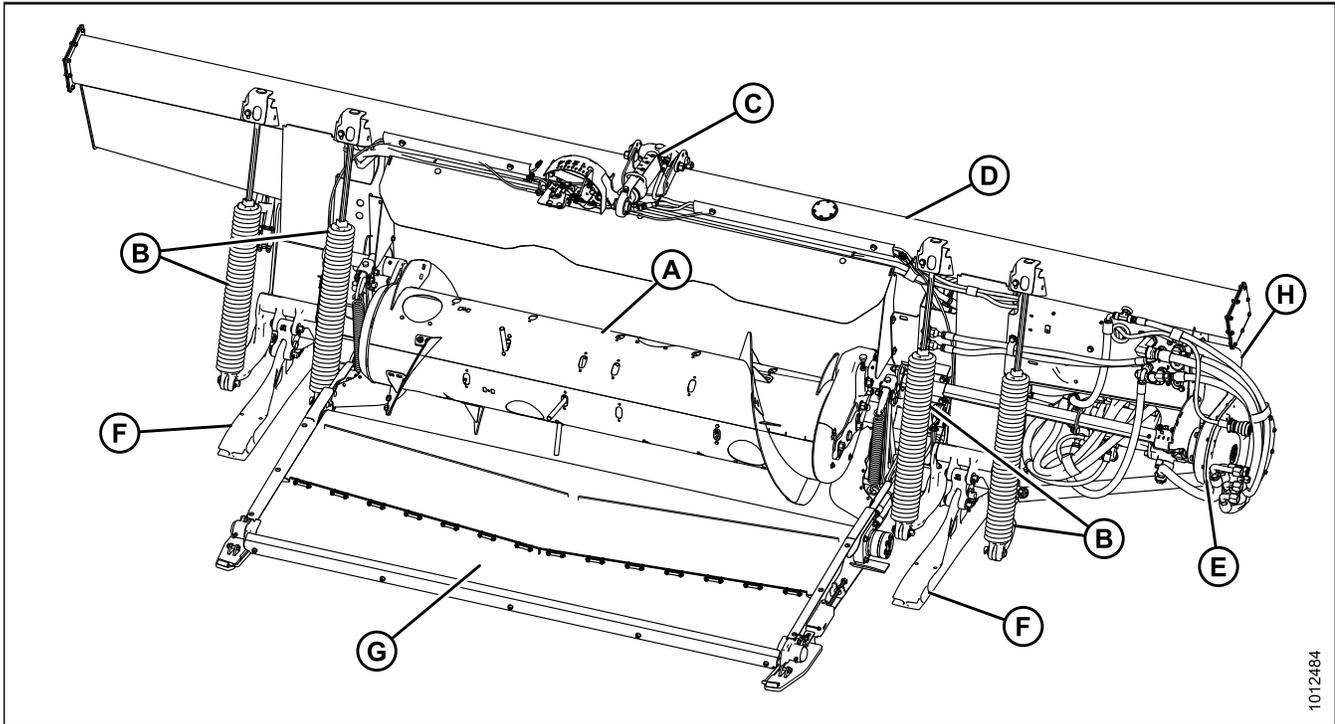
A – Schneidwerksmechanik-Float  
 D – Seitenblech  
 G – Seitenband  
 K – Seitenblech an der Haspel

B – Mittlerer Haspelarm  
 E – Haspel-Hubzylinder  
 H – Haspelantrieb Mitte  
 L – Halmteiler

C – Horizontalzylinder der Haspel  
 F – Taumelgetriebe (in Seitenblech)  
 J – Kurvenbahngesteuerte Flip Over-Haspel  
 M – Beleuchtungseinrichtung

### 2.3.2 Floatmodul FM100

Abbildung 2.3: Schneidwerksseite des Floatmoduls FM100



1012484

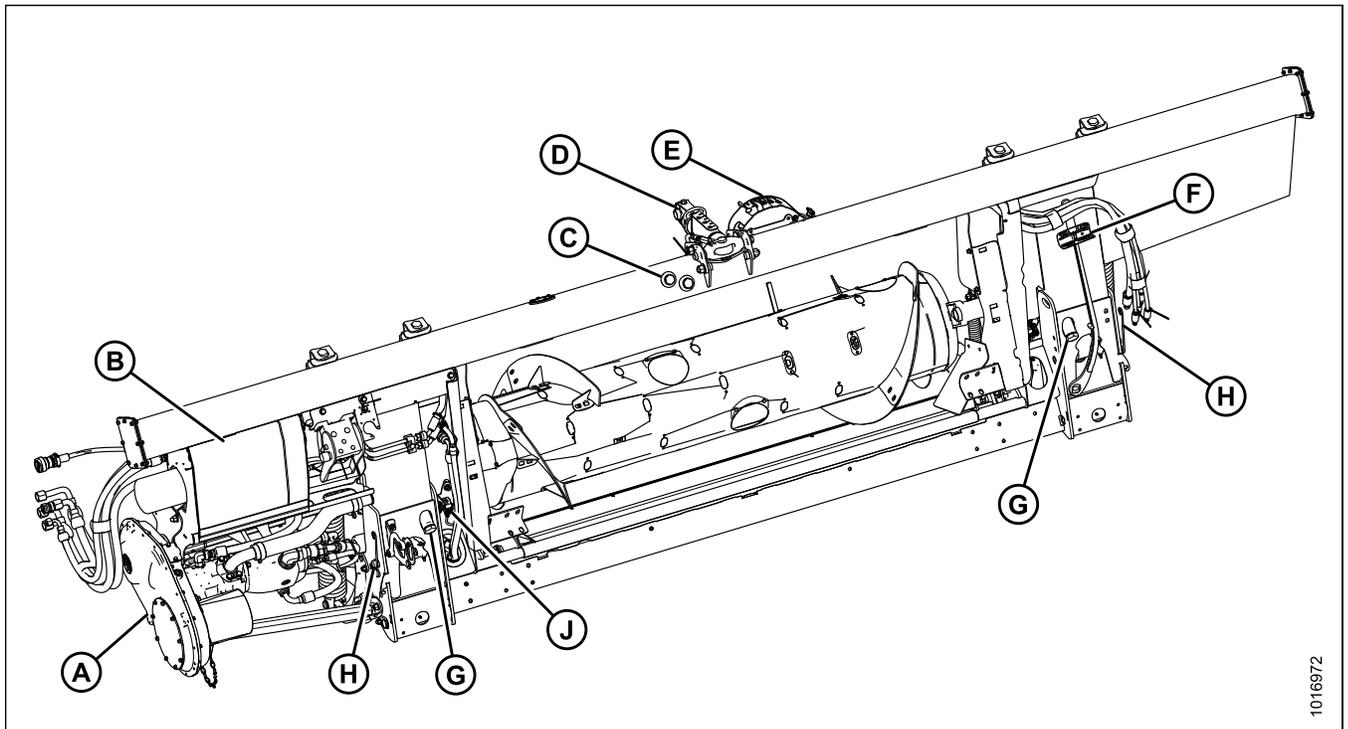
A – Einzugstrommel  
D – Hydraulikölbehälter  
G – Einzugsförderband

B – Floatfedern  
E – Hauptgetriebe  
H – Hydraulikölfilter

C – Neigungszylinder  
F – Schneidwerkstragarme

## PRODUKTÜBERSICHT

Abbildung 2.4: Mährescherseite des Floatmoduls FM100



A – Hauptgetriebe  
D – Neigungszylinder  
G – Ölablassschlauch (2 St.)

B – Abdeckung der Bordhydraulik  
E – Bodendruckanzeige  
H – Float-Verriegelungshebel (2 St.)

C – Ölstandschauflas  
F – Drehmomentschlüssel  
J – Sensoren der automatischen  
Schneidwerkshöhenregulierung AHC

1016972



# Kapitel 3: Betrieb

## 3.1 Aufgaben des Besitzers/Fahrers

### VORSICHT

- Sie sind dazu verpflichtet, vor Inbetriebnahme des Schneidwerks dieses Handbuch durchzulesen und sich mit dem Inhalt vertraut zu machen. Falls Erläuterungen nicht nachvollziehbar sind, wenden Sie sich an Ihren MacDon-Händler.
- Beachten Sie sämtliche Sicherheitshinweise im Bedienerhandbuch und die Sicherheitsaufkleber an der Maschine.
- Denken Sie daran: SIE sind der wichtigste Sicherheitsfaktor. Geeignete Sicherheitsvorkehrungen schützen Sie und Personen in Ihrer Nähe.
- Andere Personen dürfen mit dem Schneidwerk nur dann arbeiten, wenn sie im sicheren und fachgerechten Umgang mit der Maschine unterwiesen wurden. Dies gilt auch, wenn diese Person nur kurze Zeit oder über eine kurze Strecke mit der Maschine arbeitet.
- Gehen Sie das Bedienerhandbuch und alle sicherheitsrelevanten Punkte jedes Jahr mit allen Fahrern durch.
- Reagieren Sie, wenn andere Fahrer nicht wie empfohlen arbeiten oder die Sicherheitsvorkehrungen nicht einhalten. Korrigieren Sie Fehlverhalten unverzüglich, bevor es zu einem Unfall kommt.
- Nehmen Sie an der Maschine KEINE baulichen Veränderungen vor. Unzulässige Veränderungen können die Funktionstüchtigkeit und/oder Sicherheit der Maschine beeinträchtigen und die Lebensdauer der Maschine verkürzen.
- Die Sicherheitshinweise in diesem Handbuch setzen in keiner Weise Unfallverhütungsvorschriften, Versicherungsvorgaben oder geltende Gesetze außer Kraft. Stellen Sie sicher, dass Ihre Maschine den Vorgaben dieser Regelwerke gerecht wird.

## 3.2 Betriebssicherheit

### VORSICHT

Bitte folgende Sicherheitsvorkehrungen beachten:

- Alle Sicherheits- und Betriebsanweisungen aus dem Bedienerhandbuch befolgen. Falls kein Mähdrescher-Handbuch vorhanden ist, dieses bei Ihrem Händler anfordern und gründlich durchlesen.
- Zum Anlassen des Motors und bei laufender Maschine nicht den Mähdrescher-Fahrersitz verlassen.
- Vor Arbeitsbeginn an einer sicheren Stelle frei von Hindernissen alle Bedienelemente auf Funktionstüchtigkeit prüfen.
- Niemanden auf dem Mähdrescher mitfahren lassen.

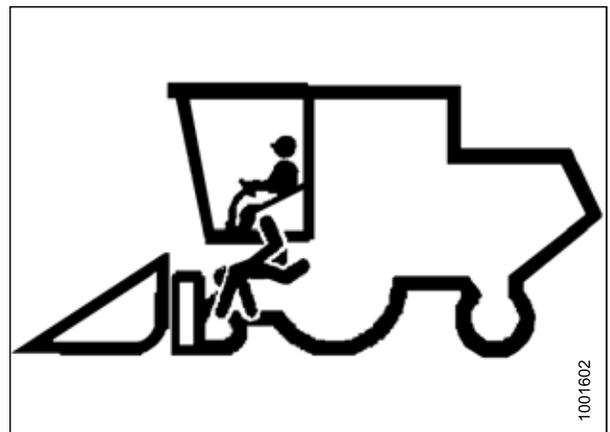


Abbildung 3.1: Keine Mitfahrer

## VORSICHT

- Die Maschine nur starten oder bewegen, wenn sichergestellt ist, dass sich keine Personen in der Nähe aufhalten.
- Nach Möglichkeit nicht über lockeres Auffüllmaterial, Steine, Gräben oder Löcher fahren.
- Hofeinfahrten und Scheunentore langsam durchfahren.
- In Hanggelände nach Möglichkeit bergauf/bergab fahren. Bei Abfahrten Getriebe nicht auskuppeln.
- Nie versuchen, auf eine fahrende Maschine aufzuspringen bzw. von dort abzuspringen.
- Fahrersitz bei laufendem Motor NICHT verlassen.
- Vor Nachstarbeiten und dem Entfernen von festgefressenem Material: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen einer Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
- Auf übermäßig starke Vibrationen und ungewöhnliche Geräusche achten. Bei Anzeichen für Maschinenprobleme Maschine abstellen und kontrollieren. Vorgeschriebene Abstell-Vorgehensweise einhalten. Siehe [3.4 Abschalten der Maschine, Seite 39](#).
- Nur bei Tageslicht oder guter Kunstlichtausleuchtung arbeiten.

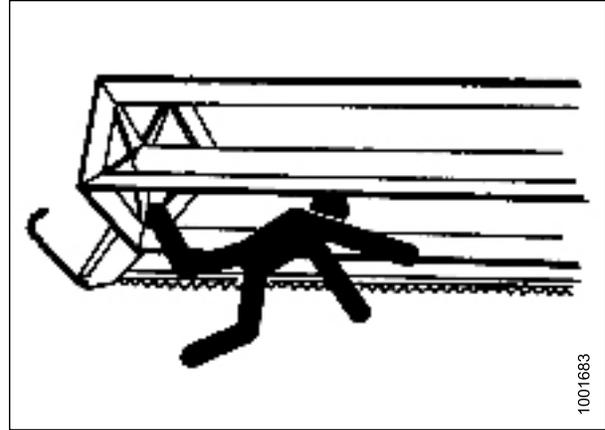


Abbildung 3.2: Sicherheit von umstehenden Personen

### 3.2.1 Stützstreben des Schrägförderers

Die Stützstreben an den Schneidwerk-Hubzylindern verhindern, dass die Hydraulikkolben unerwartet einfahren und das Schneidwerk dabei absinkt. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie dem Bedienerhandbuch Ihres Mähdreschers.

## GEFAHR

Vor Arbeiten unter dem Schneidwerk: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Stützstreben in Stützstellung bringen.

### 3.2.2 Haspel-Stützstreben

Die Haspel-Stützstreben an den Haspelarmen verhindern, dass die Haspel unerwartet absinkt.

## WARNUNG

Vor Arbeiten unter angehobener Haspel: Um Personenschaden durch Absinken der hochgefahrenen Haspel zu vermeiden, immer die Haspel-Stützstreben in Stützstellung bringen.

#### WICHTIG:

Damit die Haspelarme beim Transport nicht beschädigt werden, darauf achten, dass die Haspel-Stützstreben sich **NICHT** in der Stützstellung befinden.

*Anbringen der Haspel-Stützstreben*

1. Haspel ganz anheben.
2. Haspel-Stützstrebe (A) in Stützstellung bringen (siehe Abbildung).

**BEACHTEN:**

Der Lagerbolzen (B) muss so fest angezogen sein, dass die Stützstrebe auch dann eingeklappt bleibt, wenn sie nicht benötigt wird. Zugleich muss es möglich sein, sie per Hand in die Stützstellung auszuklappen.

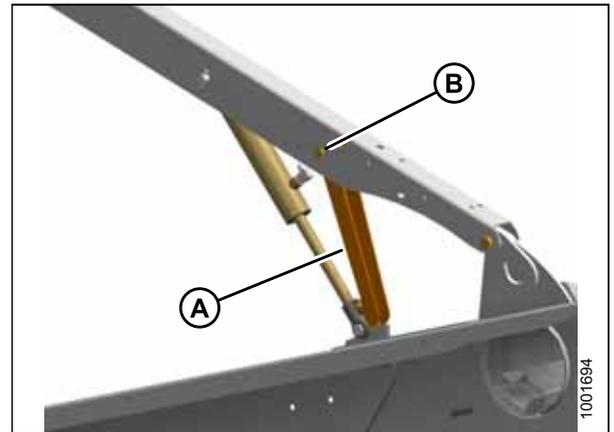


Abbildung 3.3: Haspel-Stützstrebe – linke Seite

3. Verriegelungsstange mit dem Griff (A) auf Innenstellung (B) ziehen. Dadurch wird Sicherungsstift (C) unter Strebe in Eingriff gebracht.
4. Haspel absenken, bis Stützstreben die Zylinderaufnahmen des äußeren Arms und die Sicherungstifte des mittleren Haspelarms berühren.

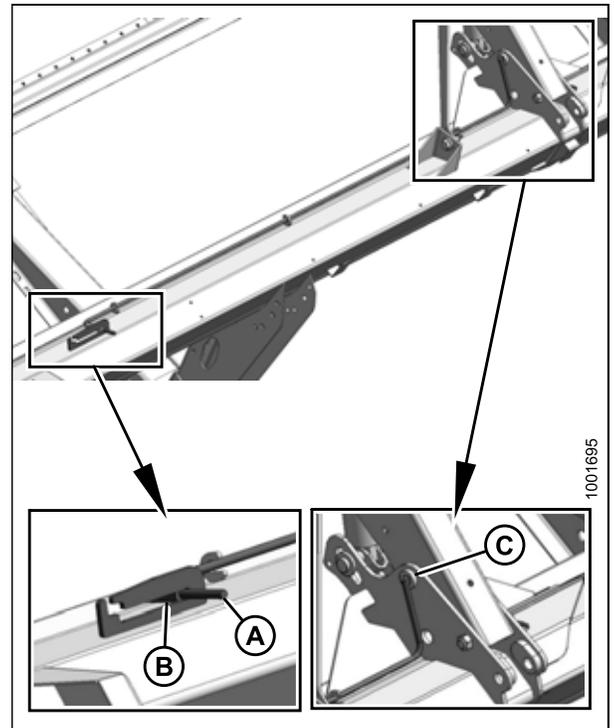
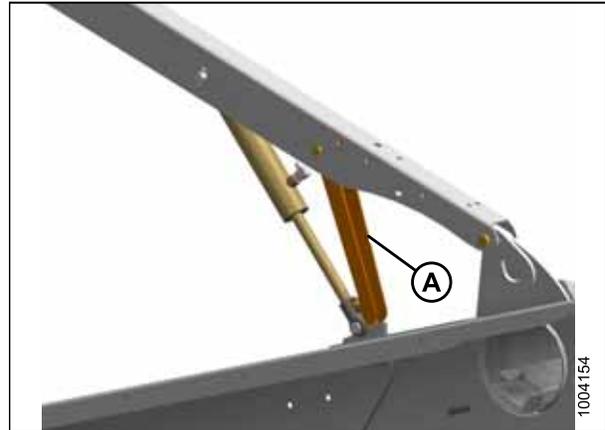


Abbildung 3.4: Haspel-Stützstrebe – zentraler Haspelarm

## BETRIEB

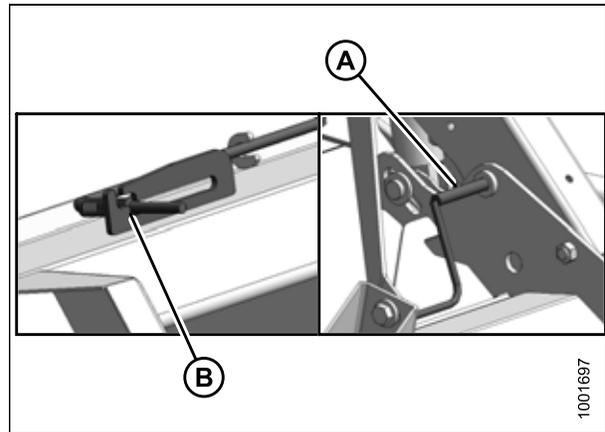
### *Einklappen der Haspel-Stützstreben*

1. Die Haspel ganz anheben.
2. Haspel-Stützstreben (A) in die Haspelarme einklappen.



**Abbildung 3.5: Haspel-Stützstrebe – linke Seite**

3. Mit Griff (B) Verriegelungsstange (A) auf Außenstellung ziehen.



**Abbildung 3.6: Haspel-Stützstrebe – zentraler Haspelarm**

### 3.2.3 Seitenbleche

An beiden Seiten des Schneidwerks ist eine schwenkbare Seitenverkleidung aus Kunststoff angebracht.

#### Aufklappen der Seitenverkleidungen

1. Entriegelungshebel (A) an der Rückseite der Seitenbleche drücken, um die Verkleidung zu entriegeln.
2. In die Griffmulde (B) fassen und die Seitenverkleidung aufziehen.

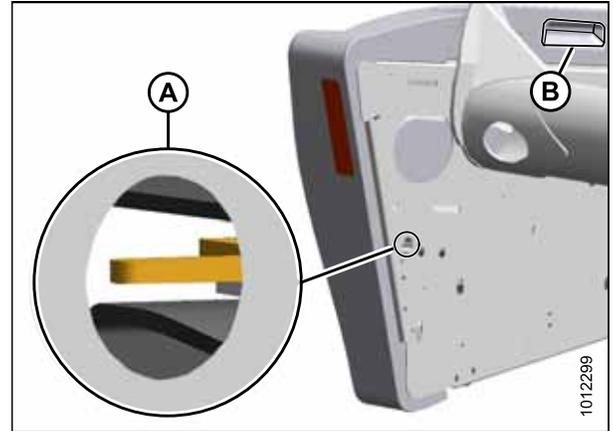


Abbildung 3.7: Seitenblech links

3. In die Griffmulde (A) fassen und an der Seitenverkleidung ziehen. Seitenverkleidung wird durch eine Schwenkplatte (B) in Stellung gehalten und öffnet in Richtung (C).

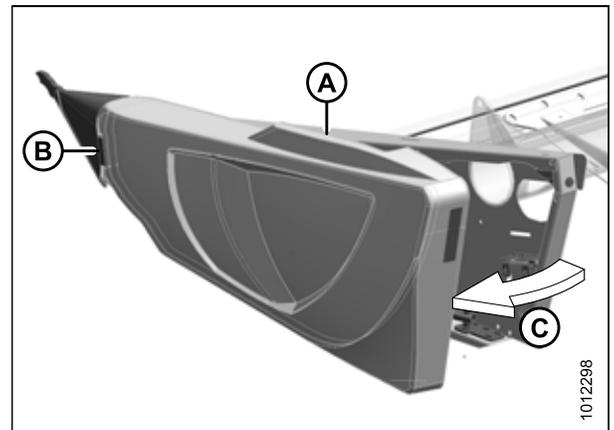


Abbildung 3.8: Seitenblech links

4. Falls mehr Platz benötigt wird, Seitenverkleidung von Schwenkplatte (A) abziehen und Verkleidung Richtung Schneidwerksrückseite schwenken.
5. Befestigungsklinke (B) am Schwenkarm einrasten lassen und so die Verkleidung in der Stellung „Offen“ sichern.

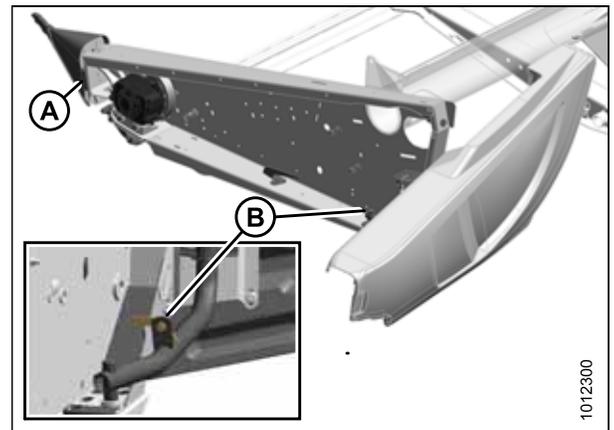


Abbildung 3.9: Seitenblech links

### Seitenverkleidungen schließen

1. Befestigungsklinke (B) lösen, um Seitenverkleidung freizugeben.
2. Spitze der Seitenverkleidung hinter Schwenkplatte (A) in den Halmteilerkegel einsetzen.

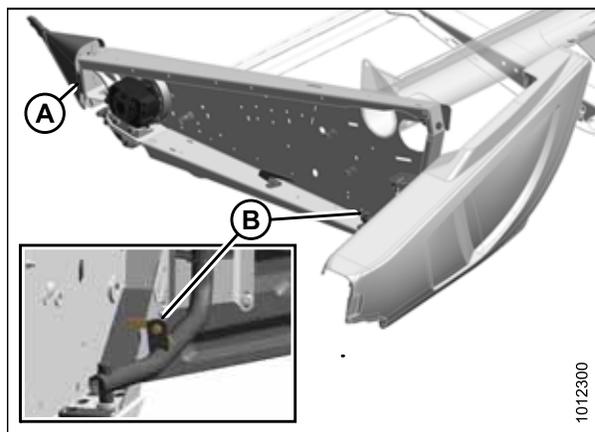


Abbildung 3.10: Seitenblech links

3. Seitenverkleidung in Richtung (A) in Stellung „Geschlossen“ schwenken. Fest andrücken, um Seitenverkleidung einrasten zu lassen.
4. Kontrollieren, ob Seitenverkleidung eingerastet ist.

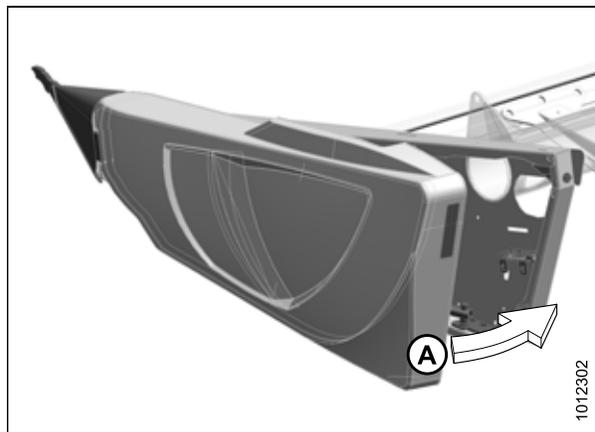


Abbildung 3.11: Seitenblech links

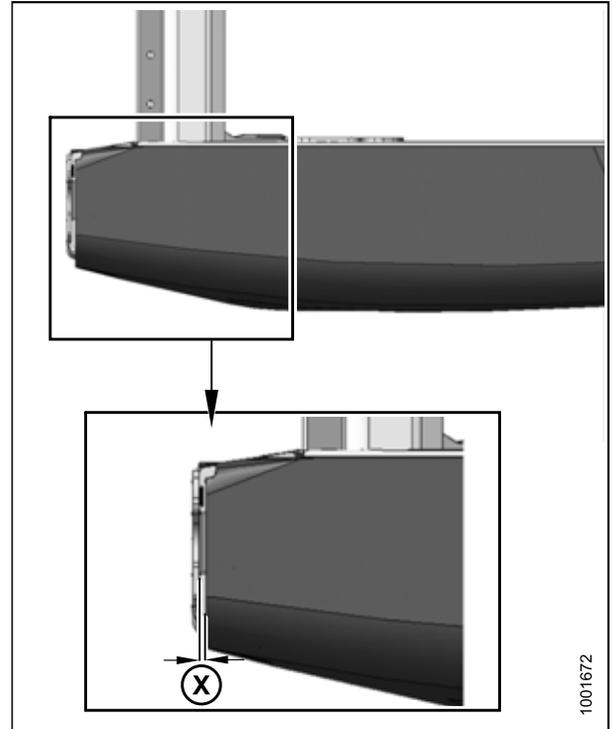
### Überprüfen und Nachstellen der Seitenverkleidungen

Bei großen Temperaturunterschieden können sich die Seitenverkleidungen ausdehnen oder zusammenziehen. Durch Nachstellen am Halterohr (oben) und der Einrastvorrichtung (unten) können Größenveränderungen ausgeglichen werden.

1. Spalt (X) zwischen vorderem Ende der Seitenverkleidungen und Schneidwerk-Tragrahmen überprüfen und mit den Angaben in Tabelle 3.1, Seite 33 vergleichen.

**Tabelle 3.1 Seitenverkleidungsspalt bei unterschiedlichen Temperaturen**

Temperatur in °C (°F)	Spaltmaß (X) in mm (in.)
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)

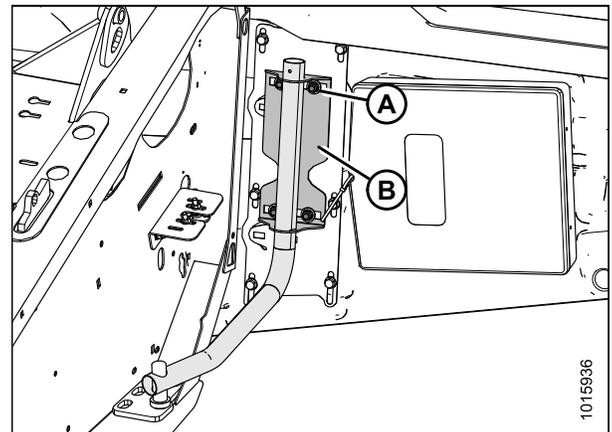


**Abbildung 3.12: Spalt zwischen Seitenverkleidung und Schneidwerk-Tragrahmen**

**BEACHTEN:**

Falls Nachstellen erforderlich ist, wie folgt vorgehen:

2. Die vier Schrauben (A) an der Lochplatte (B) am Halterohr lösen.



**Abbildung 3.13: Halterohr der linken Seitenverkleidung**

## BETRIEB

3. Die drei Schrauben (A) an der Einrastvorrichtung (B) lösen.
4. Die Einrastvorrichtung (B) verschieben, bis das gewünschte Spaltmaß zwischen vorderem Abschluss der Seitenverkleidung und Schneidwerk-Tragrahmen erreicht ist, wie in Tabelle 3.1, Seite 33 angegeben.
5. Die drei Schrauben (A) an der Einrastvorrichtung festziehen.
6. Die vier Schrauben an der Lochplatte am Halterohr festziehen.
7. Die Seitenverkleidung schließen.

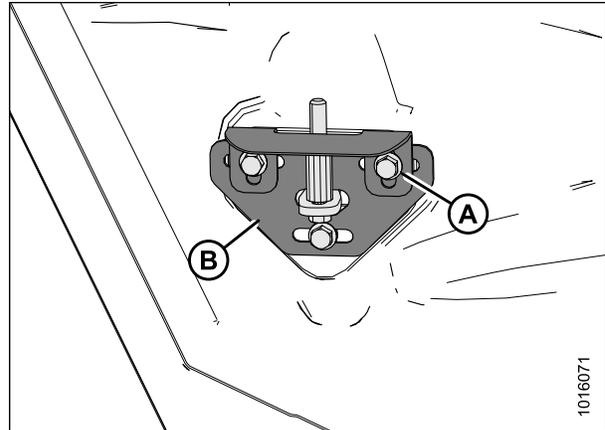


Abbildung 3.14: Einrastvorrichtung der linken Seitenverkleidung

### Abmontieren der Seitenverkleidungen

1. Vollständig aufgeklappte Seitenverkleidung. Siehe [Aufklappen der Seitenverkleidungen, Seite 31](#).
2. Befestigungsklinke (A) einrasten lassen, damit die Seitenverkleidung nicht mehr geschwenkt werden kann.
3. Selbstschneidende Schraube (B) herausdrehen.
4. Seitenverkleidung nach oben schieben und vom Schwenkarm abnehmen.
5. Seitenverkleidung in ausreichendem Abstand vom Arbeitsbereich ablegen.

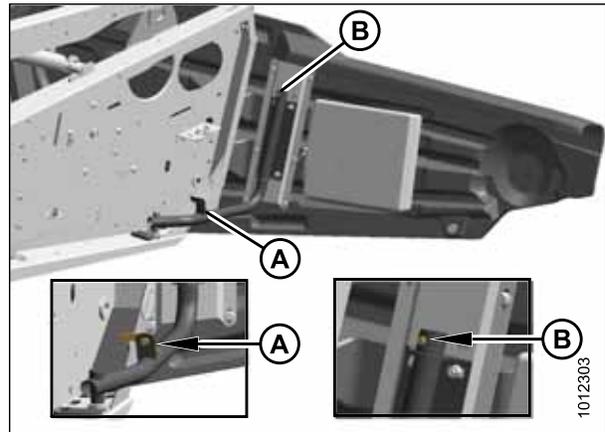


Abbildung 3.15: Seitenblech links

### Seitenverkleidungen anbauen

1. Seitenverkleidung auf Schwenkarm ausrichten und langsam nach unten schieben.
2. Selbstschneidende Schraube (B) einschrauben.
3. Befestigungsklinke (A) lösen, damit die Seitenverkleidung wieder geschwenkt werden kann.
4. Die Seitenverkleidung schließen. Siehe [Seitenverkleidungen schließen, Seite 32](#).

#### BEACHTEN:

Seitenverkleidungen können sich bei großen Temperaturunterschieden ausdehnen oder zusammenziehen. Die Größenveränderungen können durch Nachstellen am Halterohr (oben) und der Einrastvorrichtung (unten) ausgeglichen werden. Siehe [Überprüfen und Nachstellen der Seitenverkleidungen, Seite 33](#).

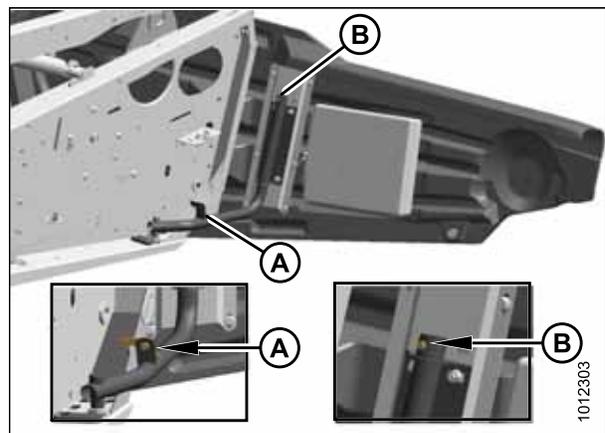


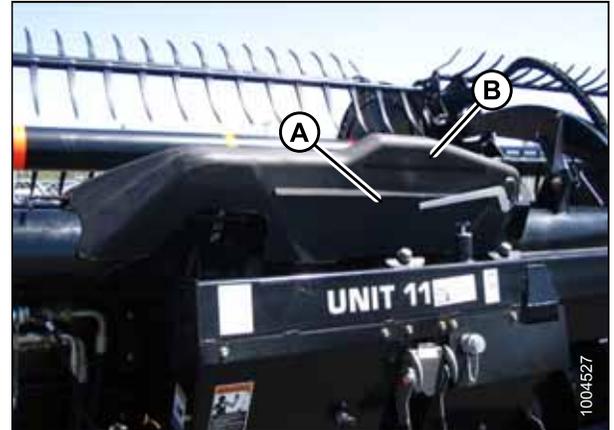
Abbildung 3.16: Seitenblech links

### 3.2.4 Abdeckungen der Schneidwerksmechanik

Kunststoffabdeckungen am Schneidwerk-Tragrahmen schützen die Mechanik des Seitenflügelabgleiches vor Verschmutzung und Witterungseinflüssen.

#### *Entfernen der Schneidwerksmechanik-Abdeckungen*

1. Die Schraube (A) entfernen und die äußere Seite der Abdeckung (B) anheben.



**Abbildung 3.17: Abdeckung der Schneidwerksmechanik**

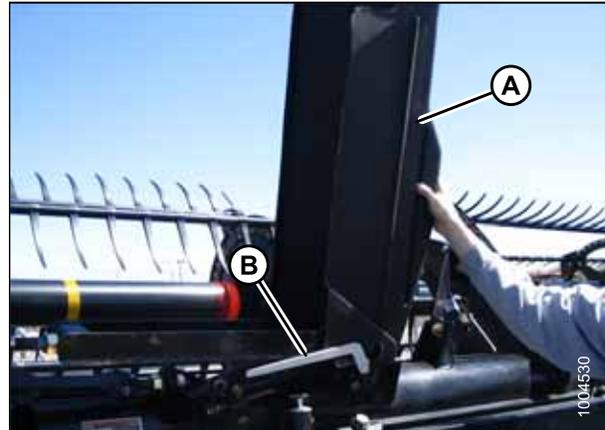
2. Die Abdeckung (A) nach oben drehen, die bis die innere Seite abgehoben werden kann.



**Abbildung 3.18: Abdeckung der Schneidwerksmechanik**

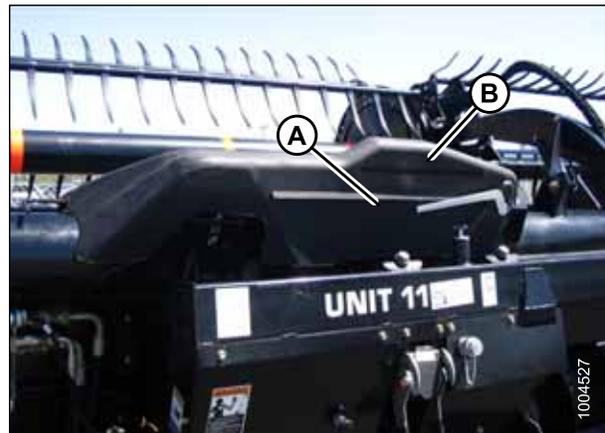
*Anbringen der Schneidwerksmechanik-Abdeckungen*

1. Die innere Seite der Abdeckung (A) über der Mechanik des Seitenflügelabgleiches und hinter dem Anzeigebalken (B) positionieren.
2. Die Abdeckung absenken, bis diese fest am Schneidwerksrohr anliegt.



**Abbildung 3.19: Abdeckung der Schneidwerksmechanik**

3. Die Schraube (A) anziehen, um die Abdeckung (B) zu fixieren.



**Abbildung 3.20: Abdeckung der Schneidwerksmechanik**

### 3.2.5 Kontrollen vor Inbetriebnahme

#### VORSICHT

- Dafür sorgen, dass sich keine Personen, Haustiere usw. in Nähe der Maschine aufhalten. Kinder von der Maschine fernhalten. Mit einem Rundgang sicherstellen, dass sich niemand unter, auf oder in Nähe der Maschine befindet.
- Eng anliegende Kleidung und Sicherheitsschuhe mit rutschfester Sohle tragen.
- Fremdkörper aus der Maschine und der unmittelbaren Umgebung entfernen.
- Schutzkleidung und persönliche Schutzausrüstung mitführen, die im Laufe des Tages möglicherweise benötigt werden. Lassen Sie es NICHT darauf ankommen. Sie benötigen möglicherweise einen Schutzhelm, eine Schutzbrille, robuste Handschuhe, eine Atem- oder Filtermaske oder Regenkleidung.
- Gehörschutz mitführen. Zum Schutz vor lauten Geräuschen geeigneten Gehörschutz tragen (z. B. Kapselgehörschutz oder Ohrstöpsel), um sich vor unangenehmen Geräuschen oder Lärm zu schützen.

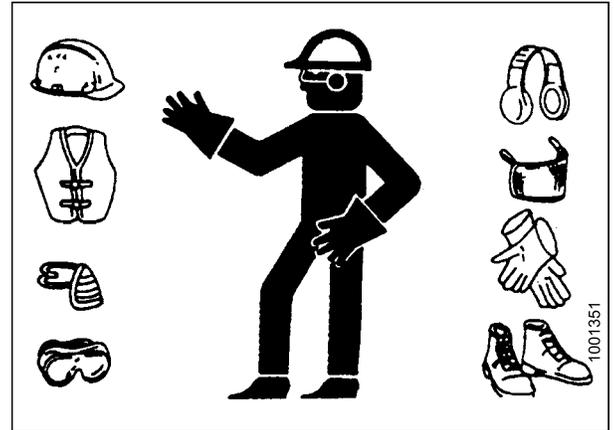


Abbildung 3.21: Sicherheitsvorrichtungen

Täglich vor Arbeitsbeginn sind folgende Aufgaben zu erledigen:

1. Maschine auf undichte Stellen und Teile kontrollieren, die fehlen, kaputt sind oder nicht wie erforderlich funktionieren.

#### **BEACHTEN:**

Bei der Suche nach undichten Hochdruckleitungen die vorgeschriebene Vorgehensweise anwenden. Siehe [5.3.5 Kontrollieren von Hydraulikschläuchen und -leitungen, Seite 337](#).

2. Alle Scheinwerfer und reflektierenden Flächen der Maschine reinigen.
3. Tägliche Wartungsarbeiten durchführen. Siehe [5.3.1 Wartungsplan/Wartungsprotokoll, Seite 332](#).

### 3.3 Einlaufzeit

#### VORSICHT

Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen, erst dann ungewöhnliche Geräusche untersuchen oder versuchen, eine Funktionsstörung zu beheben.

#### BEACHTEN:

Bis Sie mit der Geräuschkulisse und dem Betriebsverhalten des neuen Schneidwerks vertraut sind, ist besondere Wachsamkeit und Aufmerksamkeit erforderlich.

Gehen Sie nach dem erstmaligen Ankuppeln des Schneidwerks an den Mähdrescher wie folgt vor:

1. Haspeln, Förderbänder und Messer 5 Minuten lang mit niedriger Geschwindigkeit laufen lassen. **VOM FAHRERSITZ AUS** Ausschau halten und hören, ob Teile festsitzen oder andere Teile behindern.

#### BEACHTEN:

Haspeln und Seitenbänder sind erst einsatzfähig, wenn die Antriebsleitungen ölgefüllt sind.

2. Alle Aufgaben ausführen, die in Abschnitt [5.3.2 Maschineninspektion nach der Einlaufzeit, Seite 335](#) genannt werden.

## 3.4 Abschalten der Maschine

### GEFAHR

**Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.**

Gehen Sie zum Abschalten der Maschine und vor Verlassen des Mährescher-Fahrersitzes stets wie folgt vor:

1. Fahrzeug nach Möglichkeit auf ebenem, geraden Gelände abstellen.
2. Das Schneidwerk vollständig absenken.
3. Alle Bedienelemente auf NEUTRALSTELLUNG bzw. PARKSTELLUNG setzen.
4. Das Schneidwerk von der Antriebsquelle entkuppeln.
5. Die Haspel absenken und komplett einfahren.
6. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
7. Warten, bis alle beweglichen Teile stehen.

## 3.5 Bedienelemente in der Fahrerkabine

### VORSICHT

Vor dem Anlassen des Motors oder Einschalten von Schneidwerksantrieben sicherstellen, dass sich keine Personen in Nähe der Maschine befinden.

Anhand des Mährescher-Handbuchs Bedienelemente für folgende Funktionen in der Fahrerkabine identifizieren:

- Schneidwerk einschalten/ausschalten
- Schneidwerkshöhe
- Schneidwerksanstellwinkel
- Fahrgeschwindigkeit
- Haspeldrehzahl
- Haspelhöhe
- Haspel-Horizontalstellung

## 3.6 Schneidwerkseinrichtung

### 3.6.1 Schneidwerkskomponenten

Es sind als Wahlausrüstung verschiedene Optionen erhältlich, mit denen Sie die Leistung des Schneidwerks steigern. Ihr MacDon-Händler übernimmt die Montage der Optionen. Weitere Informationen zu den angebotenen Anbaugeräten finden Sie in Abschnitt *6 Wahlausrüstungen und Zusatzoptionen, Seite 495*.

### 3.6.2 Schneidwerkseinstellungen

In Tabelle *3.2, Seite 42* sind Einstellwerte für das FD1 FlexDraper®-Schneidwerk zusammengefasst. Falls Erntefrüchte oder Bedingungen vorliegen, die nicht in der Tabelle erfasst wurden, können die Einstellwerte angepasst werden.

Siehe auch *3.6.4 Haspeleinstellungen, Seite 48*.

Einzugstrommelkonfigurationen für FM100-Schneidwerke: Siehe *4.1 Einzugstrommelkonfigurationen am Floatmodul, Seite 255*.

Tabelle 3.2 Empfohlene Einstellungen für Schneidwerke FD1 Serie/FM100

Fruchtart	Stoppelhöhe mm (in.)	Erntebedingungen	Halmteilerstangen	Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder <sup>3</sup>	Anstellwinkel <sup>4,5</sup>	Haspelkurvenscheibe	Haspeldrehzahl % <sup>6</sup>	Haspelstellung	Stellung Gleitkufe	Tasträder <sup>7</sup>	Obere Querförderschnecke	Einzugsfingersteuerung			
<b>Getreide</b>	102 (<4)	Leicht	Ab	8	B-C	3	10-15	6 oder 7	Obere oder mittlere Stellung	Transportstellung	Nicht erforderlich	B			
		Normal	Ein	7		2	10								
		Schwer	Ab	8		A	3 oder 4	5-10	4 oder 5		Mittlere oder untere Stellung	Nach Bedarf	Nicht erforderlich	A oder B	
		Liegend	Ab				4	10-15							
	102-203 (4-8)	Leicht	Ab	7	B-C	2	5-10	6 oder 7	Untere Stellung	Nach Bedarf	Nicht erforderlich	B			
		Normal	Ein										3 oder 4	10	
		Schwer	Ab			8	A	3 oder 4	5-10		4 oder 5	Nicht zutreffend	Nach Bedarf	Nicht erforderlich	A oder B
		Liegend	Ab					4	10-15						
	>203 (>8)	Leicht	Ab	7	B-C	2	5-10	6 oder 7	Obere oder mittlere Stellung	Transportstellung	Empfohlen	A			
		Normal	Ein										3 oder 4	10	
		Schwer	Ein			8	D	2	5-10		4 oder 5	Obere oder mittlere Stellung	Nach Bedarf	Nicht erforderlich	A oder B
		Liegend	Ab												
<b>Erbsen</b>	Am Boden	Leicht	Ein	7	B-C	2	5-10	6 oder 7	Obere oder mittlere Stellung	Transportstellung	Empfohlen	A			
		Normal													
		Schwer													
		Liegend													
<b>Linsen</b>	Am Boden	Leicht	Ein	7	B-C	2	5-10	6 oder 7	Obere oder mittlere Stellung	Transportstellung	Nicht erforderlich	B			
		Normal													
		Schwer													
		Liegend													

3. Einstellung über Bandsteuerung des FM100.
4. Anstellwinkel des Schneidwerks mit Neigungszyllinder und Gleitkufen möglichst flach einstellen (Einstellung A), ohne dabei die Schneidwerkshöhe zu verändern.
5. Die Schneidwerkshöhe wird mit den Gleitkufen und dem Anstellwinkel eingestellt.
6. Angabe, um wie viel Prozent die Haspeldrehzahl über der Fahrgeschwindigkeit liegt.
7. Die Tasträder begrenzen die Seitenbewegung beim Hochdrusch in Hügelgelände und sorgen dafür, dass sich das Schneidwerk kaum aufschaukelt.

Tabelle 3.2 Empfohlene Einstellungen für Schneidwerke FD1 Serie/FM100 (fortsetzung)

Fruchtart	Stoppelhöhe mm (in.)	Erntebedingungen	Halmteilerstangen	Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder <sup>8</sup>	Anstellwinkel <sup>9,10</sup>	Haspelkurvenscheibe	Haspeldrehzahl % <sup>11</sup>	Haspelstellung	Stellung Gleitkufe	Tasträder <sup>12</sup>	Obere Querförderschnecke	Einzugsfingersteuerung
Raps	102-203 (4-8)	Leicht	Ein	7	A	2	5-10	6 oder 7	Untere Stellung	Nach Bedarf	Empfohlen	A
		Normal			B-C	1			10			
		Schwer		D			2	5-10				
		Liegend			7	2			5-10			
	>203 (>8)	Leicht	Ein	7			A	2		5-10	6 oder 7	Nicht zutreffend
		Normal			B-C	1 oder 2	10					
		Schwer		D				2 oder 3	5-10			
		Liegend			7	2 oder 3	5-10			3 oder 4		

8. Einstellung über Bandsteuerung des FM100.
9. Anstellwinkel des Schneidwerks mit Neigungszyliner und Gleitkufen möglichst flach einstellen (Einstellung A), ohne dabei die Schneidwerkshöhe zu verändern.
10. Die Schneidwerkshöhe wird mit den Gleitkufen und dem Anstellwinkel eingestellt.
11. Angabe, um wie viel Prozent die Haspeldrehzahl über der Fahrgeschwindigkeit liegt.
12. Die Tasträder begrenzen die Seitenbewegung beim Hochdrusch in Hügelgelände und sorgen dafür, dass sich das Schneidwerk kaum aufschaukelt.

Tabelle 3.2 Empfohlene Einstellungen für Schneidwerke FD1 Serie/FM100 (fortsetzung)

Fruchtart	Stoppelhöhe mm (in.)	Erntebedingungen				Halmteilerstangen	Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder <sup>13</sup>	Anstellwinkel <sup>14,15</sup>	Haspelkurvenscheibe	Haspeldrehzahl % <sup>16</sup>	Haspelstellung		Stellung Gleitkufe	Tasträder <sup>17</sup>	Obere Querröschscheibe	Einzugsfingersteuerung					
		Leicht	Normal	Schwer	Liegend						6 oder 7	4 oder 5									
Kalifornischer Reis	102 (<4)	Leicht				4	D		2	10	6 oder 7	Obere oder mittlere Stellung	Transportstellung	Nicht erforderlich	B						
		Normal	B-C																		
		Schwer	D																		
		Liegend																			
	102-203 (4-8)	Leicht				4	D		3	10-15	6 oder 7	Mittlere oder untere Stellung	Nach Bedarf	Nicht erforderlich	B						
		Normal	B-C																		
		Schwer	D																		
		Liegend																			
	>203 (>8)	Leicht				4	A		3	10-15	6 oder 7	Nicht zutreffend	Nach Bedarf	Nicht erforderlich	B						
		Normal	B-C																		
		Schwer	D																		
		Liegend																			
Delta-Reis	51-152 (2-6)	Leicht			6	D		2 oder 3	10-15	6 oder 7	Mittlere oder untere Stellung	Nach Bedarf	Nach Bedarf	Nicht erforderlich	B						
		Normal	B-C																		
		Schwer	D																		
		Liegend																			
	>152 (>6)	Leicht				6	A	2 oder 3	10-15	6 oder 7	Nicht zutreffend	Nach Bedarf	Nach Bedarf	Nicht erforderlich	B						
		Normal	B-C																		
		Schwer	D																		
		Liegend																			

13. Einstellung über Bandsteuerung des FM100.

14. Anstellwinkel des Schneidwerks mit Neigungszyliner und Gleitkufen möglichst flach einstellen (Einstellung A), ohne dabei die Schneidwerkshöhe zu verändern.

15. Die Schneidwerkshöhe wird mit den Gleitkufen und dem Anstellwinkel eingestellt.

16. Angabe, um wie viel Prozent die Haspeldrehzahl über der Fahrgeschwindigkeit liegt.

17. Die Tasträder begrenzen die Seitenbewegung beim Hochdruck in Hügelgelände und sorgen dafür, dass sich das Schneidwerk kaum aufschauelt.

18. Auf Anfrage beim Händler erhältlich. Halmteiler für Reis nicht für beide Schneidwerksseiten erforderlich.

Tabelle 3.2 Empfohlene Einstellungen für Schneidwerke FD1 Serie/FM100 (fortsetzung)

Fruchtart	Stoppelhöhe mm (in.)	Erntebedingungen	Halmteilerstangen	Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder <sup>19</sup>	Anstellwinkel <sup>20,21</sup>	Haspelkurvenscheibe	Haspeldrehzahl % <sup>22</sup>	Haspelstellung	Stellung Gleitkufe	Tasträder <sup>23</sup>	Obere Querförderschnecke	Einzugsfingersteuerung
Speisebohlen	Am Boden	Leicht	Ein	8	D	2	5-10	6 oder 7	Obere oder mittlere Stellung	Transportstellung	Nicht erforderlich	B
		Normal		7	B-C		10					
		Schwer		7	D		5-10					
		Liegend		8	B-C		5-10					
Flachs	51-153 (2-6)	Leicht	Ein	8	B-C	2	5-10	6 oder 7	Mittlere oder untere Stellung	Nach Bedarf	Nicht erforderlich	B
		Normal		7	A		10					
		Schwer		7	B-C		5-10					
		Liegend		8	D		5-10					

19. Einstellung über Bandsteuerung des FM100.

20. Anstellwinkel des Schneidwerks mit Neigungszyylinder und Gleitkufen möglichst flach einstellen (Einstellung A), ohne dabei die Schneidwerkshöhe zu verändern.

21. Die Schneidwerkshöhe wird mit den Gleitkufen und dem Anstellwinkel eingestellt.

22. Angabe, um wie viel Prozent die Haspeldrehzahl über der Fahrgeschwindigkeit liegt.

23. Die Tasträder begrenzen die Seitenbewegung beim Hochdrusch in Hügelgelände und sorgen dafür, dass sich das Schneidwerk kaum aufschaukelt.

### 3.6.3 Schneidwerkoptimierung für Rapsdrusch

Reifer Raps kann direkt gedroschen werden, die meisten Sorten sind jedoch anfällig für Fruchtausfall und damit einhergehenden Kornverlust. Dieser Abschnitt enthält Empfehlungen zu Optionen, Einstellungen und Anpassungen. Damit optimieren Sie die Schneidwerke FD1 FlexDraper® für den Rapsdrusch.

#### Empfohlene Optionen

Für die Optimierung werden am Schneidwerk folgende Veränderungen vorgenommen:

- Montage einer oberen Querförderschnecke auf der gesamten Schneidwerksbreite
- Montage eines Rapstrennmessers
- Montage kurzer mittlerer Haspelstützen

#### BEACHTEN:

Jeder Bausatz enthält eine Einbauanleitung und die erforderlichen Teile. Siehe [6 Wahlausrüstungen und Zusatzoptionen, Seite 495](#).

#### Empfohlene Einstellungen

Um das Schneidwerk zu optimieren, müssen folgende Einstellungen angepasst werden:

- Horizontalzylinder der Haspel an die alternative hintere Position umsetzen. Siehe [Umsetzen der Haspel-Horizontalzylinder an nicht für den europäischen Markt konfigurierten Schneidwerken, Seite 88](#).
- Haspel-Horizontalstellung anpassen. Siehe [Haspel-Horizontalstellung anpassen, Seite 88](#).
- Haspelhöhe anpassen, damit die Finger nur leicht in die Erntefrucht eingreifen. Siehe [3.7.10 Haspelhöhe, Seite 82](#).
- Haspel-Kurvenscheibe auf Stellung 1. Siehe [Anpassen der Haspel-Kurvenscheibe, Seite 102](#).
- Haspeldrehzahl auf Gleichlauf mit Fahrgeschwindigkeit einstellen und bei Bedarf erhöhen. Siehe [3.7.6 Haspeldrehzahl, Seite 75](#).
- Seitenbandgeschwindigkeit am Steuerventil des FM100 auf Stellung 9 setzen. Siehe [3.7.8 Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder, Seite 78](#).
- Einzugsfingersteuerung auf Stellung „früh“ setzen. Siehe [5.7.7.1 Nachstellen der Einzugsfingersteuerung, Seite 382](#).
- Einzugstrommel auf Schwimmstellung setzen. Siehe [3.7.15 Einstellen der Einzugstrommel-Stellung, Seite 110](#).
- Federspannung der Einzugstrommel entlasten. Siehe [Kontrollieren und Nachstellen Einzugstrommel-Spannfedern, Seite 47](#).

### Kontrollieren und Nachstellen Einzugstrommel-Spannfedern

Der variable Federspannungsmechanismus der Einzugstrommel macht es möglich, dass die Einzugstrommel gewichtsentslastet auf dem Erntegut liegt, anstatt es zu quetschen und zu beschädigen. Die werkseingestellte Spannung ist für die meisten Erntebedingungen geeignet.

#### GEFAHR

**Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.**

1. Schneidwerk ganz anheben.
2. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. Stützstreben unter Schneidwerk-Hubzylinder in Stützstellung bringen.
4. Gewindelänge über Schraubenmutter (B) kontrollieren.  
Empfohlener Gewindeüberstand: 22–26 mm (7/8–1 Zoll)

#### **Falls Nachstellen erforderlich ist, wie folgt vorgehen:**

5. Obere Kontermutter (A) an Federspannvorrichtung lösen.
6. Untere Schraubenmutter (B) drehen, bis das Gewinde (C) 22–26 mm (7/8–1 Zoll) übersteht.
7. Die Kontermutter (A) wieder festziehen.
8. Arbeitsschritte 5, Seite 47 bis 7, Seite 47 auf gegenüberliegender Seite wiederholen.

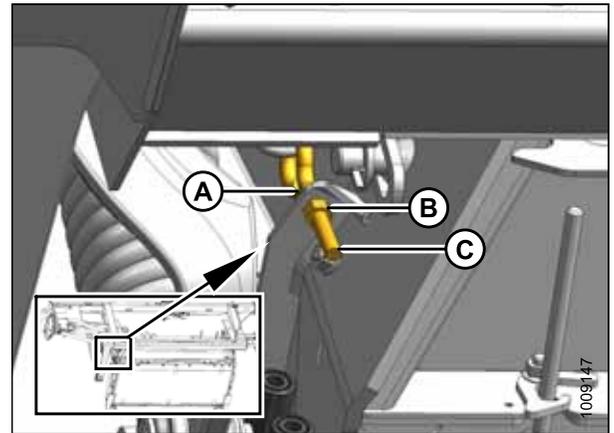


Abbildung 3.22: Federspannvorrichtung

### 3.6.4 Haspeleinstellungen

Tabelle 3.3 Empfohlene Haspeleinstellungen FD1 Serie

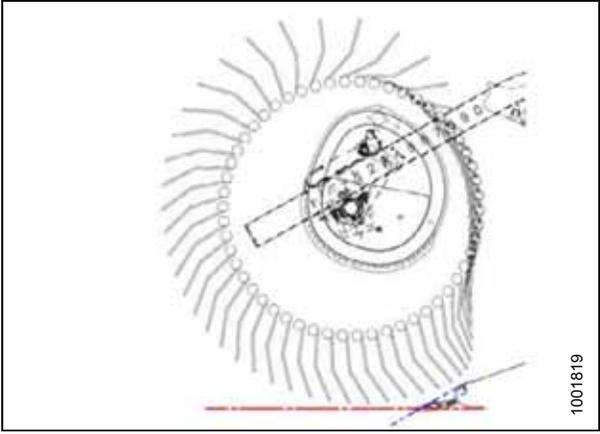
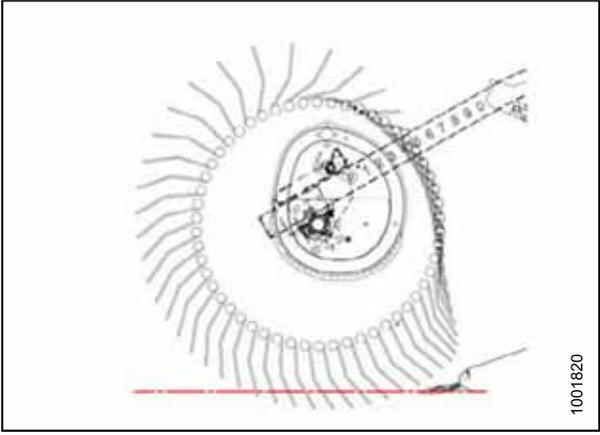
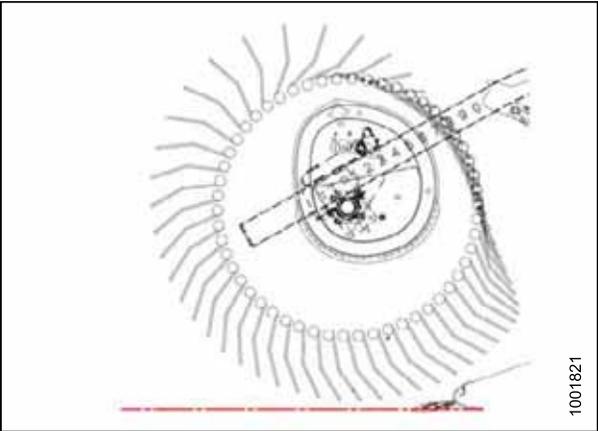
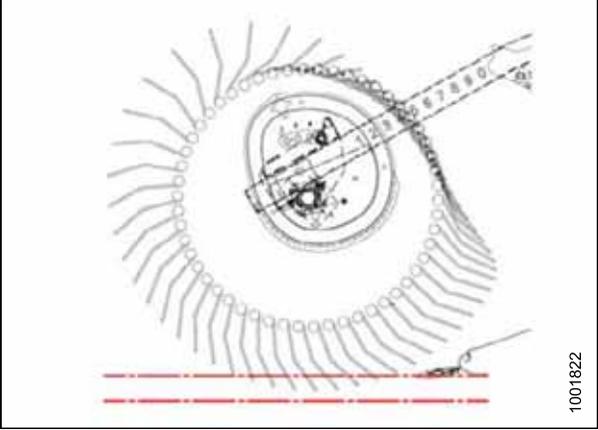
Kurvenscheibe-Stellung (Fingerbeschleunigung)	Haspelstellung	Haspelfingermuster
1 (0)	6 oder 7	
2 (20 %)	6 oder 7	

Tabelle 3.3 Empfohlene Haspeleinstellungen FD1 Serie (fortsetzung)

Kurvenscheibe-Stellung (Fingerbeschleunigung)	Haspelstellung	Haspelfingermuster
3 (30 %)	3 oder 4	
4 (35 %)	2 oder 3	

**BEACHTEN:**

- Die Haspel nach vorne stellen, um mehr Bodennähe zu erzielen. Gleichzeitig das Schneidwerk nach hinten anstellen. Die Finger können bei extrem weit vorgefahrener Haspel in den Boden eindringen. Um dies zu verhindern, die Gleitkufen nachstellen oder den Anstellwinkel verändern. Wird das Schneidwerk nach vorne geneigt, die Haspel nach hinten fahren oder anheben, um den Bodenabstand zu vergrößern.
- Das Schneidwerk kann weiter vorgeneigt werden, um den Bodenabstand der Haspel zu verkleinern. Soll die Haspel weiter entfernt vom Boden umlaufen, das Schneidwerk wieder Richtung Mähdrescher neigen. Dabei weiter Erntegut auf die Bänder mähen.
- Um in Lagergetreide möglichst viele Stoppeln zu hinterlassen, das Schneidwerk anheben und nach vorne neigen, um die Haspel knapp über dem Boden zu führen. Die Haspel ganz nach vorne fahren.
- Möglicherweise muss die Haspel zurückgefahren werden, damit bei dünnerem Bewuchs keine Erdbrocken auf den Messerbalken gelangen und sich kein Material festsetzt.
- Die Haspel erfasst am wenigsten Erntegut (am wenigsten unbedeckte Bandfläche zwischen Haspel und Schneidwerksrückseite), wenn diese horizontal komplett nach hinten gefahren ist.
- Die Haspel erfasst am meisten Erntegut (am meisten unbedeckte Bandfläche zwischen Haspel und Schneidwerksrückwand), wenn diese horizontal komplett nach vorne gefahren ist.
- Die Kurvenscheibe bewirkt, dass bei höheren Kurvenbahneinstellungen die Umlaufgeschwindigkeit der Fingerspitzen am Messerbalken höher ist als die der Haspel. Siehe Tabelle 3.3, Seite 48.

## 3.7 Einstellwerte des Schneidwerks

Damit das Schneidwerk stets eine zufriedenstellende Leistung erbringt, muss es an verschiedene Erntefrüchte und Erntebedingungen angepasst werden.

Ein gut eingestelltes Schneidwerk erzielt eine höhere Kornausbeute und ist produktiver. Darüber hinaus erhöht sich die Lebensdauer der Maschine, wenn sie richtig eingestellt und rechtzeitig gewartet wird.

Die in Tabelle 3.4, Seite 50 aufgeführten und auf den folgenden Seiten erläuterten Einstellwerte prägen die Leistung Ihres Schneidwerks.

Sie werden die Maschine schon bald souverän so einstellen können, dass Sie die gewünschten Ergebnisse erzielen. Die meisten Einstellungen wurden bereits werksseitig vorgenommen, können aber an die Erntebedingungen angepasst werden.

**Tabelle 3.4 Einstellwerte**

Einstellgröße	Handbuchverweis
Schneidwerkshöhe	<a href="#">3.7.1 Hochdrusch, Seite 50</a> , <a href="#">3.7.2 Bodenkonturgeführtes Dreschen, Seite 55</a>
Schneidwerk-Floatfunktion	<a href="#">3.7.3 Schneidwerk-Floatfunktion, Seite 56</a>
Schneidwerksanstellwinkel	<a href="#">3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel, Seite 74</a>
Haspeldrehzahl	<a href="#">3.7.6 Haspeldrehzahl, Seite 75</a>
Fahrgeschwindigkeit	<a href="#">3.7.7 Fahrgeschwindigkeit, Seite 76</a>
Haspelhöhe	<a href="#">3.7.10 Haspelhöhe, Seite 82</a>
Haspel-Horizontalstellung	<a href="#">3.7.11 Haspel-Horizontalstellung, Seite 87</a>
Neigung der Haspelfinger	<a href="#">3.7.12 Neigung der Haspelfinger, Seite 100</a>
Halmteilerstangen	<a href="#">3.7.13 Anbringen der Halmteiler, Seite 103</a>
Einzugstrommelkonfigurationen	<a href="#">4.1 Einzugstrommelkonfigurationen am Floatmodul, Seite 255</a>

### 3.7.1 Hochdrusch

Das Schneidwerk ist so konstruiert, dass die Erntefrucht auf eine gewünschte Stoppelhöhe abgemäht werden kann. Die Schneidwerkshöhe hängt von der Erntefrucht, den Erntebedingungen und anderen Faktoren ab.

Die Tasträder verhindern, dass sich das Schneidwerk an den seitlichen Enden aufschauelt. Soll beim Getreidedrusch Abstand zum Boden eingehalten werden, gewährleisten sie als Höhenführung eine gleichmäßige Schneidwerkshöhe. Der Fahrer ermüdet durch das System weniger schnell und erzielt eine einheitliche Stoppelhöhe.

Die Schneidwerkshöhe ergibt sich aus dem Zusammenspiel der Mähdrescher-seitigen Schneidwerkshöhenregulierung und der Tasträder (bzw. der integrierten Transporteinrichtung).

Falls Tasträder angebaut sind, lesen Sie in Abschnitt [Einstellen der Tastrad-Stellung, Seite 53](#), wie die Räder umgestellt werden.

Falls eine integrierte Transporteinrichtung angebaut ist, lesen Sie in Abschnitt [Einstellen der integrierten Transporteinrichtung, Seite 51](#), wie die Räder umgestellt werden.

### Einstellen der integrierten Transporteinrichtung

Bei einem gut eingestellten Schneidwerk sind die von der Floatfunktion und der integrierten Transporteinrichtung getragenen Lasten richtig aufeinander abgestimmt.

#### **GEFAHR**

**Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.**

1. Das Schneidwerk anheben, bis die Tasträder keinen Bodenkontakt mehr haben. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Den Federstecker (A) von der Verriegelung der rechten Vorderachse abziehen.
3. Den Verriegelungsmechanismus (B) öffnen, das Rad herausheben und wie dargestellt auf dem Boden absetzen. (Dadurch reduziert sich das Gewicht der Baugruppe. Außerdem können Sie das Rad einfacher einstellen.)
4. Das linke Rad leicht anheben und den Griff (C) nach oben ziehen, damit das Rad freigegeben wird.
5. Das linke Rad bis auf die gewünschte Höhe anheben und das Stützprofil in den Steckplatz (D) oben in der Aufnahme einrasten lassen.
6. Den Griff (C) nach unten drücken und das Rad verriegeln.
7. Das rechte Rad in die Arbeitsstellung zurückheben und kontrollieren, ob der Verriegelungsmechanismus (B) eingerastet ist.
8. Den Verriegelungsmechanismus mit dem Federstecker (A) sichern.
9. Das Rad mit einer Hand leicht anheben und an Griff (A) ziehen, um das Rad freizugeben.
10. Die Räder bis auf die gewünschte Höhe anheben und das Stützprofil in den Steckplatz (B) oben in der Aufnahme einrasten lassen.
11. Den Griff (A) nach unten drücken und das Rad verriegeln.

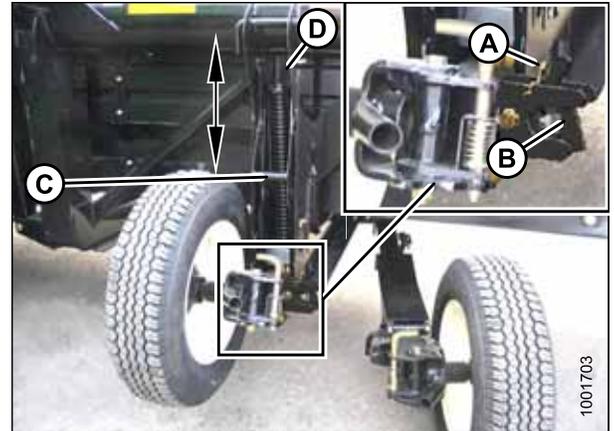


Abbildung 3.23: Rechtes Rad

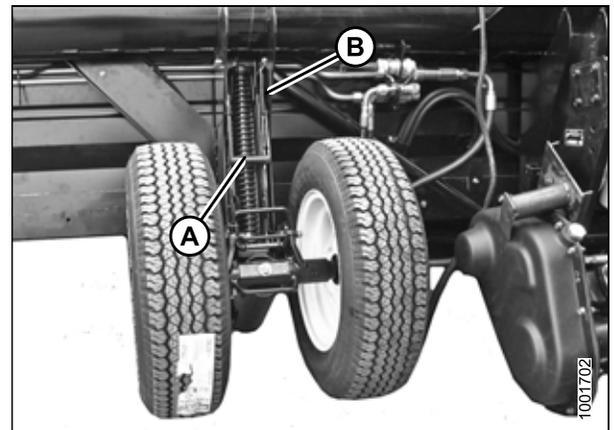


Abbildung 3.24: Linkes Rad

## BETRIEB

- Das Schneidwerk mit Hilfe der Mährescher-Bedienelemente auf die gewünschte Schneidwerkshöhe absenken und die Lastanzeige (A) kontrollieren.

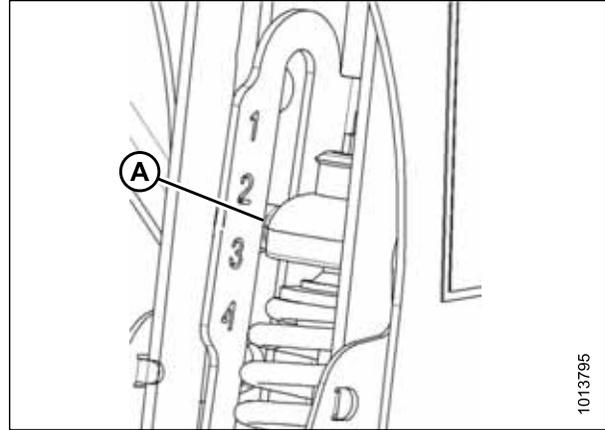


Abbildung 3.25: Lastanzeige

### WICHTIG:

Lang anhaltendes Arbeiten mit übermäßigem Federdruck (Lastanzigewert über 4 bzw. komprimierte Feder [A] weniger als 295 mm [11-<sup>5</sup>/<sub>8</sub> Zoll]) kann die Federung beschädigen.

- Das Schneidwerk mit Hilfe der Anstellwinkel-Steuerung der Maschine auf die gewünschte Neigung stellen. Wenn der Anstellwinkel nicht entscheidend ist, eine mittlere Stellung wählen.
- Mit Hilfe der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC die gewünschte Schneidwerkshöhe automatisch regulieren. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie dem Abschnitt [3.8 Automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC, Seite 112](#) und dem Bedienerhandbuch Ihres Mähreschers.

### BEACHTEN:

Der Bodendrucksensor des Floatmoduls FM100 muss an die Steuereinheit des Mähreschers (in der Fahrerkabine) angeschlossen sein.

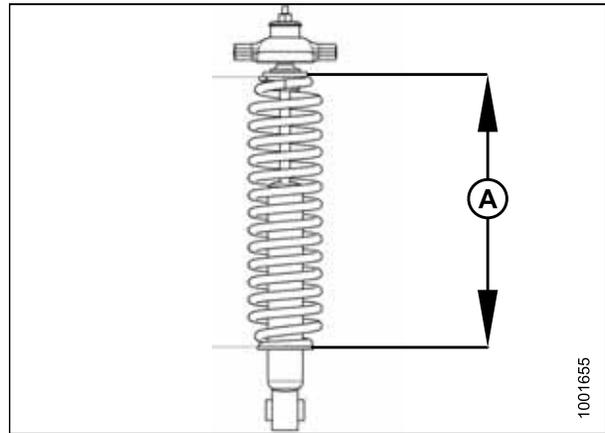


Abbildung 3.26: Federdruck

### Einstellen der Tastrad-Stellung

Bei einem gut eingestellten Schneidwerk sind die von der Floatfunktion und den Tasträdern getragenen Lasten richtig aufeinander abgestimmt.

Die Einstellungsempfehlungen für einzelne Erntefrüchte und Erntebedingungen sind in Abschnitt 3.6.2 *Schneidwerkseinstellungen, Seite 41* zusammengefasst.

### GEFAHR

**Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähdreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.**

1. Das Schneidwerk anheben, bis die Tasträder keinen Bodenkontakt mehr haben. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Das Rad mit einer Hand an Griff (B) packen und leicht anheben. Griff (A) nach oben ziehen, um das Rad freizugeben.
3. Das Rad mit Griff (B) anheben und das Stützprofil in den mittleren Steckplatz (C) oben in der Aufnahme einrasten lassen.
4. Den Griff (A) nach unten drücken und das Rad verriegeln.

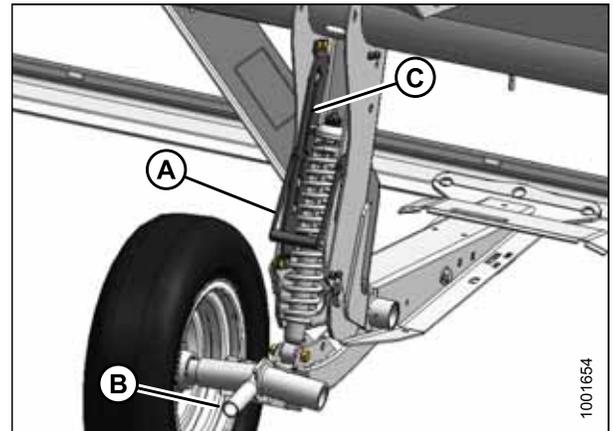


Abbildung 3.27: Tastrad

5. Das Schneidwerk mit Hilfe der Mähdrescher-Bedienelemente auf die gewünschte Schneidwerkshöhe absenken und die Lastanzeige (A) kontrollieren.

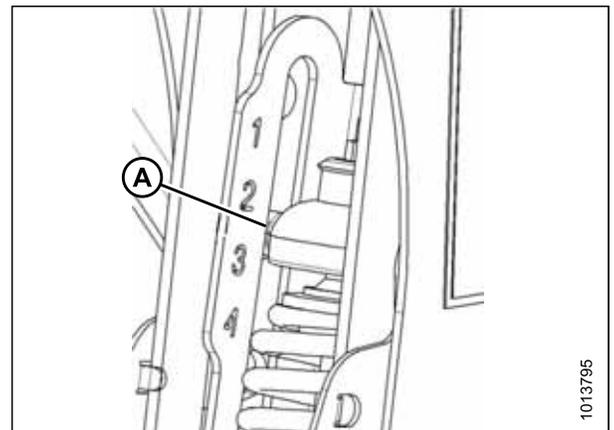


Abbildung 3.28: Lastanzeige

## BETRIEB

### WICHTIG:

Lang anhaltendes Arbeiten mit übermäßigem Federdruck (Lastanzeigewert über 4 bzw. komprimierte Feder weniger als 295 mm [11<sup>-5</sup>/<sub>8</sub> Zoll]) (A) kann die Federung beschädigen.

- Das Schneidwerk mit Hilfe der Anstellwinkel-Steuerung der Maschine auf die gewünschte Neigung stellen. Wenn der Anstellwinkel nicht entscheidend ist, eine mittlere Stellung wählen.
- Mit Hilfe der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC die gewünschte Schneidwerkshöhe automatisch regulieren. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie dem Abschnitt [3.8 Automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC, Seite 112](#) und dem Bedienerhandbuch Ihres Mähdreschers.

### BEACHTEN:

Der Bodendrucksensor des Floatmoduls FM100 muss an die Höhenregulierung des Mähdreschers (in der Fahrerkabine) angeschlossen sein.

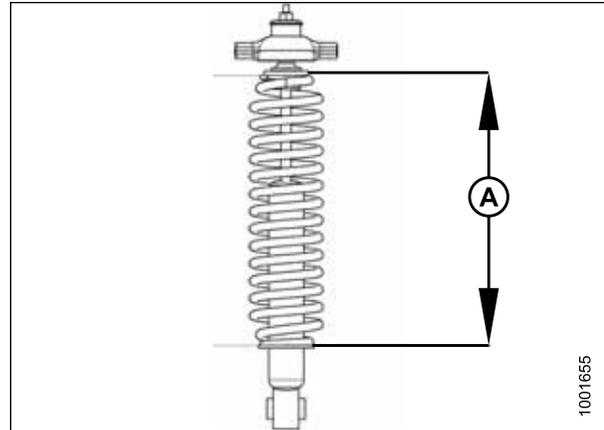


Abbildung 3.29: Federdruck

### 3.7.2 Bodenkonturführtes Dreschen

Das Schneidwerk ist so konstruiert, dass es auch am Boden aufliegend Erntegut mähen kann. Die Schneidwerkshöhe hängt von der Erntefrucht, den Erntebedingungen und anderen Faktoren ab.

Beim bodenkonturführtem Dreschen ist das Schneidwerk vollständig abgesenkt. Der Messerbalken liegt auf dem Boden auf. Wie das Messer und die Messerfinger zum Boden hin ausgerichtet sind (Schneidwerksanstellwinkel), hängt von der Stellung der Gleitkufen und des Neigungszyinders ab. Dies kann **NICHT** mit den Schneidwerk-Hubzylindern eingestellt werden. Die Gleitkufen und der Neigungszyinder ermöglichen die Anpassung an die Bedingungen im Feld. Mit ihnen maximieren Sie die Mähgutmenge und reduzieren gleichzeitig Messerschäden, verursacht durch Steine und Schutt.

Die Schneidwerk-Floatvorrichtung führt das Schneidwerk gewichtsentslastet über den Boden und hält es auch bei der Fahrt über Bodenwellen, Vertiefungen und andere Unebenheiten in Auflage. So wird verhindert, dass sich der Messerbalken eingräbt oder Pflanzen ungemäht stehen lässt.

Die folgenden Abschnitte enthalten weitere Informationen zu diesem Thema:

- [Einstellen der inneren Gleitkufen, Seite 55](#)
- [Einstellen der äußeren Gleitkufen, Seite 56](#)
- [3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel, Seite 74](#)
- [3.7.3 Schneidwerk-Floatfunktion, Seite 56](#)

Siehe außerdem: [3.6.2 Schneidwerkseinstellungen, Seite 41](#).

#### Einstellen der inneren Gleitkufen



#### GEFAHR

**Vor Arbeiten unter dem Schneidwerk: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Stützstreben in Stützstellung bringen.**

1. Das Schneidwerk ganz anheben, die Stützstreben in Stützstellung bringen.
2. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. Die Tasträder/integrierte Transporteinrichtung (sofern angebracht) ganz hochstellen. Siehe:
  - [Einstellen der Tastrad-Stellung, Seite 53](#)
  - [Einstellen der integrierten Transporteinrichtung, Seite 51](#)
4. Den Klappsplint (A) von den Gleitkufen entfernen.
5. Die Gleitkufe (B) halten. Gleichzeitig den Arretierbolzen (C) vom Rahmen lösen und von der Gleitkufe wegziehen.
6. Die Gleitkufe (B) anheben oder absenken, bis die gewünschte Stellung erreicht ist. Dabei die Lochungen im Stützeisen (D) nutzen.
7. Den Arretierbolzen (C) einsetzen, im Rahmen befestigen und mit Klappsplint (A) sichern.
8. Kontrollieren, ob alle Gleitkufen auf die gleiche Stellung eingestellt sind.
9. Das Schneidwerk mit Hilfe der Anstellwinkel-Steuerung der Maschine in die gewünschte Arbeitsstellung bringen. Wenn der Anstellwinkel nicht entscheidend ist, eine mittlere Stellung wählen.

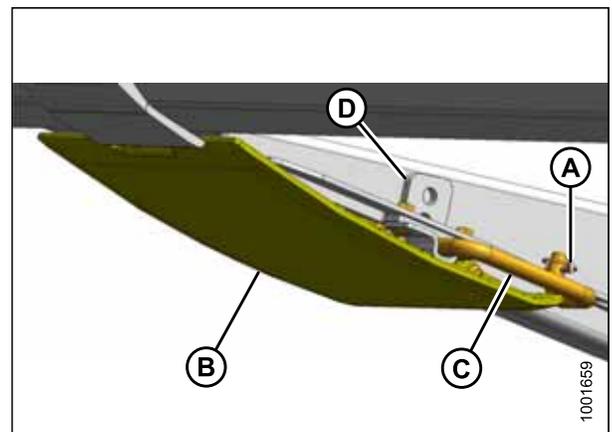


Abbildung 3.30: Innere Gleitkufe

10. Die Schneidwerk-Floatfunktion kontrollieren. Siehe [3.7.3 Schneidwerk-Floatfunktion, Seite 56](#).

### Einstellen der äußeren Gleitkufen

#### GEFAHR

**Vor Arbeiten unter dem Schneidwerk: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Stützstreben in Stützstellung bringen.**

1. Das Schneidwerk ganz anheben, die Stützstreben in Stützstellung bringen.
2. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. Die Tasträder/integrierte Transporteinrichtung (sofern angebracht) ganz hochstellen. Siehe:
  - [Einstellen der Tastrad-Stellung, Seite 53](#)
  - [Einstellen der integrierten Transporteinrichtung, Seite 51](#)
4. Den Klappsplint (A) von der Gleitkufe (B) entfernen.
5. Die Gleitkufe (B) halten. Gleichzeitig den Arretierbolzen (C) vom Rahmen lösen und von der Gleitkufe wegziehen.
6. Die Gleitkufe (B) anheben oder absenken, bis die gewünschte Stellung erreicht ist. Dabei die Lochungen im Stützeisen (D) nutzen.
7. Den Arretierbolzen (C) wieder einsetzen, im Rahmen befestigen und mit Klappsplint (A) sichern.
8. Kontrollieren, ob alle Gleitkufen auf die gleiche Stellung eingestellt sind.
9. Die Schneidwerk-Floatfunktion kontrollieren. Siehe [3.7.3 Schneidwerk-Floatfunktion, Seite 56](#).

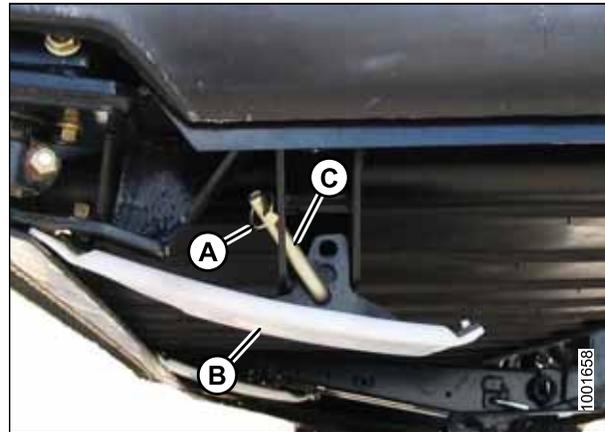


Abbildung 3.31: Äußere Gleitkufe

### 3.7.3 Schneidwerk-Floatfunktion

Die Schneidwerk-Floatvorrichtung steuert den Auflagedruck am Messerbalken. Das Schneidwerk kann dadurch den Bodenkonturen besser folgen und schnell auf Veränderungen oder Hindernisse reagieren.

Der Bodenaufgedruck wird mit Hilfe der Bodendruckaufladeanzeige (A) dargestellt. Die Werte 0 bis 4 signalisieren den Auflagedruck des Messerbalkens. Dieser ist bei Anzeige 0 am niedrigsten und bei Anzeige 4 am höchsten.

Wie hoch der Auflagedruck maximal ansteigen kann, hängt von der an den Floatfedern eingestellten Spannung ab. Die Floateinstellungen können an die Feld- und Erntebedingungen angepasst werden und hängen von der installierten Wahlausrüstung ab. Siehe [Kontrollieren und Nachstellen der Schneidwerk-Floatfunktion, Seite 57](#).

Schneidwerke der FD1 Serie bringen bei normalen Betriebsbedingungen und bei minimalem Auflagedruck die höchste Leistung. Stellen Sie die Floatfunktion nach, wenn Zusatzoptionen angebaut werden, die das Schneidwerk schwerer machen.

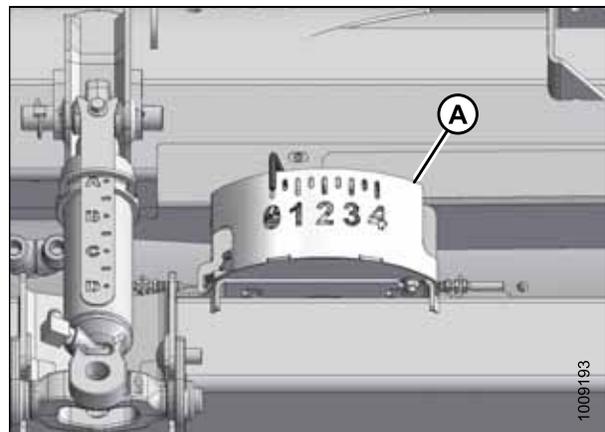


Abbildung 3.32: Auflagedruckanzeige

## BETRIEB

1. Die Floatfunktion wie folgt auf bodenkonturgeführtes Dreschen einstellen:
  - a. Sicherstellen, dass die Floatverriegelungen ausgekuppelt sind. Siehe *Verriegeln/Entriegeln der Schneidwerk-Floatfunktion, Seite 62*.
  - b. Schrägförderer mit Hilfe der Schneidwerkssteuerung absenken, bis die Auflagedruckanzeige (A) den gewünschten Floatwert (Auflagedruck des Messerbalkens) erreicht hat. Auflagedruckanzeige zuerst auf 2 einstellen und dann nach Bedarf nachstellen.

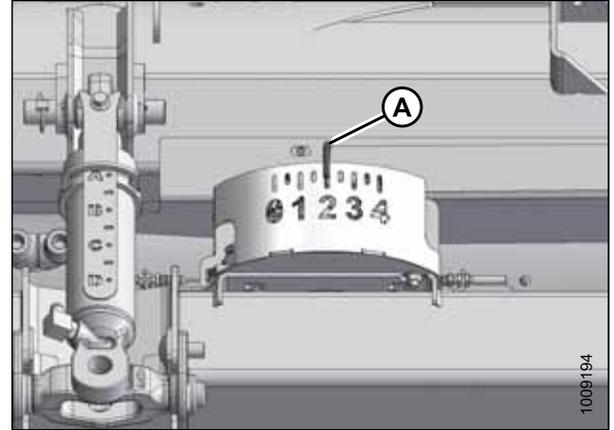


Abbildung 3.33: Bodenkonturgeführtes Dreschen

2. Die Floatfunktion wie folgt auf Hochdrusch einstellen:
  - a. Tasträder einrichten. Siehe Abschnitt *3.7.1 Hochdrusch, Seite 50*.
  - b. Floatwert der Auflagedruckanzeige notieren und diesen Wert während des Betriebs beibehalten. (Kleinere Ausschläge an der Anzeige können Sie ignorieren.)

### Kontrollieren und Nachstellen der Schneidwerk-Floatfunktion

Das Schneidwerk ist mit einer Federung ausgestattet, die das Schneidwerk auch beim Überfahren von Bodenwellen, Vertiefungen und anderen Unebenheiten in Bodenaufgabe hält. Wenn die Schneidwerk-Floatfunktion nicht richtig eingestellt ist, kann der Messerbalken Pflanzen ungemäht stehen lassen oder sich eingraben. In der nachfolgenden Anleitung wird erklärt, wie Sie die Schneidwerk-Floatfunktion kontrollieren und sie auf die vom Hersteller empfohlenen Einstellungen setzen.

### **GEFAHR**

**Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähdreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.**

1. Das Schneidwerk und das Floatmodul in Waage bringen. Wenn das Schneidwerk und das Floatmodul nicht in Waage sind, folgende Tests durchführen. Erst danach die Floatfunktion einstellen:

#### **WICHTIG:**

Das Schneidwerk **NICHT** mit den Spannfedern des Floatmoduls in Waage bringen.

- Den Mähdrescher auf einer ebenen, geraden Fläche abstellen.
  - Prüfen, ob der Schrägförderer in Waage ist. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie dem Bedienerhandbuch Ihres Mähdreschers.
  - Prüfen, ob die Oberseite des Floatmoduls parallel zur Mähdrescherachse steht.
  - Die Mähdrescherreifen müssen den gleichen Reifendruck haben.
2. Das Schneidwerk so stellen, dass der Messerbalken 150–254 mm (6–10 Zoll) über dem Boden steht.

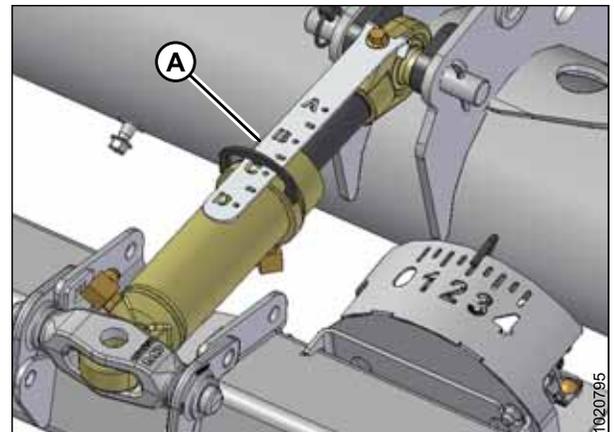


Abbildung 3.34: Neigungszyylinder

## BETRIEB

3. Den Anstellwinkel-Hydraulikzylinder (A) so verstellen, dass auf der Anzeige (A) die Stellung B 1/2 steht.
4. Die Haspel-Horizontalstellung auf einen Wert zwischen 5 und 6 einstellen (Positionsanzeige (A) auf dem rechten Haspelarm).
5. Die Haspel vollständig absenken.
6. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

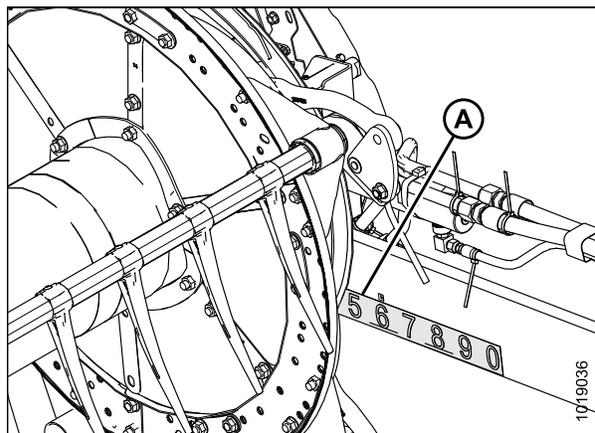


Abbildung 3.35: Horizontalstellung

7. Die Verriegelungen der Seitenflügel (A) in Stellung VERRIEGELT (Griff oben) bringen.

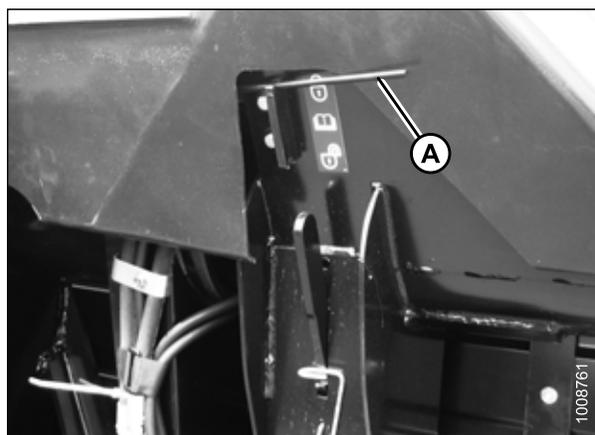


Abbildung 3.36: Verriegelung der Seitenflügel verriegelt

## BETRIEB

8. Beide Floatverriegelungen auskuppeln. Dazu den Float-Verriegelungsgriff (A) vom Floatmodul wegziehen. Nun den Float-Verriegelungsgriff nach unten in die Stellung (B) (ENTRIEGELT) drücken.

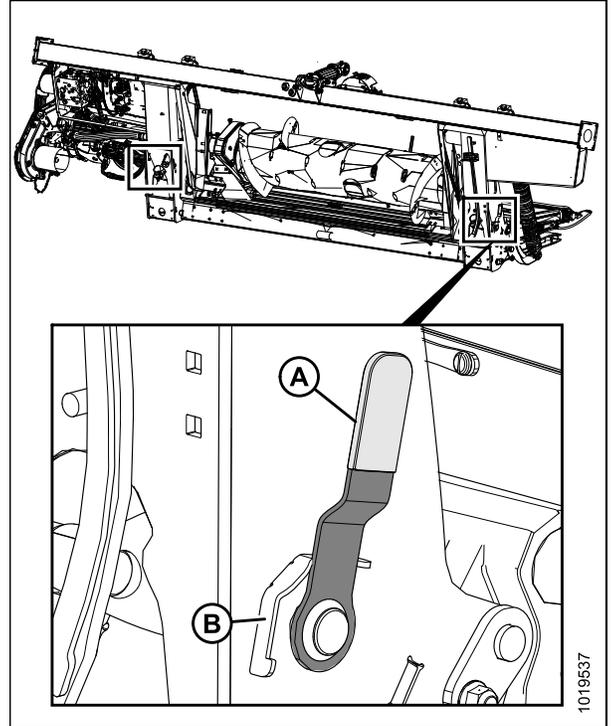


Abbildung 3.37: Floatverriegelung (in Stellung „Verriegelt“)

9. Die Tasträder und integrierte Transporteinrichtung (sofern installiert) wie folgt in Transportstellung bringen:
  - a. Das Rad mit einer Hand leicht anheben und an Griff (A) ziehen, um das Rad freizugeben.
  - b. Die Räder bis auf die gewünschte Höhe anheben und das Stützprofil in den Steckplatz (B) oben in der Aufnahme einrasten lassen.
  - c. Den Griff (A) nach unten drücken und das Rad verriegeln.

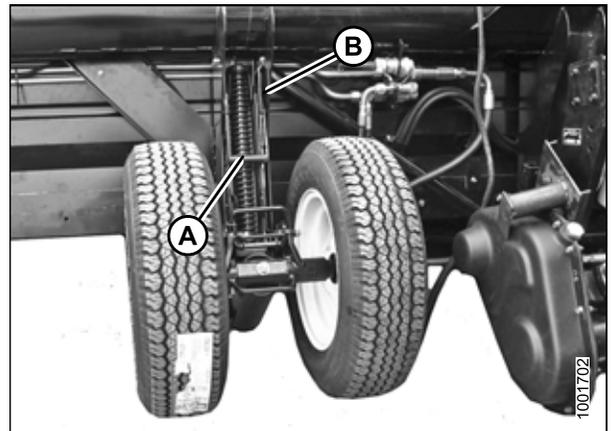
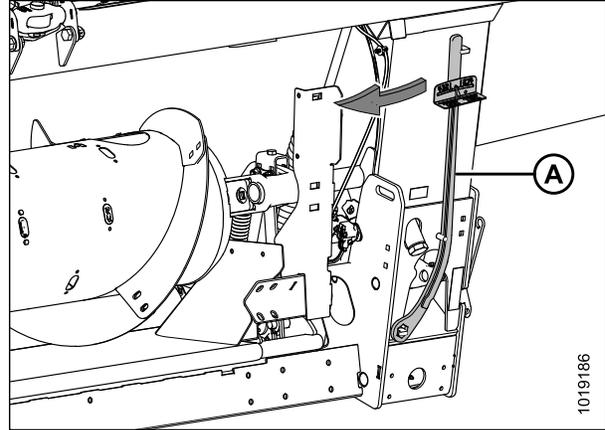


Abbildung 3.38: Linkes Rad

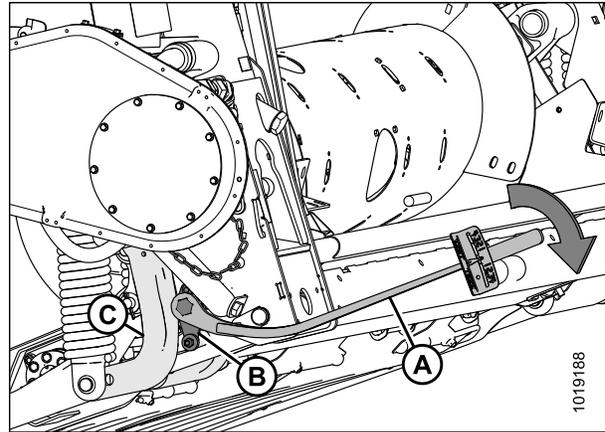
## BETRIEB

- Den mitgelieferten Drehmomentschlüssel (A) aus der Halterung rechts am Floatmodul-Tragrahmen nehmen. Den Griff in die markierte Richtung ziehen, um den Drehmomentschlüssel aus der Klammer zu entfernen.

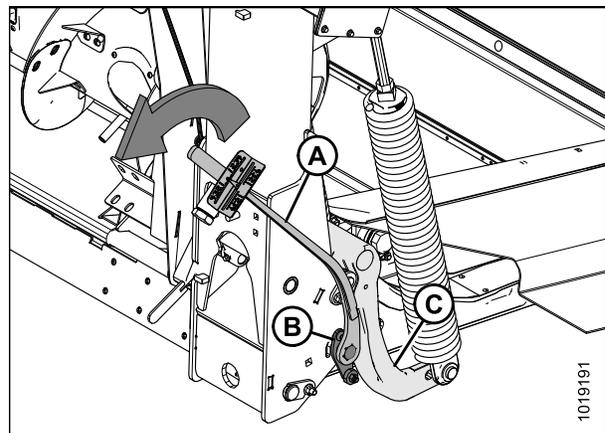


**Abbildung 3.39: Aufbewahrungsort Drehmomentschlüssel**

- Den mitgelieferten Drehmomentschlüssel (A) auf die Floatverriegelung (B) aufsetzen. Die Stellung des Drehmomentschlüssels für die Prüfung auf der rechten/ linken Seite beachten.
- Den Drehmomentschlüssel nach unten drücken, um den Umlenkhebel (C) nach vorne zu schieben.



**Abbildung 3.40: Linke Seite**



**Abbildung 3.41: Rechte Seite**

## BETRIEB

13. Den Drehmomentschlüssel nach unten drücken, bis der Drehmomentzeiger (A) zum höchsten Wert steigt und wieder zurückgeht. Den Höchstwert notieren. Den Vorgang auf der gegenüberliegenden Seite wiederholen.

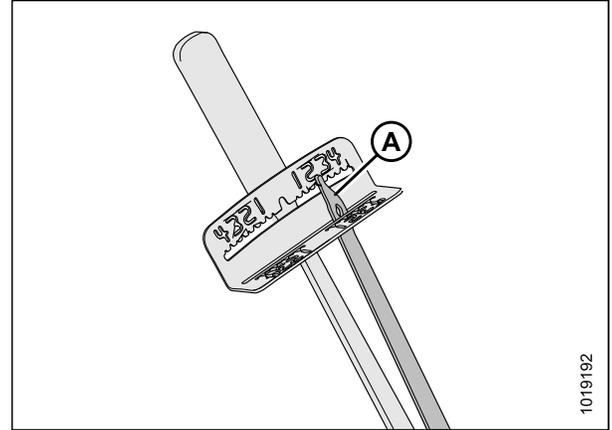


Abbildung 3.42: Drehmomentzeiger

14. Die nachstehende Tabelle enthält Einstellwerte für die Floateinstellung:
- Wenn der Drehmomentzeiger auf einem hohen Wert steht, liegt das Schneidwerk schwer auf.
  - Wenn der Drehmomentzeiger auf einem niedrigen Wert steht, liegt das Schneidwerk leicht auf.

Tabelle 3.5 Floateinstellungen

Schneidwerksgröße (Fuß)	Anzeigewert	
	Bodenkonturführtes Dreschen	Hochdrusch
30 und 35	1-½ bis 2	2 bis 2-½
40 und 45	2 bis 2-½	2-½ bis 3

15. Vor dem Nachstellen der Floatfedern (A) die Klemmschrauben (C) lösen und die Verriegelungen (B) seitlich wegrehen.
16. Für mehr Gewichtsentlastung (Schneidwerk liegt leichter auf) auf der linken Seite beide Floatfederungsschrauben (A) im Uhrzeigersinn drehen. Die Anpassung auf der gegenüberliegenden Seite wiederholen.
17. Für weniger Gewichtsentlastung (Schneidwerk liegt schwerer auf) auf der linken Seite beide Floatfederungsschrauben (A) gegen den Uhrzeigersinn drehen. Den Vorgang auf der gegenüberliegenden Seite wiederholen.
18. Die Gewichtsentlastung so einstellen, dass die Drehmomentwerte auf beiden Schneidwerksseiten gleich sind.

### BEACHTEN:

**Doppelmesserschneidwerke mit 40 und 45 Fuß:** Die Gewichtsentlastung zunächst auf gleiche Drehmomentwerte links und rechts einstellen und dann beide Floatfederungsschrauben auf der rechten Seite zwei Umdrehungen lösen.

19. Die Floatfederungsschrauben (A) mit den Verriegelungen (B) sichern. Sicherstellen, dass die Schraubenköpfe (A) in den Aussparungen der Verriegelung

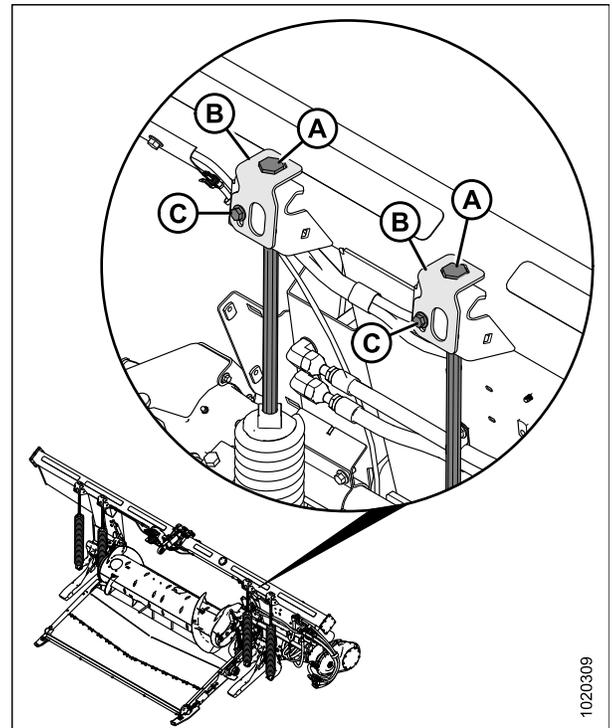


Abbildung 3.43: Mechanismus zur Floatverstellung (linke Seite)

## BETRIEB

sitzen. Die Klemmschrauben (C) festziehen, um die Verriegelung zu sichern.

20. Bei Einstellungen an der Floatvorrichtung folgende Punkte beachten:

- Beide Schraubenpaare gleich oft drehen. Siehe Arbeitsschritt [13, Seite 61](#). Danach noch einmal Drehmomentwert ablesen.
- Die Schneidwerk-Floatfunktion so leicht wie möglich einstellen. Dabei aber darauf achten, dass das Schneidwerk nicht zu stark aufschaukelt, denn dadurch können Messerkomponenten brechen, Erdreich kann aufgenommen werden, und bei nasser Witterung kann sich am Messerbalken Erdreich anhäufen.
- Bei leicht eingestellter Floatfunktion ggf. langsamer fahren. So verhindern Sie übermäßiges Aufschaukeln und ein ungleichmäßiges Schnittbild.
- Die Tasträder sorgen bei aktivierter Schneidwerk-Floatfunktion dafür, dass sich die Enden der Seitenflügel kaum aufschaukeln und beim Hochdrusch die gewünschte Schneidwerkshöhe erzielt wird. Siehe [Einstellen der Tastrad-Stellung, Seite 53](#).

### BEACHTEN:

Wenn sich die Schneidwerk-Floatfunktion trotz Anwendung aller verfügbaren Optionen nicht wie gewünscht einstellen lässt, ist als Wahlausrüstung eine verstärkte Feder erhältlich. Setzen Sie sich diesbezüglich mit Ihrem MacDon-Händler in Verbindung, oder entnehmen Sie die Bestellangaben dem Ersatzteilkatalog.

21. Weiter mit [Nachstellen des Seitenflügelabgleichs, Seite 72](#).

### *Verriegeln/Entriegeln der Schneidwerk-Floatfunktion*

Die Schneidwerk-Floatvorrichtung wird über zwei Floatverriegelungen (je 1 pro Floatmoduleseite) ver- und entriegelt.

### WICHTIG:

Die Floatverriegelungen müssen verriegelt sein, wenn das Schneidwerk mit angebautem Floatmodul transportiert wird. So ist ausgeschlossen, dass sich Floatmodul und Schneidwerk gegeneinander bewegen. Die Floatverriegelungen müssen auch dann verriegelt sein, wenn das Schneidwerk vom Mährescher getrennt wird. Andernfalls löst sich das Floatmodul nicht vom Schrägförderer.

## BETRIEB

Um die **Floatverriegelungen zu entriegeln**, den Float-Verriegelungsgriff (A) in die Stellung (B) (ENTRIEGELT) ziehen. In dieser Stellung ist das Schneidwerk entriegelt und kann gegen das Floatmodul pendeln.

Um die **Floatverriegelungen zu verriegeln**, den Float-Verriegelungsgriff (A) in die Stellung (C) (VERRIEGELT) drücken. In dieser Stellung kann das Schneidwerk nicht gegen das Floatmodul pendeln.

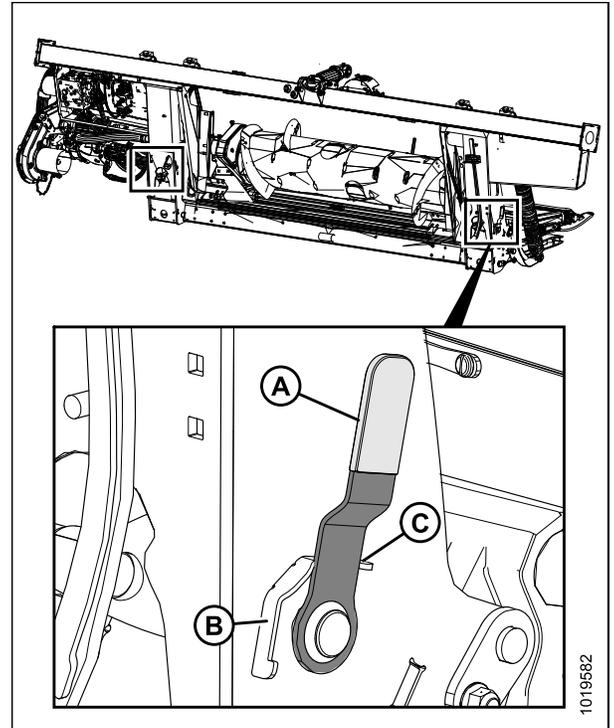


Abbildung 3.44: Floatverriegelung (in Stellung „Verriegelt“)

## BETRIEB

### *Verriegeln/Entriegeln der Seitenflügel*

Das FD1 ist auf den Betrieb mit bodenaufliegendem Messerbalken ausgelegt. Die drei Schnittsektionen bewegen sich unabhängig voneinander und können dadurch den Bodenkonturen besser folgen. Unter dieser Betriebsart ist jeder Seitenflügel **entriegelt**, kann also ungehindert nach oben und unten auslenken.

Das FD1 kann auch als starres Schneidwerk eingesetzt werden. Der Messerbalken bleibt in diesem Fall gerade. Diese Konfiguration kommt z. B. beim Hochdrusch zum Einsatz. Die Seitenflügel sind dann **verriegelt**.

### *Flexbetrieb*

Im Flexbetrieb sind die drei Schnittsektionen **entriegelt** und folgen unabhängig voneinander den Bodenkonturen.

Wie folgt vorgehen, um die Seitenflügel zu entriegeln:

1. Die Verriegelung der Seitenflügel (A) in die untere Halterung bringen und so den Seitenflügel entriegeln. Die Entriegelung sollte hörbar sein.
2. Falls das Verriegelungsgestänge nicht ausrückt, den Seitenflügel durch Anheben/Absenken des Schneidwerks, Ändern des Anstellwinkels oder Verfahren des Mähdruschers so lange verrücken, bis das Gestänge freigegeben wird.

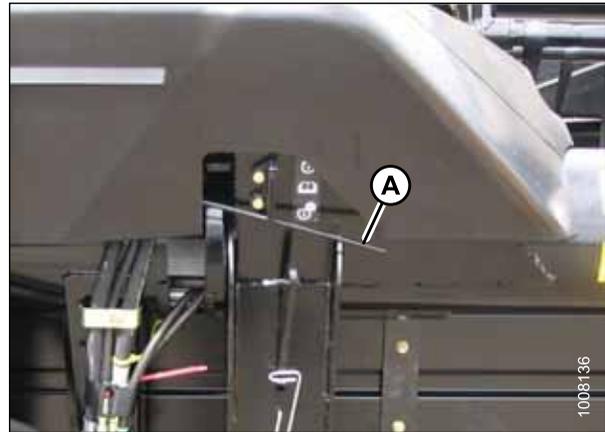


Abbildung 3.45: Verriegelung der Seitenflügel

### **BEACHTEN:**

Die folgenden Arbeitsschritte sind nur erforderlich, falls die eben genannten Maßnahmen nicht greifen.

3. Die Abdeckung der Schneidwerksmechanik entfernen. Siehe [Entfernen der Schneidwerksmechanik-Abdeckungen, Seite 35](#).
4. Den mitgelieferten Drehmomentschlüssel (A) abnehmen (ist rechts am Floatmodul-Tragrahmen untergebracht).

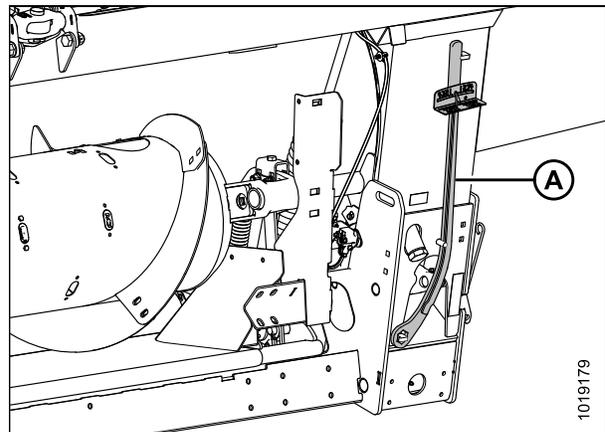


Abbildung 3.46: Drehmomentschlüssel

## BETRIEB

5. Den Drehmomentschlüssel (A) an der Schraube (B) ansetzen und damit den Seitenflügel verrücken, bis die Verriegelung geöffnet wird.
6. Den Drehmomentschlüssel (A) wieder einsetzen und die Abdeckung der Schneidwerksmechanik wieder aufsetzen.
7. Falls erforderlich, den Seitenflügel kontrollieren und einstellen. Siehe [3.7.4 Kontrollieren und Nachstellen des Seitenflügelabgleichs](#), Seite 67.

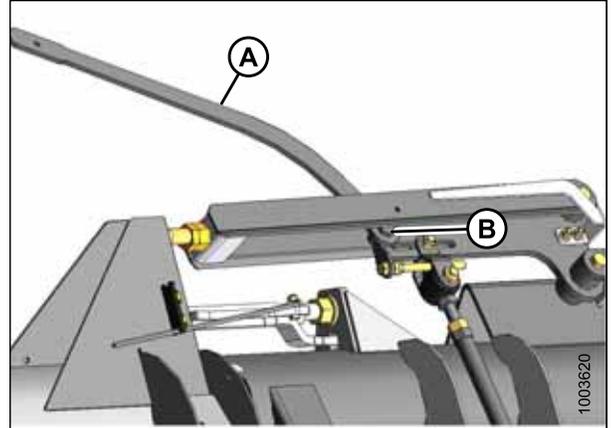


Abbildung 3.47: Drehmomentschlüssel an Seitenflügelmutter

### Starres Schneidwerk

Die drei Schnittsektionen werden **verriegelt** und arbeiten als 1 starrer Messerbalken.

Wie folgt vorgehen, um die Seitenflügel zu verriegeln:

1. Falls das Verriegelungsgestänge nicht einrückt, den Seitenflügel durch Anheben/Absenken des Schneidwerks, Ändern des Anstellwinkels oder Verfahren des Mähdreschers so lange verrücken, bis das Gestänge einrastet.
2. Die Verriegelung der Seitenflügel (A) in die obere Halterung bringen und so den Seitenflügel verriegeln. Die Verriegelung sollte hörbar sein.
3. Falls das Verriegelungsgestänge nicht einrückt, den Seitenflügel durch Anheben/Absenken des Schneidwerks, Ändern des Anstellwinkels oder Verfahren des Mähdreschers so lange verrücken, bis das Gestänge einrastet.

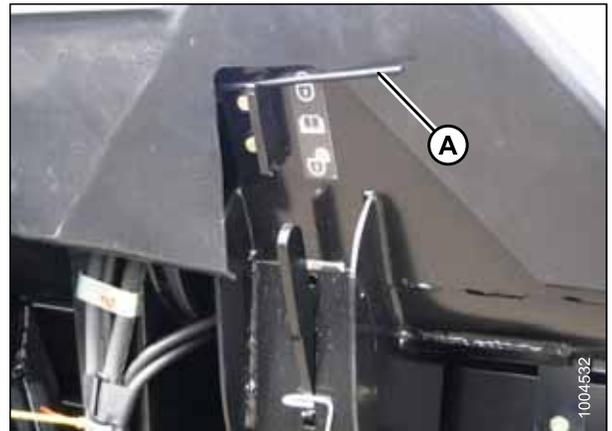


Abbildung 3.48: Verriegelung der Seitenflügel

## BETRIEB

### BEACHTEN:

Die folgenden Arbeitsschritte sind nur erforderlich, falls die eben genannten Maßnahmen nicht greifen.

- Die Abdeckung der Schneidwerksmechanik entfernen. Siehe [Entfernen der Schneidwerksmechanik-Abdeckungen, Seite 35](#).
- Den mitgelieferten Drehmomentschlüssel (A) abnehmen (ist rechts am Floatmodul-Tragrahmen untergebracht).

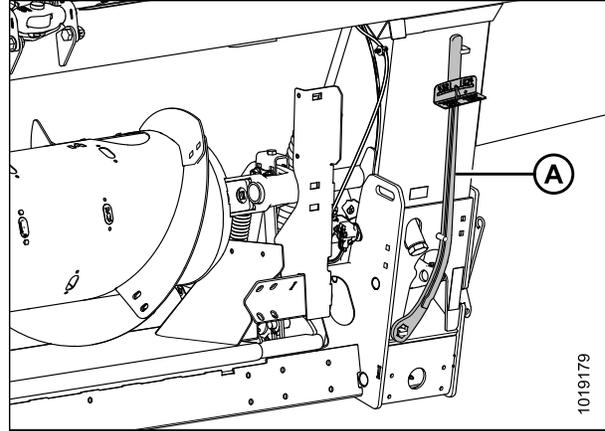


Abbildung 3.49: Drehmomentschlüssel

- Den Drehmomentschlüssel (A) an der Schraube (B) ansetzen und damit den Seitenflügel verrücken, bis sich die Verriegelung schließt.
- Den Drehmomentschlüssel (A) wieder einsetzen und die Abdeckung der Schneidwerksmechanik wieder aufsetzen. Die Seitenflügel lenken jetzt nicht mehr gegen das Schneidwerk aus.

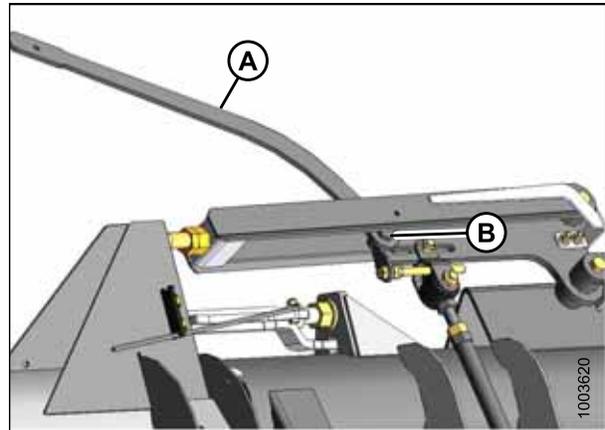


Abbildung 3.50: Schneidwerksmechanik

### 3.7.4 Kontrollieren und Nachstellen des Seitenflügelabgleichs

**WICHTIG:**

Vor Beginn der Arbeiten muss die Schneidwerk-Floatfunktion richtig eingestellt werden. Siehe *Kontrollieren und Nachstellen der Schneidwerk-Floatfunktion, Seite 57*.

Der Seitenflügelabgleich ermöglicht den Seitenflügeln, auf wechselnde Bodenbedingungen zu reagieren. Ist sie zu leicht eingestellt, schaukeln die Seitenflügel auf bzw. folgen nicht den Bodenkonturen, so dass Pflanzen ungemäht stehen bleiben. Ist sie zu schwer eingestellt, dringen die Außenseiten der Seitenflügel in das Erdreich ein. Nachdem die Schneidwerk-Floatfunktion eingestellt ist, muss der Seitenflügelabgleich eingestellt werden, damit das Schneidwerk den Bodenkonturen gut folgt.

#### *Kontrollieren des Seitenflügelabgleichs*

In der nachfolgenden Anleitung wird erklärt, wie Sie den Abgleich der Seitenflügel kontrollieren.

**WICHTIG:**

Damit korrekte Seitenflügelabgleichswerte angezeigt werden, muss zunächst die Schneidwerk-Floatfunktion richtig eingestellt werden. Siehe *Kontrollieren und Nachstellen der Schneidwerk-Floatfunktion, Seite 57*.

**! WARNUNG**

**Vor Nachstararbeiten an der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.**

Falls ein Seitenflügel nach oben (A – lächelnd) oder unten (B – traurig) zeigt, muss möglicherweise der Seitenflügelabgleich nachgestellt werden. Wie folgt vorgehen, um das Schneidwerk auf Fehleinstellung zu kontrollieren und das Ausmaß der Fehleinstellung festzustellen:

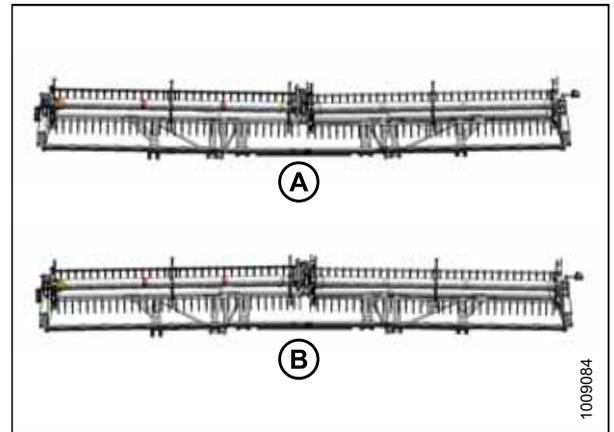


Abbildung 3.51: Seitenflügel nicht eingestellt

1. Die Haspel-Horizontalstellung auf einen Wert zwischen 5 und 6 einstellen (Positionsanzeige (A) auf dem rechten Haspelarm).
2. Die Haspel vollständig absenken.

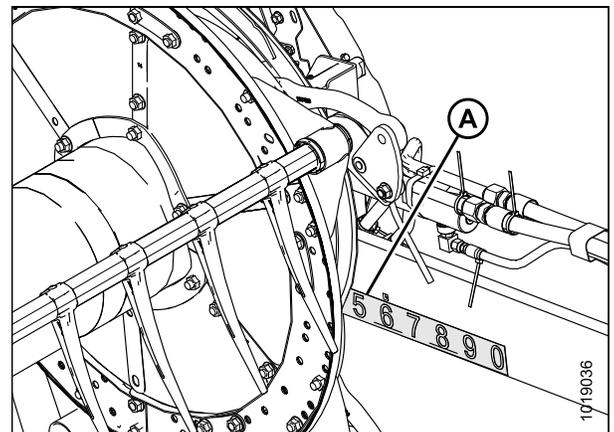


Abbildung 3.52: Horizontalstellung

## BETRIEB

- Den Neigungszyylinder (A) so vor- oder zurückfahren, dass die Markierung (B) auf der Skala (C) zwischen den Buchstaben **B** und **C** steht.
- Den Mähdrescher auf ebenem, geraden Gelände abstellen und das Schneidwerk anheben, bis der Messerbalken 152–254 mm (6–10 Zoll) über dem Boden steht.
- Den Mähdreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
- Falls Tasträder/Transporträder angebracht sind, diese so umstellen, dass sie vom Schneidwerk getragen werden. Siehe *Einstellen der integrierten Transporteinrichtung, Seite 51*.
- Die Schraube (B) lösen und die Abdeckung der Schneidwerksmechanik (A) nach oben drehen, bis die innere Seite der Abdeckung abgehoben werden kann.

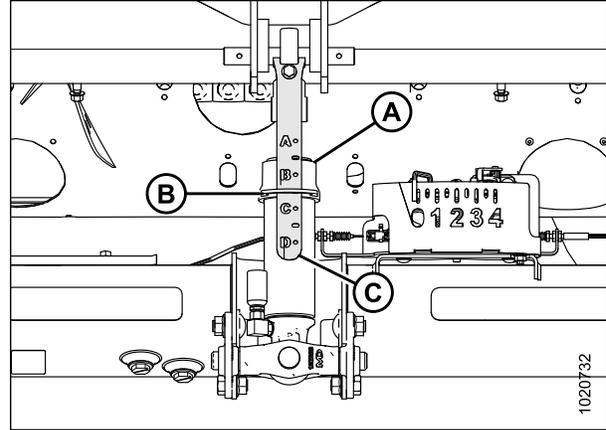


Abbildung 3.53: Neigungszyylinder

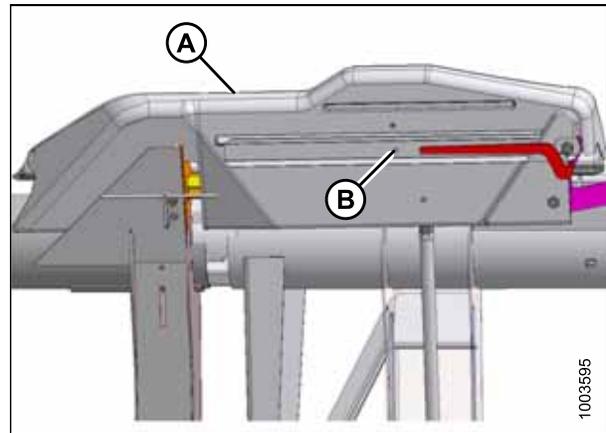


Abbildung 3.54: Abdeckung der Schneidwerksmechanik

### BEACHTEN:

Den Aufkleber (A) jeweils an der Innenseite der Schneidwerksmechanik-Abdeckung beachten.

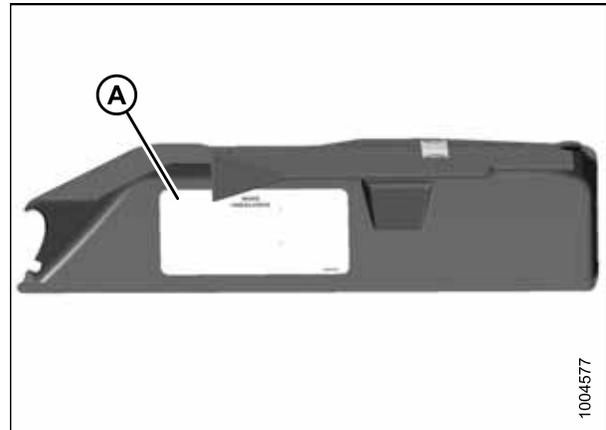


Abbildung 3.55: Abdeckung der Schneidwerksmechanik

## BETRIEB

- Die Verriegelungsgriffe (A) in die untere Stellung (ENTRIEGELN) drücken.

### BEACHTEN:

Falls das Verriegelungsgestänge nicht in den unteren Steckplatz greift, mit dem Drehmomentschlüssel schieben, bis das Verriegelungsgestänge in den Steckplatz gleitet.

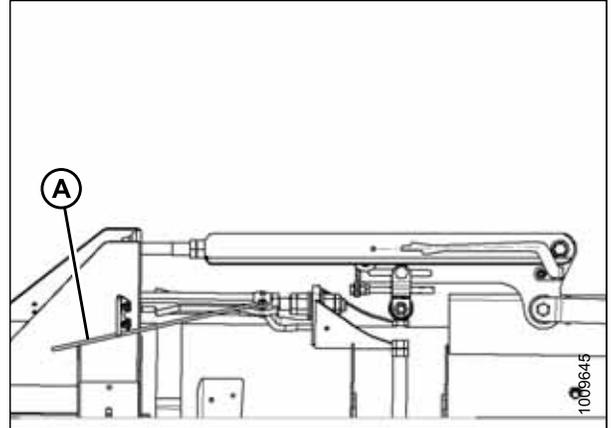


Abbildung 3.56: Seitenflügel ENTRIEGELT

- Den Drehmomentschlüssel (A) abnehmen (ist in der rechten Rahmenseite des Floatmoduls untergebracht).

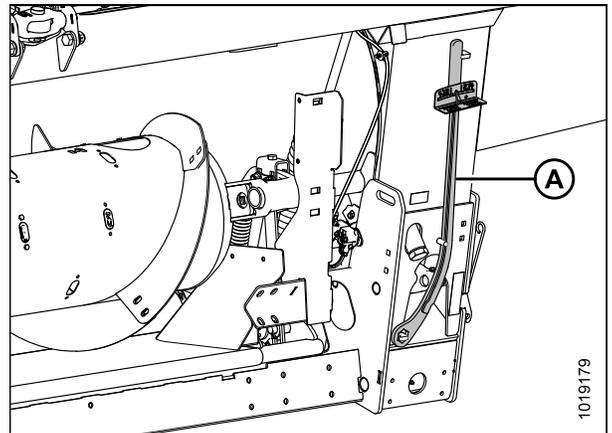


Abbildung 3.57: Drehmomentschlüssel

- Den Drehmomentschlüssel (A) an Schraube (B) ansetzen.

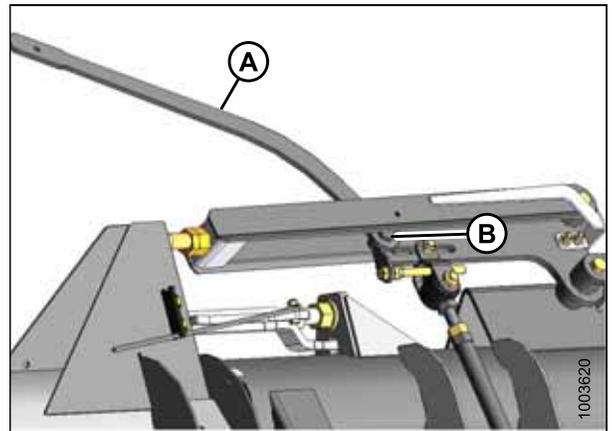


Abbildung 3.58: Umlenkgestänge der Seitenflügel (Schneidwerksmechanik)

11. Kontrollieren, ob der Zeiger (D) wie folgt steht:
- Mit dem Drehmomentschlüssel (A) den Umlenkhebel (B) so drücken, dass die Unterkante des Umlenkhebels parallel zum oberen Gestängebügel (C) steht.
  - Kontrollieren, ob der Zeiger (D) parallel zum oberen Verbindungsbügel (C) steht. Den Zeiger ggf. biegen.

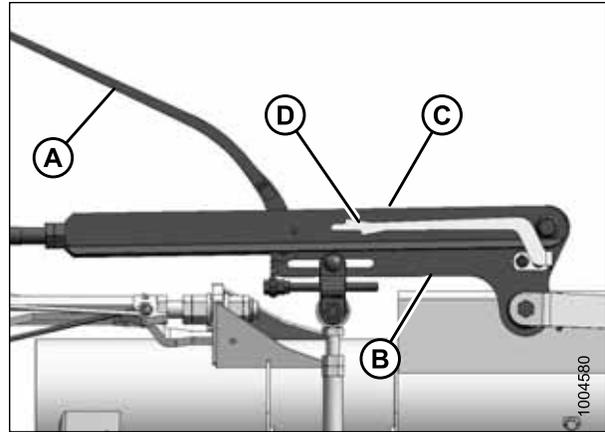


Abbildung 3.59: Umlenkgestänge der Seitenflügel (Schneidwerksmechanik)

12. Den Seitenflügel mit dem Drehmomentschlüssel (A) nach oben bewegen, bis die Unterkante (C) des Zeigers gleichauf ist mit der Oberkante des oberen Verbindungsbügels (B). Den Anzeigewert (D) am Drehmomentschlüssel aufschreiben.

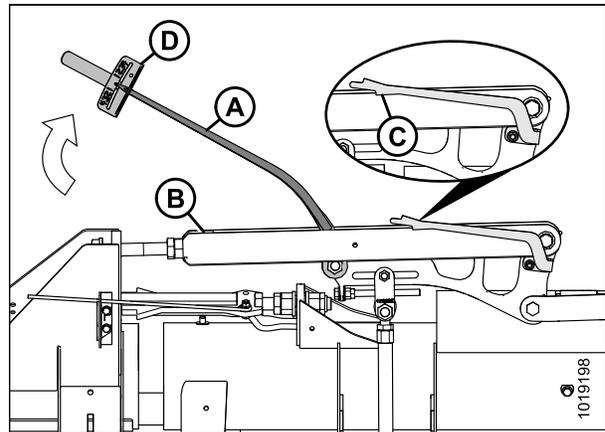


Abbildung 3.60: Umlenkgestänge der Seitenflügel (Schneidwerksmechanik)

13. Den Seitenflügel mit dem Drehmomentschlüssel (A) nach unten bewegen, bis die Oberkante (C) des Zeigers gleichauf ist mit der Unterkante des oberen Verbindungsbügels (B). Den Anzeigewert (A) am Drehmomentschlüssel aufschreiben.

- Wenn die Anzeigewerte um 0,5 oder weniger voneinander abweichen, ist der Seitenflügelabgleich korrekt. Weiteres Nachstellen ist dann nicht erforderlich. Zum Wiederanbringen der Abdeckungen siehe Schritte [14, Seite 71](#) und [15, Seite 72](#).
- Wenn die Anzeigewerte um mehr als 0,5 voneinander abweichen, ist der Seitenflügelabgleich nicht korrekt. Siehe [Nachstellen des Seitenflügelabgleichs, Seite 72](#).

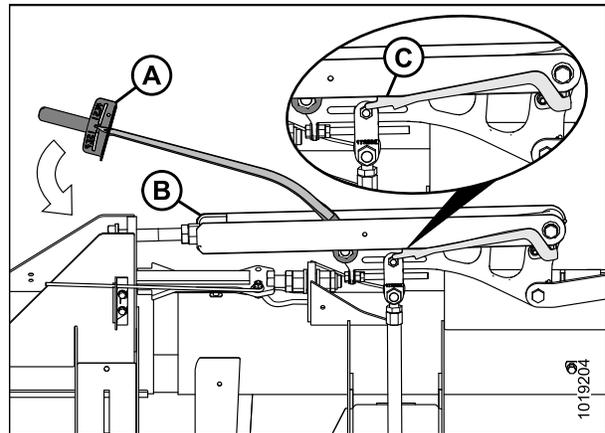


Abbildung 3.61: Umlenkgestänge der Seitenflügel (Schneidwerksmechanik)

## BETRIEB

- Steht der Zeiger im dargestellten Bereich, ist der Seitenflügel zu leicht.

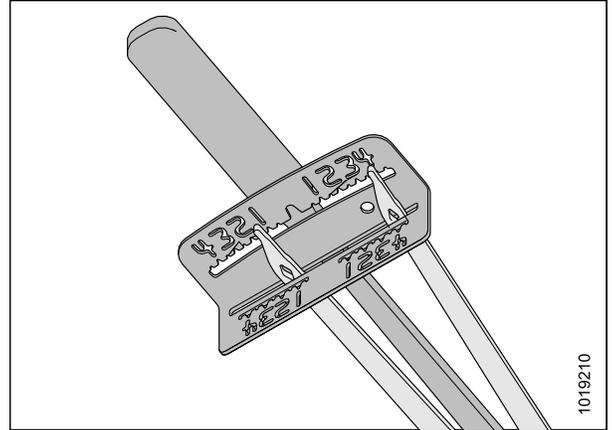


Abbildung 3.62: Drehmomentanzeige

- Steht der Zeiger im dargestellten Bereich, ist der Seitenflügel zu schwer.

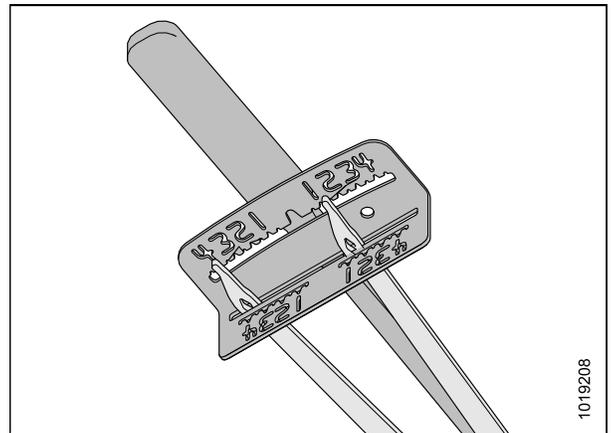


Abbildung 3.63: Drehmomentanzeige

14. Falls kein Nachstellen erforderlich ist, den Drehmomentschlüssel (A) wieder in die rechte Rahmenseite des Floatmoduls einsetzen.

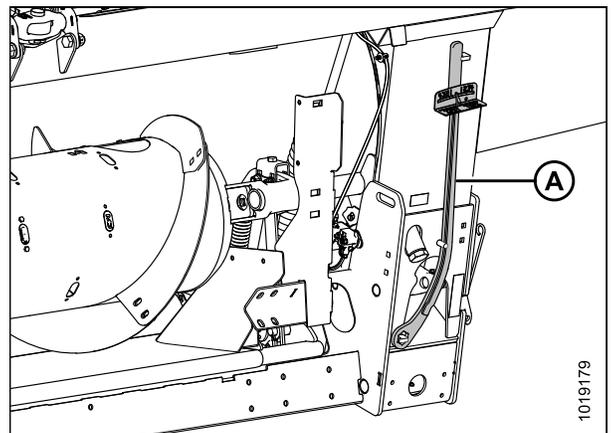


Abbildung 3.64: Drehmomentschlüssel

15. Wenn kein Nachstellen erforderlich ist, die Abdeckungen (A) wieder aufsetzen und mit der Schraube (B) sichern. Falls nachgestellt werden muss, siehe *Nachstellen des Seitenflügelabgleichs, Seite 72*.

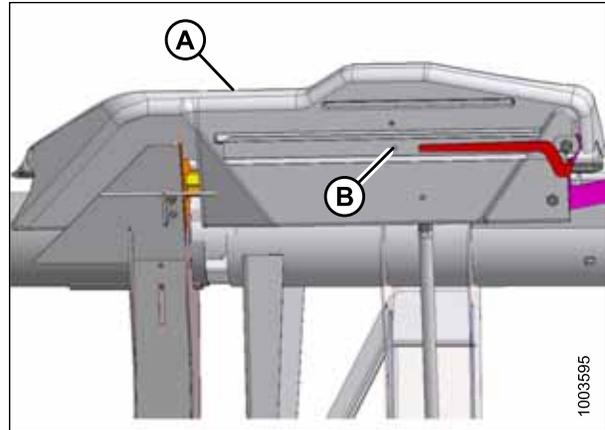


Abbildung 3.65: Abdeckung der Schneidwerksmechanik

### Nachstellen des Seitenflügelabgleichs

#### **WARNUNG**

**Vor Nachstarbeiten an der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.**

In der nachfolgenden Anleitung wird erklärt, wie Sie den Seitenflügelabgleich nachstellen. Vor Beginn der Arbeiten den Abschnitt *Kontrollieren des Seitenflügelabgleichs, Seite 67* lesen, um festzustellen, ob nachgestellt werden muss.

#### **WICHTIG:**

Damit korrekte Seitenflügelabgleichswerte angezeigt werden, muss zunächst die Schneidwerk-Floatfunktion richtig eingestellt werden. Siehe *Kontrollieren und Nachstellen der Schneidwerk-Floatfunktion, Seite 57*. Vor dem Nachstellen sichergehen, dass das Floatmodul in Waage steht.

1. Den Drehmomentschlüssel (A) an der Schraube (B) ansetzen.

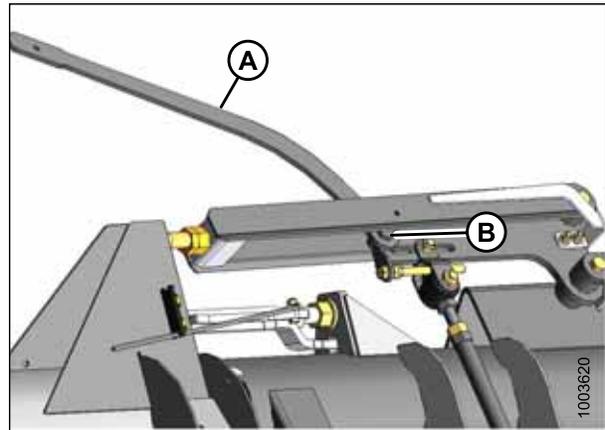


Abbildung 3.66: Umlenkgestänge der Seitenflügel (linke Seite)

## BETRIEB

- Die Klemmschraube (A) am einzustellenden Seitenflügel lösen, um den Seitenflügelabgleich zu korrigieren.

### BEACHTEN:

**KEINE** anderen Teile lösen.

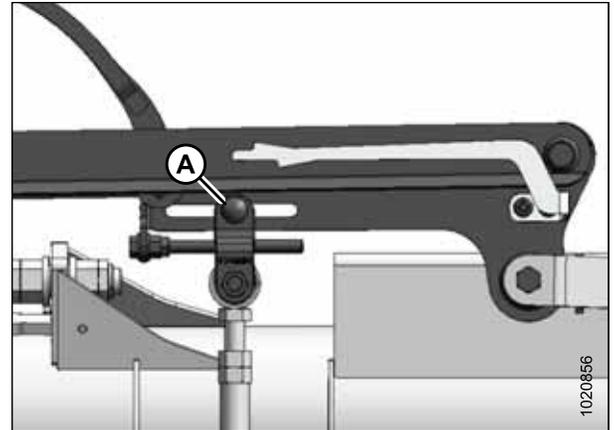


Abbildung 3.67: Umlenkgestänge der Seitenflügel (linke Seite)

- Den Seitenflügelabgleich noch einmal kontrollieren. Siehe *Kontrollieren des Seitenflügelabgleichs, Seite 67*.
- Falls erforderlich, folgende Einstellungen nachbessern:
  - Seitenflügel zu schwer: Die Einstellschraube (B) so drehen, dass die Schelle (C) nach außen (D) geschoben wird.
  - Seitenflügel zu leicht: Die Einstellschraube (B) so drehen, dass die Schelle (C) nach innen (E) geschoben wird.
- Die Position der Schelle (C) ggf. anpassen, bis sich die Zeigerwerte bis auf 1 Teilstrich angenähert haben.
- Die Klemmschraube (A) festziehen.

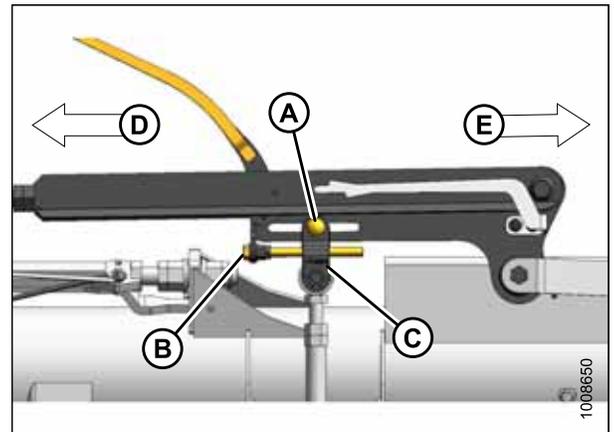


Abbildung 3.68: Umlenkgestänge der Seitenflügel (linke Seite)

- Verriegelungsgriff der Seitenflügel (A) in die obere Stellung (VERRIEGELN) drücken.
- Falls das Verriegelungsgestänge nicht greift, den Seitenflügel mit dem Drehmomentschlüssel nach oben/ unten verstellen, bis es verriegelt. Nach dem Verriegeln kommt es im Umlenkgestänge der Seitenflügel zu Bewegungen.
- Wenn die Seitenflügel miteinander verriegelt sind und der Messerbalken dennoch nicht gerade durchläuft, muss weiter nachgestellt werden. Wenden Sie sich an Ihren MacDon-Händler.

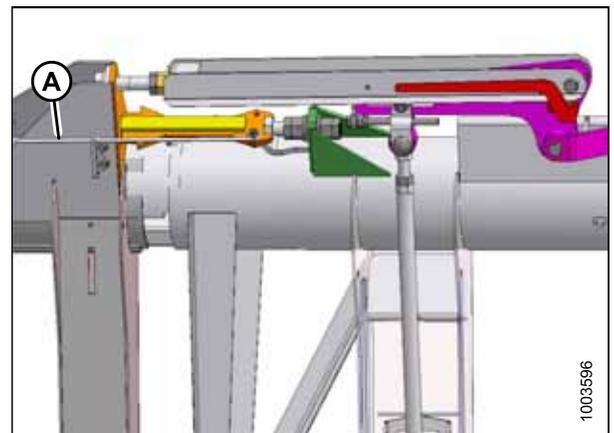


Abbildung 3.69: Schneidwerksmechanik VERRIEGELT

10. Den Drehmomentschlüssel (A) wieder an seinem Aufbewahrungsplatz im Rahmen des Floatmoduls befestigen.

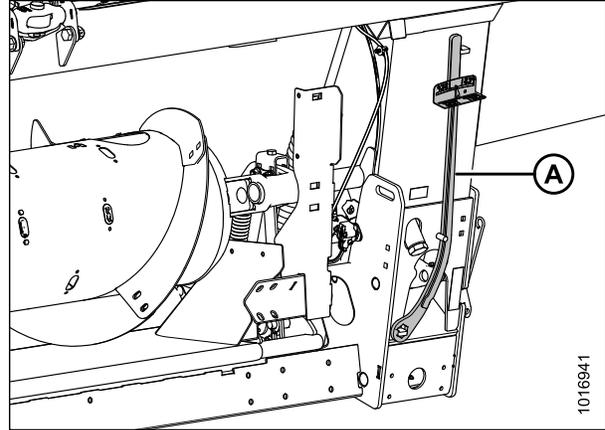


Abbildung 3.70: Drehmomentschlüssel

11. Die Abdeckung der Schneidwerksmechanik (A) wieder aufsetzen und mit der Schraube (B) sichern.

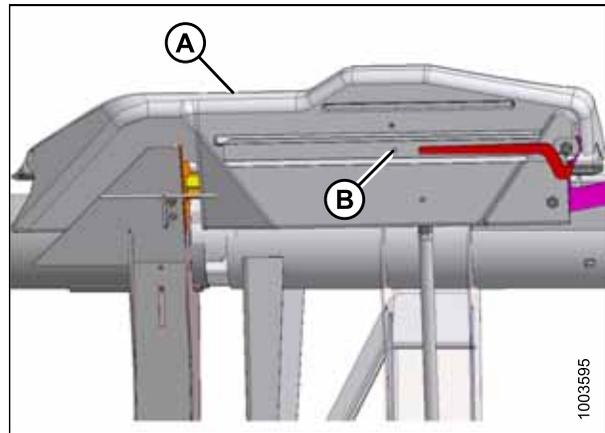


Abbildung 3.71: Abdeckung der Schneidwerksmechanik

### 3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel

Der Anstellwinkel kann an die Erntebedingungen und/oder die Bodentypen angepasst werden.

Über den Anstellwinkel (A) steuern Sie den Abstand (B) zwischen dem Messer und dem Boden. Der Anstellwinkel ist für einen effektiven bodennahen Schnitt ganz maßgeblich. Die Neigungszyliindereinstellung bestimmt die Stellung des Messers und der Messerfinger. Der Neigungszyylinder schwenkt das Schneidwerk dort, wo die Gleitkufen angebracht sind bzw. das Schneidwerk Bodenkontakt hat (C).

Der Anstellwinkel (A) hat das gleiche Maß wie der Messerfingerwinkel (D), also dem Winkel zwischen der Messerfinger-Oberseite und dem Boden.

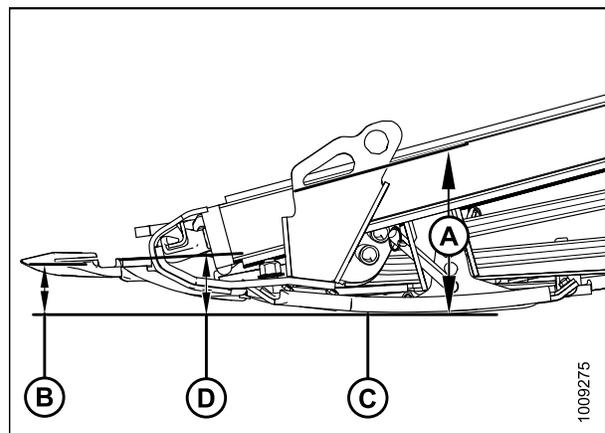


Abbildung 3.72: Schneidwerksanstellwinkel

### *Nachstellen des Schneidwerksanstellwinkels*

Der Anstellwinkel kann mit Hilfe des Neigungszyinders verändert werden. Dieser ist zwischen Mähdrescher und Schneidwerk angebracht.

Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie den Angaben zur Einstellung im Bedienerhandbuch Ihres Mähdreschers.

### **3.7.6 Haspeldrehzahl**

Die Haspeldrehzahl ist einer der Faktoren, die bestimmen, wie das Erntegut vom Messerbalken auf die Bänder befördert wird.

Die Haspel erzielt die beste Wirkung, wenn sie synchron mit der Mähdreschergeschwindigkeit umläuft (Gleichlauf). Das abgemähte Erntegut soll gleichmäßig vom Messerbalken zu den Bändern gefördert werden. Das Erntegut soll sich nicht stauen und nur minimal beeinträchtigt werden.

Bei stehendem Erntegut sollte die Haspel etwas schneller laufen als Fahrgeschwindigkeit (Vorlauf) oder gleich schnell.

In Lagergetreide oder Erntegut, das vom Messerbalken weg zeigt, muss die Haspel schneller laufen als Fahrgeschwindigkeit (Vorlauf). Dazu entweder die Haspel schneller laufen lassen oder langsamer fahren.

Wenn die Ähren zu stark ausgeschlagen werden oder Erntegut über das Hauptrahmenrohr des Schneidwerks verloren geht, ist die Haspeldrehzahl möglicherweise zu hoch eingestellt. Eine zu hohe Haspeldrehzahl bewirkt zudem, dass sich Haspelkomponenten schneller abnutzen und der Haspelantrieb übermäßig stark belastet wird.

Bei neunarmigen Haspeln kann mit niedrigerer Haspeldrehzahl gearbeitet werden. Dies ist vor allem für den Drusch von Erntefrüchten empfohlen, bei denen das Korn leicht ausfällt.

#### **BEACHTEN:**

Weitere Informationen zur Umrüstung einer sechsarmigen Haspel auf neun Arme (für 30 und 35 Fuß Schneidwerke) entnehmen Sie dem Abschnitt . Siehe [6.2.4 PR15-Satz für Haspelumrüstung, Seite 497](#).

Empfehlungen zur Einstellung der Haspeldrehzahl bei unterschiedlichen Erntefrüchten und Bedingungen entnehmen Sie dem Abschnitt [3.6.2 Schneidwerkseinstellungen, Seite 41](#).

Die Haspeldrehzahl wird über die Bedienelemente in der Mähdrescher-Fahrerkabine eingestellt. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie den Angaben zur Einstellung im Bedienerhandbuch Ihres Mähdreschers.

### ***Optionales Kettenrad für den Haspelantrieb***

Für den Haspelantrieb sind optionale Kettenräder erhältlich. Beim Einsatz in Sonderkulturen können sie alternativ zum werkseitig montierten Kettenrad verwendet werden.

Das Schneidwerk ist werkseitig mit einem 19-zahnigen Kettenrad für den Haspelantrieb ausgestattet, das für die meisten Fruchtarten geeignet ist. Darüber hinaus sind zusätzliche Kettenräder erhältlich, zum Beispiel, um die Haspel unter schwierigen Erntebedingungen mit einem höheren Drehmoment anzutreiben oder in leichten Getreidebeständen mit höherer Fahrgeschwindigkeit höhere Drehzahlen zu ermöglichen. Für weitere Informationen siehe [3.6, Seite 76](#). Informationen zur Bestellung erteilt Ihr MacDon-Händler.

Tabelle 3.6 Optionales Kettenrad für den Haspelantrieb

Maschinenhydraulik	Mähdrescher	Einsatzgebiet	Optionales Antriebskettenrad
13,79–14,48 MPa (2000–2100 psi)	Gleaner mit quer eingebautem Rotor	Drusch von liegendem Reis	10 Zähne
17,24 MPa (2500 psi)	Lexion 500, 700, Challenger mit axial eingebautem Rotor		12 Zähne
20,68 MPa (3000 psi)	NH CR, CX, Case IH 7010, 8010, 7120, 8120, 88		14 Zähne
Niedrige Fließgeschwindigkeit (unter 41,5 l/min) (11 Gall./min)	–	Drusch in leichten Getreidebeständen, Fahrgeschwindigkeit über 16 km/h (10 mph)	21 Zähne

Für die Montageanleitung siehe [5.16.3 Haspelantriebskettenrad, Seite 478](#).

### 3.7.7 Fahrgeschwindigkeit

Das Ernten mit der richtigen Fahrgeschwindigkeit führt zu einem sauberem Schnittbild und gleichmäßigem Gutfluss in den Mähdrescher.

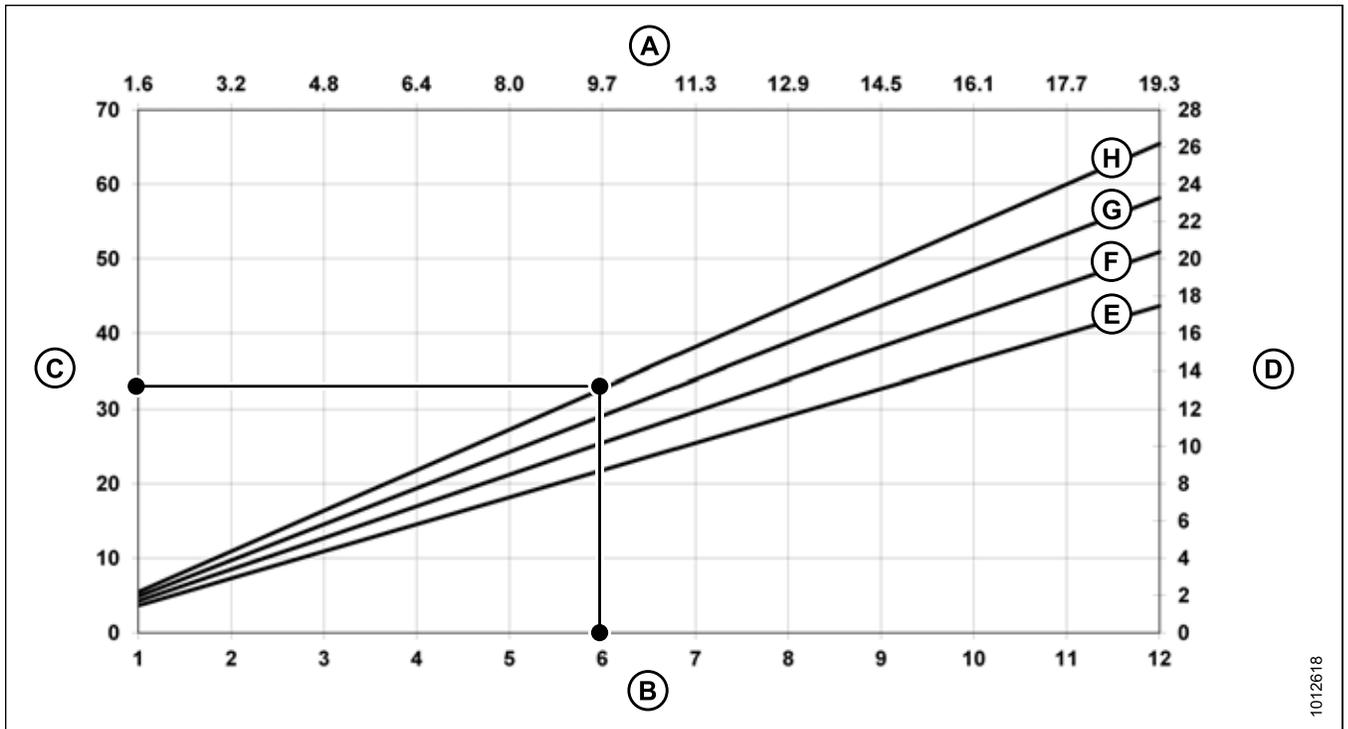
Reduzieren Sie bei schwierigen Erntebedingungen die Fahrgeschwindigkeit. Damit entlasten Sie das Schneidwerk und dessen Antriebslemente.

Fahren Sie in sehr leichten Getreidebeständen (z. B. kurzwüchsige Sojabohnen) langsamer, damit die Haspel kurze Pflanzen einziehen kann. Empfohlene Anfangsgeschwindigkeit 4,8–5,8 km/h (3,0–3,5 mph), danach ggf. anpassen.

Für höhere Fahrgeschwindigkeiten muss die Floateinstellung evtl. schwerer eingestellt werden, damit das Schneidwerk nicht aufschaukelt (verursacht uneinheitliches Schnittbild und kann Mähwerkkomponenten beschädigen). Vor dem Verändern der Floatfunktion erst den Auflagedruck erhöhen. Bei Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit sollten im Allgemeinen auch die Band- und Haspelgeschwindigkeit erhöht werden, damit das Schneidwerk das zusätzliche Material verarbeiten kann.

Abbildung [3.73, Seite 77](#) veranschaulicht den Zusammenhang zwischen der Fahrgeschwindigkeit und der Schnittfläche unter Berücksichtigung unterschiedlicher Schneidwerksgrößen.

Abbildung 3.73: Schnittfläche in Abhängigkeit von der Fahrgeschwindigkeit



A – Kilometer/Std.  
D – Hektar/Std.  
G – 40 Fuß

B – Meilen/Std.  
E – 30 Fuß  
H – 45 Fuß

C – Acre/Std.  
F – 35 Fuß

**Beispiel:** Ein Schneidwerk mit 40 Fuß Schnittbreite mäht bei einer Fahrgeschwindigkeit von 9,7 km/h (6 mph) in 1 Stunde ca. 11,3 Hektar (28 Acre).

### 3.7.8 Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder

Die richtige Einstellung der Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder beeinflusst maßgeblich den Gutfluss weg vom Messerbalken.

Die Seitenbänder und das Einzugsförderband laufen unabhängig voneinander. Dementsprechend werden sie nicht übergreifend eingestellt. Die Laufgeschwindigkeit der Seitenbänder wird über ein manuell zu betätigendes Steuerventil angepasst, das am Floatmodul angebracht ist. Die Laufgeschwindigkeit des Einzugsförderbandes am Floatmodul ist an die Schrägförderer-Drehzahl gekoppelt und kann nicht separat eingestellt werden.

Wählen Sie die Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder so, dass das Erntegut effizient auf das Einzugsförderband des Floatmoduls geführt wird. Siehe *Einstellen der Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder, Seite 78*.

#### *Einstellen der Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder*

Die Seitenbänder befördern das abgemähte Erntegut zum Einzugsförderband des Floatmoduls. Das Einzugsförderband fährt das Erntegut anschließend zur Einzugsstrommel des Mähreschers. Die Laufgeschwindigkeit kann an unterschiedliche Erntefrüchte und Erntebedingungen angepasst werden.

Die Seitenbänder (A) werden von Hydraulikmotoren und einer Pumpe angetrieben. Diese ist über ein am Floatmodul angebrachtes Getriebe mit dem Schrägförderer verbunden. Die Laufgeschwindigkeit der Seitenbänder wird über das Stromregelventil am Floatmodul gesteuert, das den Ölfluss zu den Hydraulikmotoren des Bandantriebs bestimmt.

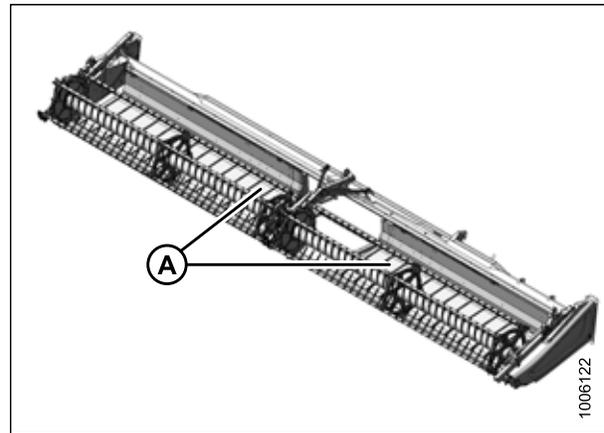


Abbildung 3.74: Seitenbänder

Um Zugang zum Stromregelventil zu ermöglichen, unten am Abdeckblech (A) ziehen.

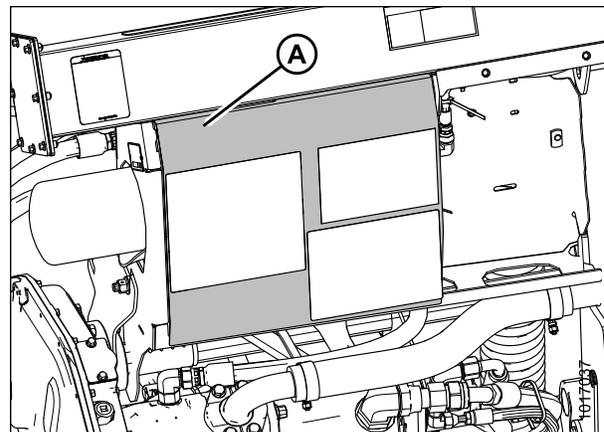


Abbildung 3.75: Abdeckung der Bordhydraulik

## BETRIEB

Am Einsatz des Stromregelventils (A) zeigt eine Skala von 0–9 die Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder an. Das Stromregelventil ist werkseitig auf den Wert 6 eingestellt. Die damit verbundene Geschwindigkeit ist für den normalen Ernteguteinzug i. d. R. ausreichend.

Um für die seitlichen Förderbänder eine andere Geschwindigkeit auszuwählen, den Mähreschermotor abstellen und den Zeiger des Stromregelventils drehen.

Empfehlungen zur Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder sind in den folgenden Abschnitten zusammengefasst:

- [3.6.2 Schneidwerkseinstellungen, Seite 41](#)
- [3.6.3 Schneidwerkoptimierung für Rapsdrusch, Seite 46](#)

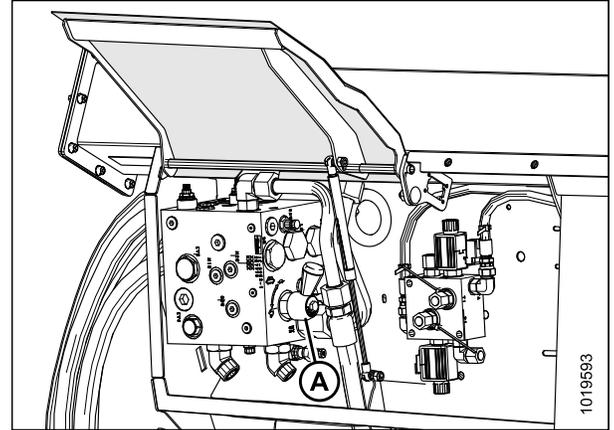


Abbildung 3.76: Stromregelventil (Zeichnung ohne bestimmte Teile zwecks Übersichtlichkeit)

### Laufgeschwindigkeit Einzugsförderband

Das Einzugsförderband übernimmt das abgeschnittene Erntegut von den Seitenbändern und befördert es zur Einzugsstommel des Floatmoduls.

Das Einzugsförderband des Floatmoduls (A) wird von einem Hydraulikmotor und einer Pumpe angetrieben. Diese ist über ein am Floatmodul angebrachtes Getriebe mit dem Schrägförderer verbunden.

Die Laufgeschwindigkeit des Einzugsförderbandes ist an die Schrägförderer-Drehzahl gekoppelt und kann nicht separat eingestellt werden.

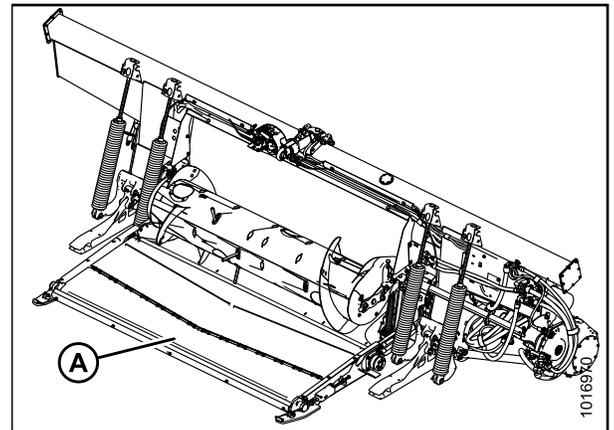


Abbildung 3.77: Floatmodul FM100

### 3.7.9 Daten zur Messerantriebsdrehzahl

Der Messerantrieb am Schneidwerk wird von der Hydraulikpumpe des FM100 angetrieben. Diese wiederum ist an den Schrägförderer gekoppelt. Die Drehzahl des Messerantriebs kann nicht separat verändert werden.

**WICHTIG:**

Bei Mähdreschern mit variabler Schrägförderer-Drehzahl entsprechen die Werte in der rechten Spalte der Schrägförderer-MINDESTDREHZAHL.

**Tabelle 3.7 Schrägförderer-Drehzahl**

Mähdrescher	Schrägförderer-Drehzahl (U/min)
John Deere	490
Case IH	580
Gleaner	625
Massey Ferguson	625
Challenger	625
New Holland	580
Lexion <sup>24</sup>	420

**WICHTIG:**

Sicherstellen, dass die Messerdrehzahl innerhalb der in Tabelle 3.8, Seite 80 angegebenen Bereiche liegt. Siehe *Kontrollieren der Drehzahl des Messerantriebs*, Seite 81.

**WICHTIG:**

Unter normalen Erntebedingungen die Messerdrehzahl (gemessen an der Messerantriebsscheibe) auf einen Wert zwischen 600 und 640 U/min (1200 und 1280 H/min) einstellen. Bei einer niedrigen Einstellung könnte sich das Messer festfahren.

**Tabelle 3.8 Messerdrehzahlen Schneidwerk FD1**

Schneidwerksgröße (Fuß)	Empfohlener Drehzahlbereich für Messerantrieb (U/min)	
	Fingermähwerk	Doppelmesserantrieb
30	600–700	–
35	550–650	–
40	525–600	550–700
45	–	550–700

24. Die Drehzahl der hinteren Antriebswelle des Lexion beträgt 420 U/min (die am Fahrerhausdisplay angezeigte Drehzahl beträgt ebenfalls 420 U/min). Die tatsächliche Drehzahl der Abtriebswelle beträgt 750 U/min.

*Kontrollieren der Drehzahl des Messerantriebs*

**⚠ GEFAHR**

Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähdreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.

1. Den Mähdreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Die linke Seitenverkleidung (A) öffnen. Siehe *Aufklappen der Seitenverkleidungen, Seite 31*.



Abbildung 3.78: Seitenblech links

**⚠ WARNUNG**

Sicherstellen, dass sich in der Nähe des Mähdreschers keine Personen aufhalten.

3. Den Mähdreschermotor starten, das Schneidwerk einschalten und den Mähdrescher bei normaler Drehzahl laufen lassen.
4. Den Adapter und das Schneidwerk 10 Minuten warmlaufen lassen, bis sich das Öl auf 38 °C (100 °F) erwärmt hat.
5. Die Drehzahl der Antriebsscheibe am Taumelgetriebe (A) mit einem Handtachometer messen.
6. Den combine abstellen.
7. Den Drehzahlwert der Messerantriebsscheibe mit dem Drehzahlwert aus der Messerdrehzahltable vergleichen. Siehe *3.7.9 Daten zur Messerantriebsdrehzahl, Seite 80*.
8. Den MacDon-Händler verständigen, wenn die Drehzahl der Messerantriebsscheibe über dem angegebenen Drehzahlbereich für Ihr Schneidwerk liegt.

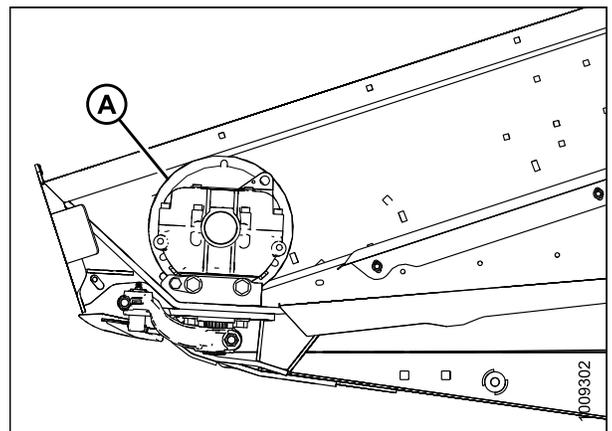


Abbildung 3.79: Messerantriebsscheibe

### 3.7.10 Haspelhöhe

Wie hoch die Haspel angehoben werden muss, hängt von der Erntefrucht und den Erntebedingungen ab. Haspelhöhe und Haspel-Horizontalstellung sollten so eingestellt werden, dass die Haspel das Erntegut mit minimalem Verlust am Messer vorbei zu den Bändern führt. Siehe [3.7.11 Haspel-Horizontalstellung, Seite 87](#).

Die Haspelhöhe kann über Bedienknöpfe am Fahrhebel des Mähdreschers manuell eingestellt werden. Es können auch fest am Multifunktionshebel eingestellte Werte ausgewählt werden. Wie die Haspel auf die gewünschte Höhe verstellt wird oder voreingestellte Haspelhöhen eingerichtet werden, entnehmen Sie dem Bedienerhandbuch Ihres Mähdreschers.

**Tabelle 3.9 Haspelhöhe**

Erntebedingungen	Haspelstellung
Flach liegender Reis	Abgesenkt (zusätzlich Haspeldrehzahl und/oder Kurvenbahneinstellungen anpassen)
Buschig oder dicht stehend (alle)	Angehoben

Folgende Situationen können eintreten, wenn die Haspel zu niedrig steht:

- Erntegut geht über das Hauptrahmenrohr verloren
- Haspelfinger beeinträchtigen Erntegut auf den Seitenbändern
- Pflanzen werden von den Haspelfingerträgern niedergedrückt

Folgende Situationen können eintreten, wenn die Haspel zu hoch steht:

- Erntegutstau am Messerbalken
- Erntegut wird niedergedrückt und nicht gemäht
- Ähren werden noch vor dem Messerbalken abgeschlagen

Empfehlungen zur Einstellung der Haspelhöhe für einzelne Erntefrüchte und Erntegut-Zustände sind in Abschnitt [3.6.2 Schneidwerkseinstellungen, Seite 41](#) zusammengefasst.

**WICHTIG:**

Ausreichend Abstand lassen. Die Haspelfinger dürfen nicht mit dem Messer oder dem Erdreich in Berührung kommen. Siehe [5.15.1 Abstand zwischen Haspel und Messerbalken, Seite 449](#).

*Kontrollieren und Nachstellen des Haspelhöhsensors*

Der Ausgangsspannungsbereich des Haspelhöhsensors kann an verschiedenen Mähdrescherfabrikaten aus der Fahrerkabine des Mähdreschers heraus oder manuell direkt am Sensor überprüft werden. Wie der Sensor aus der Fahrerkabine heraus überprüft wird, entnehmen Sie dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers. Um den Ausgangsspannungsbereich manuell zu überprüfen, gehen Sie wie folgt vor.

 **GEFAHR**

**Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähdreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.**

 **VORSICHT**

**Sicherstellen, dass sich in der Nähe des Mähdreschers keine Personen aufhalten.**

**WICHTIG:**

Vor Veränderungen am Haspelhöhsensor sicherstellen, dass die Haspelhöhe richtig eingestellt ist. Siehe [5.15.1 Abstand zwischen Haspel und Messerbalken, Seite 449](#).

**WICHTIG:**

Um die Ausgangsspannung des Haspelhöhsensors messen zu können, muss der Mähdreschermotor laufen und den Sensor mit Strom versorgen. Immer die Feststellbremse betätigen und Abstand von der Haspel halten.

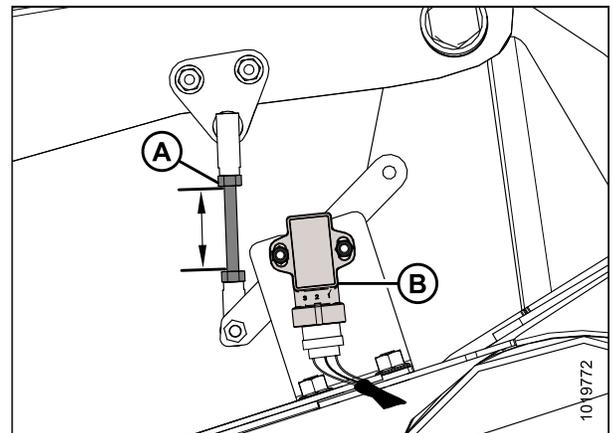
**Tabelle 3.10 Spannungsgrenzwerte Haspelhöhsensor**

Mähdreschertyp	Spannungsbereich	
	X-Spannung	Y-Spannung
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

**BEACHTEN:**

CLAAS-Mähdrescher: Damit die Haspel nicht mit der Fahrerkabine in Berührung kommt, ist die Maschine mit einer automatischen Haspel-Anhubbegrenzung ausgestattet. Einige CLAAS-Mähdrescher sind mit einer automatischen Abschaltfunktion ausgestattet, die eingreift, wenn die automatische Haspel-Anhubbegrenzung erreicht wird. Wird das Schneidwerk um mehr als 80 Prozent angehoben, senkt sich die Haspel automatisch ab. Das automatische Absenken der Haspel kann manuell übersteuert werden. Am CEBIS-Terminal wird dann eine Warnmeldung ausgegeben.

1. Die Feststellbremse des Mähdreschers betätigen.
2. Den Mähdreschermotor starten und die Haspel vollständig absenken.
3. Über den Monitor des Mähdreschers oder mit einem Multimeter (bei manueller Sensormessung) den Spannungsbereich X ermitteln. Für Angaben zu den Spannungsgrenzwerten siehe [3.10, Seite 83](#).
4. Bei Verwendung eines Multimeters am Haspelhöhsensor (B) den Spannungsunterschied zwischen Masse (Kontaktstift 2) und Signal (Kontaktstift 3) messen.
5. Den Mähdreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
6. Den Spannungsbereich X durch Verstellen der Gewindestangen (A) ändern.
7. Den Prüfvorgang wiederholen und so lange nachstellen, bis der Spannungsbereich X innerhalb der vorgegebenen Grenzen liegt.



**Abbildung 3.80: Haspelhöhsensor – Rechter Haspelarm (Haspel abgesenkt)**

## BETRIEB

- Den Mähdreschermotor starten die und Haspel vollständig anheben.
- Über den Monitor des Mähdreschers oder mit einem Multimeter (bei manueller Sensormessung) den Spannungsbereich Y ermitteln. Für Angaben zu den Spannungsgrenzwerten siehe [3.10, Seite 83](#).
- Bei Verwendung eines Multimeters am Haspelhöhsensor (A) den Spannungsunterschied zwischen Masse (Kontaktstift 2) und Signal (Kontaktstift 3) messen.
- Den Mähdreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
- Zwei M5-Sechskantmutter (B) lösen und den Sensor (A) drehen, bis der Spannungsbereich Y erreicht ist.
- Den Prüfvorgang wiederholen und so lange nachstellen, bis der Spannungsbereich Y innerhalb der vorgegebenen Grenzen liegt.
- Den Mähdreschermotor starten und die Haspel vollständig absenken.
- Den Spannungsbereich X erneut überprüfen und kontrollieren, ob die Werte noch innerhalb des vorgegebenen Bereichs liegen. Gegebenenfalls nachstellen.

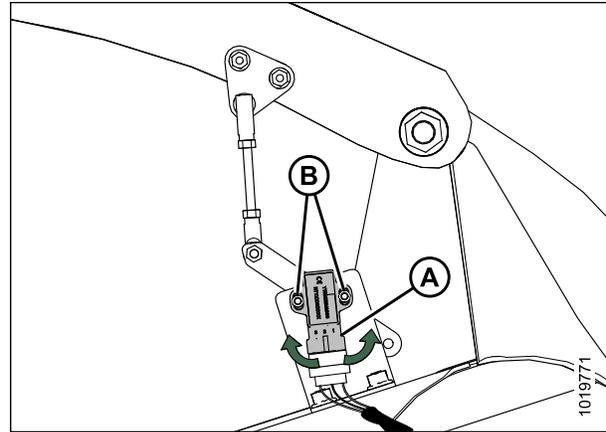


Abbildung 3.81: Haspelhöhsensor –  
Rechter Haspelarm (Haspel angehoben)

### Ersetzen des Haspelhöhsensors

#### **WARNUNG**

**Vor Nachstararbeiten an der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.**

- Den Motor starten und die Haspel vollständig absenken.
- Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
- Den Sensor von Kabelbaum trennen.
- Zwei Sechskantschrauben (A) vom Sensorbügel (B) lösen. Die Teile für den späteren Wiedereinbau aufbewahren.

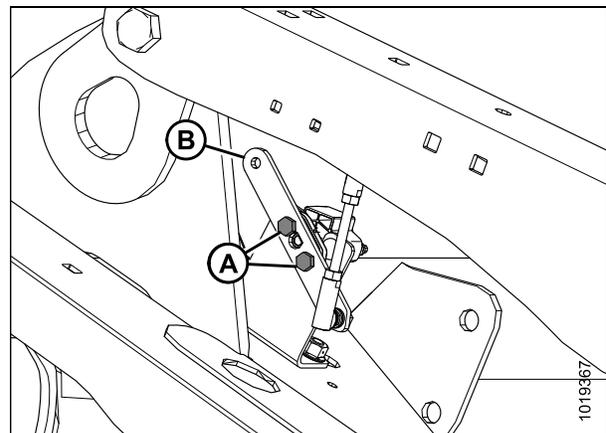
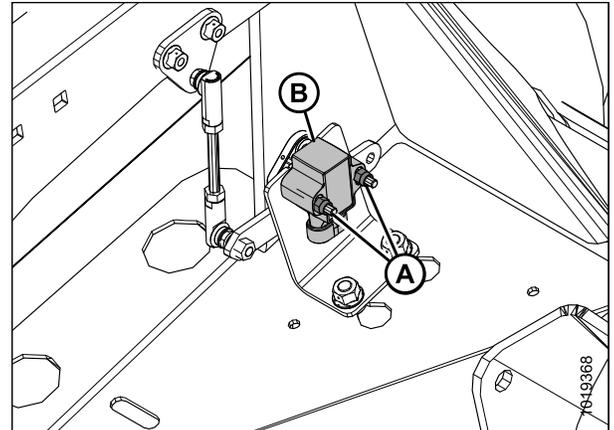


Abbildung 3.82: Haspelhöhsensor –  
Rechter Haspelarm

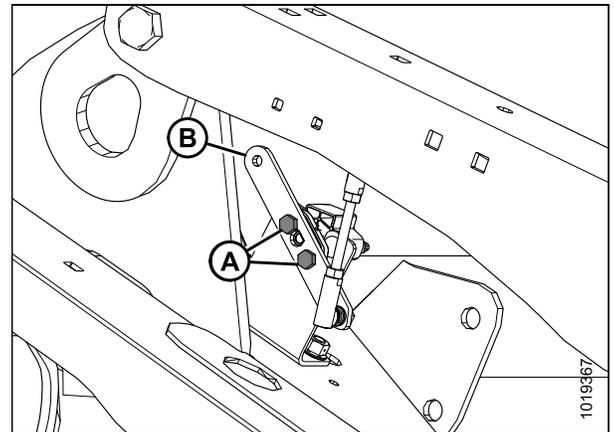
## BETRIEB

5. Zwei Stoppmuttern und Schrauben (A) vom Haspelhöhsensor lösen und den Sensor abnehmen.
6. Den neuen Sensor (B) in die Sensorhalterung einsetzen und die aufbewahrten Schrauben und Stoppmuttern wieder anbringen.



**Abbildung 3.83: Haspelhöhsensor –  
Rechter Haspelarm**

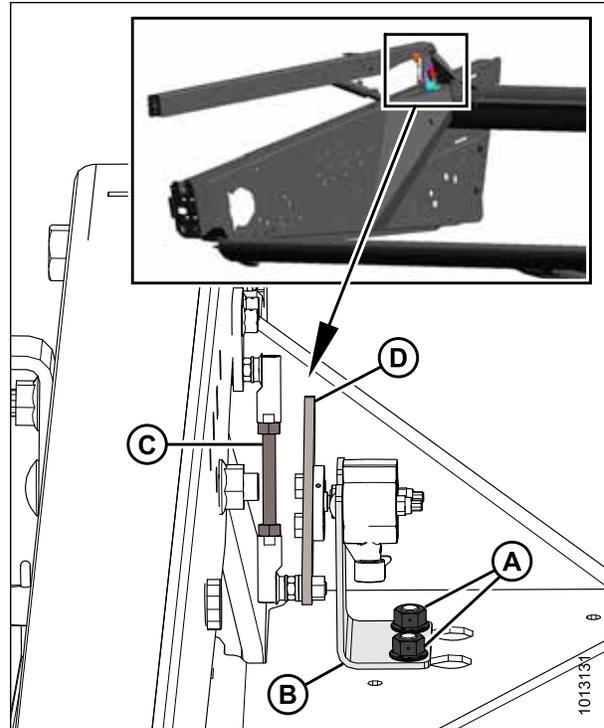
7. Mit den aufbewahrten Sechskantschrauben (A) Sensorbügel (B) wieder montieren.
8. Den Sensor am Kabelbaum anschließen.



**Abbildung 3.84: Haspelhöhsensor –  
Rechter Haspelarm**

## BETRIEB

9. Kontrollieren, ob der Sensorbügel und die Gewindestange parallel stehen. Falls nicht, die beiden mittigen Flanschmuttern (A) lösen und das Sensorhalteblech (B) nachstellen, bis die Gewindestange (C) parallel zum Sensorbügel (D) steht. Die mittigen Flanschmuttern wieder festziehen.
10. Den Spannungsbereich des Sensors kontrollieren. Siehe [Kontrollieren und Nachstellen des Haspelhöhsensors](#), Seite 82.



**Abbildung 3.85: Haspelhöhsensor –  
Rechter Haspelarm (Vorderansicht)**

### 3.7.11 Haspel-Horizontalstellung

Die Haspel-Horizontalstellung trägt entscheidend dazu bei, dass auch unter widrigen Bedingungen gute Ernteergebnisse erzielt werden. Die Haspelstellung ist werkseitig für den Betrieb unter normalen Betriebsbedingungen eingestellt. Die Haspel kann jedoch mit Hilfe der Bedienelemente in der Fahrerkabine nach vorne und hinten verfahren werden.

Um die Maschine an bestimmte Erntebedingungen anzupassen, kann die Haspel von **nicht für den europäischen Markt** konfigurierten Schneidwerken ca. 227 mm (9 Zoll) nach hinten gesetzt werden. Dazu müssen die Haspel-Horizontalzylinder an den Haspelarmen umgesetzt werden. Siehe [Umsetzen der Haspel-Horizontalzylinder an nicht für den europäischen Markt konfigurierten Schneidwerken, Seite 88](#).

Um die Maschine an bestimmte Erntebedingungen anzupassen, kann die Haspel von **für den europäischen Markt** konfigurierten Schneidwerken ca. 67 mm (2,6 Zoll) nach hinten gesetzt werden. Dazu müssen die Haspel-Horizontalzylinder an den Haspelarmen umgesetzt werden. Siehe [Umsetzen der Haspel-Horizontalzylinder an für den europäischen Markt konfigurierten Schneidwerken, Seite 92](#).

Wenn der Mähdrusch mit dem Bausatz für Haspel-Schnellumstellung auf Multifruchtdrusch ausgestattet ist, siehe [Umsetzen der Haspel-Horizontalzylinder an nicht für den europäischen Markt konfigurierten Schneidwerken mit Bausatz für Haspel-Schnellumstellung auf Multifruchtdrusch, Seite 96](#).

**BEACHTEN:**

Der Bausatz für Haspel-Schnellumstellung auf Multifruchtdrusch wird für Europa-konfigurierte Schneidwerke nicht angeboten.

Am Aufkleber (A) am rechten Haspelarm ist die Haspelstellung ablesbar. Als Horizontalmarkierung der Haspel dient die Hinterkante der Kurvenbahn (B).

Bei stehendem Erntegut die Haspel über dem Messerbalken (Pos. 4–5 auf Aufkleber) zentrieren.

Bei liegendem, verheddertem oder schräg stehendem Erntegut die Haspel vor den Messerbalken fahren (niedrigere Ziffern auf Aufkleber).

**BEACHTEN:**

Falls liegendes Erntegut nur schwer aufgenommen werden kann, einen steileren Anstellwinkel einstellen. Für Anweisungen zur Winkelnachstellung siehe [3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel, Seite 74](#). Die Haspelstellung nur verändern, wenn auch nach Verstellung des Anstellwinkels keine zufriedenstellenden Ergebnisse erzielt werden.

Empfehlungen zur Einstellung der Haspelstellung bei unterschiedlichen Erntefrüchten und Erntegut-Zuständen entnehmen Sie dem Abschnitt [3.6.2 Schneidwerkseinstellungen, Seite 41](#).

**BEACHTEN:**

Werden schwierig aufzunehmende Früchte (z. B. Reis) oder stark eingefallenes Lagergetreide geerntet, für die die Haspel in die vorderste Stellung ausgefahren werden muss, die Neigung der Haspelfinger so einstellen, dass die Frucht gut auf den Bändern abgelegt wird. Für Angaben zur Einstellung siehe [3.7.12 Neigung der Haspelfinger, Seite 100](#).

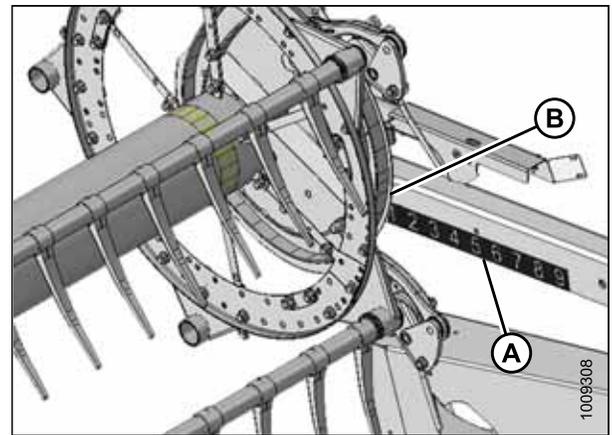


Abbildung 3.86: Aufkleber Horizontalstellung

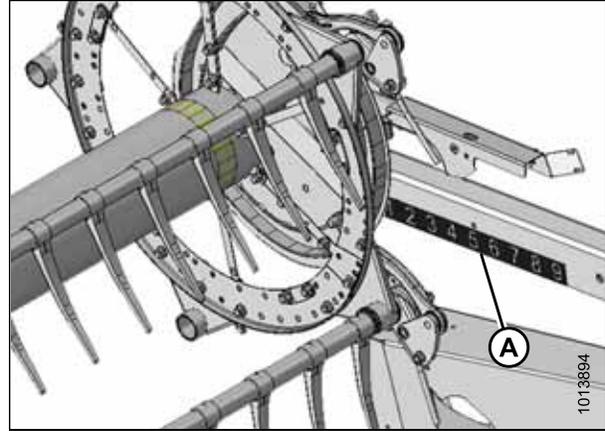
### *Haspel-Horizontalstellung anpassen*

1. Mit dem Wahlschalter in der Fahrerkabine die Horizontalverschiebung auswählen.
2. Mit der Hydraulik die Haspel in die gewünschte Position fahren. Dabei zur Orientierung auf den Aufkleber (A) blicken.
3. Nach Änderungen an der Kurvenbahneinstellung den Abstand der Haspel zum Messerbalken kontrollieren. Die folgenden Abschnitte enthalten Anweisungen zur Abstandsmessung und -einstellung:

- [5.15.1 Abstand zwischen Haspel und Messerbalken, Seite 449](#)
- [5.15.2 Haspelvorspannung, Seite 453](#)

#### **WICHTIG:**

Wenn die Haspel zu weit vorne steht, greifen die Finger möglicherweise ins Erdreich. Wenn diese Haspelstellung erwünscht ist, die Gleitkufen absenken und den Anstellwinkel wie erforderlich verändern, damit die Finger nicht beschädigt werden.



**Abbildung 3.87: Aufkleber Horizontalstellung**

### *Umsetzen der Haspel-Horizontalzylinder an nicht für den europäischen Markt konfigurierten Schneidwerken*

Die Haspel kann ca. 227 mm (9 Zoll) nach hinten gesetzt werden. Dazu müssen die Haspel-Horizontalzylinder an den Haspelarmen umgesetzt werden. Diese Umrüstung kann beim Rapsdrusch erforderlich sein.

#### **BEACHTEN:**

Die Haspel-Horizontalzylinder dürfen erst dann umgesetzt werden, wenn der Bausatz mit den kurzen Haspelstützen für den mittleren Haspelarm (B5605) montiert wurde.

Falls der Bausatz für Haspel-Schnellumstellung auf Multifruchtdrusch montiert ist, lesen Sie den Abschnitt [Umsetzen der Haspel-Horizontalzylinder an nicht für den europäischen Markt konfigurierten Schneidwerken mit Bausatz für Haspel-Schnellumstellung auf Multifruchtdrusch, Seite 96](#).

#### **BEACHTEN:**

Der Bausatz für Haspel-Schnellumstellung auf Multifruchtdrusch wird für Europa-konfigurierte FD1-Schneidwerke nicht angeboten.

Anleitung zum Umsetzen der Horizontalzylinder an Europa-konfigurierten Schneidwerken: [Umsetzen der Haspel-Horizontalzylinder an für den europäischen Markt konfigurierten Schneidwerken, Seite 92](#).



#### **GEFAHR**

**Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.**

**Vorgehensweise zum Umsetzen des mittleren Haspel-Horizontalzylinders:**

#### **BEACHTEN:**

Zwecks besserer Übersichtlichkeit werden einige Haspelkomponenten nicht dargestellt.

## BETRIEB

1. Die Haspel in die hinterste Stellung bringen. Die Haspelarme stehen waagrecht.
2. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. Die vier Schrauben (A) entfernen, die die Zylinderhalterung (B) am Haspelarm sichern.
4. Die Haspel schieben/ziehen, bis die Halterung (B) genau über den Horizontalbohrungen (C) steht.
5. Die vier Schrauben (A), die die Zylinderhalterung (B) am Haspelarm sichern, an der neuen Position festziehen.

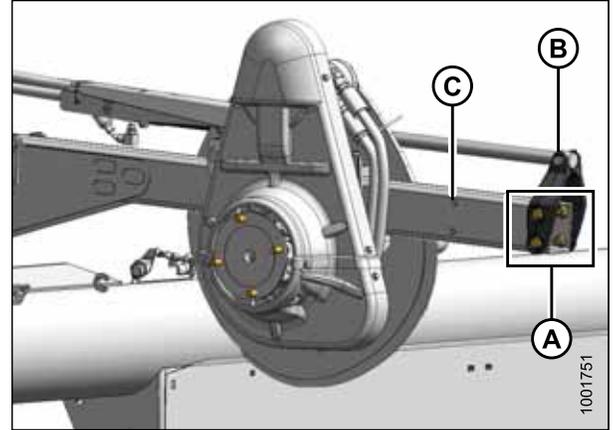


Abbildung 3.88: Rechter Haspelarm – Stellung „Vorne“

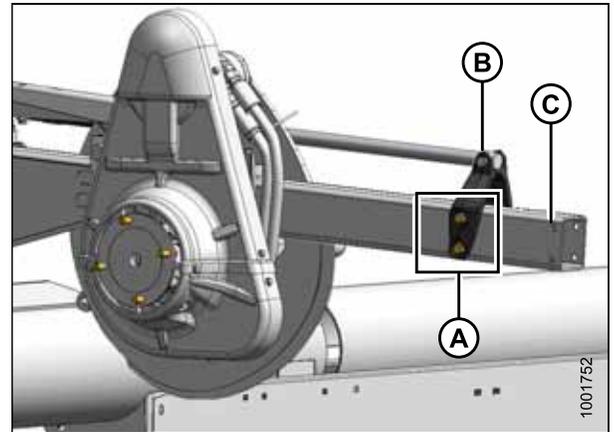


Abbildung 3.89: Rechter Haspelarm – Stellung „Hinten“

### Vorgehensweise zum Umsetzen des rechten Haspel-Horizontalzylinders:

#### BEACHTEN:

Zwecks besserer Übersichtlichkeit werden einige Haspelkomponenten nicht dargestellt.

## BETRIEB

1. Die vier Schrauben (A) entfernen, die die Zylinderhalterung (B) am Haspelarm sichern.
2. Die Haspel zurückschieben, bis die Halterung (B) genau über den hinteren Bohrungen (C) steht.
3. Die vier Schrauben (A), die die Zylinderhalterung am Haspelarm sichern, an der neuen Position festziehen.

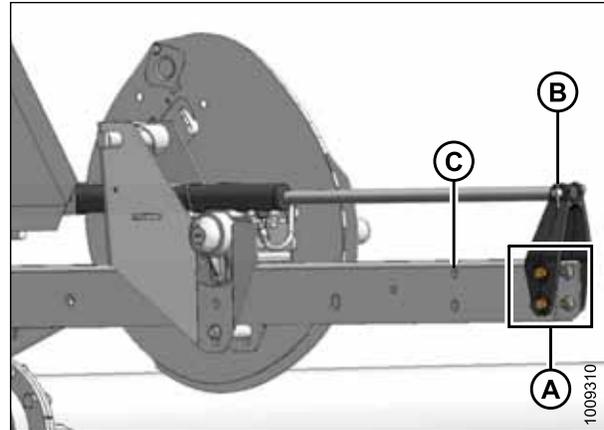


Abbildung 3.90: Rechter Haspel-Horizontalzylinder in Stellung „Vorne“

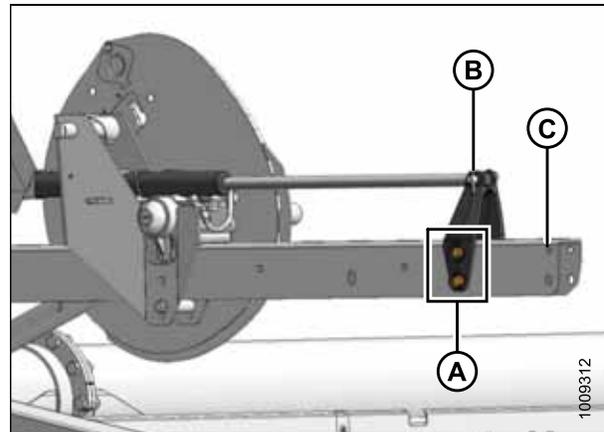


Abbildung 3.91: Rechter Haspel-Horizontalzylinder in Stellung „Hinten“

**Vorgehensweise zum Umsetzen des linken Haspel-Horizontalzylinders:**

**BEACHTEN:**

Zwecks besserer Übersichtlichkeit werden einige Haspelkomponenten nicht dargestellt.

## BETRIEB

1. Den Stift (A) entfernen, der den Zylinder (B) an der Halterung/Scheinwerferkonstruktion (C) sichert.
2. Die vier Schrauben (D) entfernen, die die Halterung/Scheinwerferkonstruktion (C) am Haspelarm sichern. Dann die Halterung/Scheinwerferkonstruktion entfernen.
3. Falls erforderlich, den Kabelbinder (nicht abgebildet) entfernen, der den Kabelbaum an der Halterung/Scheinwerferkonstruktion (C) oder am Haspelarm sichert.
4. Den Scheinwerfer wie abgebildet in Arbeitsstellung schwenken.

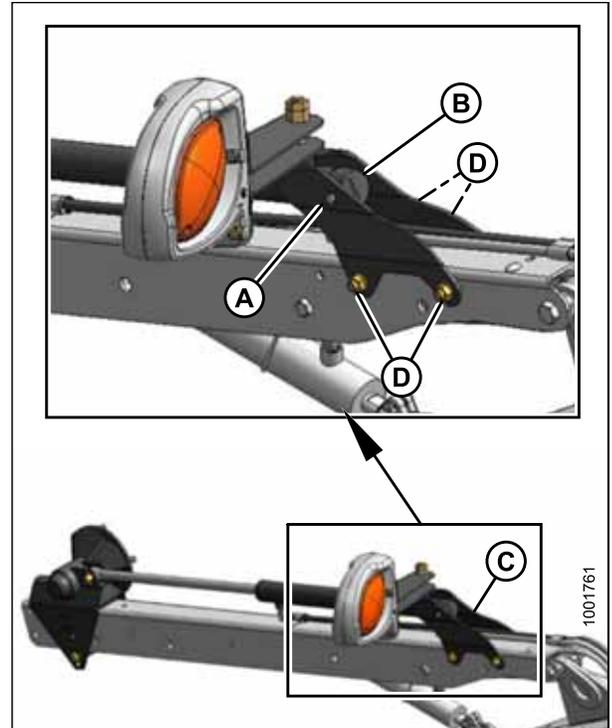


Abbildung 3.92: Linker Haspelarm – Stellung „Vorne“

5. Die Halterung/Scheinwerferkonstruktion (C) wie abgebildet auf dem Haspelarm umsetzen und mit vier Schrauben (D) sichern. Die Schrauben festziehen.
6. Die Haspel nach hinten schieben und den Zylinder (B) mit dem Stift (A) wieder an der Halterung/Scheinwerferkonstruktion (C) sichern. Den Stift mit dem Splint sichern.
7. Den Scheinwerfer-Kabelbaum mit einem Kunststoff-Kabelbinder (nicht abgebildet) an der Halterung/Scheinwerferkonstruktion (C) sichern.
8. Den Abstand zwischen Haspel und Schneidwerksrückwand, oberer Querförderschnecke (sofern angebaut) und Haspelstützen kontrollieren.
9. Die Neigung der Haspelfinger nachstellen (falls erforderlich). Wie bei Einstellarbeiten vorzugehen ist, lesen Sie im Abschnitt .

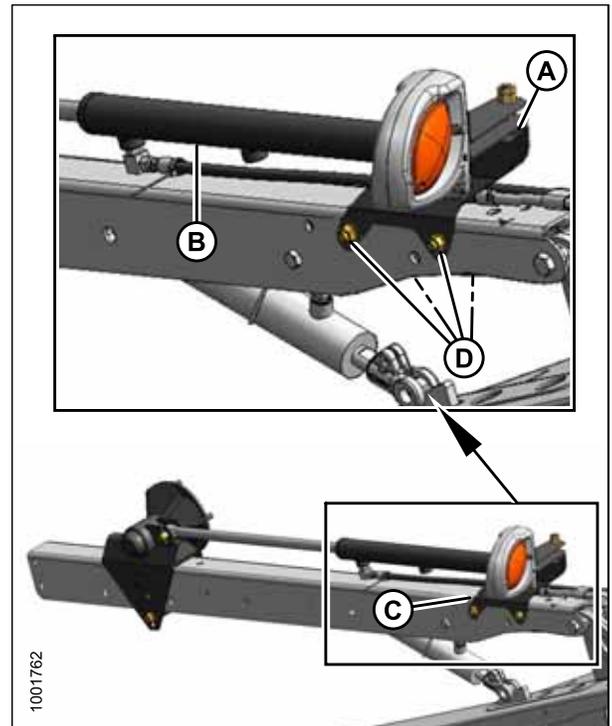


Abbildung 3.93: Linker Haspelarm – Stellung „Hinten“

*Umsetzen der Haspel-Horizontalzylinder an für den europäischen Markt konfigurierten Schneidwerken*

Die Haspel kann ca. 67 mm (2,6 Zoll) hinter die werkseitig eingestellte Position gesetzt werden. Dazu müssen die Haspel-Horizontalzylinder an den Haspelarmen umgesetzt werden. Diese Umrüstung kann beim Rapsdrusch erforderlich sein.

Anleitung zum Umsetzen der Horizontalzylinder an nicht für den europäischen Markt konfigurierten Schneidwerken:  
*Umsetzen der Haspel-Horizontalzylinder an nicht für den europäischen Markt konfigurierten Schneidwerken, Seite 88.*

**Vorgehensweise zum Umsetzen des mittleren Haspel-Horizontalzylinders:**

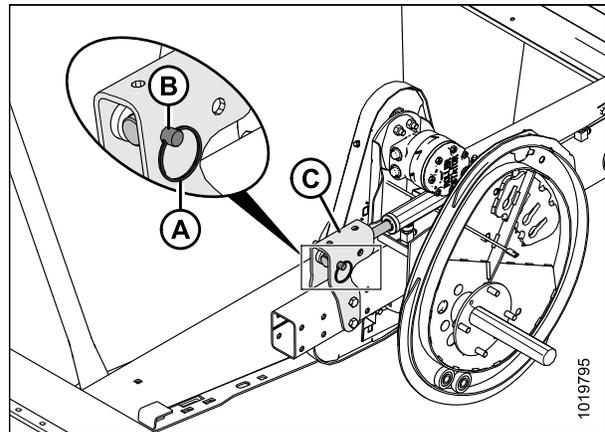
**BEACHTEN:**

Zwecks besserer Übersichtlichkeit werden einige Haspelkomponenten nicht dargestellt.

**BEACHTEN:**

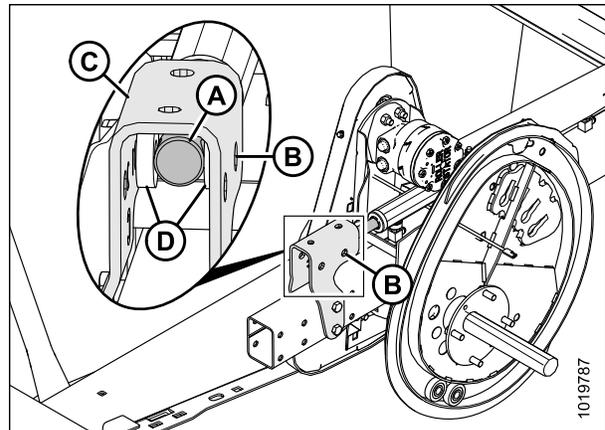
Die Haspeln von europäischen Schneidwerken sind in vorderster Stellung, wenn die Zylinder an Stellung 2 der Zylinderhalterungen gesichert sind. Die Haspeln dieser Schneidwerke sind in hinterster Stellung, wenn die Zylinder an Stellung 1 der Zylinderhalterungen gesichert sind.

1. Den Sicherungsring (A) entfernen und den Stift (B) aus der Zylinderhalterung des mittleren Haspelarms (C) ziehen. Den Stift und den Sicherungsring aufbewahren.



**Abbildung 3.94: Mittlerer Haspelarm in Stellung „Vorne“**

2. Die Haspel nach hinten schieben, bis der Hydraulikkolbenanschluss (A) genau über den hinteren Einstellbohrungen (B) der Zylinderhalterung (C) steht. Die Unterlegscheiben (D) innen an der Zylinderhalterung (C) auf beiden Seiten des Hydraulikkolbenanschlusses (A) anbringen.



**Abbildung 3.95: Mittlerer Haspelarm**

## BETRIEB

- Den Hydraulikkolbenanschluss (A) mit Stift (B) an der Zylinderhalterung (C) des mittleren Haspelarms sichern. Den Stift mit dem Ring (D) sichern.

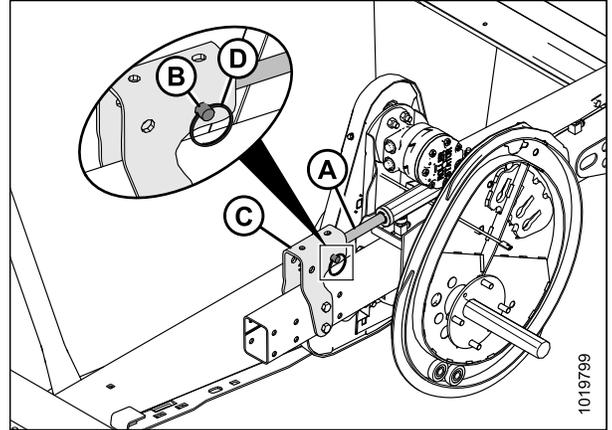


Abbildung 3.96: Mittlerer Haspelarm in Stellung „Hinten“

### Vorgehensweise zum Umsetzen des rechten Haspel-Horizontalzylinders:

#### BEACHTEN:

Zwecks besserer Übersichtlichkeit werden einige Haspelkomponenten nicht dargestellt.

#### BEACHTEN:

Die Haspeln von europäischen Schneidwerken sind in vorderster Stellung, wenn die Zylinder an Stellung 2 der Zylinderhalterungen gesichert sind. Die Haspeln dieser Schneidwerke sind in hinterster Stellung, wenn die Zylinder an Stellung 1 der Zylinderhalterungen gesichert sind.

- Ring (A), Stift (B) (sichert Haspel-Horizontalzylinder (C)) und Unterlegscheiben (D) an der rechten Zylinderhalterung (E) entfernen. Unterlegscheiben, Ring und Stift aufbewahren.

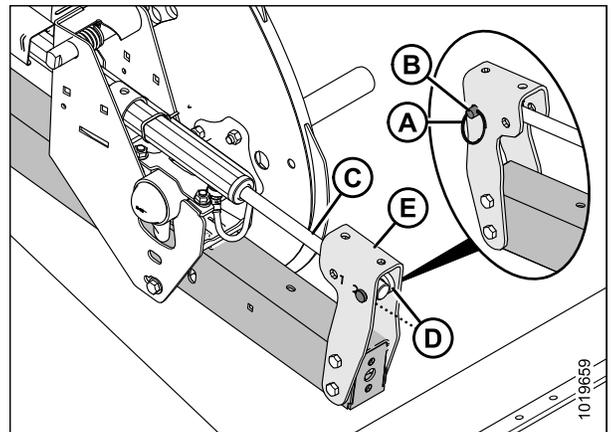


Abbildung 3.97: Rechter Haspel-Horizontalzylinder in Stellung „Vorne“

## BETRIEB

- Die Haspel nach hinten schieben, bis der Hydraulikkolbenanschluss (A) genau über den hinteren Einstellbohrungen (B) der Zylinderhalterung (C) steht. Die Unterlegscheiben (D) innen an der Zylinderhalterung (C) auf beiden Seiten des Hydraulikkolbenanschlusses (A) anbringen.

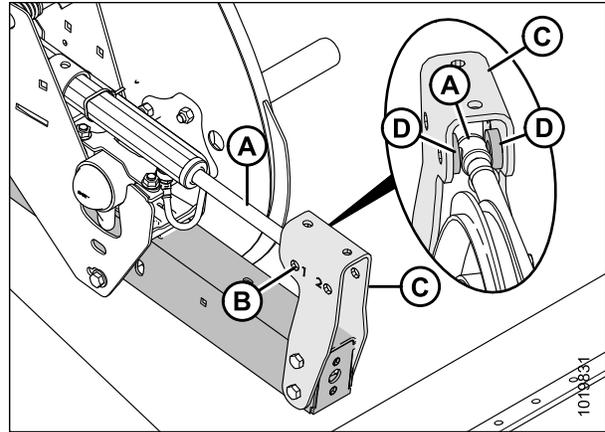


Abbildung 3.98: Rechter Haspel-Horizontalzylinder

- Den Stift (A) durch die hinteren Einstellbohrungen (B) und durch den Kolbenanschluss (C) sowie die Unterlegscheiben (D) führen. Den Stift mit dem Ring (E) sichern.

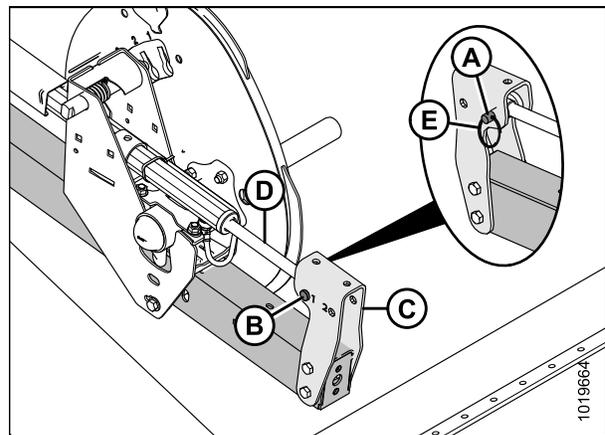


Abbildung 3.99: Rechter Haspel-Horizontalzylinder in Stellung „Hinten“

### Vorgehensweise zum Umsetzen des linken Haspel-Horizontalzylinders:

#### BEACHTEN:

Zwecks besserer Übersichtlichkeit werden einige Haspelkomponenten nicht dargestellt.

#### BEACHTEN:

Die Haspeln von europäischen Schneidwerken sind in vorderster Stellung, wenn die Zylinder an Stellung 2 der Zylinderhalterungen gesichert sind. Die Haspeln dieser Schneidwerke sind in hinterster Stellung, wenn die Zylinder an Stellung 1 der Zylinderhalterungen gesichert sind.

## BETRIEB

1. Den Ring (A) entfernen und den Stift (B) herausziehen, der den Zylindermantel (C) an der linken Zylinderhalterung (D) sichert. Den Stift und den Sicherungsring aufbewahren.

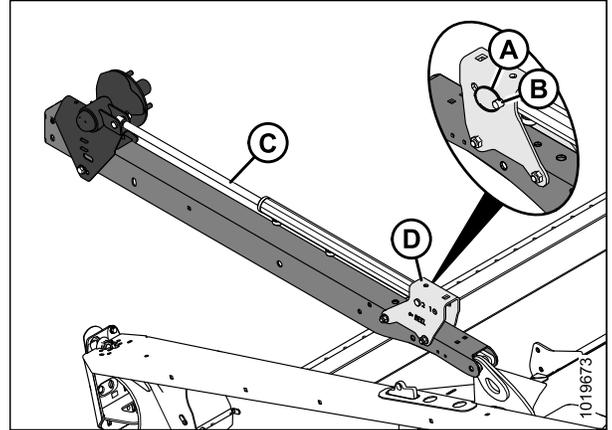


Abbildung 3.100: Linker Haspel-Horizontalzylinder in Stellung „Vorne“

2. Die Haspel nach hinten Richtung Schneidwerk schieben, bis der Zylindermantelanschluss (A) genau über den hinteren Einstellbohrungen (B) der Zylinderhalterung (C) steht.

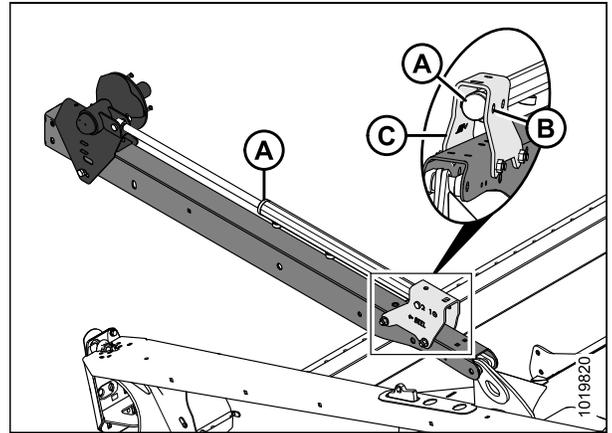


Abbildung 3.101: Linker Haspel-Horizontalzylinder

3. Den Zylindermantel (A) mit Stift (B) an der linken Zylinderhalterung (C) sichern. Den Stift mit dem Ring (D) sichern.
4. Den Abstand zwischen Haspel und Schneidwerksrückwand, oberer Querförderschnecke (sofern angebaut) und Haspelstützen kontrollieren.
5. Gegebenenfalls die Neigung der Haspelfinger nachstellen. Siehe [3.7.12 Neigung der Haspelfinger, Seite 100](#).

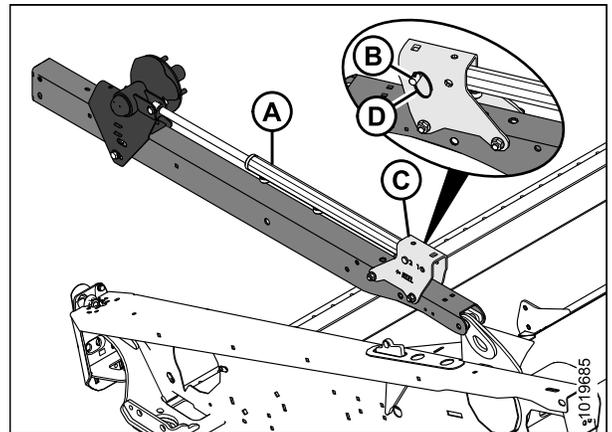


Abbildung 3.102: Linker Haspel-Horizontalzylinder in Stellung „Hinten“

## BETRIEB

### *Umsetzen der Haspel-Horizontalzylinder an nicht für den europäischen Markt konfigurierten Schneidwerken mit Bausatz für Haspel-Schnellumstellung auf Multifruchtdrusch*

Die Haspel kann ca. 227 mm (9 Zoll) nach hinten gesetzt werden. Dazu müssen die Haspel-Horizontalzylinder an den Haspelarmen umgesetzt werden. Die Multifrucht-Umrüstung kann nur für Schneidwerke mit zweigeteilter Haspel als Wahlausrüstung bereitgestellt werden.

#### **BEACHTEN:**

Die Haspel-Horizontalzylinder dürfen erst dann umgesetzt werden, wenn der Bausatz mit den kurzen Haspelstützen für den mittleren Haspelarm (B5605) montiert wurde.

#### **BEACHTEN:**

Der Bausatz für Haspel-Schnellumstellung auf Multifruchtdrusch wird für Europa-konfigurierte FD1-Schneidwerke nicht angeboten.



### **GEFAHR**

**Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähdreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.**

#### **Vorgehensweise zum Umsetzen des linken Haspel-Horizontalzylinders:**

#### **BEACHTEN:**

Zwecks besserer Übersichtlichkeit werden einige Haspelkomponenten nicht dargestellt.

## BETRIEB

1. Die Haspel in die hinterste Stellung bringen. Die Haspelarme stehen waagrecht.
2. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. Den Splint (A) und den Sicherungsbolzen (B) entfernen.
4. Die Haspel nach hinten schieben, bis der Zylindermantel (C) genau über den hinteren Bohrungen der Zylinderhalterung (D) steht.
5. Den Sicherungsbolzen (B) an der neuen Position wieder einsetzen und mit dem Splint (A) sichern.

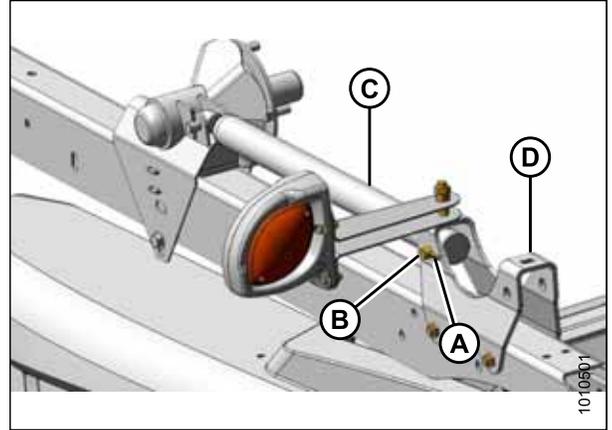


Abbildung 3.103: Linker Haspelarm in Stellung „Vorne“

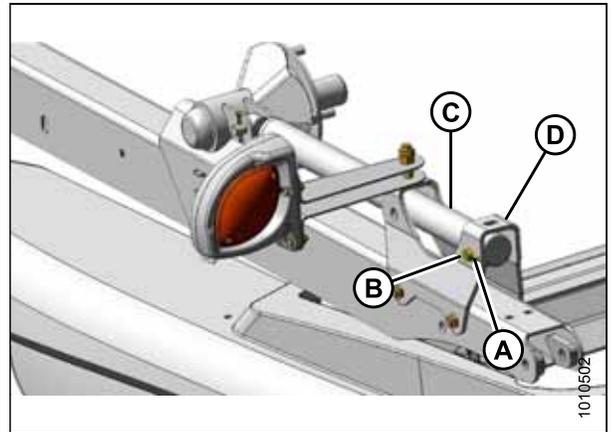


Abbildung 3.104: Linker Haspelarm in Stellung „Hinten“

**Vorgehensweise zum Umsetzen des mittleren Haspel-Horizontalzylinders:**

**BEACHTEN:**

Zwecks besserer Übersichtlichkeit werden einige Haspelkomponenten nicht dargestellt.

## BETRIEB

1. Den Splint (A) und den Sicherungsbolzen (B) entfernen.
2. Die Haspel nach hinten schieben, bis der Zylindermantel (C) genau über den hinteren Bohrungen der Zylinderhalterung (D) steht.
3. Den Sicherungsbolzen (B) an der neuen Position wieder einsetzen und mit dem Splint (A) sichern.

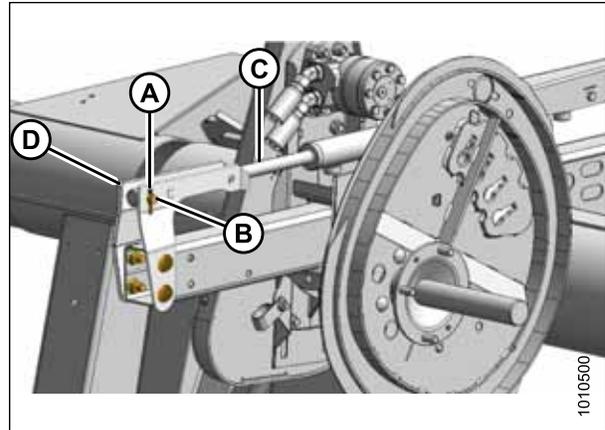


Abbildung 3.105: Mittlerer Haspelarm in Stellung „Vorne“

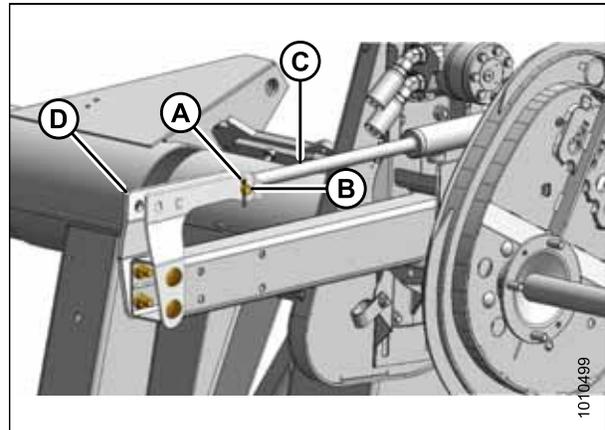


Abbildung 3.106: Mittlerer Haspelarm in Stellung „Hinten“

### Vorgehensweise zum Umsetzen des rechten Haspel-Horizontalzylinders:

#### BEACHTEN:

Zwecks besserer Übersichtlichkeit werden einige Haspelkomponenten nicht dargestellt.

## BETRIEB

1. Den Splint (A) und den Sicherungsbolzen (B) entfernen.
2. Die Haspel nach hinten schieben, bis der Hydraulikkolbenanschluss (C) genau über den hinteren Bohrungen der Zylinderhalterung (D) steht.
3. Den Sicherungsbolzen (B) an der neuen Position wieder einsetzen und mit dem Splint (A) sichern.

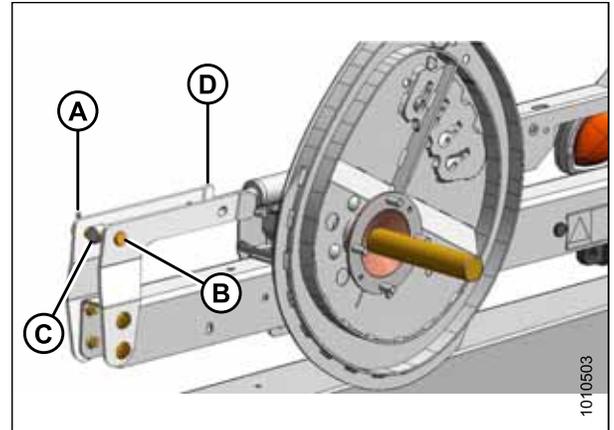


Abbildung 3.107: Rechter Haspelarm in Stellung „Vorne“

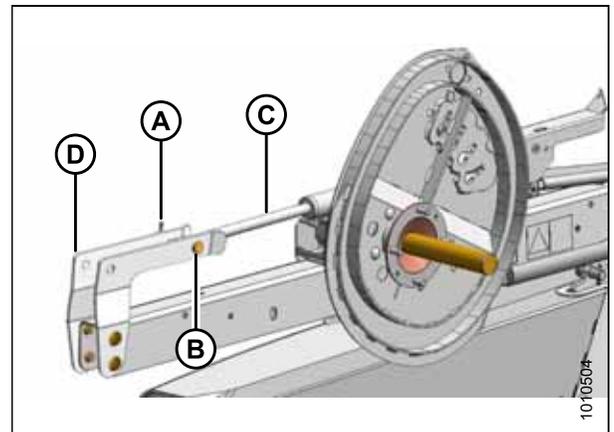


Abbildung 3.108: Rechter Haspelarm in Stellung „Hinten“

### 3.7.12 Neigung der Haspelfinger

**WICHTIG:**

Im Folgenden geht es um die konzeptuellen und betriebstechnischen Gesichtspunkte der kurvenbahngesteuerten Flip Over-Haspel. Nehmen Sie die Maschine erst in Betrieb, wenn Sie diese Erläuterungen sorgfältig durchgelesen haben.

Die kurvenbahngesteuerte Flip Over-Haspel soll umgefallenes und stark am Boden liegendes Getreide aufnehmen. Die Kurvenbahneinstellung bestimmt in erster Linie, wie das Erntegut Richtung Bänder gefördert wird. Um die Aufnahme von Lagergetreide zu verbessern, müssen deshalb die Haspelfinger nicht unbedingt schräger gestellt werden (höhere Kurvenbahneinstellung).

Wie die Finger zum Boden stehen (Fingerneigung), wird durch die Kurvenbahneinstellung nicht sonderlich beeinflusst. Bei einer Kurvenbahneinstellung von 33° beträgt die Fingerneigung am tiefsten Rotationspunkt der Haspel beispielsweise nur 5°.

Das beste Ergebnis kommt mit der kleinsten Kurvenbahneinstellung zustande, mit der das Erntegut an der Hinterkante des Messerbalkens vorbei auf die Bänder gefördert wird. Siehe [3.6.2 Schneidwerkseinstellungen, Seite 41](#).

#### Kurvenbahneinstellungen

Die folgenden Hinweise erläutern die Auswirkungen jeder Kurvenbahneinstellung. Die Empfehlungen zu verschiedenen Erntebedingungen vereinfachen die Einstellung.

Welche Einstellung aktuell gewählt ist, erkennen Sie an den Ziffern über den Ausbuchtungen der Kurvenscheibe. Siehe auch [Anpassen der Haspel-Kurvenscheibe, Seite 102](#).

**Kurvenscheibe in Stellung 1, Haspelstellung 6 oder 7** – Diese Einstellung verhindert, dass das Material aufgebauscht oder beeinträchtigt wird. So kann das Erntegut am gleichmäßigsten auf die Bänder fließen.

- Unter dieser Einstellung lässt die Haspel das Erntegut in Nähe des Messerbalkens los. Die Einstellung ist empfehlenswert, wenn der Messerbalken Bodenaufgabe hat.
- Einige Erntefrüchte werden nicht am Messerbalken vorbeigedrückt, wenn dieser vom Boden abgehoben ist und die Haspel nach vorne gefahren ist. Deshalb sollte die Haspel anfangs auf Gleichlauf mit der Fahrgeschwindigkeit eingestellt werden.

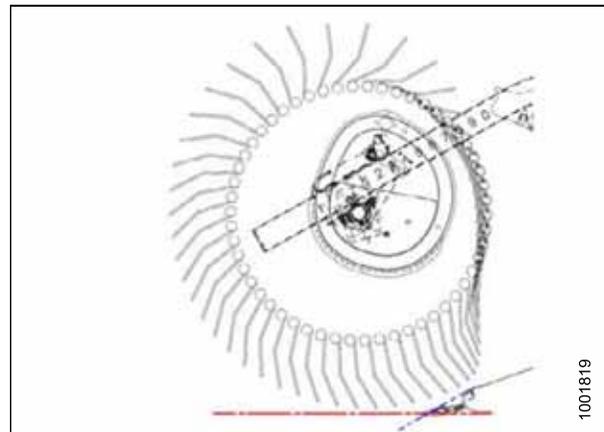


Abbildung 3.109: Haspelfingerprofil – Stellung 1

**Kurvenscheibe in Stellung 2, Haspelstellung 3 oder 4** – Diese Einstellung wird für die meisten Fruchtarten und Erntegut-Zustände für den Anfang empfohlen.

- Wenn die Haspel in Stellung „Vorne“ ist und das Erntegut auf dem Messerbalken nicht weiterbefördert wird, bewirkt eine höhere Kurvenbahneinstellung, dass das Erntegut über die Hinterkante des Messerbalkens gedrückt wird.
- Wenn sich das Erntegut aufbauscht oder die Zufuhr quer zu den Bändern unterbrochen wird, eine niedrigere Kurvenbahneinstellung wählen.
- Damit wird eine Finger-Umlaufgeschwindigkeit erzielt, die ca. 20 Prozent über der Haspeldrehgeschwindigkeit liegt.

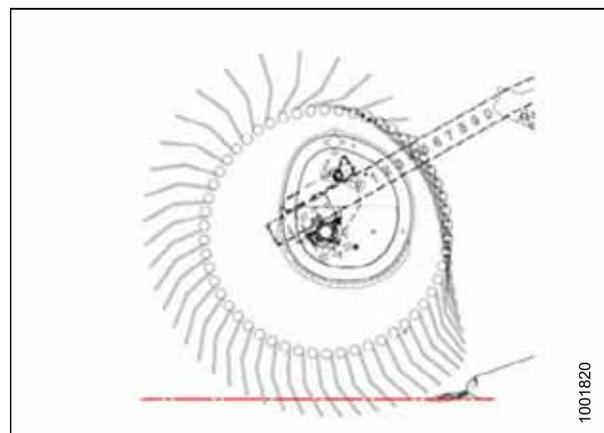


Abbildung 3.110: Haspelfingerprofil – Stellung 2

**Kurvenscheibe in Stellung 3, Haspelstellung 6 oder 7** – Diese Einstellung wird hauptsächlich dann gewählt, wenn lange Stoppeln stehen bleiben sollen.

- Die Haspel greift nach vorne und hebt das Erntegut über das Messer und auf die Bänder.
- Damit wird eine Finger-Umlaufgeschwindigkeit erzielt, die ca. 30 Prozent über der Haspeldrehgeschwindigkeit liegt.

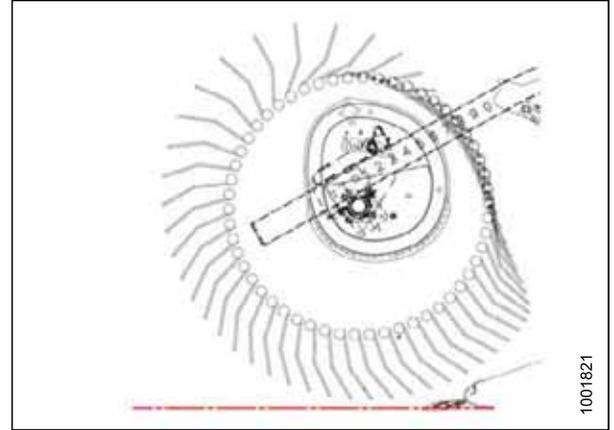


Abbildung 3.111: Haspelfingerprofil – Stellung 3

**Kurvenscheibe in Stellung 4, Haspelstellung 2 oder 3** – Bei dieser Einstellung steht die Haspel ganz vorne. So können beim Dreschen von Lagergetreide möglichst lange Stoppeln stehen bleiben.

- Die Haspel greift nach vorne und hebt das Erntegut über das Messer und auf die Bänder.
- Damit wird eine Finger-Umlaufgeschwindigkeit erzielt, die ca. 35 Prozent über der Haspeldrehgeschwindigkeit liegt.

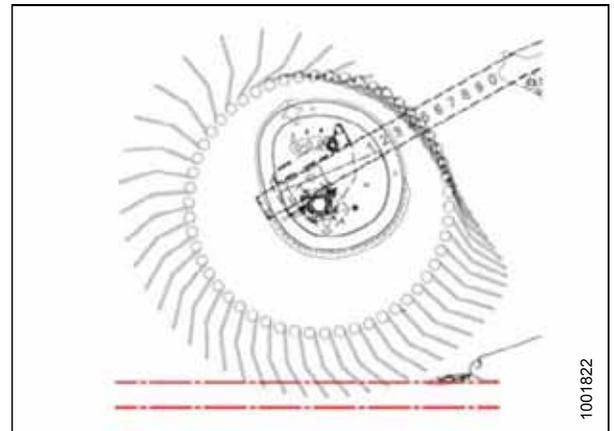


Abbildung 3.112: Haspelfingerprofil – Stellung 4

**Kurvenscheibe in Stellung 4, maximaler Anstellwinkel, Haspel ganz vorne** – Bei dieser Einstellung greift die Haspel am weitesten nach vorne und kann dadurch unter dem Messerbalkenniveau umgefallene Pflanzen aufrichten.

- Bei einer Schneidwerkshöhe von ca. 203 mm (8 Zoll) bleibt ein beträchtlicher Stoppelanteil stehen. In feuchtem Material (z. B. Reis) ist weniger Material zu schneiden. Die Fahrgeschwindigkeit kann dann verdoppelt werden.
- Damit wird eine Finger-Umlaufgeschwindigkeit erzielt, die ca. 35 Prozent über der Haspeldrehgeschwindigkeit liegt.

**BEACHTEN:**

Höhere Kurvenbahneinstellungen mit einer Haspel-Horizontalstellung zwischen 4 und 5 reduzieren die Förderleistung der Bänder beträchtlich. Die Haspel beeinträchtigt dadurch den Gutfluss quer zu den Bändern. Gleichzeitig greifen die Finger in Erntegut ein, das auf den Bändern befördert wird. Hohe Kurvenbahneinstellungen werden nur empfohlen, wenn die Haspel ganz vorne oder fast ganz vorne steht.

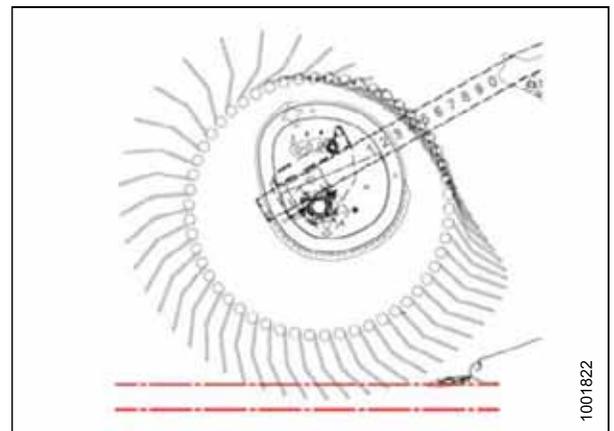


Abbildung 3.113: Haspelfingerprofil – Stellung 4

**WICHTIG:**

Der Abstand zwischen Haspel und Messerbalken sollte immer überprüft werden, wenn die Neigung der Haspelfinger und die Haspel-Horizontalstellung verändert wurden (siehe *5.15.1 Abstand zwischen Haspel und Messerbalken, Seite 449*). Im Abschnitt *3.6.2 Schneidwerkseinstellungen, Seite 41* ist die empfohlene Neigung der Haspelfinger für verschiedene Fruchtarten und Erntegut-Zustände zusammengefasst.

*Anpassen der Haspel-Kurvenscheibe*

**! GEFAHR**

**Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.**

1. Den Zentrierbolzen (A) mit einem Schraubenschlüssel (19 mm) gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Kurvenscheibe verstellt werden kann.
2. Den Schraubenschlüssel an Schraube (B) anwenden, um die Kurvenscheibe zu drehen, bis der Zentrierbolzen (A) auf die gewünschte Kurvenscheiben-Lochstellung (C) (1 bis 4) ausgerichtet ist.

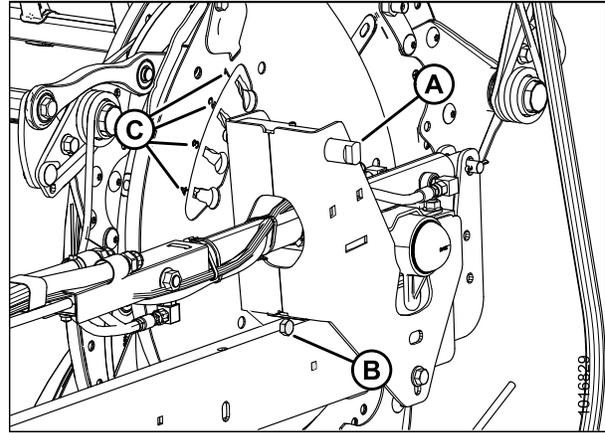
**BEACHTEN:**

Die Schraube (B) reicht durch die Kurvenscheibe (Abbildung stellt Komponenten zwecks besserer Übersichtlichkeit transparent dar).

3. Den Zentrierbolzen (A) im Uhrzeigersinn drehen, bis die Kurvenscheibe erfasst und verriegelt ist.
4. Die eben beschriebene Vorgehensweise an der Haspel gegenüber wiederholen.

**WICHTIG:**

Vor Inbetriebnahme der Maschine sicherstellen, dass die Kurvenscheibe an ihrer Position gesichert ist.



**Abbildung 3.114: Kurvenscheibe-Stellungen**

### 3.7.13 Anbringen der Halmteiler

Halmteiler drücken während des Erntevorgangs die Pflanzen auseinander. Sie sind abnehmbar. Dadurch können Rapstrennmesser angebracht werden. Außerdem verringert sich dadurch die Transportbreite.

#### **Abnehmen eines Halmteilers mit optionalem Schnellverschluss**



**Vor Arbeiten unter dem Schneidwerk: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Stützstreben in Stützstellung bringen.**

1. Die Haspel absenken, das Schneidwerk anheben, den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Stützstreben des Schrägförderers in Stützstellung bringen. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie dem Bedienerhandbuch Ihres Mähdeschers.
2. Die Seitenverkleidungen öffnen/entfernen. Siehe [3.2.3 Seitenbleche, Seite 31](#).
3. Den Sicherungshebel (A) anheben.
4. Den Halmteiler (B) halten, Hebel (C) drücken, um die Sicherung zu entriegeln, und den Halmteiler herablassen.

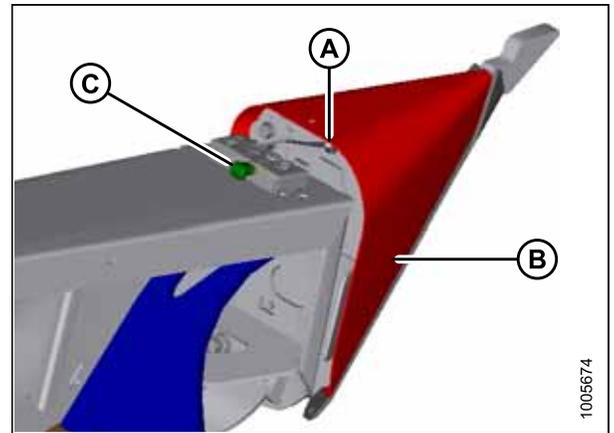


Abbildung 3.115: Halmteiler

5. Die Halmteiler von der Seitenwand heben und wie folgt aufbewahren:
  - a. Den Haken am Halmteiler (A) an der abgebildeten Stelle in das Loch der Seitenwand stecken.
  - b. Den Halmteiler anheben und die Sicherungsnasen (B) am Halmteiler in die Halterung an der Seitenverkleidung stecken. Kontrollieren, ob die Sicherungsnasen fest in der Halterung sitzen.
6. Die Seitenverkleidungen schließen/anbringen. Siehe [3.2.3 Seitenbleche, Seite 31](#).

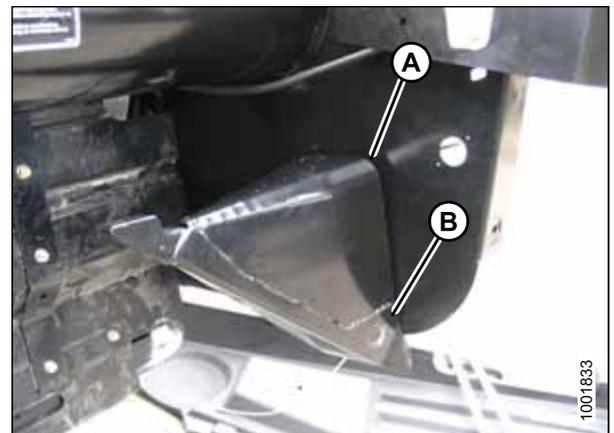


Abbildung 3.116: Halmteiler in Aufbewahrung

### Abnehmen eines Halmteilers ohne optionalen Rastmechanismus

#### GEFAHR

**Vor Arbeiten unter dem Schneidwerk: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Stützstreben in Stützstellung bringen.**

1. Die Haspel absenken und das Schneidwerk anheben. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie dem Bedienerhandbuch Ihres Mähdreschers.
2. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. Die Stützstreben in Stützstellung bringen. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie dem Bedienerhandbuch Ihres Mähdreschers.
4. Die Seitenverkleidungen öffnen/entfernen. Siehe [3.2.3 Seitenbleche, Seite 31](#).
5. Die Schraube (A), die Sicherungsscheibe und die Unterlegscheibe entfernen.
6. Den Halmteiler (B) absenken und dann anheben, um ihn vom Seitenblech abzunehmen.
7. Die Seitenverkleidungen schließen/anbringen. Siehe [3.2.3 Seitenbleche, Seite 31](#).

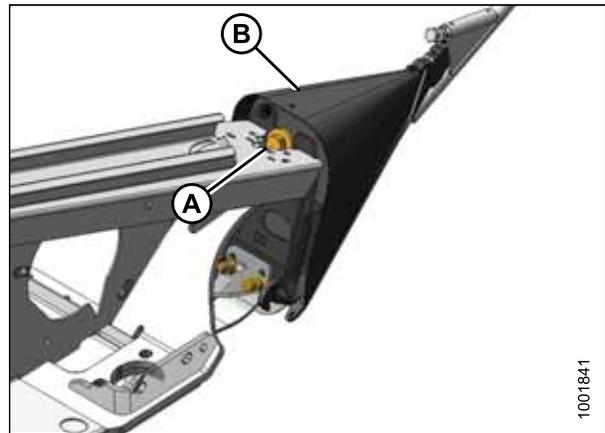


Abbildung 3.117: Halmteiler

### Anbringen eines Halmteilers mit optionalem Rastmechanismus

#### GEFAHR

**Vor Arbeiten unter dem Schneidwerk: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Stützstreben in Stützstellung bringen.**

1. Die Haspel absenken und das Schneidwerk anheben. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie dem Bedienerhandbuch Ihres Mähdreschers.
2. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. Die Stützstreben in Stützstellung bringen. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie dem Bedienerhandbuch Ihres Mähdreschers.
4. Die Seitenverkleidungen öffnen/entfernen. Siehe [3.2.3 Seitenbleche, Seite 31](#).

## BETRIEB

- Den Halmteiler aus dem Aufbewahrungsort nehmen. Dazu den Halmteiler anheben, damit die Sicherungsnasen (A) an der Unterseite herauskommen und leicht absenken, bis der Haken (B) aus dem Seitenblech gleitet.

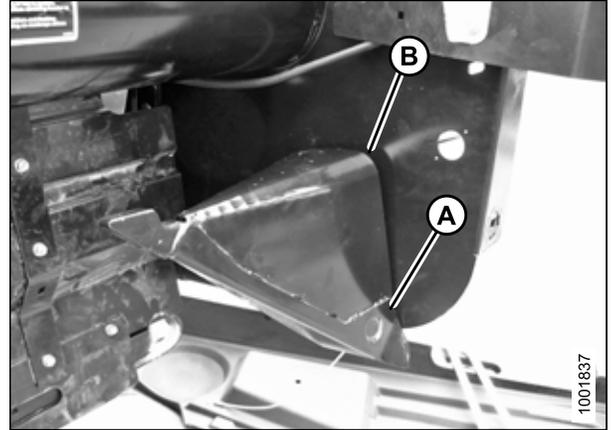


Abbildung 3.118: Halmteiler in Aufbewahrung

- Die Sicherungsnasen (A) in die Löcher der Seitenverkleidung einsetzen und den Halmteiler wie abgebildet in Stellung bringen.
- Die Spitze des Halmteilers anheben, bis der Haken (B) oben im Halmteiler in den Schnellverschluss (C) greift und ihn schließt.
- Den Sicherungshebel (D) nach unten drücken, um den Haken (C) im Schnellverschluss zu arretieren.

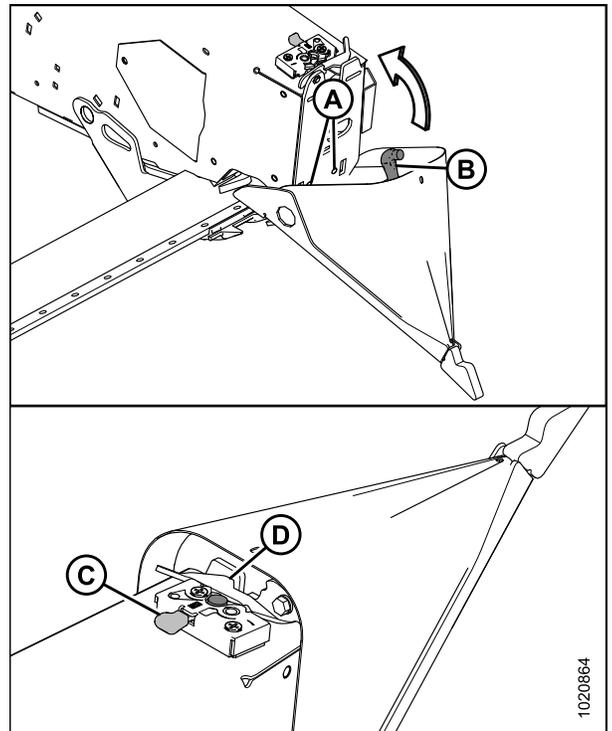


Abbildung 3.119: Halmteiler

## BETRIEB

- An der Spitze des Halmteilers ziehen, um sicherzustellen, dass sich dieser nicht seitwärts bewegt. Falls erforderlich, die Schrauben (A) nachstellen, um den Halmteiler zu stabilisieren und seitliche Bewegung auszuschließen.
- Die Seitenverkleidungen schließen/anbringen. Siehe [3.2.3 Seitenbleche, Seite 31](#).

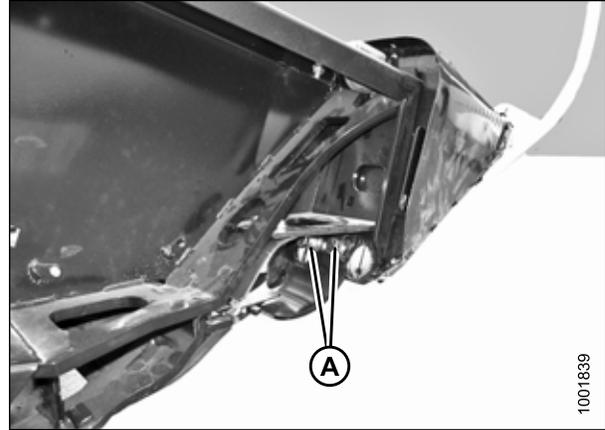


Abbildung 3.120: Halmteiler

### Anbringen eines Halmteilers ohne optionalen Rastmechanismus

#### GEFAHR

**Vor Arbeiten unter dem Schneidwerk: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Stützstreben in Stützstellung bringen.**

- Die Haspel absenken und das Schneidwerk anheben. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie dem Bedienerhandbuch Ihres Mähdreschers.
- Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
- Die Stützstreben in Stützstellung bringen. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie dem Bedienerhandbuch Ihres Mähdreschers.
- Die Seitenverkleidungen öffnen/entfernen. Siehe [3.2.3 Seitenbleche, Seite 31](#).
- Den Halmteiler aus dem Aufbewahrungsort nehmen. Dazu den Halmteiler anheben, damit die Sicherungsnasen (A) an der Unterseite herauskommen und leicht absenken, bis der Haken (B) aus dem Seitenblech gleitet.

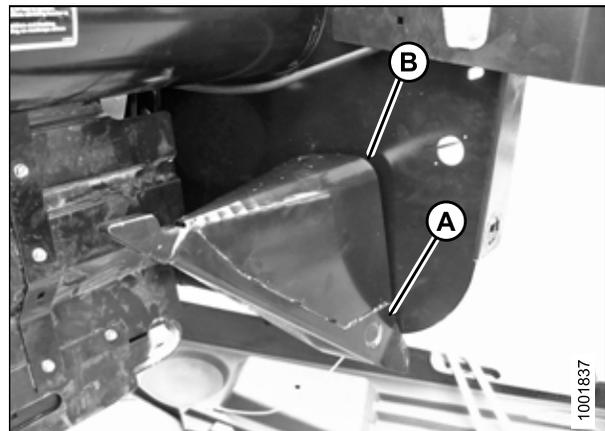


Abbildung 3.121: Halmteiler in Aufbewahrung

## BETRIEB

- Die Sicherungsnasen (A) in die Löcher der Seitenverkleidung einsetzen und den Halmteiler wie abgebildet in Stellung bringen.

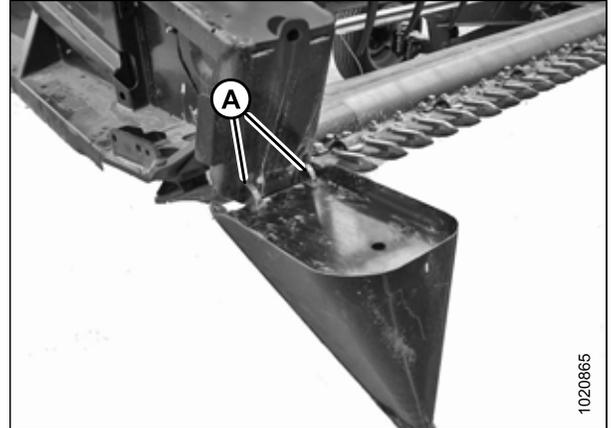


Abbildung 3.122: Halmteiler

- Die Spitze des Halmteilers anheben und die Schraube (A) und abgestufte Scheibe (B) (Abstufung zeigt zum Halmteiler) einbauen. Die Schraube festziehen.
- An der Spitze des Halmteilers ziehen, um sicherzustellen, dass sich dieser nicht seitwärts bewegt. Falls erforderlich, die Schrauben (C) nachstellen, um den Halmteiler zu stabilisieren und seitliche Bewegung auszuschließen.
- Die Seitenverkleidungen schließen/anbringen. Siehe [3.2.3 Seitenbleche, Seite 31](#).

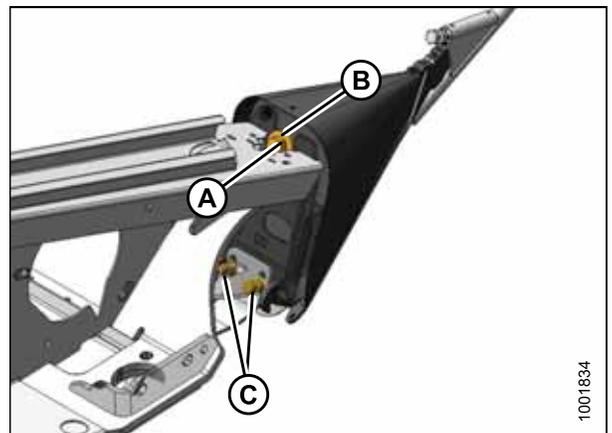


Abbildung 3.123: Halmteiler

### 3.7.14 Halmteilerstangen

Halmteilerstangen werden in Verbindung mit Halmteilern verwendet. Die abnehmbaren Halmteilerstangen sind in Lagergetreide am nützlichsten. Für den Drusch in stehendem Getreide wird empfohlen, nur die Halmteiler anzubringen.

Tabelle 3.11 Einsatzempfehlungen für Halmteilerstangen

Mit Halmteilerstangen		Ohne Halmteilerstangen
Alfalfa	Lagergetreide	Speisebohnen
Raps	Erbsen	Sorghumhirse
Flachs	Sojabohnen	Reis
Grassamen	Sudangras	Sojabohnen
Linsen	Winterfutter	Stehende Frucht

#### Abnehmen der Halmteilerstangen

1. Die Schraube (A) lösen und die Halmteilerstange (B) an beiden Schneidwerksseiten abnehmen.

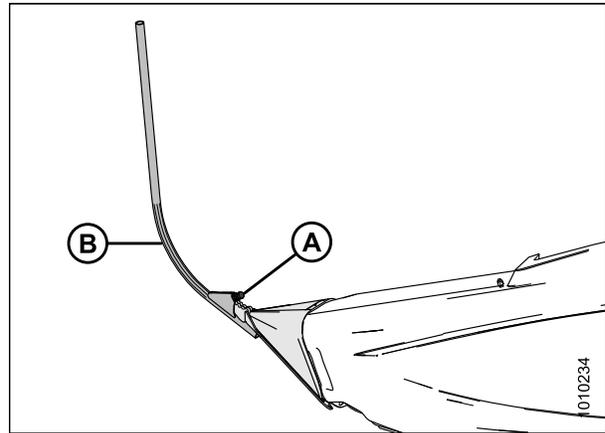


Abbildung 3.124: Halmteilerstange

2. Beide Halmteilerstangen (A) an der Innenseite des rechten Seitenblechs aufbewahren.

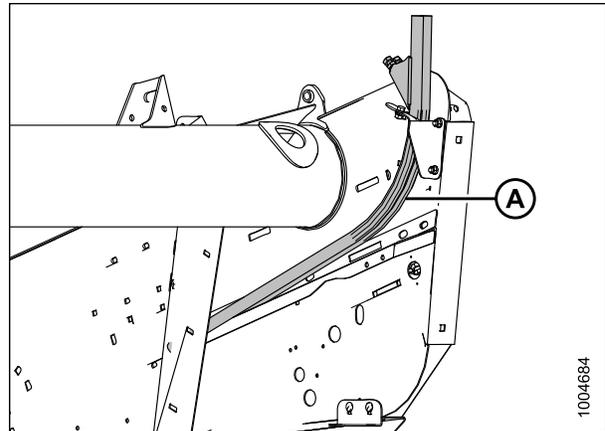


Abbildung 3.125: Seitenblech rechts

### Anbringen der Halmteilerstangen

1. Die Halmteilerstangen (A) aus dem Aufbewahrungsort an der Innenseite des rechten Seitenblechs entnehmen.

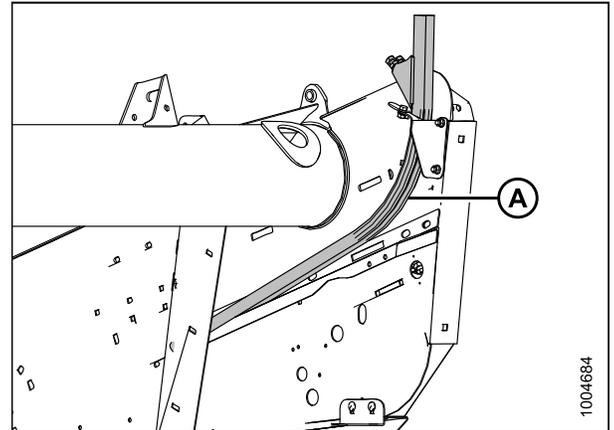


Abbildung 3.126: Seitenblech rechts

2. Die Halmteilerstange (B) wie dargestellt an der Spitze des Halmteilers in Stellung bringen und die Schraube (A) festziehen.
3. Die Vorgehensweise an der anderen Seite des Schneidwerks wiederholen.

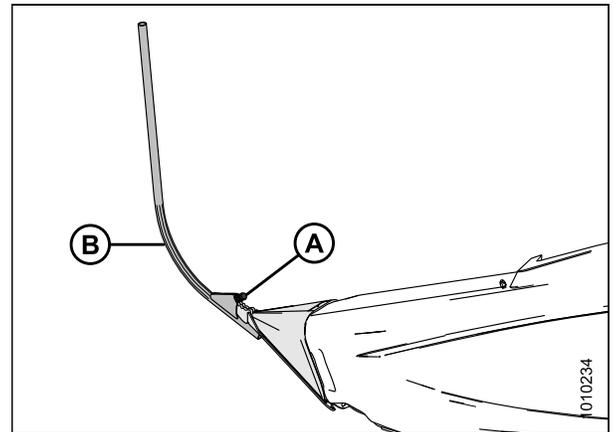


Abbildung 3.127: Halmteilerstange an Halmteiler

### Halmteiler für Reis

Die optional erhältlichen Halmteiler für Reis verbessern die Druschleistung in hohem und verheddertem Reis. Der Einbau und Ausbau dieser Halmteilerstangen erfolgt auf die gleiche Weise wie der Einbau und Ausbau von Standard-Halmteilerstangen. Siehe [6.5.9 Halmteiler für Reis, Seite 509](#).



Abbildung 3.128: Halmteiler für Reis

### 3.7.15 Einstellen der Einzugstrommel-Stellung

Die Einzugstrommel kann schwimmend oder starr eingestellt sein. Sie ist ab Werk schwimmend gelagert. Diese Einstellung wird für die meisten Erntebedingungen empfohlen.

#### **GEFAHR**

**Vor Arbeiten unter dem Schneidwerk: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Stützstreben in Stützstellung bringen.**

Die Float-Einstellungsbügel der Einzugstrommel (A) befinden sich unten links und unten rechts am Floatmodul.

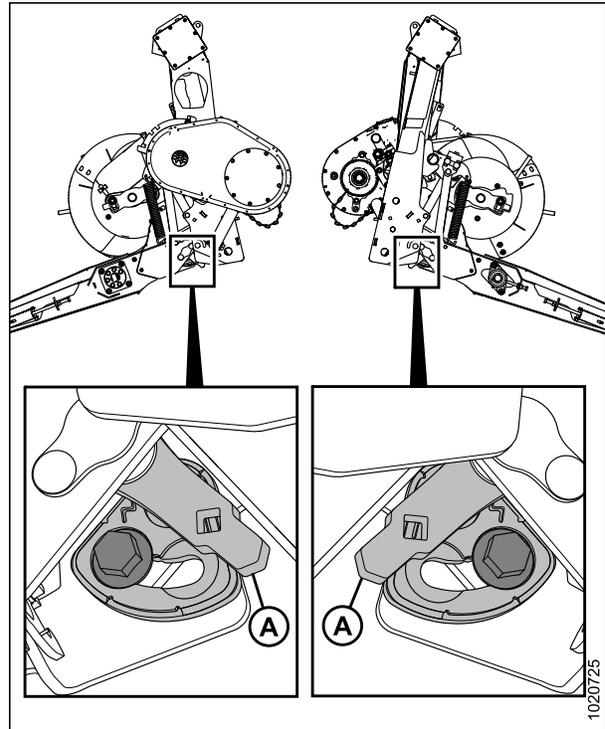


Abbildung 3.129: Float-Einstellungsbügel der Einzugstrommel

Wenn die Schraube (A) neben dem Schwimmstellungssymbol (B) steht, ist die Einzugstrommel in Schwimmstellung. Wenn die Schraube (A) neben dem Symbol „Starrstellung“ (C) steht, bleibt die Stellung der Einzugstrommel fest.

#### **VORSICHT**

Die linke und die rechte Seite müssen gleich eingestellt sein. Die beiden Schrauben (A) müssen an der gleichen Position stehen. Anderenfalls kann die Maschine im Arbeitseinsatz beschädigt werden.

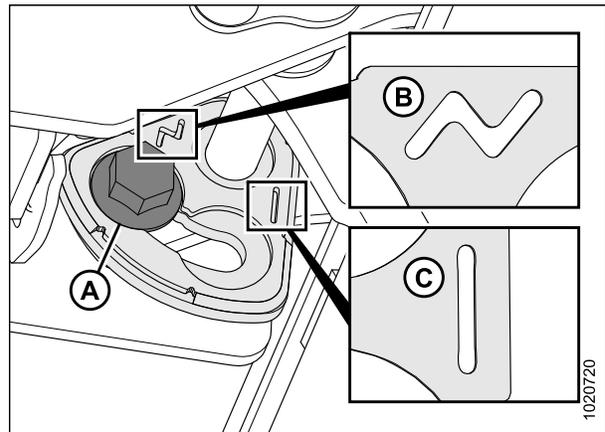


Abbildung 3.130: Schwimmstellungen der Einzugstrommel

## BETRIEB

Wie folgt vorgehen, um diese Einzugstrommel-Einstellung vorzunehmen:

1. Das Schneidwerk mit dem Neigungszyylinder auf den kleinstmöglichen Winkel stellen.
2. Das Schneidwerk ganz anheben und die Stützstreben in Stützstellung bringen.
3. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
4. Mit einem 21-mm ( $13/16$ -Zoll)-Schraubenschlüssel die Schraube (A) lösen, bis der Schraubenkopf nicht mehr auf Halterung (B) aufliegt.

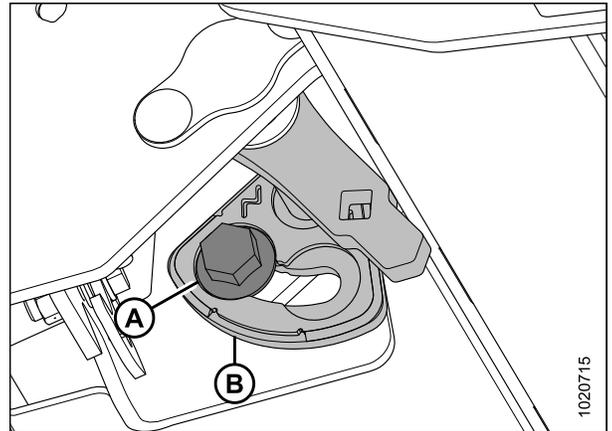


Abbildung 3.131: Float-Einstellungsbügel der Einzugstrommel – Linke Seite

5. Mit dem gleichen Schraubenschlüssel den Bügel (B) nach vorne schwenken, bis die Schraube (A) sich im Halterungsschlitz neben dem Symbol „Starrstellung“ (C) befindet. Der Bügel kann auch mit Hilfe eines Gelenkgriffs, der im Vierkantloch (D) angesetzt wird.

### BEACHTEN:

Wenn die Einzugstrommel von der Starrstellung auf die Schwimmstellung umgestellt werden soll, den Bügel in die entgegengesetzte Richtung schwenken.

6. Die Schraube (A) mit 122 Nm (90 lbf-ft) festziehen.

### WICHTIG:

Die Schraube (A) muss vor dem Festziehen präzise in der Halterungsaussparung sitzen. Wenn der Bügel (B) nach dem Festziehen der Schraube noch bewegt werden kann, sitzt die Schraube (A) nicht richtig.

7. Das Verfahren auf der gegenüberliegenden Seite wiederholen.

### WICHTIG:

Beide Schrauben (A) müssen an der gleichen Position stehen. Anderenfalls kann die Maschine im Arbeitseinsatz beschädigt werden.

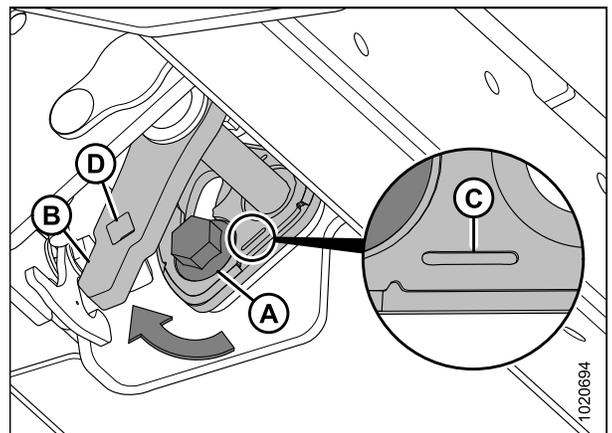


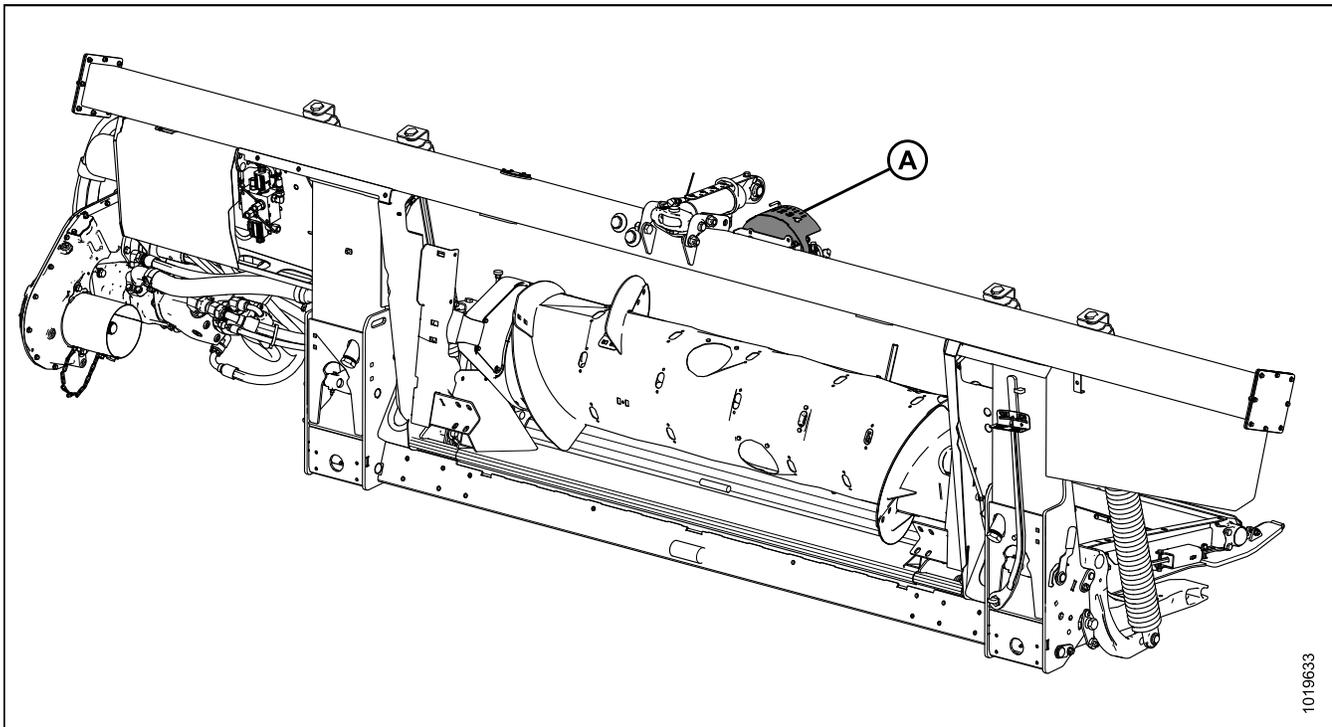
Abbildung 3.132: Float-Einstellungsbügel der Einzugstrommel – Linke Seite

### 3.8 Automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC

Die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC von MacDon ist kompatibel mit der AHHC-Funktion, die bei bestimmten Mähreschermodellen als Wahlausrüstung erhältlich ist.

Ein Sensor in der Auflagedruckanzeige (A) des Floatmoduls FM100 sendet ein Signal an den Mährescher. Weil das Schneidwerk dadurch den Bodenkonturen folgt, kann der Mährescher den eingestellten Bodenaufgedruck halten und damit eine optimale Floatfunktion leisten. Als Wahlausrüstung ist auch ein Bausatz mit zwei Sensoren erhältlich.

Abbildung 3.133: Floatmodul FM100



Die Floatmodule FM100 sind ab Werk AHHC-fähig. Um die AHHC-Funktion nutzen zu können, muss Folgendes durchgeführt werden:

1. Kontrollieren, ob der Ausgangsspannungsbereich des AHHC-Sensors für den Mährescher geeignet ist.  
Weitere Information, siehe [3.8.1 Ausgangsspannungsbereich Sensor – Anforderungen des Mähreschers, Seite 114](#).
2. Den Mährescher für AHHC vorbereiten. (Gilt nur für einzelne Mähreschermodelle. Nähere Informationen dem Bedienerhandbuch des Mähreschers entnehmen.)
3. Das AHHC-System kalibrieren, damit der Mährescher die Daten des am Floatmodul angebrachten Höhensensors richtig interpretieren kann (siehe Bedienerhandbuch des Mähreschers).

**BEACHTEN:**

Nach der Kalibrierung kann die AHHC-Funktion im Arbeitseinsatz genutzt werden. Weitere Einstellungen am Mährescher können die AHHC-Leistung verbessern (siehe Bedienerhandbuch des Mähreschers).

## BETRIEB

Anleitungen zu den verschiedenen Mähdreschermodellen sind in den folgenden Abschnitten zu finden:

- *3.8.2 Mähdrescher Case IH 5088/6088/7088, Seite 123*
- *3.8.3 Case IH-Mähdrescher 5130/6130/7130, 7010/8010, 7120/8120/9120, 7230/8230/9230 und 7240/8240/9240, Seite 125*
- *3.8.4 Mähdrescher Challenger und Massey Ferguson 6 und 7 Serie, Seite 137*
- *3.8.5 Mähdrescher Gleaner R65/R66/R75/R76 und S Serie, Seite 145*
- *3.8.6 Mähdrescher der Gleaner S9 Serie, Seite 154*
- *3.8.7 Mähdrescher der John Deere 60 Serie, Seite 168*
- *3.8.8 Mähdrescher der John Deere 70 Serie, Seite 175*
- *3.8.9 Mähdrescher der John Deere Serien S und T, Seite 182*
- *3.8.10 Mähdrescher der CLAAS 500 Serie, Seite 194*
- *3.8.11 CLAAS-Mähdrescher, Serien 600 und 700, Seite 204*
- *3.8.12 New Holland-Mähdrescher (CR/CX Serie – Baujahre vor 2015), Seite 211*
- *3.8.13 New Holland-Mähdrescher (CR Serie – Baujahr 2015 und später), Seite 220*

### 3.8.1 Ausgangsspannungsbereich Sensor – Anforderungen des Mähdreschers

Die vom Sensor der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC abgegebene Ausgangsspannung muss bei den einzelnen Mähdreschern innerhalb eines bestimmten Spannungsbereichs liegen. Anderenfalls funktioniert AHHC nicht wie vorgesehen.

Tabelle 3.12 Spannungsgrenzwerte verschiedener Mähdreschermodelle

Mähdrescher	Mindestspannung	Höchstspannung	Toleranz (Differenz zwischen Unter- und Obergrenze)
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 und 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 R und S Serie	0,5 V	4,5 V	2,5 V
John Deere, Serien 60, 70, S und T	0,5 V	4,5 V	2,5 V
CLAAS, 500/600/700 Serie	0,5 V	4,5 V	2,5 V
New Holland CR/CX – 5-V-Anlage	0,7 V	4,3 V	2,5 V
New Holland CR/CX – 10-V-Anlage	2,8 V	7,2 V	4,1–4,4 V

**BEACHTEN:**

Bei einigen Mähdreschermodellen (frühe 23/2588 Serie, CLAAS 500/600/700 Serie) ist es nicht möglich, die Ausgangsspannung des Sensors von der Fahrerkabine aus festzustellen. Bei diesen Modellen muss die Ausgangsspannung manuell gemessen werden. Siehe [Manuelle Überprüfung des Spannungsbereichs: Einzelsensor-System, Seite 115](#) oder [Manuelle Überprüfung des Spannungsbereichs: Doppelsensor-System, Seite 117](#).

#### 10-V-Adapter (MD #B6421) – Nur New Holland-Mähdrescher

Die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC von New Holland-Mähdreschern mit 10-V-Anlage kann nur richtig kalibriert werden, wenn ein 10-V-Adapter (A) (MD #B6421) eingebaut ist.

Ist an einem Schneidwerk kein Adapter montiert, liest die AHHC-Funktion unabhängig von der Sensorstellung immer 0 Volt Spannung aus.

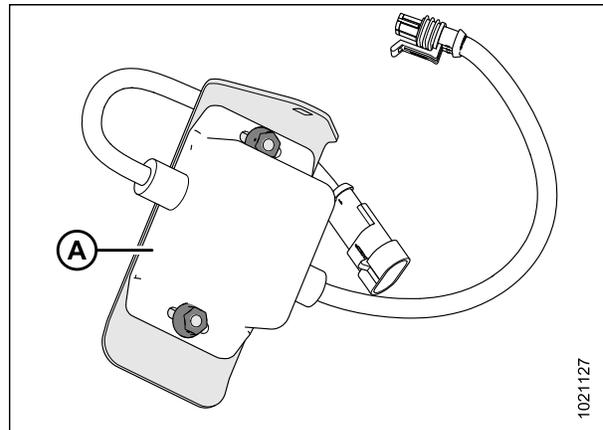


Abbildung 3.134: 10-V-Adapter (MD #B6421)

## BETRIEB

Am AHHC-Sensor (A) mit einem Multimeter den Spannungsunterschied zwischen Kontaktstift 1 (Phase) und Kontaktstift 2 (Masse) messen. Damit wird ermittelt, ob der Mähdrescher mit einer 5-V-Anlage oder einer 10-V-Anlage ausgestattet ist.

### BEACHTEN:

Um die Messung durchzuführen, genügt es die Zündung des Mähdreschers einzuschalten.

Die drei möglichen Spannungsmesswerte sind unten aufgeführt.

- 0 V – Mähdrescher-Zündanlage ist ausgeschaltet oder Fehler am Kabelbaum/unterbrochene Verbindung
- 5 V – Standardspannung der Mähdrescher-Elektrik
- 10 V – Adapter (MD #276759) ist erforderlich

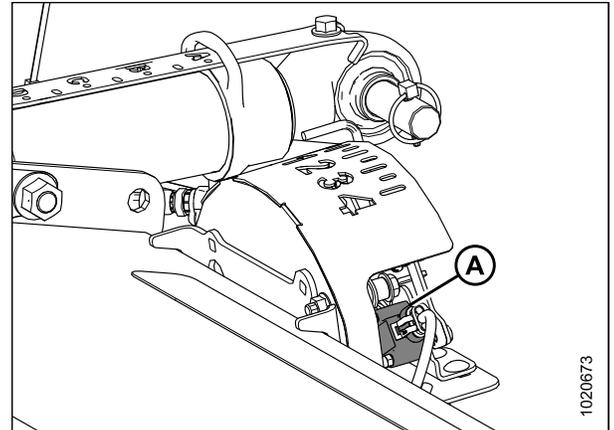


Abbildung 3.135: Auflagedruckanzeige

### Manuelle Überprüfung des Spannungsbereichs: Einzelsensor-System

Das Floatmodul FM100 ist standardmäßig mit einem Einzelsensor-System ausgestattet. Falls das Floatmodul mit einem optionalen Doppelsensor-System ausgestattet ist, siehe den Abschnitt [Manuelle Überprüfung des Spannungsbereichs: Doppelsensor-System, Seite 117](#).

Der Ausgangsspannungsbereich der Sensoren für die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC kann bei einigen Mähdreschermodellen von der Fahrerkabine aus überprüft werden. Entsprechende Anleitungen können dem Mähdrescher-Bedienerhandbuch oder den AHHC-Anweisungen im weiteren Verlauf dieses Dokuments entnommen werden.

Um den Ausgangsspannungsbereich des Sensors manuell zu messen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Das Schneidwerk auf maximalen Anstellwinkel stellen. Die Anstellwinkel-Anzeige sollte auf D stehen.
2. Das Schneidwerk auf 150 mm (6 Zoll) über den Boden stellen und die Floatfunktion des Floatmoduls entriegeln.

## BETRIEB

3. Kontrollieren, ob der Floatverriegelungsmechanismus an beiden Seiten am unteren Anschlag steht (Unterlegscheibe [A] ist unbeweglich).

### BEACHTEN:

Falls das Schneidwerk bei den nächsten beiden Arbeitsschritten nicht an den unteren Anschlägen steht, kann der Spannungsmesswert während des Arbeitseinsatzes über den zulässigen Bereich hinausgehen und eine AHHC-Fehlfunktion auslösen.

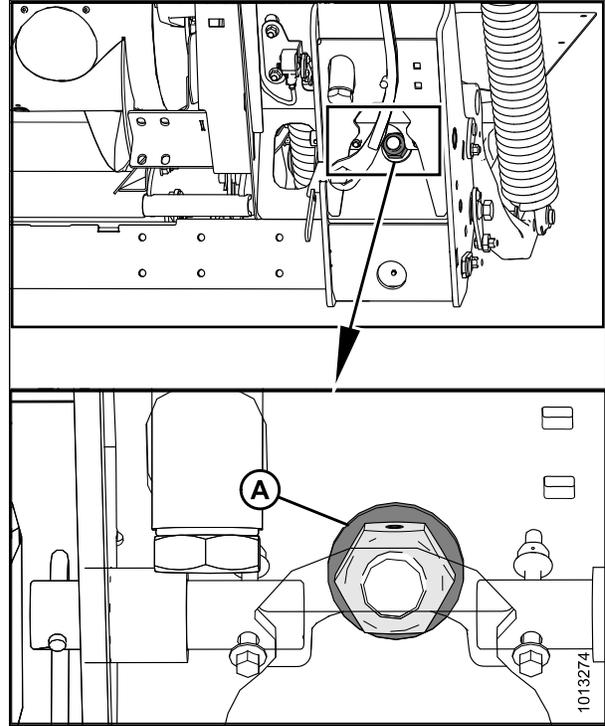


Abbildung 3.136: Unterlegscheibe des unteren Anschlags

4. Die Halterung des Bowdenzugs (B) (falls erforderlich) nachstellen, bis der Zeiger (A) an der Auflagedruckanzeige auf 0 steht.

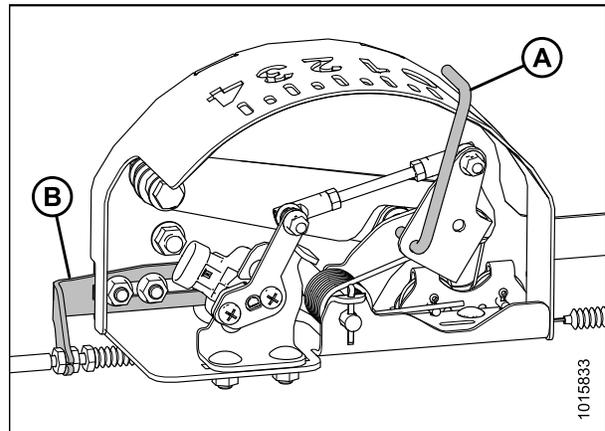
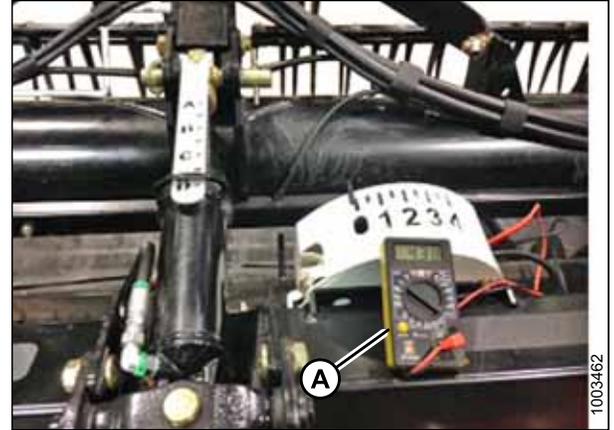


Abbildung 3.137: Auflagedruckanzeige

5. Mit einem Multimeter (A) am AHC-Sensor in der Auflagedruckanzeige den Spannungsunterschied zwischen Masse (Kontaktstift 2) und Signal (Kontaktstift 3) messen. Sicherstellen, dass der Messwert am oberen Spannungsgrenzwert des Mähdreschers liegt. Siehe Tabelle [3.12, Seite 114](#).

**BEACHTEN:**

Der Sensor muss an den Kabelbaum angeschlossen sein. Den Sensor NICHT vom Kabelbaum trennen.



**Abbildung 3.138: Spannungsmessung an der Auflagedruckanzeige**

6. Den Schrägförderer vollständig absenken und das Schneidwerk über den unteren Anschlägen in Schwimmstellung bringen (die Auflagedruckanzeige sollte auf 4 stehen; das Floatmodul sollte vollständig vom Schneidwerk abgekoppelt sein).

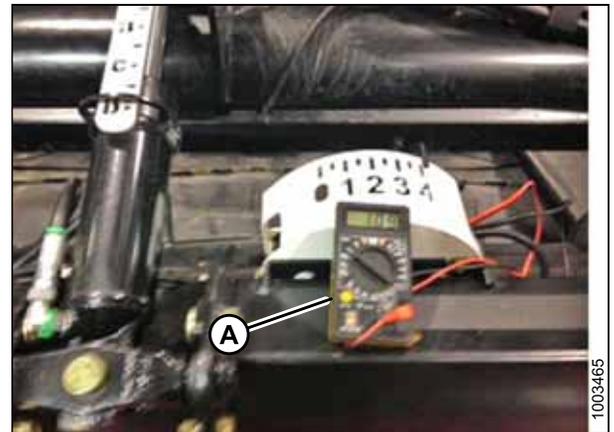
**BEACHTEN:**

Der Schalter zum Absenken des Schneidwerks muss möglicherweise mehrere Sekunden gedrückt gehalten werden, damit der Schrägförderer vollständig abgesenkt wird.

7. Mit einem Multimeter (A) am AHC-Sensor in der Auflagedruckanzeige den Spannungsunterschied zwischen Masse- und Signalleitung messen. Der Messwert sollte an der unteren Spannungsgrenze des Mähdreschers liegen. Siehe Tabelle [3.12, Seite 114](#).

**BEACHTEN:**

Der Sensor muss an den Kabelbaum angeschlossen sein. Den Sensor NICHT vom Kabelbaum trennen.



**Abbildung 3.139: Spannungsmessung an der Auflagedruckanzeige**

8. Wenn die Sensorspannung nicht innerhalb der Grenzwerte liegt oder wenn der Bereich zwischen Unter- und Obergrenze nicht ausreichend ist, die Spannungsgrenzwerte anpassen. Siehe [Anpassen der Spannungsgrenzwerte: Einzelsensor-System, Seite 120](#).

**Manuelle Überprüfung des Spannungsbereichs: Doppelsensor-System**

An FM100-Floatmodulen mit optionalem Doppelsensor-System befindet sich rechts und links an der Rückseite des Floatmodul-Rahmens ein Sensor.

Um den Ausgangsspannungsbereich des Sensors manuell zu messen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Das Schneidwerk auf maximalen Anstellwinkel stellen. Die Anstellwinkel-Anzeige sollte auf D stehen.
2. Das Schneidwerk auf 150 mm (6 Zoll) über den Boden stellen und die Floatfunktion des Floatmoduls entriegeln.

## BETRIEB

3. Kontrollieren, ob der Floatverriegelungsmechanismus an beiden Seiten am unteren Anschlag steht (Unterlegscheibe [A] ist unbeweglich).

### BEACHTEN:

Falls das Schneidwerk bei den nächsten beiden Arbeitsschritten nicht an den unteren Anschlägen steht, kann der Spannungsmesswert während des Arbeitseinsatzes über den zulässigen Bereich hinausgehen und eine AHHC-Fehlfunktion auslösen.

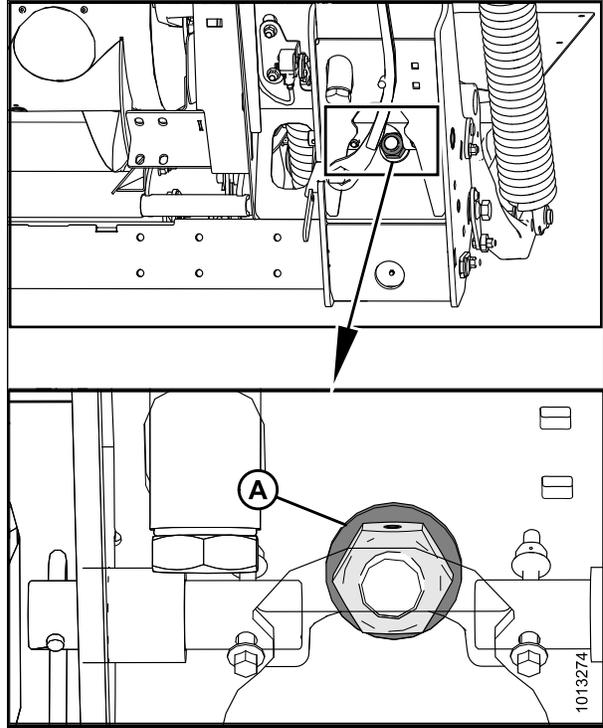


Abbildung 3.140: Unterlegscheibe des unteren Anschlags

4. Die Halterung des Bowdenzugs (B) (falls erforderlich) nachstellen, bis der Zeiger (A) an der Auflagedruckanzeige auf 0 steht.

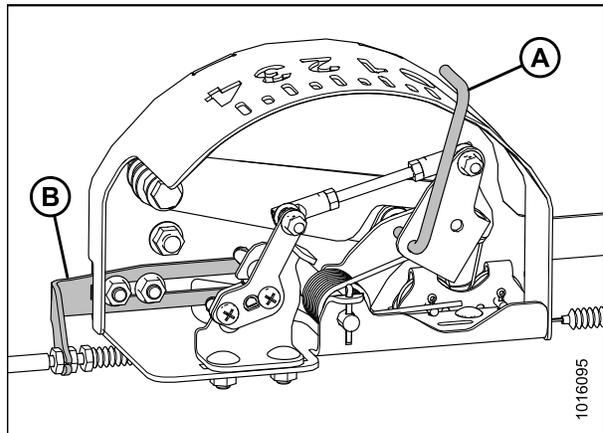


Abbildung 3.141: Auflagedruckanzeige

5. Mit einem Multimeter am AHHC-Sensor (A) (an der Rückseite des Floatmodul-Seitenrahmens) den Spannungsunterschied zwischen Masse (Kontaktstift 2) und Signal (Kontaktstift 3) messen. Sicherstellen, dass der Messwert am oberen Spannungsgrenzwert des Mähdreschers liegt. Siehe Tabelle 3.12, Seite 114.

**BEACHTEN:**

Der Sensor muss an den Kabelbaum angeschlossen sein. Den Sensor NICHT vom Kabelbaum trennen.

6. Den Vorgang auf der gegenüberliegenden Seite wiederholen.

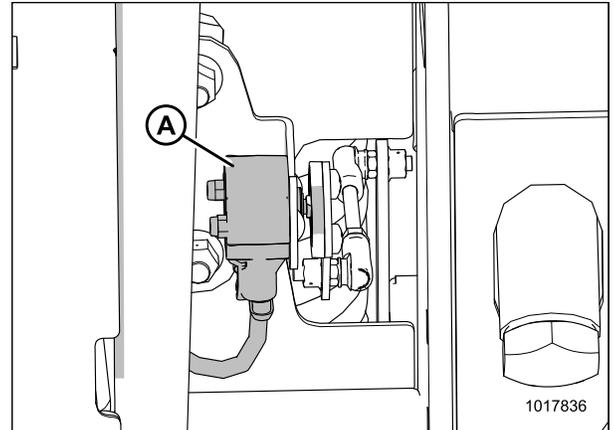


Abbildung 3.142: Optionaler Doppelsensor-Bausatz – Rechter Sensor

7. Den Schrägförderer vollständig herablassen und das Schneidwerk über den unteren Anschlägen in Schwimmstellung bringen (die Auflagedruckanzeige [A] sollte auf 4 stehen; das Floatmodul sollte vollständig vom Schneidwerk abgekoppelt sein).

**BEACHTEN:**

Der Schalter zum Absenken des Schneidwerks muss möglicherweise mehrere Sekunden gedrückt gehalten werden, damit der Schrägförderer vollständig abgesenkt wird.

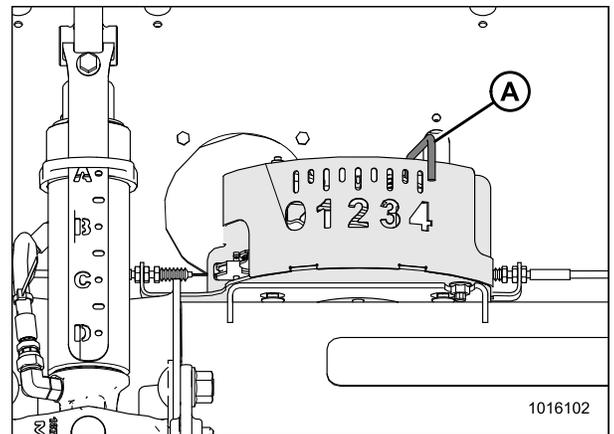


Abbildung 3.143: Auflagedruckanzeige

8. Mit einem Multimeter am AHHC-Sensor (A) (an der Rückseite des Seitenrahmens) den Spannungsunterschied zwischen Masse (Kontaktstift 2) und Signal (Kontaktstift 3) messen. Sicherstellen, dass der Messwert am oberen Spannungsgrenzwert des Mähdreschers liegt. Siehe Tabelle 3.12, Seite 114.

**BEACHTEN:**

Der Sensor muss an den Kabelbaum angeschlossen sein. Den Sensor NICHT vom Kabelbaum trennen.

9. Wenn die Sensorspannung nicht innerhalb der Grenzwerte liegt oder wenn der Bereich zwischen Unter- und Obergrenze nicht ausreichend ist, die Spannungsgrenzwerte anpassen. Siehe *Anpassen der Spannungsgrenzwerte: Doppelsensor-System, Seite 121.*

10. Den Vorgang auf der gegenüberliegenden Seite wiederholen.

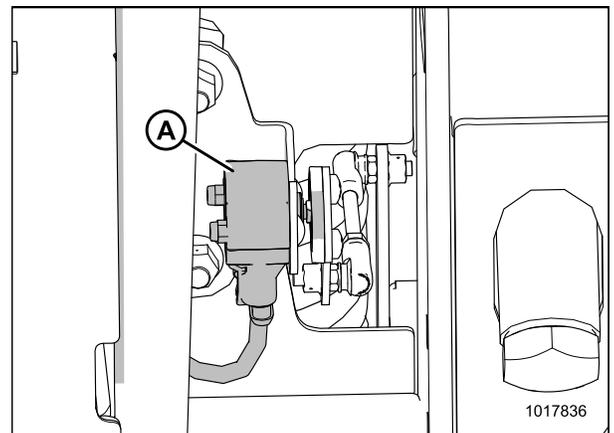


Abbildung 3.144: Optionaler Doppelsensor-Bausatz – Rechter Sensor

### Anpassen der Spannungsgrenzwerte: Einzelsensor-System

Wie nachfolgend beschrieben vorgehen, wenn der Spannungsbereich (manuell oder von der Fahrerkabine aus) überprüft und festgestellt wurde, dass die Sensorspannungswerte außerhalb der Unter-/Obergrenze liegen oder der Bereich zwischen Unter- und Obergrenze zu eng ist.

## GEFAHR

Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.

1. Wie folgt vorgehen, um den **oberen** Spannungsgrenzwert anzupassen:
  - a. Das Schneidwerk auf maximalen Anstellwinkel stellen. Die Anstellwinkel-Anzeige sollte auf D stehen.
  - b. Das Schneidwerk 152 bis 254 mm (6–10 Zoll) über den Boden stellen; die Auflagedruckanzeige sollte auf 0 stehen.
  - c. Den oberen Spannungsgrenzwert mit dem Monitor des Mähreschers oder einem Multimeter überprüfen. Siehe Tabelle [3.12, Seite 114](#).
  - d. Die Sensorbefestigungsschrauben (A) lösen.
  - e. Den Sensor (B) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den oberen Spannungsgrenzwert höher zu stellen (im Uhrzeigersinn, um ihn niedriger zu stellen).
  - f. Die Sensorbefestigungsschrauben (A) festziehen.
  
2. Wie folgt vorgehen, um den **unteren** Spannungsgrenzwert anzupassen:
  - a. Das Schneidwerk auf maximalen Anstellwinkel stellen. Die Anstellwinkel-Anzeige sollte auf D stehen.
  - b. Das Schneidwerk bis auf den Boden ablassen; die Auflagedruckanzeige sollte auf 4 stehen.
  - c. Den unteren Spannungsgrenzwert mit dem Monitor des Mähreschers oder einem Multimeter überprüfen. Siehe Tabelle [3.12, Seite 114](#).
  - d. Die Sensorbefestigungsschrauben (A) lösen.
  - e. Den Sensor (B) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den unteren Spannungsgrenzwert höher zu stellen (im Uhrzeigersinn, um ihn niedriger zu stellen).
  - f. Die Sensorbefestigungsschrauben (A) festziehen.
  
3. Nach den Einstellarbeiten noch einmal nach Tabelle [3.12, Seite 114](#) die oberen und unteren Spannungsgrenzwerte kontrollieren, damit diese innerhalb der vorgegebenen Toleranz liegen.

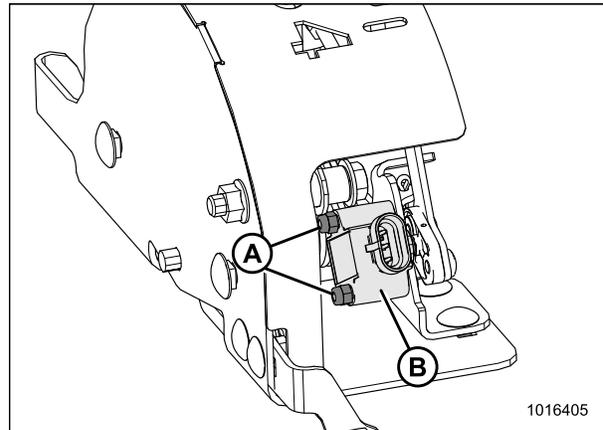


Abbildung 3.145: AHHC-Sensorbaugruppe

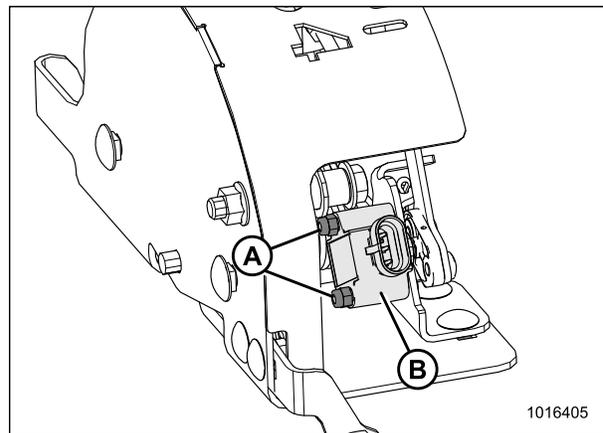


Abbildung 3.146: AHHC-Sensorbaugruppe

4. Falls die Spannung nicht innerhalb der vorgegebenen Toleranz liegt, die Befestigungsschrauben (A) lösen und die Sensorbaugruppe (B) wie dargestellt nach innen rücken.

**BEACHTEN:**

Falls die Sensorbaugruppe nach links oder rechts gerückt wird, müssen die Schritte *1, Seite 120* und *2, Seite 120* eventuell wiederholt werden, bis die erforderlichen Spannungsgrenzwerte hergestellt sind.

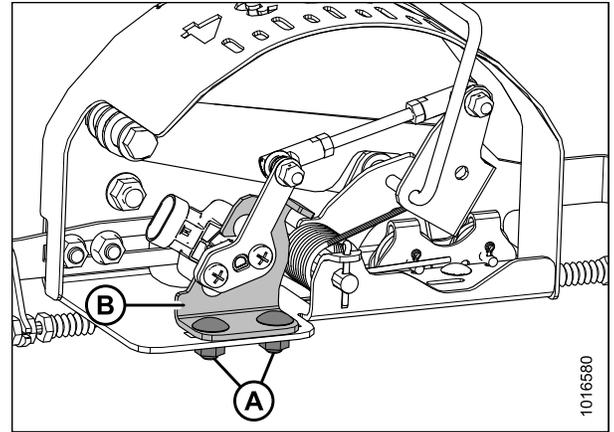


Abbildung 3.147: AHHC-Sensorbaugruppe

*Anpassen der Spannungsgrenzwerte: Doppelsensor-System*

**⚠ GEFAHR**

Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.

1. Das Schneidwerk auf maximalen Anstellwinkel stellen. Die Anstellwinkel-Anzeige sollte auf D stehen.
2. Das Schneidwerk 150 bis 254 mm (6–10 Zoll) über den Boden stellen; die Auflagedruckanzeige sollte auf 0 stehen.
3. Wie folgt vorgehen, um die Sensorspannung links einzustellen:
  - a. Die Sensorbefestigungsschrauben (A) lösen.
  - b. Den Sensor (B) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Spannung zu verringern. Den Sensor im Uhrzeigersinn drehen, um die Spannung zu erhöhen.
  - c. Kontrollieren, ob der linke Sensor nach Tabelle *3.12, Seite 114* auf den richtigen oberen Spannungsgrenzwert eingestellt ist.
  - d. Die Sensorbefestigungsschrauben (A) festziehen.

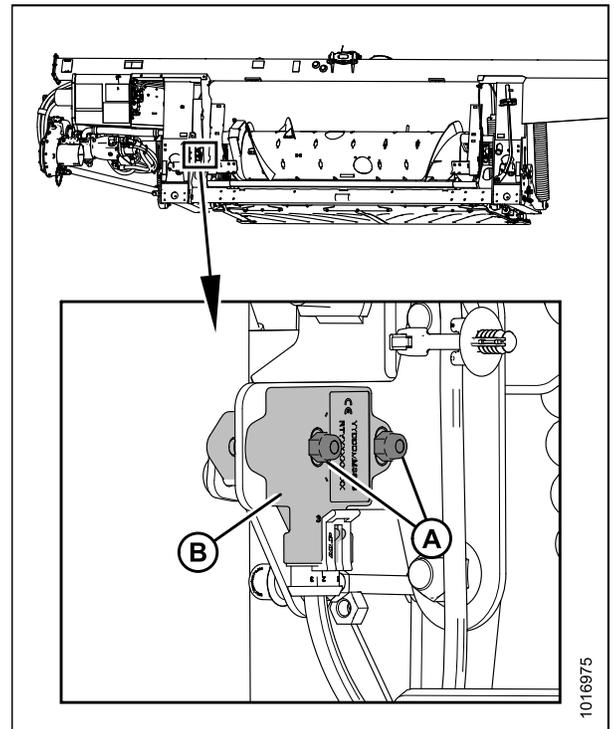


Abbildung 3.148: Optionaler Doppelsensor-Bausatz – Linker Sensor

## BETRIEB

4. Wie folgt vorgehen, um die Sensorspannung rechts einzustellen:
  - a. Die Sensorbefestigungsschrauben (A) lösen.
  - b. Den Sensor (B) im Uhrzeigersinn drehen, um die Spannung zu verringern. Den Sensor gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Spannung zu erhöhen.
  - c. Kontrollieren, ob der rechte Sensor nach Tabelle 3.12, Seite 114 auf den richtigen oberen Spannungsgrenzwert eingestellt ist.
  - d. Die Sensorbefestigungsschrauben (A) festziehen.

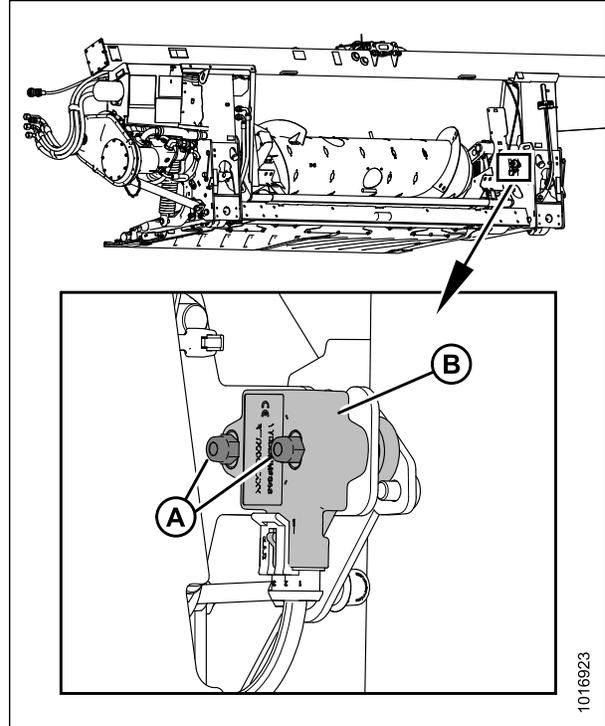


Abbildung 3.149: Optionaler Doppelsensor-Bausatz – Rechter Sensor

5. Das Schneidwerk vollständig absenken; die Auflagedruckanzeige sollte auf 4 stehen.
6. Kontrollieren, ob beide Sensoren nach Tabelle 3.12, Seite 114 auf den richtigen unteren Spannungsgrenzwert eingestellt sind.

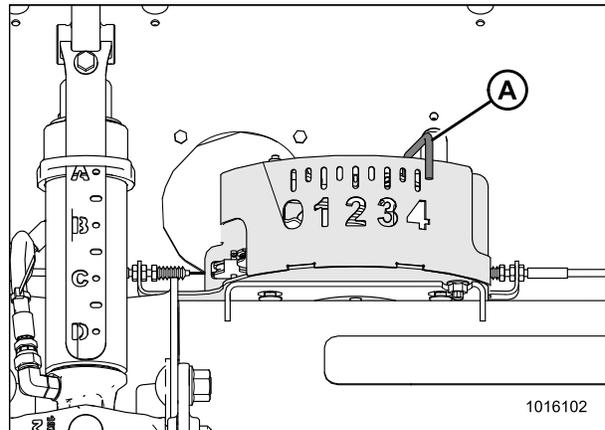


Abbildung 3.150: Auflagedruckanzeige

### 3.8.2 Mähdrescher Case IH 5088/6088/7088

#### Kalibrieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (Case IH 5088/6088/7088)

Damit die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC optimale Leistung bringt, den Neigungszyylinder für die Bodenkalibrierung in Stellung D bringen. Nach der Kalibrierung den gewünschten Anstellwinkel wieder mit dem Neigungszyylinder einstellen. Anleitungen dazu sind im Abschnitt [3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel](#), Seite 74 zu finden.

#### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

1. Sicherstellen, dass der Neigungszyylinder in Stellung D ist.
2. Die Floatfunktion des Schneidwerks aktivieren. Weitere Informationen hierzu dem Abschnitt [3.7.3 Schneidwerk-Floatfunktion](#), Seite 56 entnehmen. Die Haspel in die mittlere Horizontalstellung bringen.
3. Den Mähdreschermotor anlassen, aber Dreschwerk oder Schrägförderer NICHT einschalten.
4. Den Schneidwerk-Steuerschalter (A) auf der rechten Bedienkonsole ausfindig machen und auf Stellung „HT“ (automatische Schneidwerkshöhenregulierung ) drehen.

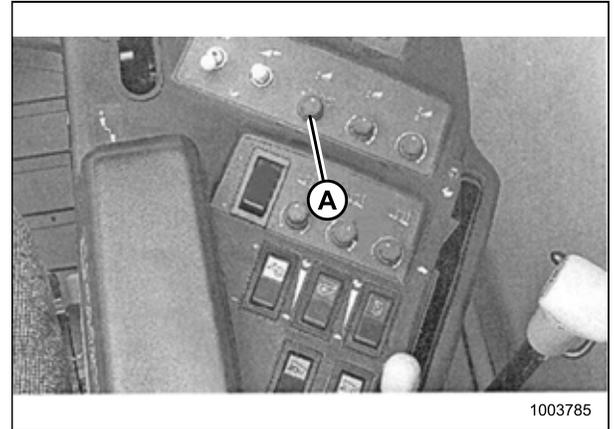


Abbildung 3.151: Rechte Bedienkonsole

5. Die Schneidwerk-Absenktaste (A) am Fahrhebel drücken, bis das Floatmodul und das Schneidwerk vollständig herabgelassen sind. Möglicherweise ist erforderlich, die Taste mehrere Sekunden lang gedrückt zu halten.
6. Den Schneidwerk-Anhubknopf (A) am Fahrhebel drücken. Das Schneidwerk sollte ungefähr auf halbem Weg stehen bleiben. Den Schneidwerk-Anhubknopf gedrückt halten. Das Schneidwerk fährt hoch, bis der Schrägförderer die höchste Stellung erreicht hat. Das AHHC-System ist jetzt kalibriert.

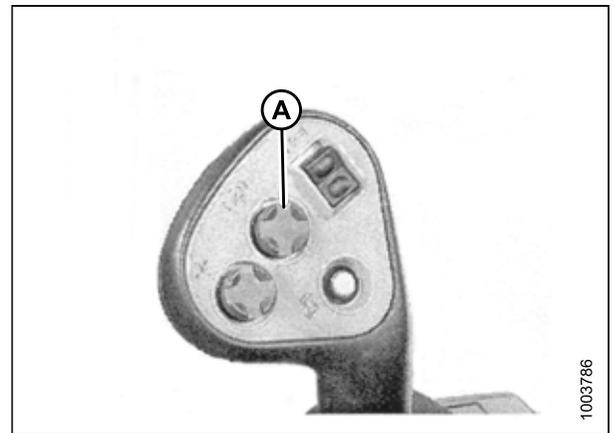


Abbildung 3.152: Fahrhebel (Case IH 2300/2500)

#### BEACHTEN:

Falls die Gewichtsentslastung schwerer eingestellt wurde, um die Bodenkalibrierung abzuschließen, nach der Kalibrierung auf die für den Arbeitsbetrieb empfohlene Einstellung nachstellen.

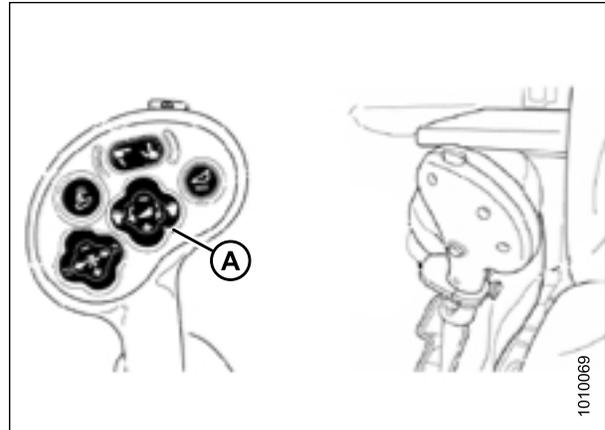


Abbildung 3.153: Fahrhebel (Case IH 5088/6088/7088)

*Einstellen der Empfindlichkeit der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (Case IH 5088/6088/7088)*

Die Empfindlichkeitseinstellung bestimmt, wie weit sich das Schneidwerk nach oben oder unten bewegen muss, damit die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC anspricht und den Schrägförderer hebt oder senkt. Bei maximaler Empfindlichkeitseinstellung passt der Schrägförderer die Schneidwerkshöhe schon an, wenn sich der Abstand zum Boden nur geringfügig verändert. Bei minimaler Empfindlichkeitseinstellung passt der Schrägförderer den Bodenaufgedruck nur an, wenn sich der Abstand zum Boden beträchtlich verändert.

**BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

1. Die Taste SCHNEIDWERKSEINSTELLUNGEN (M) drücken. Der Bildschirm SCHNEIDWERKSEMPFINDLICHKEIT ÄNDERN wird aufgerufen.
2. Die Tasten NACH OBEN (E) bzw. NACH UNTEN (H) drücken, um das hervorgehobene Menüelement anzupassen. Wie empfindlich die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC anspricht, ist mit Werten zwischen 0 (am wenigsten empfindlich) und 250 (am empfindlichsten) in 10er-Schritten einstellbar.

**BEACHTEN:**

Die Anpassungen sind sofort wirksam. Drücken Sie die Taste ABBRECHEN, um die vorherigen Einstellungen wieder herzustellen.

3. Die Taste SCHNEIDWERKSEINSTELLUNGEN (M) drücken, um das nächste anpassbare Menüelement auszuwählen.
4. Die Taste EINGABE (D) drücken, um die Änderungen zu speichern und zum Hauptbildschirm zurückzukehren. Wenn keine Änderungen vorgenommen werden, wird nach 5 Sekunden wieder der Hauptbildschirm eingeblendet.

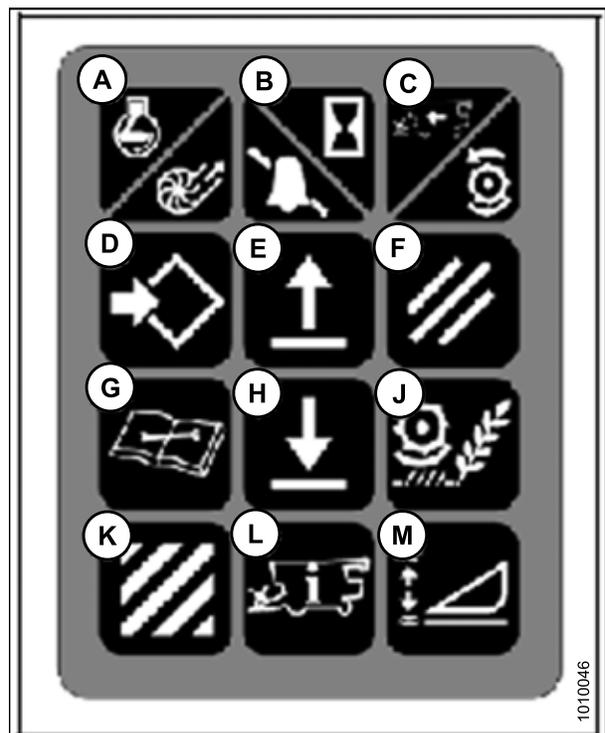


Abbildung 3.154: Bediensymbole in der Fahrerkabine

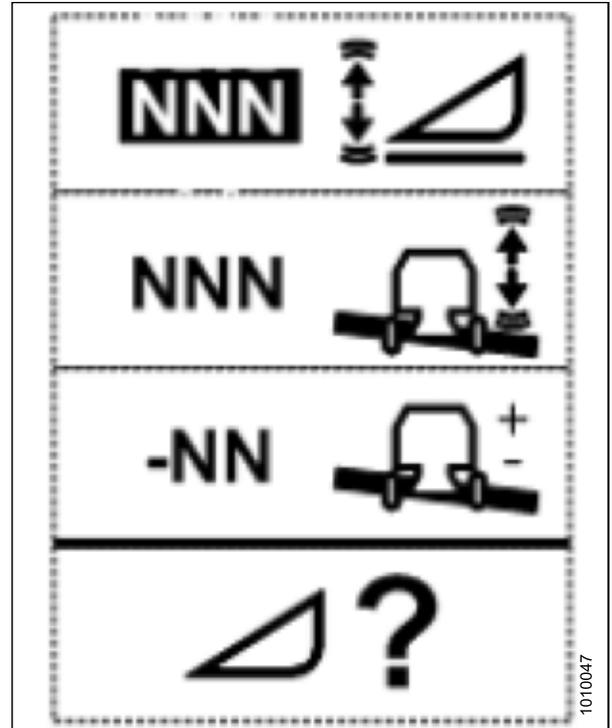


Abbildung 3.155: Bildschirm „Empfindlichkeit für Schneidwerkshöhe ändern“

### 3.8.3 Case IH-Mähdrescher 5130/6130/7130, 7010/8010, 7120/8120/9120, 7230/8230/9230 und 7240/8240/9240

*Überprüfen des Spannungsbereichs aus der Fahrerkabine (Case 8010)*

**BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

**⚠ VORSICHT**

Sicherstellen, dass sich in der Nähe des Mähdreschers keine Personen aufhalten.

1. Das Schneidwerk auf 150 mm (6 Zoll) über den Boden stellen und die Floatfunktion des Floatmoduls entriegeln.

## BETRIEB

2. Kontrollieren, ob der Floatverriegelungsmechanismus an beiden Seiten am unteren Anschlag steht (Unterlegscheibe [A] ist unbeweglich).

### BEACHTEN:

Falls das Schneidwerk bei den nächsten beiden Arbeitsschritten nicht an den unteren Anschlägen steht, kann der Spannungsmesswert während des Arbeitseinsatzes über den zulässigen Bereich hinausgehen und eine AHHC-Fehlfunktion auslösen.

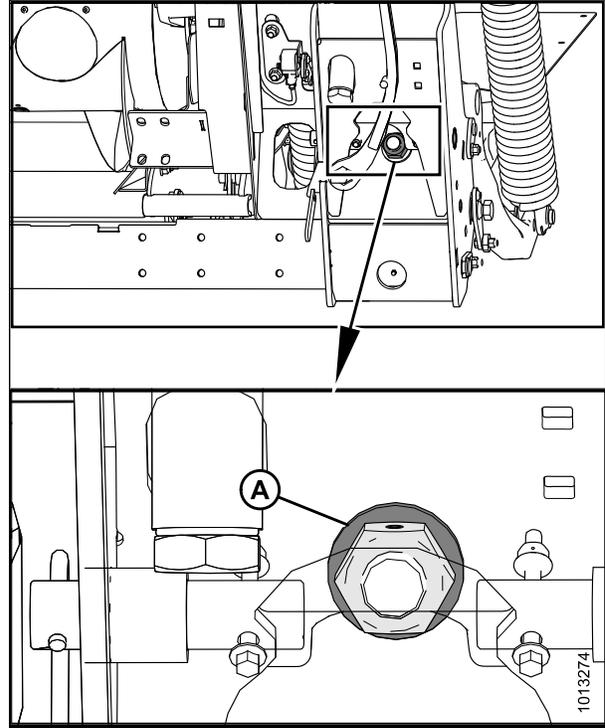


Abbildung 3.156: Floatverriegelung

3. Die Halterung des Bowdenzugs (B) (falls erforderlich) nachstellen, bis der Zeiger (A) an der Auflagedruckanzeige auf 0 steht.

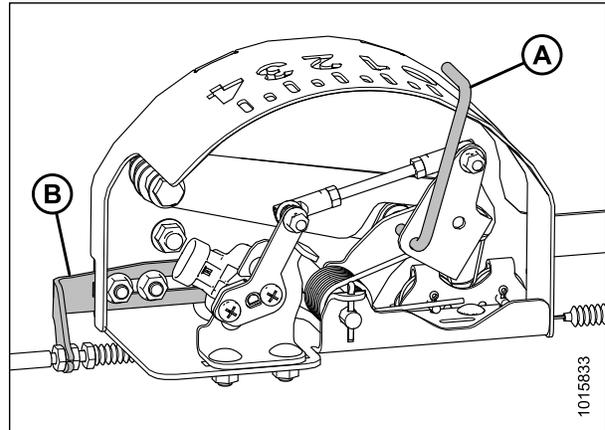


Abbildung 3.157: Auflagedruckanzeige

**BETRIEB**

4. Sicherstellen, dass die Schneidwerk-Floatfunktion entriegelt ist.
5. Auf dem HAUPTBILDSCHIRM der Universalanzeige das Menü DIAG (A) (Diagnose) öffnen. Der Diagnosebildschirm wird eingeblendet.

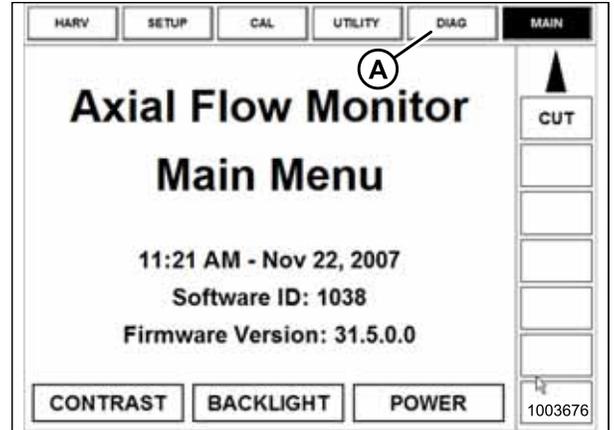


Abbildung 3.158: Bildschirmanzeige des Case 8010

6. SUB SYSTEM (A) (Untersystem) auswählen. Der Bildschirm SUB SYSTEM (Untersystem) wird eingeblendet.

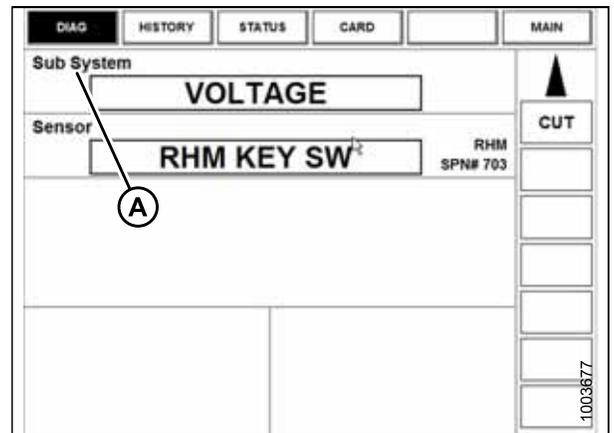


Abbildung 3.159: Bildschirmanzeige des Case 8010

7. Den Menüeintrag HDR HEIGHT/TILT (A) (Höhe/Neigung Schneidwerk) auswählen. Der Sensorbildschirm wird eingeblendet.

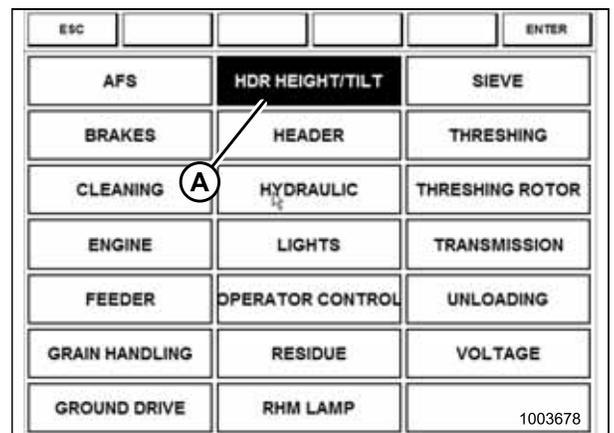


Abbildung 3.160: Bildschirmanzeige des Case 8010

## BETRIEB

- Den Menüeintrag LEFT SEN (A) (Sensor links) auswählen. Die exakte Spannung wird angezeigt. Das Schneidwerk anheben und absenken, um alle Spannungsmesswerte zu sehen.

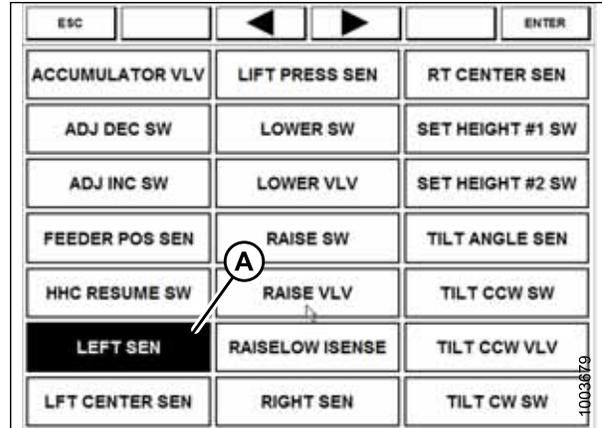


Abbildung 3.161: Bildschirmanzeige des Case 8010

- Wenn die Sensorspannung nicht innerhalb der Grenzwerte liegt oder wenn der Bereich zwischen Unter- und Obergrenze nicht ausreichend ist, die Spannungsgrenzwerte anpassen. Siehe [Anpassen der Spannungsgrenzwerte: Einzelsensor-System, Seite 120](#).

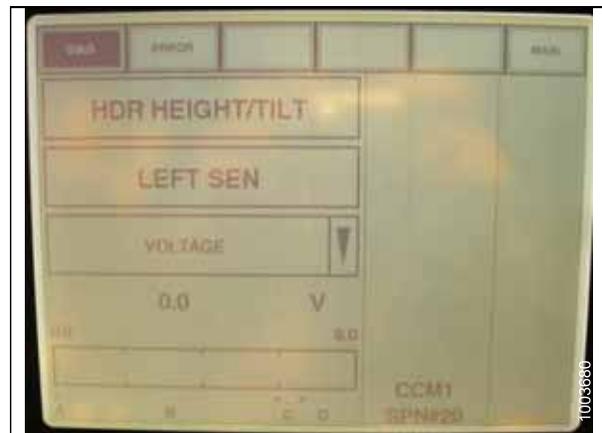


Abbildung 3.162: Bildschirmanzeige des Case 8010

*Überprüfen des Spannungsbereichs aus der Fahrerkabine (Case IH 5130/6130/7130, 7010/8010, 7120/8120/9120, 7230/8230/9230)*

### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

### VORSICHT

**Sicherstellen, dass sich in der Nähe des Mähdreschers keine Personen aufhalten.**

- Das Schneidwerk auf 150 mm (6 Zoll) über den Boden stellen und die Floatfunktion des Floatmoduls entriegeln.

## BETRIEB

2. Kontrollieren, ob der Floatverriegelungsmechanismus an beiden Seiten am unteren Anschlag steht (Unterlegscheibe [A] ist unbeweglich).

### BEACHTEN:

Falls das Schneidwerk bei den nächsten beiden Arbeitsschritten nicht an den unteren Anschlägen steht, kann der Spannungsmesswert während des Arbeitseinsatzes über den zulässigen Bereich hinausgehen und eine AHHC-Fehlfunktion auslösen.

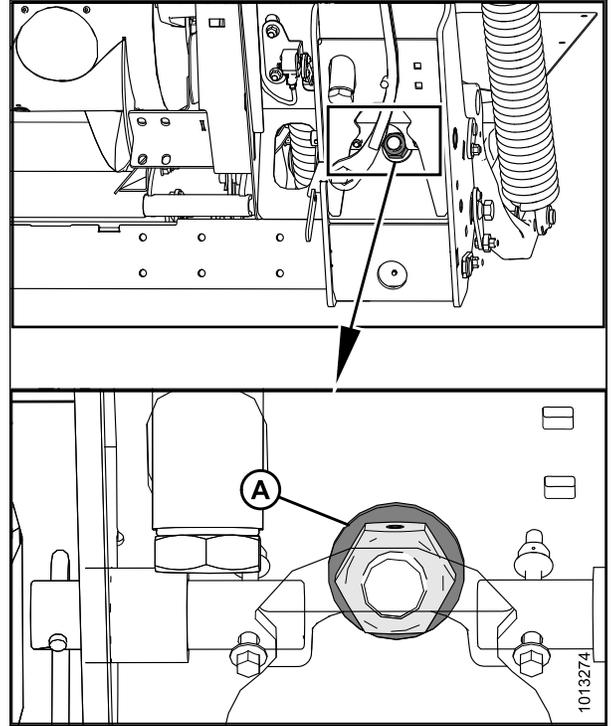


Abbildung 3.163: Floatverriegelung

3. Die Halterung des Bowdenzugs (B) (falls erforderlich) nachstellen, bis der Zeiger (A) an der Auflagedruckanzeige auf 0 steht.

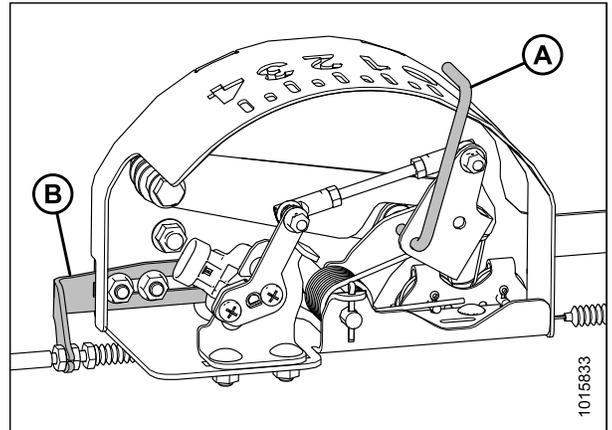


Abbildung 3.164: Auflagedruckanzeige

## BETRIEB

4. Sicherstellen, dass die Schneidwerk-Floatfunktion entriegelt ist.
5. Auf dem HAUPTBILDSCHIRM das Menü DIAGNOSTICS (A) (Diagnose) öffnen. Der Diagnosebildschirm wird eingeblendet.
6. SETTINGS (Einstellungen) auswählen. Der Einstellungsbildschirm wird eingeblendet.

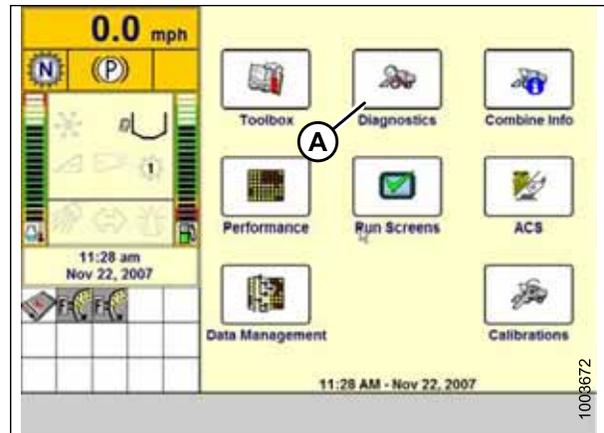


Abbildung 3.165: Bildschirmanzeige des Case IH

7. Das Listenfeld GROUP (A) (Gruppe) öffnen. Das Auswahlfeld GROUP (Gruppe) wird geöffnet.

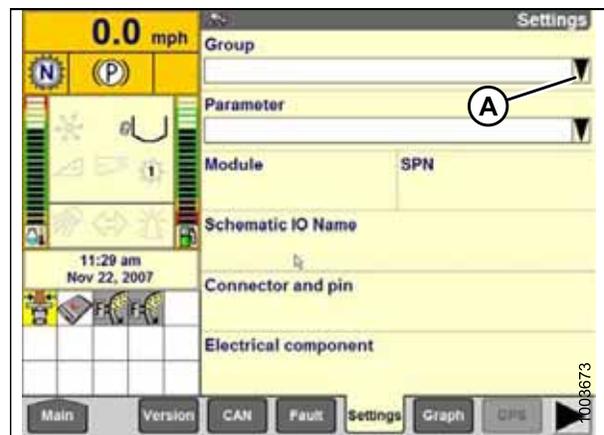


Abbildung 3.166: Bildschirmanzeige des Case IH

8. Den Menüeintrag HEADER HEIGHT/TILT (A) (Höhe/Neigung Schneidwerk) auswählen. Das Auswahlfeld PARAMETER (Parameter) wird geöffnet.

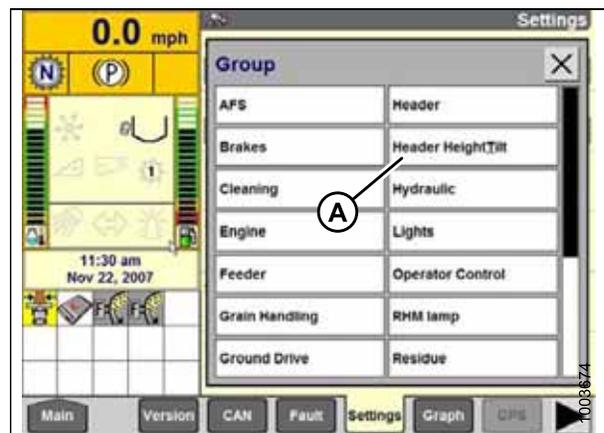


Abbildung 3.167: Bildschirmanzeige des Case IH

## BETRIEB

9. Erst den Eintrag LEFT HEADER HEIGHT SEN (A) (Schnitthöhensensor links) auswählen und dann die Schaltfläche GRAPH (B) (Diagramm). Der genaue Spannungsmesswert ist am oberen Bildschirmrand zu sehen. Das Schneidwerk anheben und absenken, um alle Spannungsmesswerte zu sehen.
10. Wenn die Sensorspannung nicht innerhalb der Grenzwerte liegt oder wenn der Bereich zwischen Unter- und Obergrenze nicht ausreichend ist, die Spannungsgrenzwerte anpassen. Siehe [Anpassen der Spannungsgrenzwerte: Einzelsensor-System, Seite 120](#).

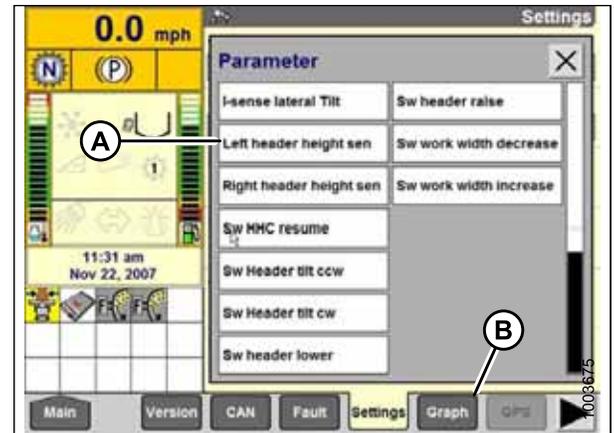


Abbildung 3.168: Bildschirmanzeige des Case IH

### *Kalibrieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC(Case IH5130/6130/7130, 7010/8010, 7120/8120/9120, 7230/8230/9230)*

Damit die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC optimale Leistung bringt, den Neigungszyylinder für die Bodenkalibrierung in Stellung D bringen. Nach der Einrichtung und Kalibrierung den gewünschten Anstellwinkel wieder mit dem Neigungszyylinder einstellen. Siehe den Abschnitt [3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel, Seite 74](#).

#### **BEACHTEN:**

Die nachfolgende Anleitung gilt für Mähdrescher mit Software bis Version 28.00. Die Anleitung zur Kalibrierung der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC an Mähdreschern mit Version 28.00 oder höher finden Sie in Abschnitt [Kalibrieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC \(Case-Mähdrescher mit Softwareversion 28.00 oder höher\), Seite 133](#).

#### **BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

1. Sicherstellen, dass der Neigungszyylinder in Stellung D ist.
2. Sicherstellen, dass am Schneidwerk und Floatmodul alle elektrischen und hydraulischen Leitungen angeschlossen sind.
3. Auf dem Hauptbildschirm den Eintrag TOOLBOX und anschließend HEADER (Schneidwerk) auswählen.
4. Unter HEADER STYLE (Schneidwerkstyp) den passenden Schneidwerkstyp auswählen.



Abbildung 3.169: Bildschirmanzeige des Case IH

## BETRIEB

5. Unter AUTO REEL SPEED SLOPE (Automatisch eingestellte Haspeldrehzahl) den gewünschten Wert eingeben.
6. Unter HEADER PRESSURE FLOAT (Gewichtsentlastung Schneidwerk) den Wert NO (Nein) auswählen, falls diese Funktion eingerichtet ist. Unter REEL DRIVE (Haspelantrieb) die Einstellung HYDRAULIC (Hydraulisch) auswählen.



Abbildung 3.170: Bildschirmanzeige des Case IH

7. REEL FORE-BACK (Haspel-Horizontalverstellung) auf JA stellen (falls zutreffend).
8. Unter HEIGHT SENSITIVITY (Höhenempfindlichkeit) den gewünschten Wert eingeben. Als Ausgangseinstellung wird 180 empfohlen.

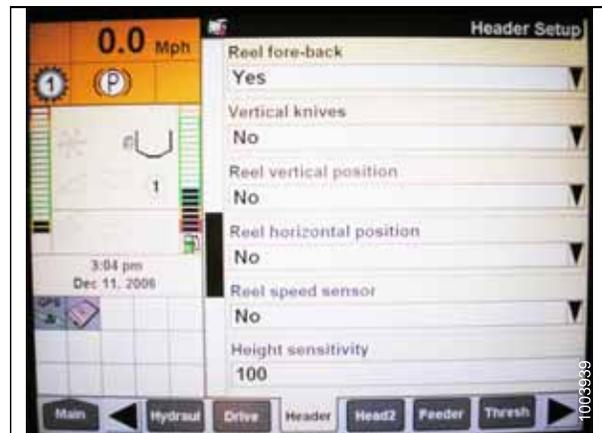


Abbildung 3.171: Bildschirmanzeige des Case IH

9. FORE-AFT CONTROL (Horizontalsteuerung) und HDR FORE-AFT TILT (Schneidwerksanstellung) installieren (falls zutreffend).

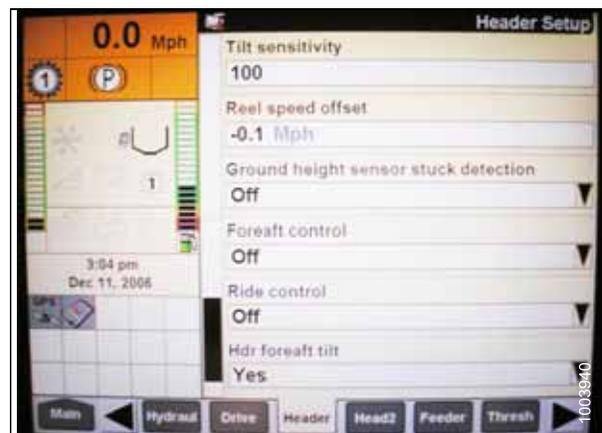


Abbildung 3.172: Bildschirmanzeige des Case IH

## BETRIEB

10. Am unteren Bildschirmrand HEAD2 (Schneidwerk 2) berühren.
11. Unter HEADER TYPE (Schneidwerkstyp) die Option DRAPER (Bandschneidwerk) einstellen.

### BEACHTEN:

Falls an den Schneidwerkskabelbaum ein Identifizierungswiderstand angeschlossen ist, kann diese Einstellung nicht verändert werden.

12. Unter CUTTING TYPE (Schneidwerkstyp) den Eintrag PLATFORM (Starres Schneidwerk) auswählen.
13. Unter HEADER WIDTH (Schneidwerksbreite) und HEADER USAGE (Schneidwerksnutzung) passende Optionen auswählen.



Abbildung 3.173: Bildschirmanzeige des Case IH

### *Kalibrieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (Case-Mähdrescher mit Softwareversion 28.00 oder höher)*

Damit die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC optimale Leistung bringt, den Neigungszyylinder für die Bodenkalibrierung in Stellung D bringen. Nach der Einrichtung und Kalibrierung den gewünschten Anstellwinkel wieder mit dem Neigungszyylinder einstellen. Siehe den Abschnitt [3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel](#), Seite 74.

### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

1. Sicherstellen, dass der Neigungszyylinder in Stellung D ist.
2. Auf dem Hauptbildschirm den Eintrag TOOLBOX und anschließend HEADER SETUP (Schneidwerk einrichten) auswählen.
3. Auswahlfeld HEADER SUB TYPE (Schneidwerkstyp) suchen. Es ist auf der Registerkarte HEAD 1 (Schneidwerk 1) oder HEAD 2 (Schneidwerk 2) verfügbar.
4. Schneidwerkstyp 2000 (A) auswählen.

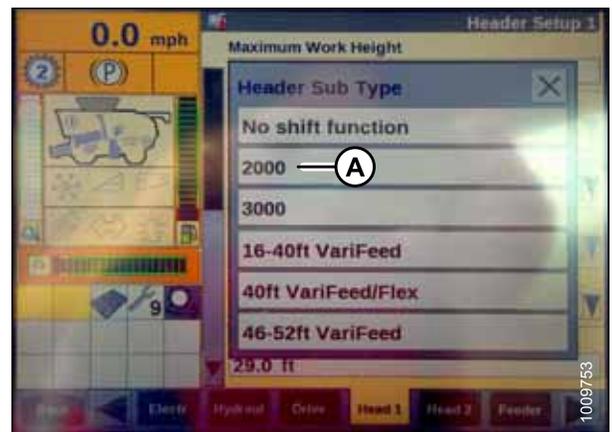


Abbildung 3.174: Bildschirmanzeige des Case IH

## BETRIEB

5. Die Felder HEADER SENSORS (Schneidwerkssensoren) und HEADER PRESSURE FLOAT (Gewichtsentlastung Schneidwerk) suchen. Sie sind auf der Registerkarte HEAD 1 (Schneidwerk 1) oder HEAD 2 (Schneidwerk 2) verfügbar.
6. Im Feld HEADER SENSORS (Schneidwerkssensoren) den Wert ENABLE (A) (Aktivieren) auswählen.
7. Im Feld HEADER PRESSURE FLOAT (Gewichtsentlastung Schneidwerk) den Wert NO (Nein) auswählen.



Abbildung 3.175: Bildschirmanzeige des Case IH

8. Kontrollieren, ob das Symbol AUTOMATISCHE HÖHENEINSTELLUNG (A) auf dem Display und im mit B markierten Bereich zu sehen ist. Wenn das Schneidwerk auf bodenkonturgeführtes Dreschen eingestellt ist, bestätigt dieses Symbol, dass der Mähdrescher mit dem am Schneidwerk angebrachten Potentiometer den Auflagedruck korrekt erfasst.

### BEACHTEN:

Das Feld AUTO HEIGHT (B) (Automatische Höheneinstellung) kann außer auf der Registerkarte RUN 1 (Betrieb 1) auf jeder anderen RUN-Registerkarte (Betrieb) zu sehen sein.



Abbildung 3.176: Bildschirmanzeige des Case IH

9. Auf dem Mähdreschermonitor CALIBRATION (Kalibrierung) auswählen und die Auswahltaste am rechten Bildschirmrand berühren. Es wird ein Infobildschirm eingeblendet.
10. HEADER (A) (Schneidwerk) und EINGABE auswählen. Das Auswahlfeld CALIBRATION (Kalibrierung) wird geöffnet.

### BEACHTEN:

Um zwischen den Optionen zu navigieren, die Auswahltasten NACH OBEN und NACH UNTEN drücken.



Abbildung 3.177: Bildschirmanzeige des Case IH

## BETRIEB

11. Kalibrierungen in der durch das Auswahlfeld vorgegebenen Reihenfolge vornehmen. Während der Kalibrierung aktualisiert sich die Anzeige automatisch, sodass der nächste Schritt angezeigt wird.

### BEACHTEN:

Wenn während des Kalibrierungsvorgangs die Schaltfläche ESC (Abbrechen) berührt oder mehr als 3 Minuten lang keine Eingabe gemacht wird, wird der Kalibrierungsvorgang abgebrochen.

### BEACHTEN:

Erläuterungen zu den Fehlercodes sind im Bedienerhandbuch des Mähdreschers zu finden.



Abbildung 3.178: Bildschirmanzeige des Case IH

12. Nach Abschluss aller Kalibrierungsschritte wird die Nachricht CALIBRATION SUCCESSFUL (Kalibrierung erfolgreich) eingeblendet. Zum Beenden des Menüs CALIBRATION (Kalibrierung) die Taste EINGABE oder die Schaltfläche ESC (Abbrechen) betätigen.

### BEACHTEN:

Falls die Gewichtsentlastung schwerer eingestellt wurde, um die Bodenkalibrierung abzuschließen, nach der Kalibrierung auf die für den Arbeitsbetrieb empfohlene Einstellung zurückstellen.

13. Falls die Einheit nicht wie vorgesehen funktioniert, die maximale Stoppelhöhe kalibrieren.

### Einstellung Bodenaufgedruck (Case 7010/8010, 7120/8120/9120, 7230/8230/9230)

Wie folgt vorgehen, um den Bodenaufgedruck voreinzustellen:

### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

1. Das Dreschwerk und das Schneidwerk einschalten.
2. Das Schneidwerk manuell auf den gewünschten Bodenaufgedruck heben oder senken.
3. Die EINSTELLTASTE 1 (A) drücken. Die Leuchte SCHNITTHÖHENMODUS (C) neben EINSTELLTASTE 1 leuchtet auf.
4. Das Schneidwerk manuell auf den zweiten gewünschten Wert heben oder senken.
5. Die EINSTELLTASTE 2 (B) drücken. Die Leuchte SCHNITTHÖHENMODUS (D) neben EINSTELLTASTE 2 leuchtet auf.

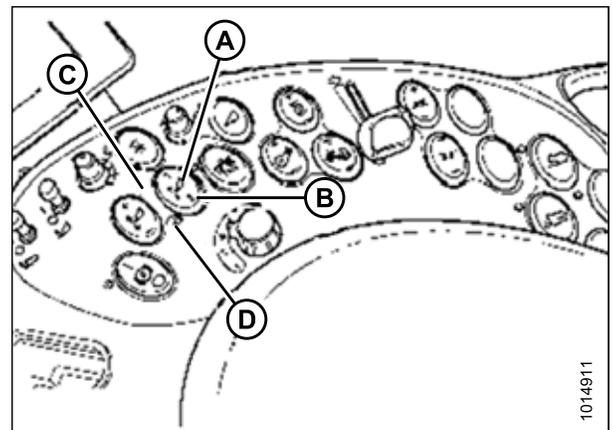


Abbildung 3.179: Bedienpult eines Case-Mähdreschers

## BETRIEB

6. Zum Wechseln zwischen zwei Sollwerten die Taste HEADER RESUME (A) (Nächste Aktion Schneidwerk) drücken.
7. Um das Schneidwerk am Vorgewende anzuheben, die Taste HEADER RESUME (A) (Nächste Aktion Schneidwerk) zweimal drücken. Zum Absenken die Taste HEADER RESUME (A) (Nächste Aktion Schneidwerk) drücken.

### BEACHTEN:

Diese Sollwerte können feinjustiert werden. Dazu die Taste FEINJUSTIERUNG (A) drücken.

### BEACHTEN:

Um die Betriebsart AUTO HEIGHT (Automatische Höheneinstellung) zu beenden, die Taste SCHNEIDWERK HEBEN/SENKEN drücken. Um in diese Betriebsart zurückzukehren, drücken Sie HEADER RESUME (Nächste Aktion Schneidwerk).

### BEACHTEN:

Wenn das Schneidwerk 152 mm (6 Zoll) über dem Boden steht, sollte die Auflagedruckanzeige bei 0 (B) stehen. Wenn dies nicht der Fall ist, zu Schritt 4, Seite 116 wechseln. Auf welchen Wert das Schneidwerk eingestellt werden muss, hängt von den Boden- und Erntebedingungen ab. Steht der Zeiger auf 1 (A), ist das Schneidwerk leicht eingestellt. Bei Zeigerstellung 4 ist es schwer eingestellt. Das Schneidwerk sollte möglichst leicht eingestellt sein, ohne dass es sich aufschauelt oder Erntegut stehen lässt. Hoher Auflagedruck kann zum vorzeitigen Verschleiß des Messerbalkens oder der Gleitkufen führen.



Abbildung 3.180: Bedienpult eines Case-Mähndreschers

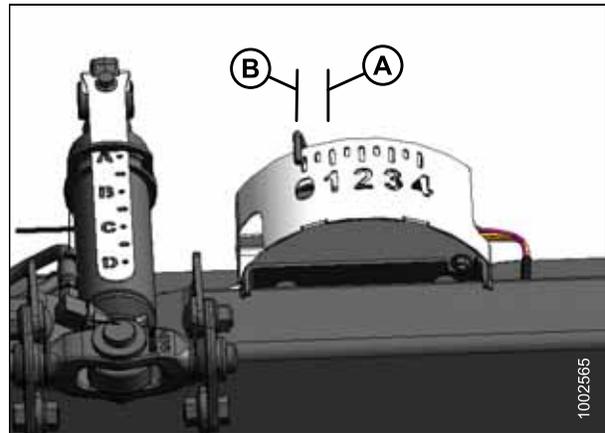


Abbildung 3.181: Auflagedruckanzeige

### 3.8.4 Mähdrescher Challenger und Massey Ferguson 6 und 7 Serie

#### Überprüfen des Spannungsbereichs aus der Fahrerkabine (Challenger und Massey Ferguson)

**BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

1. Das Schneidwerk auf 150 mm (6 Zoll) über den Boden stellen und die Floatfunktion des Floatmoduls entriegeln.
2. Kontrollieren, ob der Floatverriegelungsmechanismus an beiden Seiten am unteren Anschlag steht (Unterlegscheibe [A] ist unbeweglich).

**BEACHTEN:**

Falls das Schneidwerk bei den nächsten beiden Arbeitsschritten nicht an den unteren Anschlägen steht, kann der Spannungsmesswert während des Arbeitseinsatzes über den zulässigen Bereich hinausgehen und eine Fehlfunktion der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC auslösen.

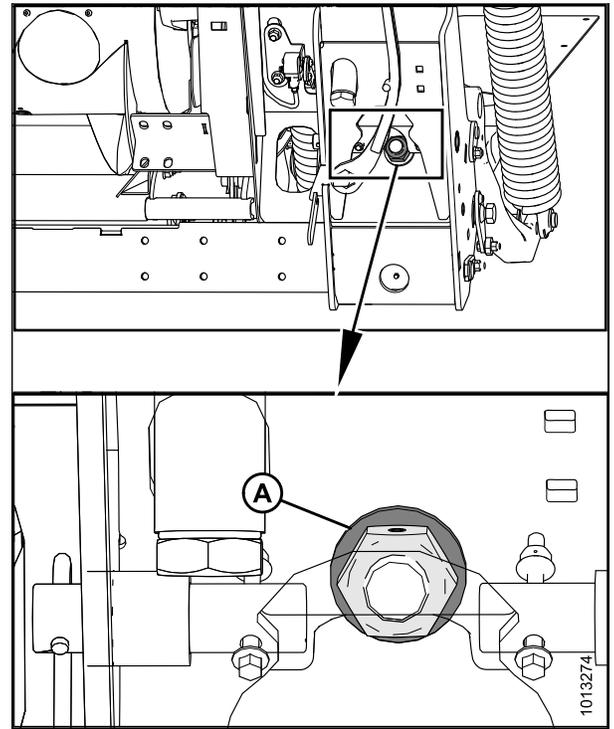


Abbildung 3.182: Floatverriegelung

3. Die Halterung des Bowdenzugs (B) (falls erforderlich) nachstellen, bis der Zeiger (A) an der Auflagedruckanzeige auf 0 steht.

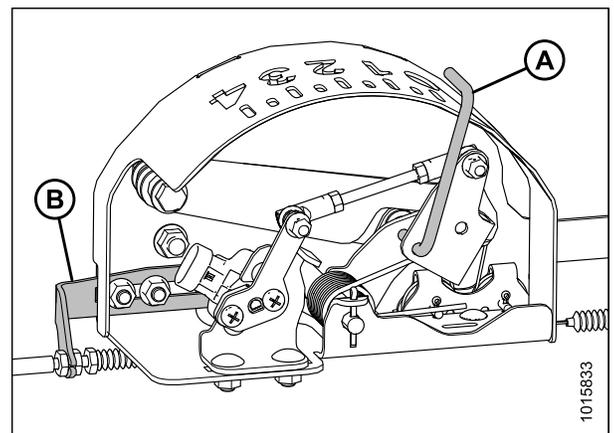


Abbildung 3.183: Auflagedruckanzeige

## BETRIEB

4. Auf dem Display in der Fahrerkabine den Bildschirm FIELD (Feld) öffnen und die Diagnose-Schaltfläche berühren. Der Bildschirm MISCELLANEOUS (Verschiedenes) wird eingeblendet.
5. Die Schaltfläche VMM DIAGNOSTIC (A) (VMM-Diagnose) berühren. Der Bildschirm VMM DIAGNOSTIC (VMM-Diagnose) wird eingeblendet.

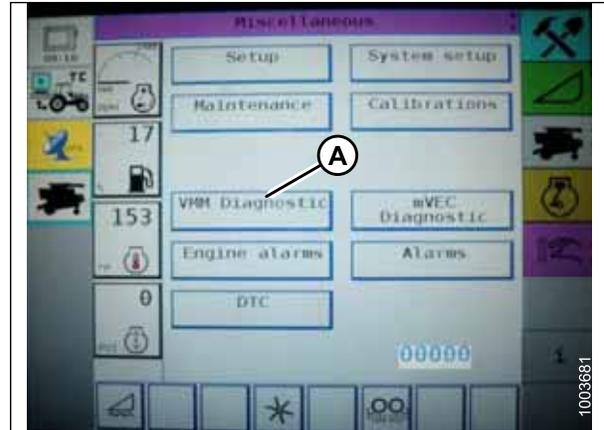


Abbildung 3.184: Bildschirmanzeige des Challenger

6. Die Registerkarte ANALOG IN (A) (Eingangssignal analog) öffnen. Im Textfeld unter den vier Registerkarten den Eintrag VMM MODULE 3 (VMM-Modul 3) auswählen. Die Spannung des AHHC-Sensors wird jetzt angezeigt. Siehe Anzeigen HEADER HEIGHT RIGHT POT (Schneidwerkshöhe, rechtes Potentiometer) und HEADER HEIGHT LEFT POT (Schneidwerkshöhe, linkes Potentiometer). Die Messwerte können leicht voneinander abweichen.

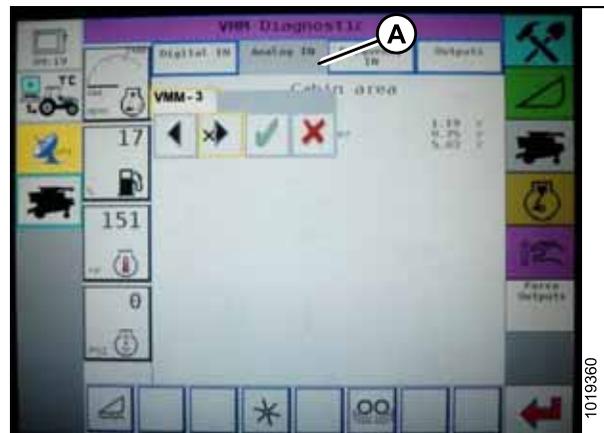


Abbildung 3.185: Bildschirmanzeige des Challenger

7. Den Schrägförderer vollständig absenken (das Floatmodul sollte vollständig vom Schneidwerk abgekoppelt sein).

### BEACHTEN:

Der Schalter zum Absenken des Schneidwerks muss möglicherweise mehrere Sekunden gedrückt gehalten werden, damit der Schrägförderer vollständig abgesenkt wird.

8. Den Spannungsmesswert ablesen.
9. Das Schneidwerk so anheben, dass der Messerbalken 150 mm (6 Zoll) über dem Boden steht.
10. Den Spannungsmesswert ablesen.

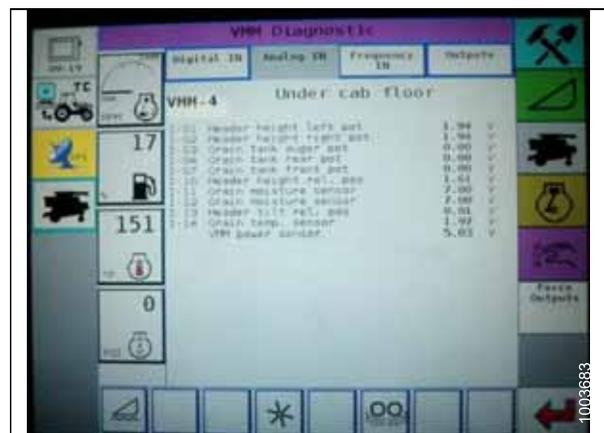


Abbildung 3.186: Bildschirmanzeige des Challenger

11. Wenn die Sensorspannung nicht innerhalb der Grenzwerte liegt oder wenn der Bereich zwischen Unter- und Obergrenze nicht ausreichend ist, die Spannungsgrenzwerte anpassen. Siehe [Anpassen der Spannungsgrenzwerte: Einzelsensor-System, Seite 120](#) oder [Anpassen der Spannungsgrenzwerte: Doppelsensor-System, Seite 121](#).

*Einschalten der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (Challenger und Massey Ferguson)*

**BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähreschers entnommen werden.

Für die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC müssen folgende Systemkomponenten vorhanden sein:

- Hauptmodul (Leiterplatte) und Schneidwerktriebsmodul (Leiterplatte) – in Kartensteckplatz auf der Sicherungstafel.
- Fahrereingaben über Multifunktionshebel
- Fahrereingaben über das Bedienkonsolenmodul

**BEACHTEN:**

Das elektrohydraulische Schneidwerk-Hubsteuerventil ist ein weiterer integraler Bestandteil des Systems.

Wie folgt vorgehen, um die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC einzuschalten:

1. Mit dem Schneidwerk-Steuerschalter auf dem Mähreschermonitor durch die Schneidwerk-Bedioptionen schalten, bis im ersten Meldungsfeld das Symbol für die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (A) angezeigt wird. Die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC regelt das Schneidwerk auf einen bestimmten Bodenaufgedruck ein. Dieser Vorgang richtet sich nach den Einstellungen für die Regelhöhe und die Empfindlichkeit.

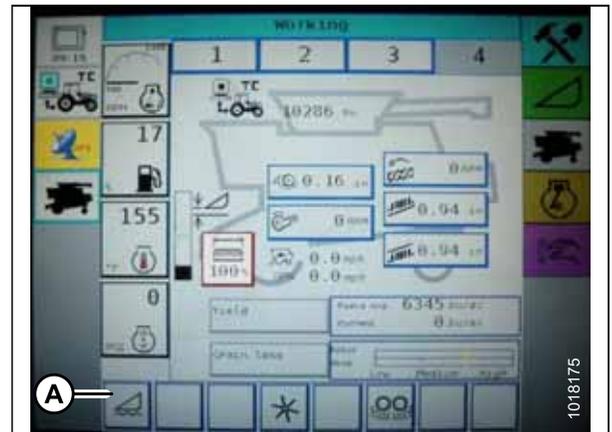


Abbildung 3.187: Bildschirmanzeige des Challenger

*Kalibrieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (Challenger und Massey Ferguson)*

**BEACHTEN:**

Damit die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC optimale Leistung bringt, den Neigungszyylinder für die Bodenkalibrierung in Stellung D bringen. Nach der Einrichtung und Kalibrierung den gewünschten Anstellwinkel wieder mit dem Neigungszyylinder einstellen. [3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel, Seite 74.](#)

**BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähreschers entnommen werden.

1. Sicherstellen, dass der Neigungszyylinder in Stellung D ist.

## BETRIEB

2. Auf dem Bildschirm FIELD (Feld) das Diagnosesymbol (A) berühren. Der Bildschirm MISCELLANEOUS (Verschiedenes) wird angezeigt.

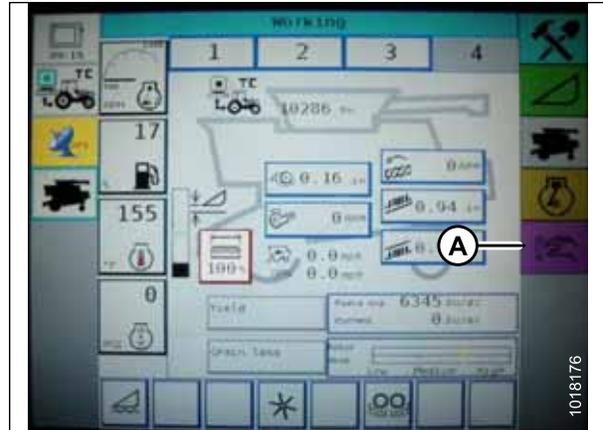


Abbildung 3.188: Bildschirmanzeige des Challenger

3. Die Schaltfläche CALIBRATIONS (A) (Kalibrierungen) berühren. Der Bildschirm CALIBRATIONS (Kalibrierungen) wird angezeigt.

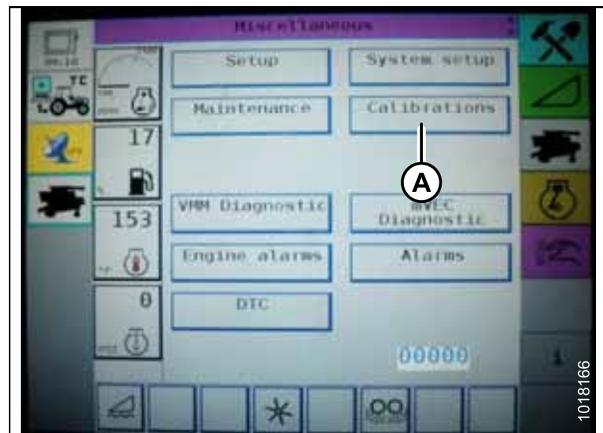


Abbildung 3.189: Bildschirmanzeige des Challenger

4. Die Schaltfläche HEADER (A) (Schneidwerk) berühren. Auf dem Bildschirm HEADER CALIBRATION (Schneidwerkskalibrierung) wird ein Warnhinweis angezeigt.

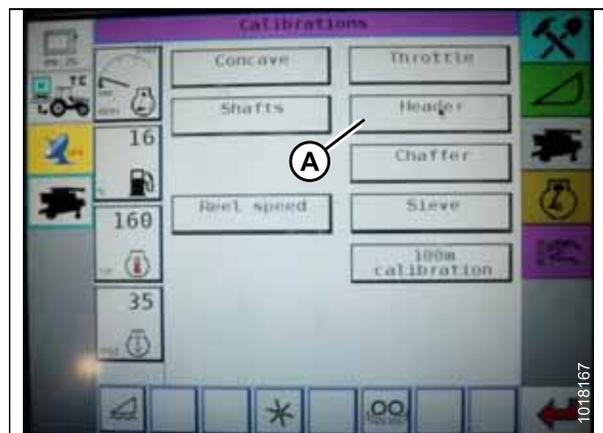


Abbildung 3.190: Bildschirmanzeige des Challenger

- Den Warnhinweis durchlesen, anschließend grünes Häkchen berühren.

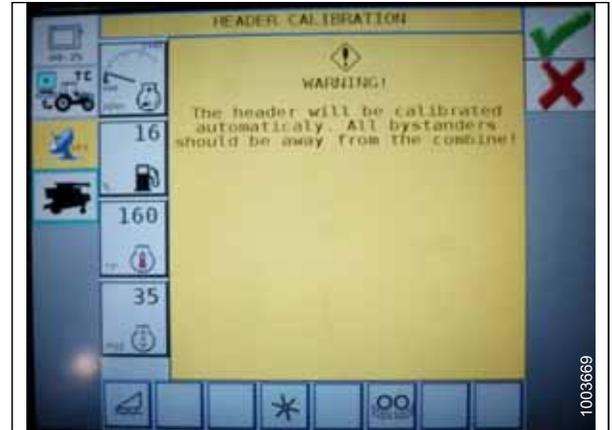


Abbildung 3.191: Bildschirmanzeige des Challenger

- Die Bildschirmanweisungen befolgen, um die Kalibrierung abzuschließen.

**BEACHTEN:**

Der Kalibrierungsvorgang kann jederzeit abgebrochen werden. Dazu rechts oben auf dem Bildschirm die Schaltfläche ABBRECHEN berühren. Eine laufende Schneidwerkskalibrierung kann auch mit den Bedienelementen „Nach oben“, „Nach unten“, „Nach rechts neigen“ oder „Nach links neigen“ abgebrochen werden.

**BEACHTEN:**

Falls am Mähdrescher keine Vorrichtung für das Neigen des Schneidwerks vorhanden ist bzw. diese nicht einsatzfähig ist, gibt die Software während der Kalibrierung möglicherweise Warnhinweise aus. Die Warnhinweise mit dem grünen Häkchen bestätigen. Die Kalibrierung der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC wird dadurch nicht beeinträchtigt.

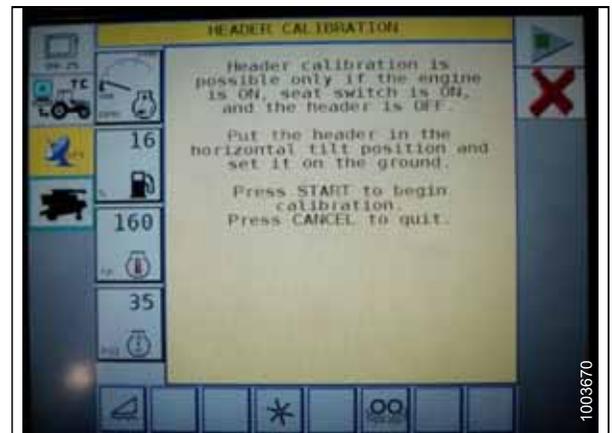


Abbildung 3.192: Bildschirmanzeige des Challenger

*Einstellen des Bodenaufgedrucks (Challenger und Massey Ferguson)*

Nach Einschalten der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC die SCHNEIDWERK-ABSENKTASTE auf dem Bedienelement drücken und freigeben. Die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC senkt das Schneidwerk automatisch auf die ausgewählte Höhe ab.

**BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

## BETRIEB

Die ausgewählte AHC-Schneidwerkshöhe kann mit dem SCHNEIDWERKSHÖHE-DREHKNOPF (A) auf der Bedienkonsole nachgestellt werden. Durch Drehen des Knopfs im Uhrzeigersinn fällt der eingestellte Bodenaufgedruck. Durch Drehen des Knopfs gegen den Uhrzeigersinn steigt der Bodenaufgedruck.



Abbildung 3.193: Schneidwerkshöhe-Drehknopf auf der Bedienkonsole

### *Einstellen der Anhub-/Absenkgeschwindigkeit (Challenger und Massey Ferguson)*

#### **BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

1. Auf dem Bildschirm FIELD (Feld) das Schneidwerkssymbol (A) berühren. Der Bildschirm SCHNEIDWERK wird eingeblendet.

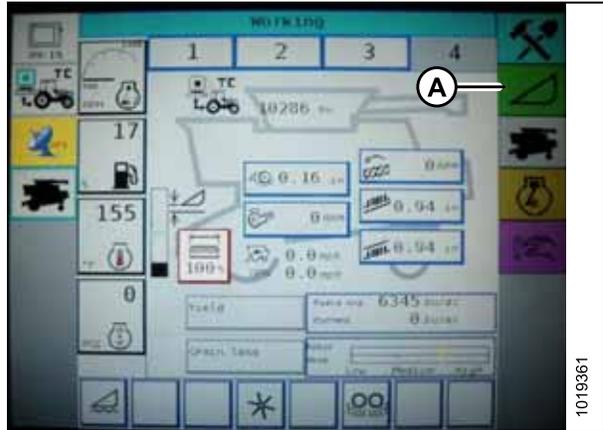


Abbildung 3.194: Bildschirmanzeige des Challenger

## BETRIEB

2. HEADER CONTROL (A) (Schneidwerkssteuerung) berühren. Der Bildschirm HEADER CONTROL (Schneidwerkssteuerung) wird eingeblendet.

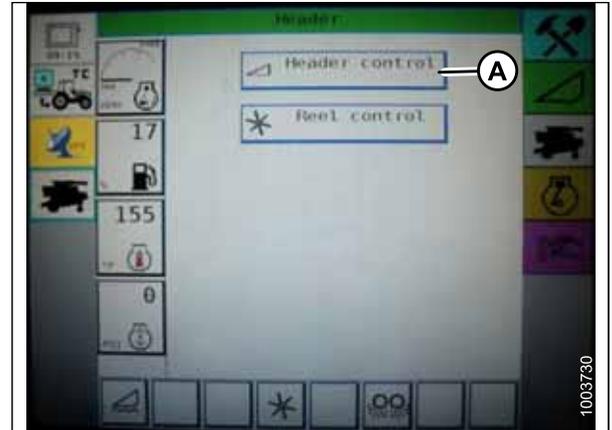


Abbildung 3.195: Bildschirmanzeige des Challenger

3. Die Registerkarte TABLE SETTINGS (Schneidwerkseinstellung) öffnen.
4. Bei MAX UP PWM (max. Anhub) den Aufwärtspfeil berühren, um einen höheren Prozentwert einzustellen und damit schneller anzuheben. Den Abwärtspfeil berühren, um einen niedrigeren Prozentwert einzustellen und langsamer anzuheben.
5. Bei MAX DOWN PWM (max. Absenken) den Aufwärtspfeil berühren, um einen höheren Prozentwert einzustellen und damit schneller abzusenken. Bei MAX DOWN PWM (max. Absenken) den Abwärtspfeil berühren, um einen niedrigeren Prozentwert einzustellen und damit langsamer abzusenken.

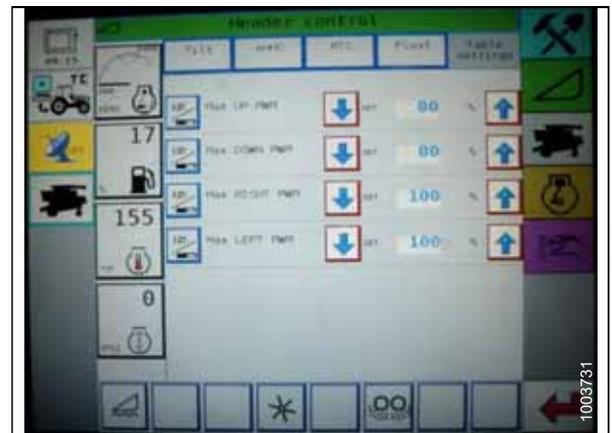


Abbildung 3.196: Bildschirmanzeige des Challenger

### *Einstellen der Empfindlichkeit des automatischen Bodenaufgedrucks AHHC (Challenger und Massey Ferguson)*

Die Empfindlichkeitseinstellung bestimmt, wie weit sich das Schneidwerk nach oben oder unten bewegen muss, damit die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC anspricht und den Schrägförderer hebt oder senkt. Bei maximaler Empfindlichkeitseinstellung passt der Schrägförderer die Schneidwerkshöhe schon an, wenn sich der Abstand zum Boden nur geringfügig verändert. Bei minimaler Empfindlichkeitseinstellung passt der Schrägförderer den Bodenaufgedruck nur an, wenn sich der Abstand zum Boden beträchtlich verändert.

#### **BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdeschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdeschers entnommen werden.

1. Auf dem Bildschirm FIELD (Feld) das SCHNEIDWERKSSYMBOL berühren. Der Bildschirm HEADER (Schneidwerk) wird angezeigt.

## BETRIEB

- Die Schaltfläche HEADER CONTROL (A) (Schneidwerkssteuerung) berühren. Der Bildschirm HEADER CONTROL (Schneidwerkssteuerung) wird angezeigt. Auf diesem Bildschirm kann mit den Auf- und Abwärtspfeilen die Empfindlichkeit eingestellt werden.

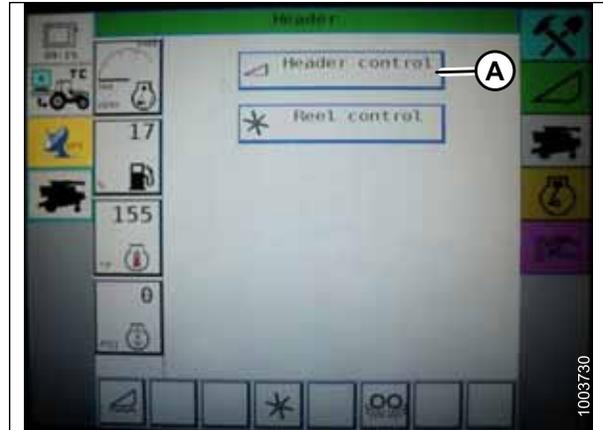


Abbildung 3.197: Bildschirmanzeige des Challenger

- Empfindlichkeit auf Maximalwert setzen.
- Automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC einschalten und auf dem Bedienhebel die SCHNEIDWERK-ABSENKTASTE drücken.
- Die Empfindlichkeit verringern, bis der Schrägförderer stabil bleibt und nicht mehr auf und ab springt.

### BEACHTEN:

Damit ist die höchste Empfindlichkeitsstufe eingestellt. Dies ist nur eine Anfangseinstellung. Die endgültige Einstellung muss im Feld vorgenommen werden, da das System je nach Bodenbeschaffenheit und Einsatzbedingungen unterschiedlich reagiert.

### BEACHTEN:

Falls keine maximale Empfindlichkeit benötigt wird, fallen bei einer weniger feinen Einstellung weniger Korrekturen des Bodenaufgedrucks an. Dadurch werden die Maschinenkomponenten geschont. Ein zum Teil geöffnetes Druckspeicherventil federt die Bewegungen der Schneidwerk-Hubzylinder ab und reduziert die Ausgleichsbewegungen des Schneidwerks.

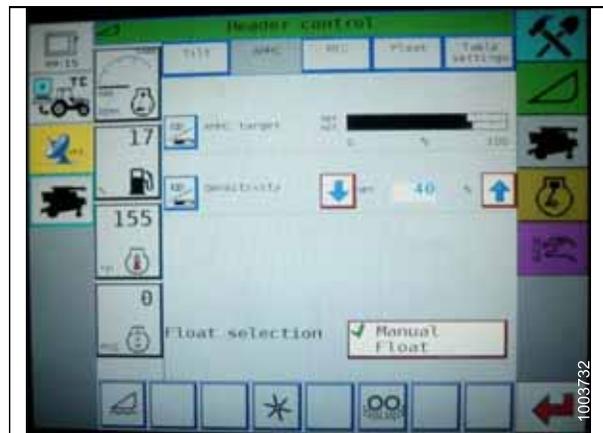


Abbildung 3.198: Bildschirmanzeige des Challenger

### 3.8.5 Mährescher Gleaner R65/R66/R75/R76 und S Serie

Überprüfen des Spannungsbereichs aus der Fahrerkabine (Gleaner R65/R66/R75/R76 und S Serie vor 2016)

**BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähreschers entnommen werden.

1. Das Schneidwerk auf 150 mm (6 Zoll) über den Boden stellen und die Floatfunktion des Floatmoduls entriegeln.
2. Kontrollieren, ob der Floatverriegelungsmechanismus an beiden Seiten am unteren Anschlag steht (Unterlegscheibe [A] ist unbeweglich).

**BEACHTEN:**

Falls das Schneidwerk bei den nächsten beiden Arbeitsschritten nicht an den unteren Anschlägen steht, kann der Spannungsmesswert während des Arbeitseinsatzes über den zulässigen Bereich hinausgehen und eine AHHC-Fehlfunktion auslösen.

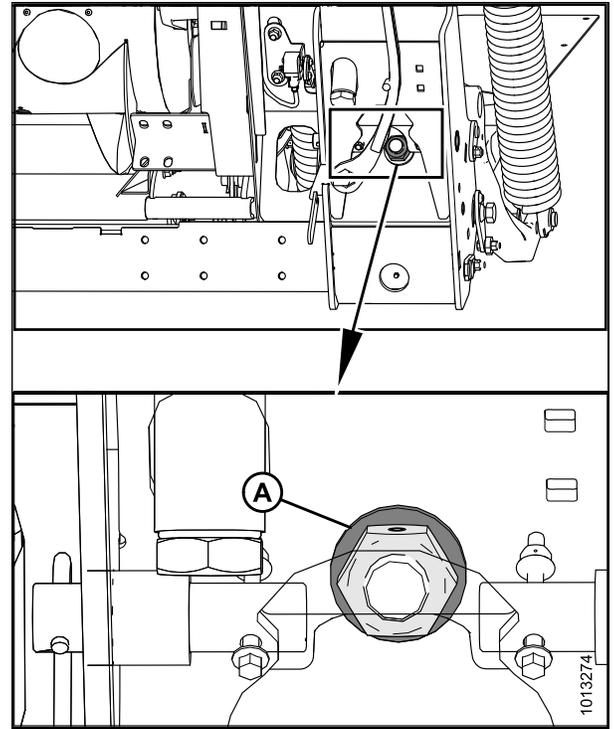


Abbildung 3.199: Floatverriegelung

3. Sicherstellen, dass der Zeiger (A) der Auflagedruckanzeige auf 0 steht. Falls erforderlich die Halterung des Bowdenzugs (B) nachstellen, bis der Zeiger auf 0 steht.

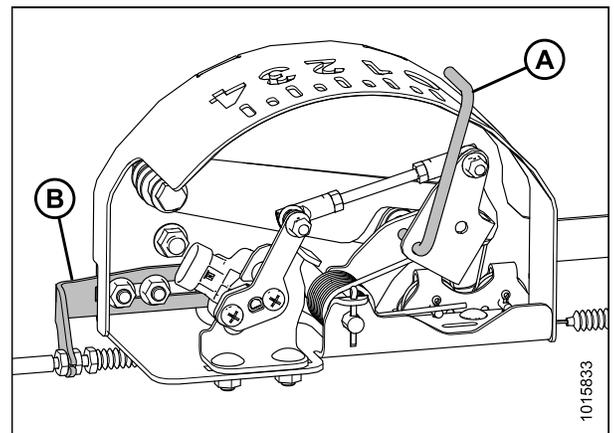


Abbildung 3.200: Auflagedruckanzeige

Abbildung 3.201: Head-up-Display



4. Sicherstellen, dass die Schneidwerk-Floatfunktion entriegelt ist.
5. Die Taste (A) auf dem Head-up-Display 3 Sekunden gedrückt halten, um den Diagnosemodus zu starten.
6. Die Taste (B) drücken, um nach unten zu schalten, bis auf der LCD-Anzeige LEFT (Links) zu sehen ist.
7. Die Taste OK (C) drücken. Die Zahl auf der LCD-Anzeige ist der Spannungsmesswert am AHHC-Sensor. Das Schneidwerk anheben und absenken, um alle Spannungsmesswerte zu sehen.

*Einschalten der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (Gleaner R65/R66/R75/R76 und S Serie vor 2016)*

**BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähreschers entnommen werden.

Für die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC müssen folgende Systemkomponenten vorhanden sein:

- Hauptmodul (Leiterplatte) und Schneidwerkantriebsmodul (Leiterplatte) – in Kartensteckplatz auf der Sicherungstafel.
- Fahrereingaben über Multifunktionshebel
- Fahrereingaben über das Bedienkonsolenmodul

**BEACHTEN:**

Das elektrohydraulische Schneidwerk-Hubsteuerventil ist ein weiterer integraler Bestandteil des Systems.

Abbildung 3.202: Bedienelemente für automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC



1. Die Taste AUTO MODE (A) (Automatik) drücken, bis die AHHC-LED (B) zu blinken beginnt. Falls die RTC-LED blinkt, nochmals die Taste AUTO MODE (A) (Automatik) drücken, bis AHHC blinkt.
2. Auf dem Bedienhebel kurz die Taste (A) drücken. Die AHHC-LED sollte zu blinken aufhören und dauerhaft leuchten. Das Schneidwerk sollte absinken. Die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC ist jetzt eingeschaltet. Jetzt können die Einstellungen für den Bodenaufgedruck und die Empfindlichkeit vorgenommen werden.
3. Mit Hilfe der Bedienelemente den Bodenaufgedruck und die Empfindlichkeit auf neue Bodenbedingungen wie seichte Rinnen und Drainagegräben einstellen.

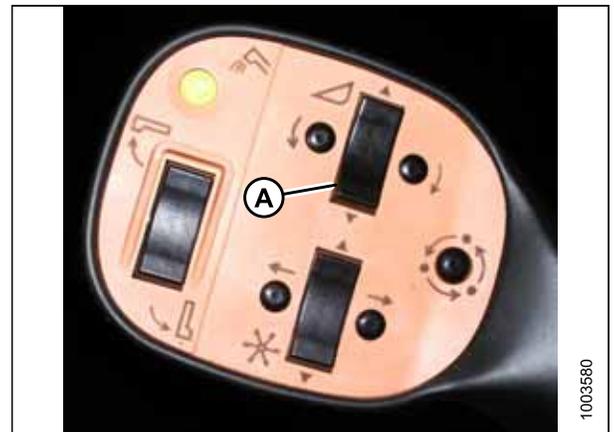


Abbildung 3.203: Bedienhebel

### Kalibrieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (Gleaner R65/R66/R75/R76 und S Serie vor 2016)

Die Maschine muss für die Kalibrierung auf ebenem, waagrechtan Untergrund stehen. Die Schneidwerkskupplungen dürfen nicht eingerückt sein. Für die Schneidwerkshöhe und die Schneidwerksneigung dürfen weder der Automatik- noch der Standby-Modus aktiviert sein. Die Motordrehzahl muss über 2000 U/min liegen. Die optionale Schneidwerksneigung von Modellen bis 2004 ist mit MacDon-Schneidwerken nicht kompatibel. Damit die automatische

## BETRIEB

Schneidwerkshöhenregulierung AHHC kalibriert werden kann, muss dieses System entfernt und deaktiviert werden. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie dem Bedienerhandbuch Ihres Mähdreschers.

### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

Abbildung 3.204: Bedienelemente für automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC



A – Taste AUTO MODE (Automatische Regelung)

D – Schneidwerk anheben

G – Taste CAL2 (Kalibrierung 2)

B – Leuchte AHHC

E – Schneidwerk absenken

C – Taste CAL1 (Kalibrierung 1)

F – Taste AUTO

### BEACHTEN:

Damit die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC optimale Leistung bringt, den Neigungszyylinder für die Bodenkalisierung in Stellung D bringen. Nach der Einrichtung und Kalibrierung den gewünschten Anstellwinkel wieder mit dem Neigungszyylinder einstellen. Anleitungen dazu sind im Abschnitt [3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel](#), Seite 74 zu finden.

1. Sicherstellen, dass der Neigungszyylinder in Stellung D ist.
2. Die Taste AUTO MODE (A) (Automatische Regelung) drücken, bis die Leuchte AHHC (B) leuchtet.
3. Die Taste CAL1 (C) (Kalibrierung 1) gedrückt halten, bis folgende Leuchten blinken: Schneidwerk anheben (D), Schneidwerk absenken (E), Taste AUTO (Neigungsautomatik) (F) und AHHC (B).
4. Das Schneidwerk vollständig absenken und die Taste „Schneidwerk absenken“ 5–8 Sekunden gedrückt halten, um sicherzustellen, dass das Floatmodul vom Schneidwerk getrennt ist.
5. Die Taste CAL2 (G) (Kalibrierung 2) drücken, bis die Leuchte „Schneidwerk absenken“ (E) nicht mehr blinkt. Die Taste loslassen, wenn die Leuchte „Schneidwerk anheben“ (D) zu blinken beginnt.
6. Das Schneidwerk bis ganz nach oben anheben (das Schneidwerk muss auf den beiden unteren Anschlägen aufliegen).
7. Die Taste CAL2 (G) (Kalibrierung 2) drücken, bis die Leuchte „Schneidwerk anheben“ (D) erlischt.

## BETRIEB

### BEACHTEN:

Die folgenden Anweisungen gelten nur für Modelle ab Baujahr 2005 mit Smartrac-Schrägförderer.

8. Warten, bis die Leuchte HEADER TILT LEFT (Schneidwerksneigung links – nicht abgebildet) zu blinken beginnt. Dann das Schneidwerk auf maximale Neigung links stellen.
9. Die Taste CAL2 (G) (Kalibrierung 2) drücken, bis die Leuchte HEADER TILT LEFT (Schneidwerksneigung links – nicht abgebildet) nicht mehr blinkt. Die Taste loslassen, wenn die Leuchte HEADER TILT RIGHT (Schneidwerksneigung rechts – nicht abgebildet) zu blinken beginnt.
10. Das Schneidwerk auf maximale Neigung rechts stellen.
11. Die Taste CAL2 (G) (Kalibrierung 2) drücken, bis folgende Leuchten blinken: Schneidwerk anheben (D), Schneidwerk absenken (E), AUTO MODE (A) (Automatische Regelung), Schneidwerksneigung rechts/links (nicht abgebildet) und AUTO (F) (Neigungsautomatik).
12. Das Schneidwerk zentrieren.
13. Die Taste CAL1 (C) (Kalibrierung 1) drücken, um die Kalibrierung zu beenden und alle Werte zu speichern. Keine Leuchte sollte mehr blinken.

### *Absperren des Druckspeichers (Gleaner R65/R66/R75/R76 und S Serie vor 2016)*

Der Druckspeicher beeinflusst die Reaktionszeit des Mähdreschers und beeinträchtigt in hohem Maße die Leistung der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung.

Was im Zusammenhang mit dem Absperren und Zuschalten des Druckspeichers zu beachten ist, lesen Sie im Bedienerhandbuch Ihres Mähdreschers. Den Schrägförderer-Druckspeicher absperren, um optimale Leistung zu gewährleisten.

### BEACHTEN:

Der Druckspeicher ist vor dem Achskörper vorne links angebracht.



**Abbildung 3.205: Absperrhebel für Druckspeicher**  
A – Druckspeicherhebel (Stellung „Geschlossen“)

### *Einstellen der Anhub-/Absenkgeschwindigkeit (Gleaner R65/R66/R75/R76 und S Serie vor 2016)*

### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

## BETRIEB

Die Stabilität der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC hängt vom Hydraulikstrom ab. Die einstellbaren Drosselventile für Anhub (A) und Absenken (B) befinden sich im Hydraulikblock. Darauf achten, dass sie so eingestellt sind, dass das Schneidwerk in ca. 6 Sekunden vom Boden bis ganz nach oben fährt (Hydraulikzylinder komplett ausgefahren) und dass der umgekehrte Vorgang aus der obersten Stellung auf Bodenniveau ebenfalls ca. 6 Sekunden dauert.

Wenn das Schneidwerk bei Bodenaufgabe zu viele Bewegungen ausführt (z. B. häufiges Anpassen an Bodenkonturen), die Absenkgeschwindigkeit langsamer stellen: auf 7 oder 8 Sekunden.

### BEACHTEN:

Bei dieser Anpassung sollte die Hydraulikanlage Betriebstemperatur (54,4 °C [130 °F]) aufweisen und der Motor mit Vollgas laufen.

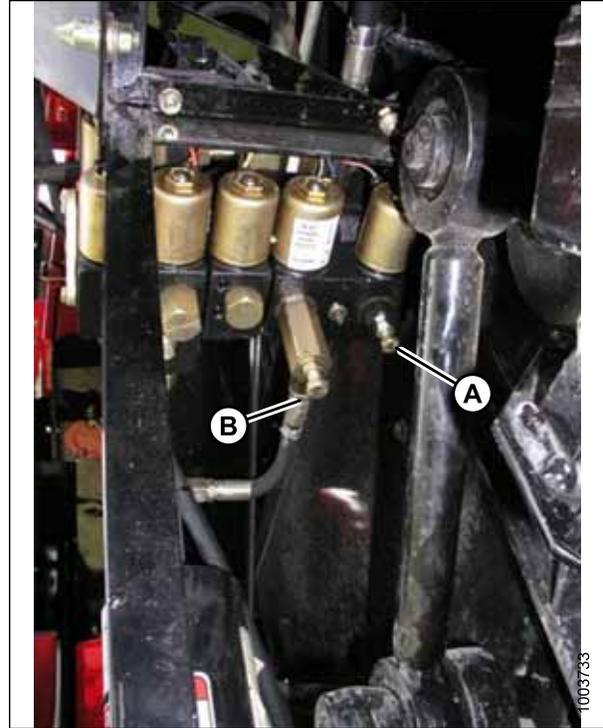


Abbildung 3.206: Einstellbare Drosselventile für Anhub/Absenken des Schneidwerks

### Anpassen des Auflagedrucks (Gleaner R65/R66/R75/R76 und S Serie vor 2016)

### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

Das Schneidwerk muss auf automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC eingestellt sein, damit der Bodenaufgedruck nachgestellt werden kann. Wenn AHHC aktiv ist, leuchtet die Taste AUTO MODE (A) (Automatische Regelung) dauerhaft. Das Schneidwerk wird auf die mit dem Höhendrehknopf (B) ausgewählte Höhe (Aufgedruck) abgesenkt.

Um geringstmöglichen Auflagedruck einzustellen, den Knopf gegen den Uhrzeigersinn drehen. Um maximalen Auflagedruck zu erzielen, den Knopf im Uhrzeigersinn drehen.

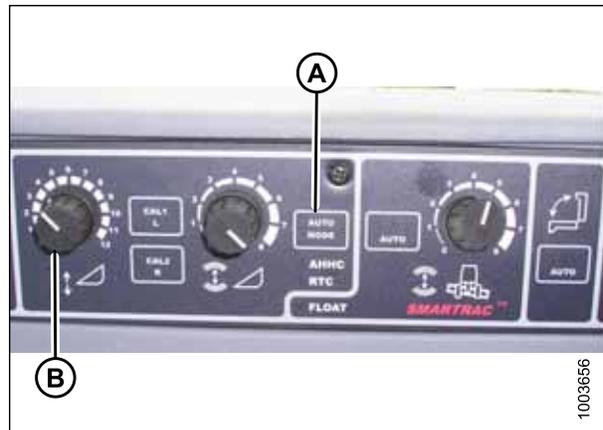


Abbildung 3.207: AHHC-Konsole

## BETRIEB

### BEACHTEN:

Wenn das Schneidwerk über dem Boden steht (152 mm [6 Zoll]), sollte die Auflagedruckanzeige bei 0 (B) stehen. Wenn dies nicht der Fall ist, zu Schritt 4, Seite 116 wechseln. Auf welchen Wert das Schneidwerk eingestellt werden muss, hängt von den Boden- und Erntebedingungen ab. Steht der Zeiger auf 1 (A), ist das Schneidwerk leicht eingestellt. Bei Zeigerstellung 4 ist es schwer eingestellt. Das Schneidwerk sollte möglichst leicht eingestellt sein, ohne dass es sich aufschaukelt oder Erntegut stehen lässt. Hoher Auflagedruck kann zum vorzeitigen Verschleiß des Messerbalkens oder der Gleitkufen führen.

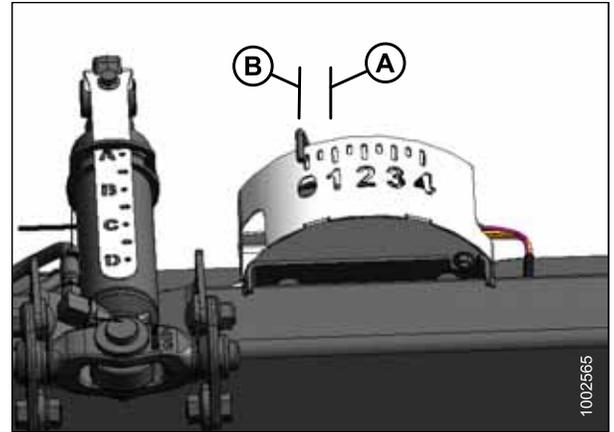


Abbildung 3.208: Auflagedruckanzeige

### *Einstellen der Empfindlichkeit der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (Gleaner R65/R66/R75/R76 und S Serie vor 2016)*

### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähreschers entnommen werden.

Abbildung 3.209: Bedienkonsole der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC



Der Drehknopf für die EMPFINDLICHKEITSEINSTELLUNG (A) bestimmt, wie weit sich der Messerbalken nach oben oder unten bewegen muss, damit die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC anspricht und den Schrägförderer hebt oder senkt.

## BETRIEB

Wenn der Drehknopf für die EMPFINDLICHKEITSEINSTELLUNG (A) auf Maximum (bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn) gestellt ist, passt der Schrägförderer den Bodenaufgedruck schon an, wenn sich der Abstand zum Boden nur geringfügig verändert. Wenn in dieser Stellung der Messerbalken ca. 19 mm ( $\frac{3}{4}$  Zoll) pendelt, sendet die Steuereinheit ein Signal an das Hydraulik-Steuerventil, damit dieses das Schneidwerk hebt oder senkt.

Wenn der Drehknopf für die EMPFINDLICHKEITSEINSTELLUNG (A) auf Minimum (bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn) gestellt ist, passt der Schrägförderer den Bodenaufgedruck nur an, wenn sich der Abstand zum Boden beträchtlich verändert. Wenn in dieser Stellung der Messerbalken ca. 51 mm (2 Zoll) pendelt, sendet die Steuereinheit ein Signal an das Hydraulik-Steuerventil, damit dieses das Schneidwerk hebt oder senkt.

Auch der Eingang HEADER SENSE LINE (Schneidwerk-Sensorleitung) ist in der Lage, die Empfindlichkeit zu verändern. Wenn ein Bandschneidwerk angebaut ist und der Drehknopf bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn (geringste Empfindlichkeit) gedreht ist, wird erst nach 102 mm (4 Zoll) Pendelweg korrigiert.

### *Fehlersuche- und Diagnosefehler-Meldungen (Gleaner R65/R66/R75/R76 und S Serie vor 2016)*

#### **BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

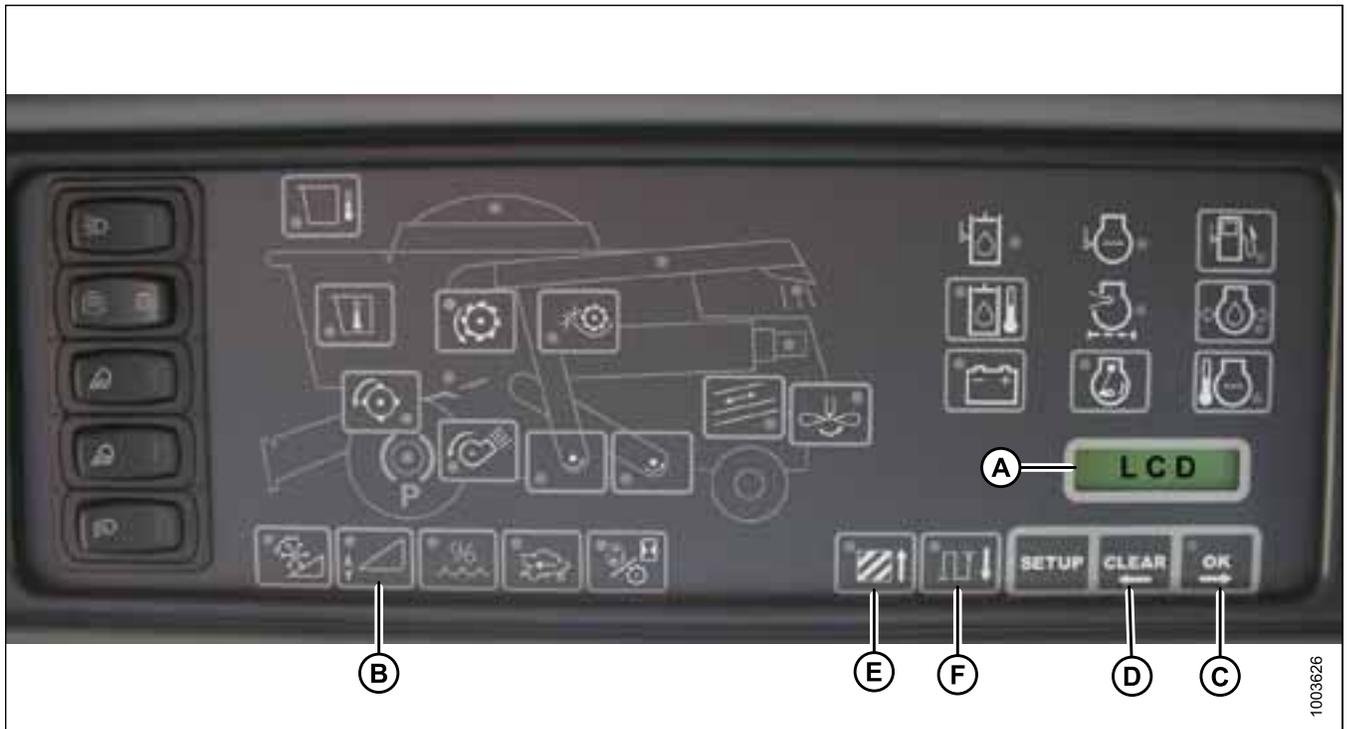
#### **Meldeart:**

Anzeige auf Drehzahlmesser (A), Ausgabeformat: XX oder XXX



**Abbildung 3.210: Drehzahlmesser**

Abbildung 3.211: Head-up-Display



**BEACHTEN:**

Zahl erscheint auf LCD-Anzeige (A), Ausgabeformat: XX in. oder XXX cm.

**Alarmbedingungen:**

Wenn eine Fehlermeldung von der Sicherungstafel stammt, ertönt ein Signal. Wenn im Schneidwerkssystem eine Fehlfunktion vorliegt, gibt die LCD-Anzeige auf der Instrumententafel Fehlermeldungen aus. Bei einem Höhenfehler nacheinander HDR CTRL (Schneidwerkssteuerung) und HGT ERR (Höhenfehler). Bei einem Neigungsfehler nacheinander HDR CTRL (Schneidwerkssteuerung) und TILT ERR (Neigungsfehler). Die Schneidwerkshöhe-LED blinkt pro Sekunde zweimal gelb.

Außerdem ertönt der Warnton alle 10 Sekunden fünfmal.

Wenn ein Alarm angezeigt wird, blinkt eine grüne LED (grün, gelb oder rot, je nach Signaleingang). Zusätzlich meldet die LCD-Anzeige die Ursache für den Alarm (z. B. abwechselndes Aufblinken der Meldungen HYD TEMP, OPEN, SHRT).

**Diagnosefehler-Meldungen:** Siehe Abbildung 3.211, Seite 153.

Wenn die Schnitthöhentaste (B) mindestens 5 Sekunden lang gedrückt wird, schaltet die Instrumententafel auf Schneidwerksdiagnose um. Nach der Umschaltung ist auf der LCD-Anzeige (siehe vorherige Abbildung) die Meldung HDR DIAG (Schneidwerksdiagnose) zu lesen.

In diesem Modus zeigt die LCD der Instrumententafel nach 3 Sekunden Parameterkennungen zu Schneidwerksfehlern. Alle Angaben dienen nur zur Information.

Mit den Tasten OK (C) und CLEAR (D) (Löschen) kann durch die Parameter geschaltet werden. Wenn keine aktiven Fehlercodes vorliegen, zeigt die LCD-Anzeige der Instrumententafel die Meldung NO CODE (Kein Code).

Parameterkennungen werden 3 Sekunden lang angezeigt, danach wird automatisch der zugehörige Wert angezeigt.

Wenn bei angezeigtem Wert die Taste OK (C) gedrückt wird, wird die nächste Parameterkennung angezeigt.

Wird bei Anzeige einer Parameterkennung die Taste OK (C) vor Ablauf der 3 Sekunden gedrückt, wird der zum Parameter zugehörige Wert angezeigt.

## BETRIEB

Mit der Taste AREA (E) (Bereich) kann durch die jeweiligen Optionen geschaltet werden. Wenn auf der LCD-Anzeige die Meldung LEFT (Links) zu sehen ist, kann die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC auf dem Monitor angezeigt werden. Dazu die Taste OK (C) drücken.

Um in umgekehrter Richtung durch die Tabelle zu schalten, die Taste DIST (F) (Distanz) drücken.

Die Taste CLEAR (D) (Löschen) drücken, um die Schneidwerksdiagnose zu verlassen und in den Normalbetrieb zurückzukehren.

Siehe [3.8.14 Hinweise zum Sensorbetrieb, Seite 232](#).

### 3.8.6 Mähdrescher der Gleaner S9 Serie

#### Einrichten des Schneidwerks (Gleaner S9 Serie)

##### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

MacDon-Bandschneidwerke, die an einem Gleaner S9 angebaut sind, werden über das AGCO-Terminale Tyton (A) eingerichtet und verwaltet. Die Auswahl der gewünschten Menüelemente erfolgt über berührungssensitive Schaltflächen.



Abbildung 3.212: Gleaner S9

A – Tyton-Terminal    B – Multifunktionshebel  
C – Gashebel        D – Schneidwerk-Bedientafel

1. Rechts oben auf dem Startbildschirm das MÄHDRESCHERSYMBOL (A) berühren. Das MÄHDRESCHER-HAUPTMENÜ wird eingeblendet.



Abbildung 3.213: Mähdreschersymbol auf Startseite

## BETRIEB

2. Im MÄHDRESCHER-HAUPTMENÜ den Eintrag HEADER SETTINGS (A) (Schneidwerkseinstellungen) berühren. Der Bildschirm SCHNEIDWERKSEINSTELLUNGEN wird angezeigt.

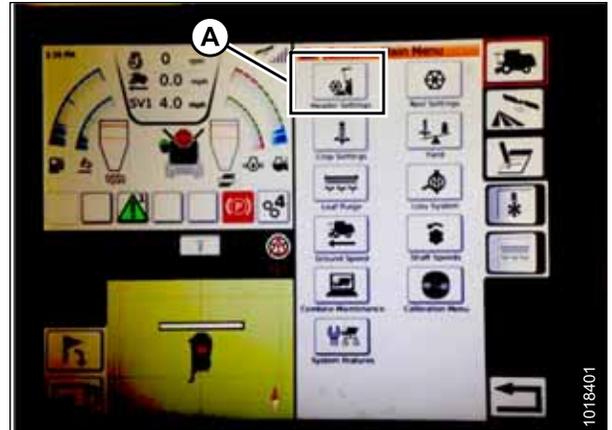


Abbildung 3.214: Schneidwerk-Einstelloptionen im Mähdrescher-Hauptmenü

3. Das Feld HEADER CONFIGURATION (A) (Schneidwerkskonfiguration) berühren. Es wird ein Bildschirm mit vordefinierten Schneidwerken eingeblendet.

- Wenn Ihr MacDon-Schneidwerk bereits eingerichtet ist, steht es in der Liste der Schneidwerke. Den Namen des MacDon-Schneidwerks (B) berühren, um den Eintrag blau zu markieren. Anschließend das grüne Häkchen (E) berühren.
- Wenn nur das Standardschneidwerk (D) angezeigt wird, die Schaltfläche ABC (C) berühren und über die Bildschirmtastatur Angaben zum MacDon-Schneidwerk machen. Zum Schluss eine der folgenden Optionen auswählen, um zum Bildschirm HEADER SETTINGS (Schneidwerkseinstellungen) zurückzukehren:
  - Grünes Häkchen (E): Einstellungen werden übernommen
  - Papierkorb-Symbol (F): markiertes Schneidwerk wird aus der Liste gelöscht
  - Rotes X (G): Änderungen werden verworfen

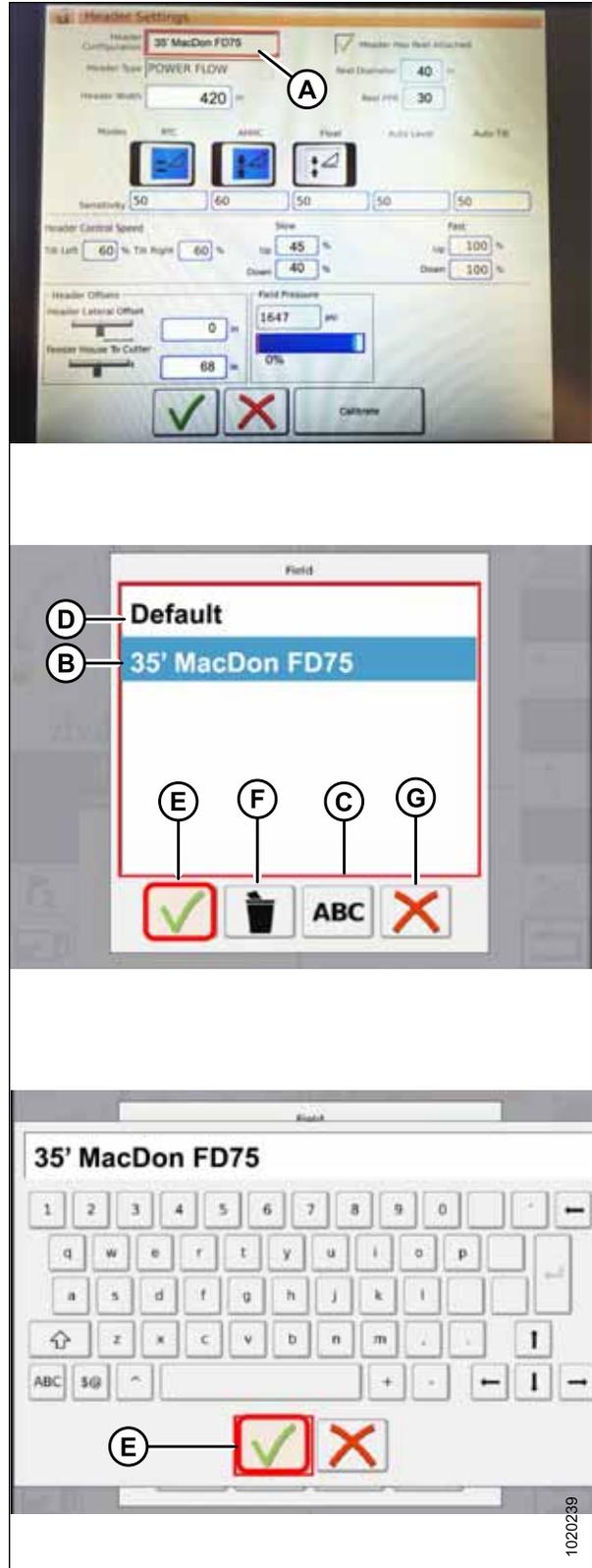


Abbildung 3.215: Schneidwerkskonfiguration auf der Seite „Header Settings“ (Schneidwerkseinstellungen)

## BETRIEB

- Um anzuzeigen, welches Schneidwerk auf der Maschine installiert ist, das Feld HEADER TYPE (A) (Schneidwerkstyp) berühren.

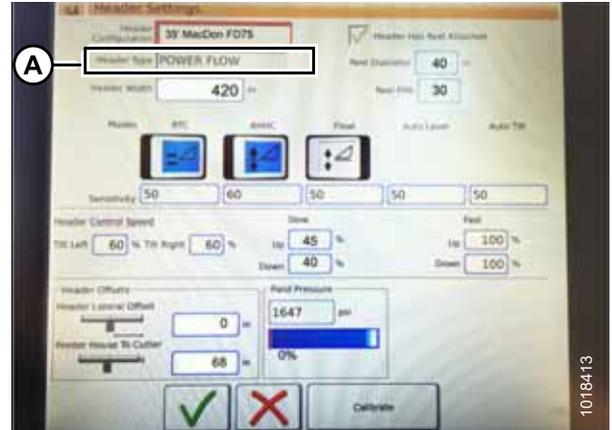


Abbildung 3.216: Schneidwerkseinstellungen

- Es wird eine Liste der vordefinierten Schneidwerkstypen eingeblendet.
  - Bandschneidwerke MacDon D1 Serie und FD1 Serie FlexDraper: POWER FLOW (A) berühren
  - Grünes Häkchen (B) berühren, um die Auswahl zu speichern und den Vorgang fortzusetzen.

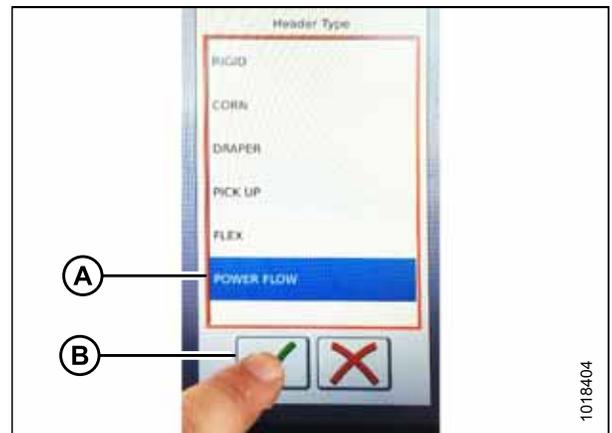


Abbildung 3.217: Schneidwerkstyp

- Sicherstellen, dass das Kontrollkästchen HEADER HAS REEL ATTACHED (A) (Hassel an Schneidwerk) mit einem Häkchen versehen ist.

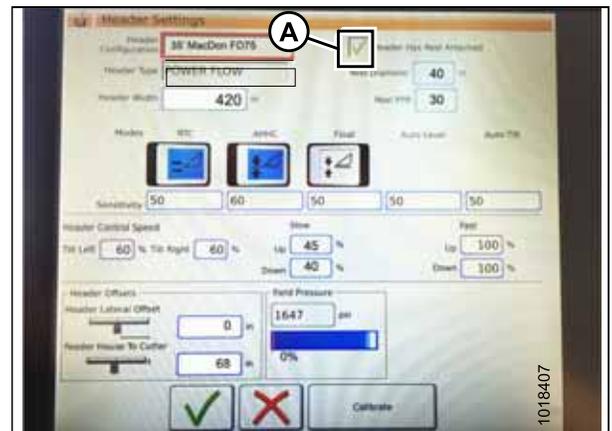


Abbildung 3.218: Schneidwerkseinstellungen

## BETRIEB

7. Das Feld REEL DIAMETER (A) (Haspeldurchmesser) berühren. Daraufhin wird ein Ziffernblock angezeigt. Für MacDon-Haspeln die Zahl **40** eingeben.
8. Das Feld REEL PPR (B) (Impulse pro Haspelumdrehung) berühren und für das MacDon-Schneidwerk den Wert **30** eingeben. (Die Impulszahl richtet sich nach der Anzahl der Zähne auf dem Geberrad.)

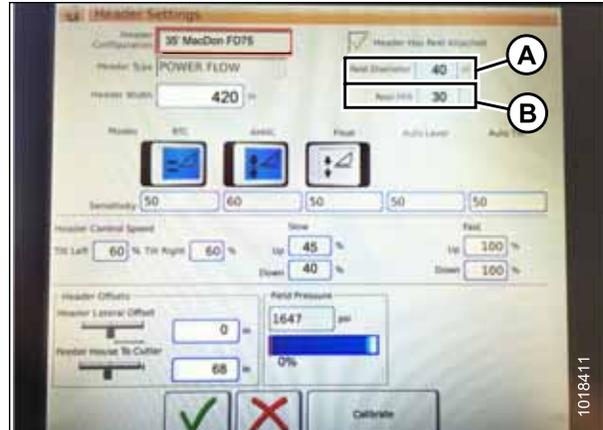


Abbildung 3.219: Schneidwerkseinstellungen

9. Nach Abschluss der Eingaben das grüne Häkchen (B) unten am Ziffernblock berühren. Oder das rote X berühren, um die Änderungen zu verwerfen.

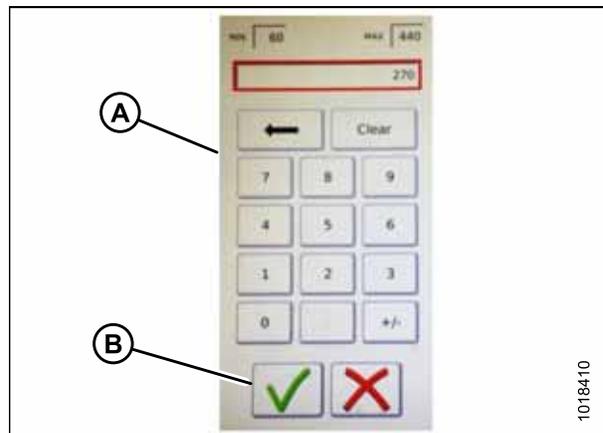


Abbildung 3.220: Ziffernblock

10. Zum Schluss das grüne Häkchen (A) am unteren Rand des Bildschirms HEADER SETTINGS (Schneidwerkseinstellungen) berühren.

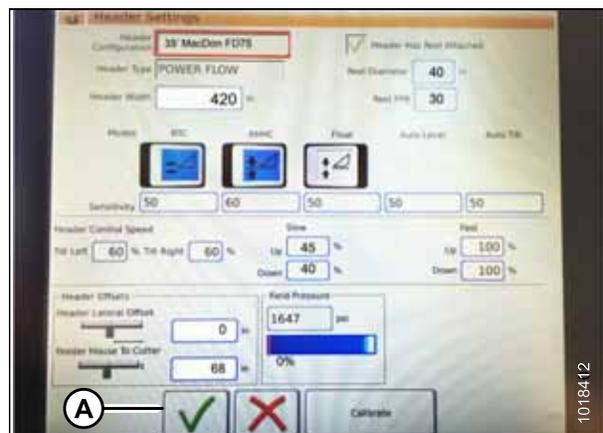


Abbildung 3.221: Seite „Schneidwerkseinstellungen“

### Einrichten der Haspeleinstellungen (Gleaner S9 Serie)

#### VORSICHT

Dafür sorgen, dass sich keine Personen, Haustiere usw. in Nähe der Maschine aufhalten. Kinder von der Maschine fernhalten. Mit einem Rundgang sicherstellen, dass sich niemand unter, auf oder in Nähe der Maschine befindet.

**BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

1. Im MÄHDRESCHER-HAUPTMENÜ das Feld REEL SETTINGS (A) (Haspeleinstellungen) berühren. Anschließend wird der Bildschirm REEL SETTINGS (Haspeleinstellungen) geöffnet.



Abbildung 3.222: Haspel-Einstelloptionen im Mähdrescher-Hauptmenü

2. Um die kleinstmögliche Haspeldrehzahl einzustellen, das Feld SPEED MINIMUM (B) berühren. Es wird eine Bildschirmtastatur eingeblendet. Den gewünschten Wert eingeben. Das grüne Häkchen berühren, um den neuen Wert zu übernehmen. Das rote X berühren, um die Änderung zu verwerfen. Die Haspelgeschwindigkeit (in mph) und die Haspeldrehzahl (U/min) werden angezeigt.

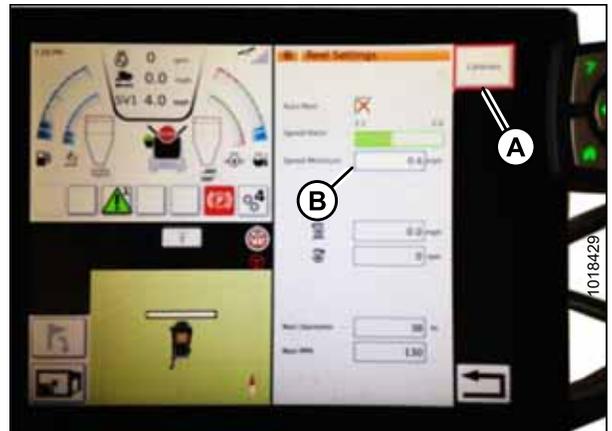


Abbildung 3.223: Kalibrieren der Haspeleinstellungen

**BEACHTEN:**

Unten auf dem Bildschirm REEL SETTINGS (Haspeleinstellungen) werden der Haspeldurchmesser und die Anzahl der Haspelimpulse pro Umdrehung (PPR) angezeigt. Diese Werte wurden bereits auf dem Bildschirm HEADER SETTINGS (Schneidwerkseinstellungen) festgelegt.

3. Die Haspeldrehzahl wird auf dem Bildschirm REEL SETTINGS (Haspeleinstellungen) kalibriert. Dazu rechts oben die Schaltfläche CALIBRATE (A) berühren.
4. Der KALIBRIERUNGSASSISTENT wird aktiviert und zeigt einen Warnhinweis.
5. Sicherstellen, dass alle Bedingungen aus dem Bildschirm KALIBRIERUNGSASSISTENT erfüllt sind. Das grüne Häkchen berühren, um die Warnhinweise zu akzeptieren und mit der Haspelkalibrierung zu beginnen. Das rote X berühren, um den Kalibrierungsvorgang zu verwerfen.



Abbildung 3.224: Kalibrierungsassistent

6. Der KALIBRIERUNGSASSISTENT meldet, dass die Haspelkalibrierung eingeleitet wurde. Die Haspel beginnt sich langsam zu drehen und steigert auf eine hohe Drehzahl. Im unteren Bildschirmbereich wird eine Statusleiste eingeblendet. Den Vorgang falls notwendig mit dem roten X abbrechen. Ansonsten warten, bis gemeldet wird, dass die Haspelkalibrierung erfolgreich abgeschlossen wurde. Das grüne Häkchen (B) berühren, um die kalibrierten Einstellungen zu speichern.

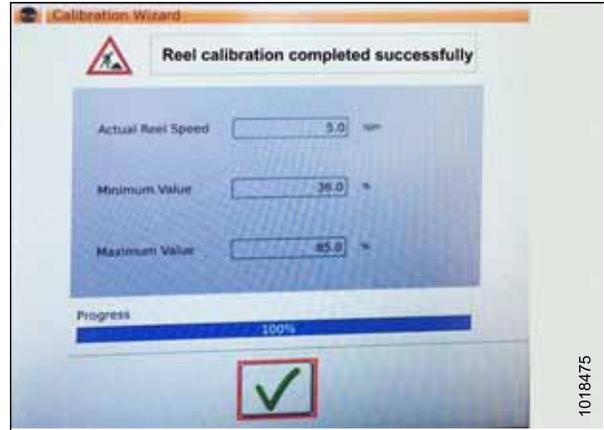


Abbildung 3.225: Kalibrierungsvorgang

### Einrichten der automatischen Schneidwerk-Steuerungsfunktionen (Gleaner S9 Serie)

Die automatischen Schneidwerksfunktionen werden auf dem Bildschirm HEADER SETTINGS (Schneidwerkseinstellungen) konfiguriert.

#### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

1. **Automatische Steuerungsfunktionen:** Die automatischen Steuerungsfunktionen können auf dem Bildschirm HEADER SETTINGS (Schneidwerkseinstellungen) mit den Umschaltflächen (AUS/EIN) aus- und eingeschaltet werden. Für MacDon-Schneidwerke müssen die folgenden zwei Funktionen wie abgebildet aktiviert sein:

- RTC (zurück zu Schnitt) (A)
- AHHC (automatische Schneidwerkshöhenregulierung) (B)

Alle anderen Umschaltflächen sind deaktiviert (nicht markiert).

2. Die Einstellung **Sensitivity** (C) (Empfindlichkeit) bestimmt, wie stark ein Steuerelement (RTC oder AHHC) auf Änderungen der Sensorspannung reagiert. Die Einstellungsfelder befinden sich direkt unter den Umschaltflächen. Um eine neue Empfindlichkeitseinstellung festzulegen, das Einstellungsfeld unter der Umschaltfläche berühren und über die Bildschirmtastatur den neuen Wert eingeben.

- Eine höhere Empfindlichkeit einstellen, wenn der Mähdrescher im Automatikmodus den Schrägförderer nicht schnell genug nachregelt.
- Die Empfindlichkeit verringern, wenn der Mähdrescher im Automatikmodus zu langsam nachregelt.

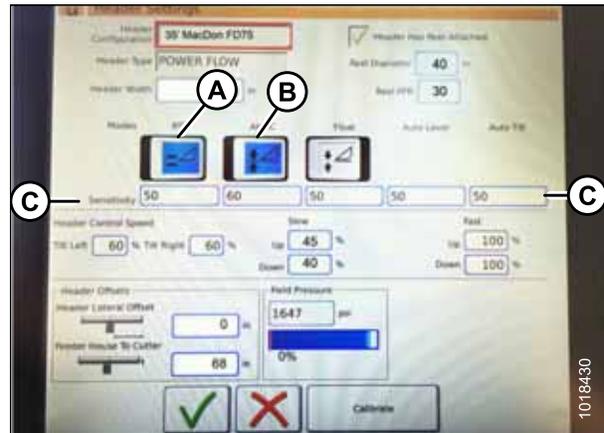


Abbildung 3.226: Einstellungen für automatische Steuerung und Empfindlichkeit

**BEACHTEN:**

Für MacDon-Schneidwerke werden folgende Ausgangswerte empfohlen:

- 50 für RTC (A)
- 60 für AHHC (B)

3. **Reaktionsgeschwindigkeiten – Schneidwerk:** Der Bereich HEADER CONTROL SPEED (A) (Reaktionsgeschwindigkeit – Schneidwerk) auf dem Bildschirm HEADER SETTINGS (Schneidwerkeinstellungen) wird für die Anpassung folgender Geschwindigkeiten verwendet:

- Seitliche Pendelbewegungen des Schrägförderer-Pendelschildes
- Schneidwerk-Höhengeschwindigkeit (langsam oder schnell) – Schaltfläche zur Einstellung von zwei Geschwindigkeitsstufen: Stufe 1 = Slow (langsam), Stufe 2 = Fast (schnell)

**BEACHTEN:**

Für die Schneidwerk-Einregelgeschwindigkeit werden folgende Ausgangswerte empfohlen:

- Slow (langsam): Up (aufwärts) 45/Down (abwärts) 40
- Fast (schnell): Up (aufwärts) 100/Down (abwärts) 100

4. **Schneidwerksversatz (A):** Die Versatzmaße sind wichtig für die Ertragskartierung. Auf dem Bildschirm HEADER SETTINGS (Schneidwerkeinstellungen) gibt es zwei einstellbare Abstandsmaße:

- Header Lateral Offset (Seitlicher Schneidwerksversatz): der Abstand zwischen der Mittelachse des Schneidwerks und der Mittelachse der Maschine. Diesen Wert für MacDon-Schneidwerke auf 0 festlegen.
- Feeder House to Cutter (Abstand Schrägförderer/Messerbalken): der Abstand von der Anschlussfläche zum Messerbalken. Diesen Wert für MacDon-Schneidwerke auf 68 festlegen.

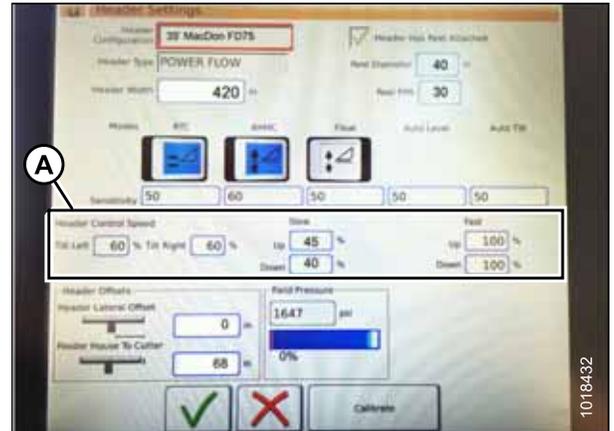


Abbildung 3.227: Einstellungen für Reaktionsgeschwindigkeit Schneidwerk

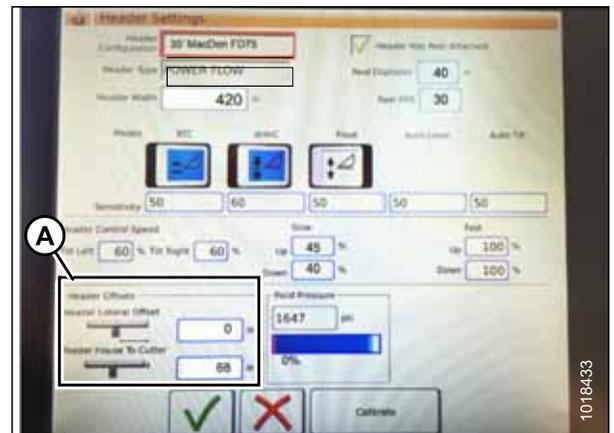
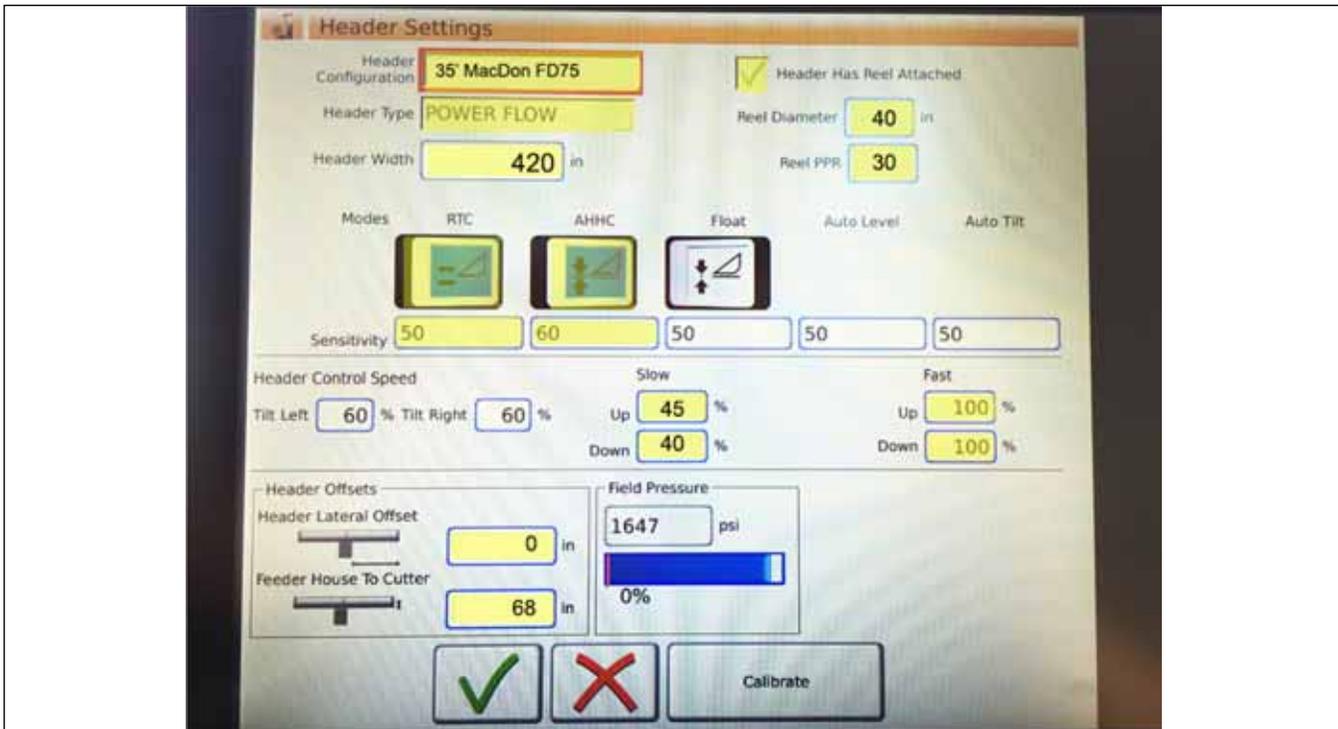


Abbildung 3.228: Einstellungen für Schneidwerksversatz

Abbildung 3.229: Einstellwerte für MacDon-Schneidwerke



*Kalibrieren des Schneidwerks (Gleaner S9 Serie)*

Die automatischen Funktionen zur Schneidwerkssteuerung werden auf dem Bildschirm HEADER SETTINGS (Schneidwerkseinstellungen) konfiguriert.

**! VORSICHT**

Dafür sorgen, dass sich keine Personen, Haustiere usw. in Nähe der Maschine aufhalten. Kinder von der Maschine fernhalten. Mit einem Rundgang sicherstellen, dass sich niemand unter, auf oder in Nähe der Maschine befindet.

**BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

1. Im MÄHDRESCHER-HAUPTMENÜ den Eintrag HEADER SETTINGS (A) (Schneidwerkseinstellungen) berühren.



Abbildung 3.230: Mähdrescher-Hauptmenü

- Am unteren Bildschirmrand CALIBRATE (A) (Kalibrieren) berühren. Der Bildschirm SCHNEIDWERKSKALIBRIERUNG wird eingeblendet.

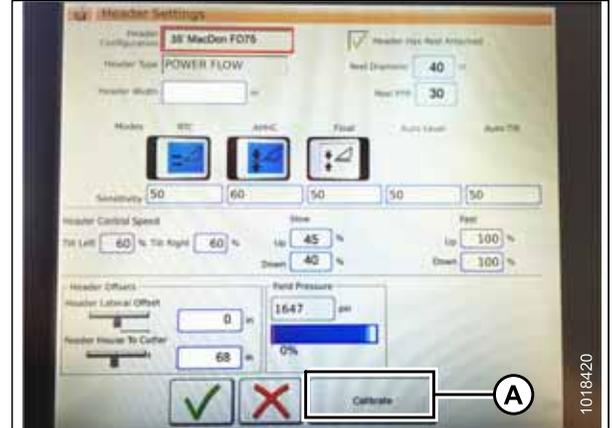


Abbildung 3.231: Kalibrierung

Rechts auf dem Bildschirm sind die Angaben zur Schneidwerkskalibrierung (A) zusammengefasst. Die Werte verschiedener Sensoren (B) werden angezeigt.

- Schneidwerkssensor links/rechts (Spannung) (gleiche Werte bei MacDon-Schneidwerken)
- Schnitthöhensensor (mA)
- Sensor Neigungsstellung (mA)

Unter den Sensorwerten (B) sind die folgenden zulässigen Punkte mit Häkchen (C) versehen:

- Return to cut (zurück zu Schnitt)
- Automatic header height control (automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC)

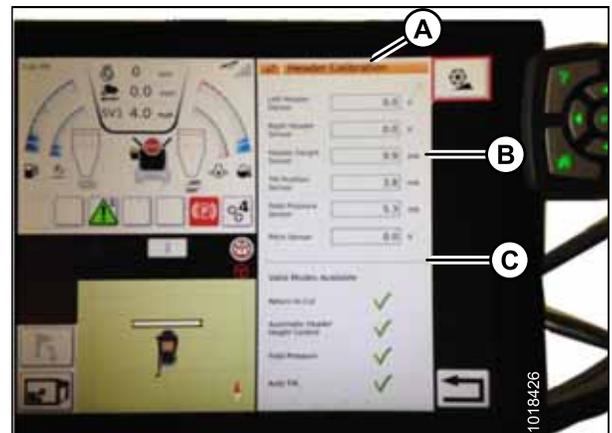


Abbildung 3.232: Bildschirm „Schneidwerkskalibrierung“

## VORSICHT

Dafür sorgen, dass sich keine Personen, Haustiere usw. in Nähe der Maschine aufhalten. Kinder von der Maschine fernhalten. Mit einem Rundgang sicherstellen, dass sich niemand unter, auf oder in Nähe der Maschine befindet.

- Die Taste SCHNEIDWERK ABSENKEN (A) am Multifunktionshebel berühren. Während das Schneidwerk nach unten fährt, verändern sich die Sensorwerte auf dem Bildschirm HEADER CALIBRATION (Schneidwerkskalibrierung).

### BEACHTEN:

Das Schneidwerk muss bis zum Boden abgesenkt werden und dann angehoben werden. Die Werte sollten zwischen **0,5 und 4,5 V** liegen. Wenn Werte außerhalb liegen, muss der Sensor nachgestellt werden. Siehe [Anpassen der Spannungsgrenzwerte: Einzelsensor-System, Seite 120](#) oder [Anpassen der Spannungsgrenzwerte: Doppelsensor-System, Seite 121](#).



Abbildung 3.233: Taste „Schneidwerk absenken“

## BETRIEB

4. Wenn die Sensorwerte stabil sind, das Symbol KALIBRIEREN (A) berühren.

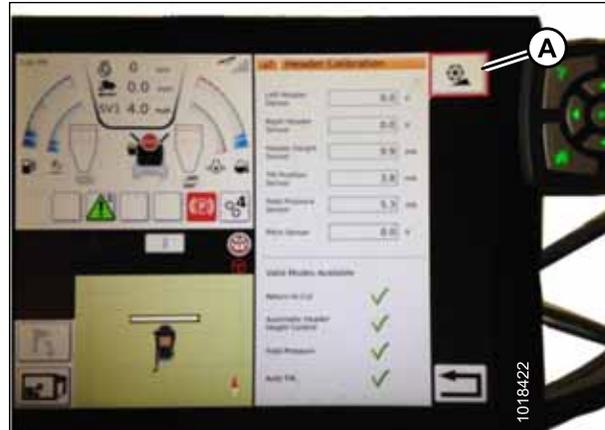


Abbildung 3.234: Schneidwerkskalibrierung

5. Der Warnhinweisbildschirm HEADER CALIBRATION (Schneidwerkskalibrierung) wird eingeblendet. Prüfen, ob alle Bedingungen erfüllt sind.
6. Das grüne Häkchen am unteren Bildschirmrand berühren, um den KALIBRIERUNGSASSISTENTEN zu starten.

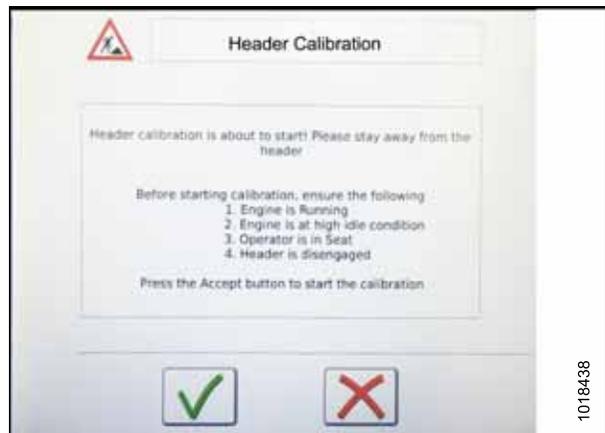


Abbildung 3.235: Warnhinweis „Schneidwerkskalibrierung“

Der Assistent kann durch Berühren des roten X jederzeit abgebrochen werden. Die Statusleiste zeigt den Fortschritt. Während der Kalibrierung bewegt sich das Schneidwerk selbsttätig und unregelmäßig.

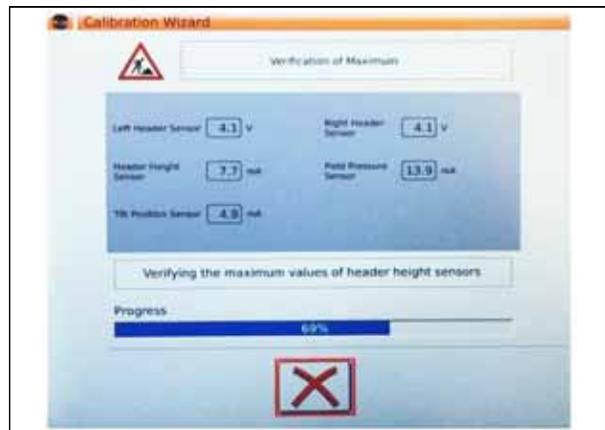


Abbildung 3.236: Kalibrierung wird durchgeführt

## BETRIEB

7. Nach Abschluss der Kalibrierung werden eine Meldung eingeblendet und die Informationen (A) zusammengefasst. Grüne Häkchen bestätigen, dass die Funktionen kalibriert (B) wurden. Zum Speichern das grüne Häkchen (C) berühren.



Abbildung 3.237: Seite „Kalibrierung abgeschlossen“

### Hinweis

Im MÄHDRESCHER-HAUPTMENÜ das Symbol KALIBRIERUNG (A) berühren. Anschließend wird das KALIBRIERUNGSMENÜ geöffnet, in dem verschiedene Kalibrierungen vorgenommen werden können, z. B. für das Schneidwerk und die Haspel.



Abbildung 3.238: Direktkalibrierungsmenü

### Mähdrescher der Gleaner S9 Serie im Betrieb

#### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

Die Funktionen der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC werden mit Hilfe der folgenden Bedienelemente gesteuert:

- Tyton-Terminal (A)
- Multifunktionshebel (B)
- Gashebel (C)
- Schneidwerk-Bedientafel (D)

Durch Nachlesen im Bedienerhandbuch des Mähdreschers mit der Funktionsweise der Bedienelemente vertraut werden.



Abbildung 3.239: Gleaner S9

## BETRIEB

1. Bei laufendem Schneidwerk den Kippschalter für seitliches Pendeln (A) auf MANUELL stellen.
2. Zum Aktivieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC den Kippschalter (B) oben in Stellung I drücken.



Abbildung 3.240: Schneidwerk-Bedientafel

3. Zum Aktivieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung die Taste A am Multifunktionshebel drücken. Das Schneidwerk fährt auf die aktuelle Sollwerthöhe.



Abbildung 3.241: AHHC-Taste am Multifunktionshebel

4. Den Drehknopf SCHNITTHÖHENSOLLWERT (A) nach Bedarf drehen, um die Feineinstellung für die Schneidwerkshöhe vorzunehmen.



Abbildung 3.242: Schneidwerk-Bedientafel

### Schneidwerkseinstellungen für Feldeinsatz

#### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

## BETRIEB

1. Um die Einstellungen der Schneidwerksgruppen anzuzeigen, das SCHNEIDWERKSSYMBOL (A) rechts auf dem Bildschirm berühren.
2. Es werden folgende Informationen angezeigt:
  - Aktuelle Stellung des Schneidwerks (B)
  - Sollwert-Abschaltstellung (C) (roter Strich)
  - SCHNEIDWERKSSYMBOL (D) – berühren, um mit dem Scrollrad rechts am Tyton-Terminal die Sollwert-Abschaltstellung anzupassen.
  - AHHC-Schneidwerkshöhe (E) – Mit dem Drehknopf „Schnitthöehensollwert“ (A) auf der Schneidwerk-Bedientafel feinjustieren.
  - Arbeitsbreite des Schneidwerks (F)
  - Anstellwinkel des Schneidwerks (G)
3. Wenn ein Feld berührt wird, wird die Bildschirmtastatur zum Anpassen der Werte eingeblendet. Den neuen Wert eingeben, und das grüne Häkchen berühren.

### BEACHTEN:

Das Scrollrad (A) ist rechts am Tyton-Terminal angebracht.

### BEACHTEN:

Der Drehknopf „Schnitthöehensollwert“ (A) befindet sich auf der Schneidwerk-Bedientafel.

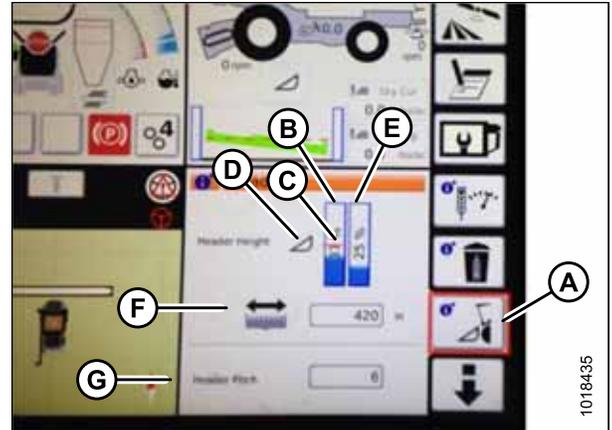


Abbildung 3.243: Schneidwerksgruppen



Abbildung 3.244: Scrollrad für Nachjustierungen



Abbildung 3.245: Schneidwerk-Bedientafel

### 3.8.7 Mähdrescher der John Deere 60 Serie

#### Überprüfen des Spannungsbereichs aus der Fahrerkabine (John Deere 60 Serie)

**BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

**⚠ VORSICHT**

Sicherstellen, dass sich in der Nähe des Mähdreschers keine Personen aufhalten.

1. Das Schneidwerk auf 150 mm (6 Zoll) über den Boden stellen und die Floatfunktion des Floatmoduls entriegeln.
2. Kontrollieren, ob der Floatverriegelungsmechanismus an beiden Seiten am unteren Anschlag steht (Unterlegscheibe [A] ist unbeweglich).

**BEACHTEN:**

Falls das Schneidwerk bei den nächsten beiden Arbeitsschritten nicht an den unteren Anschlägen steht, kann der Spannungsmesswert während des Arbeitseinsatzes über den zulässigen Bereich hinausgehen und eine AHHC-Fehlfunktion auslösen.

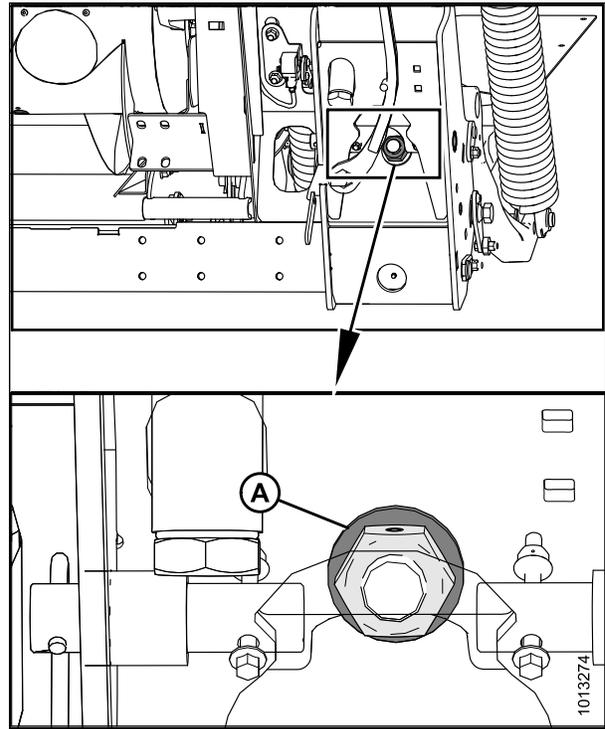


Abbildung 3.246: Floatverriegelung

3. Die Halterung des Bowdenzugs (B) (falls erforderlich) nachstellen, bis der Zeiger (A) an der Auflagedruckanzeige auf 0 steht.

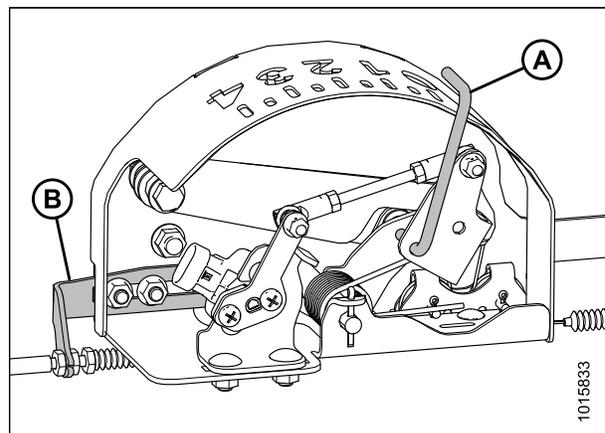
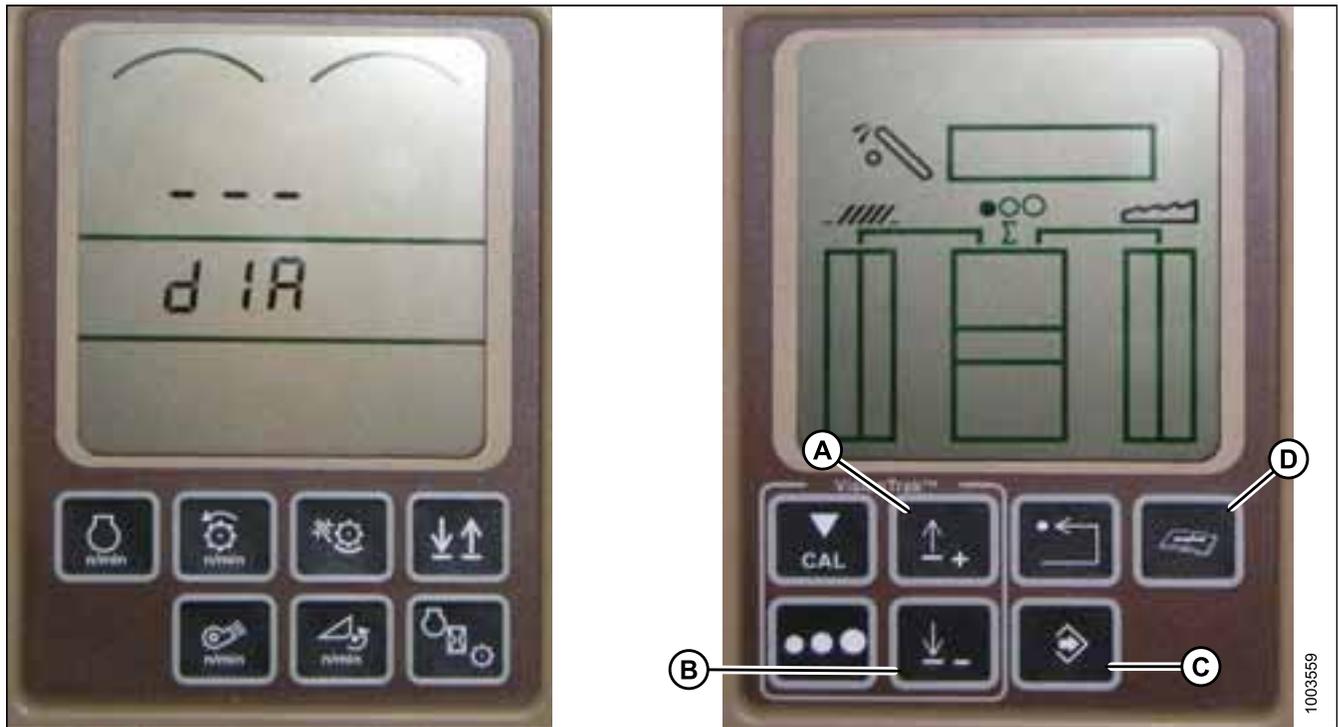


Abbildung 3.247: Auflagedruckanzeige

Abbildung 3.248: Display in John Deere-Mähdreschern



4. Die DIAGNOSE-Taste (D) drücken. Auf dem Display wird DIA eingeblendet.
5. Den AUFWÄRTSPFEIL (A) drücken, bis EO1 angezeigt wird. Hierbei handelt es sich um die Schneidwerkseinstellungen.
6. Die Taste EINGABE (C) drücken.
7. Den AUFWÄRTSPFEIL (A) oder ABWÄRTSPFEIL (B) drücken, bis oben auf dem Display „24“ (Spannungsmesswert des Sensors) angezeigt wird.
8. Sicherstellen, dass die Schneidwerk-Floatfunktion entriegelt ist.
9. Den Motor des Mähdreschers starten und absenken.

**BEACHTEN:**

Der Schalter zum Absenken des Schneidwerks muss möglicherweise mehrere Sekunden gedrückt gehalten werden, damit das Schneidwerk vollständig abgesenkt wird.

10. Den Sensormesswert auf dem Display kontrollieren. Es sollte ein Wert über 0,5 Volt angezeigt werden.
11. Das Schneidwerk anheben, dass es knapp über dem Boden steht. Der angezeigte Spannungsmesswert sollte unter 4,5 Volt liegen.
12. Wenn die Sensorspannung nicht innerhalb der Grenzwerte liegt oder wenn der Bereich zwischen Unter- und Obergrenze nicht ausreichend ist, siehe *Anpassen der Spannungsgrenzwerte: Einzelsensor-System, Seite 120*.

### Kalibrieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (John Deere 60 Serie)

Damit die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC optimale Leistung bringt, den Neigungszyylinder für die Bodenkalibrierung in Stellung D bringen. Nach der Einrichtung und Kalibrierung den gewünschten Anstellwinkel wieder mit dem Neigungszyylinder einstellen. Anleitungen dazu sind im Abschnitt [3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel](#), Seite 74 zu finden.

#### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

#### VORSICHT

Sicherstellen, dass sich in der Nähe des Mähdreschers keine Personen aufhalten.

1. Sicherstellen, dass der Neigungszyylinder in Stellung D ist.
2. Das Schneidwerk auf den unteren Anschlägen aufliegen lassen und die Floatfunktion des Floatmoduls entriegeln.
3. Die Seitenflügel verriegeln.
4. Den Motor des Mähdreschers starten.
5. Die DIAGNOSE-Taste (A) auf dem Display drücken. Auf dem Display wird DIA eingeblendet.
6. Die CAL-Taste (B) (Kalibrieren) drücken. Auf dem Display wird DIA-CAL eingeblendet.

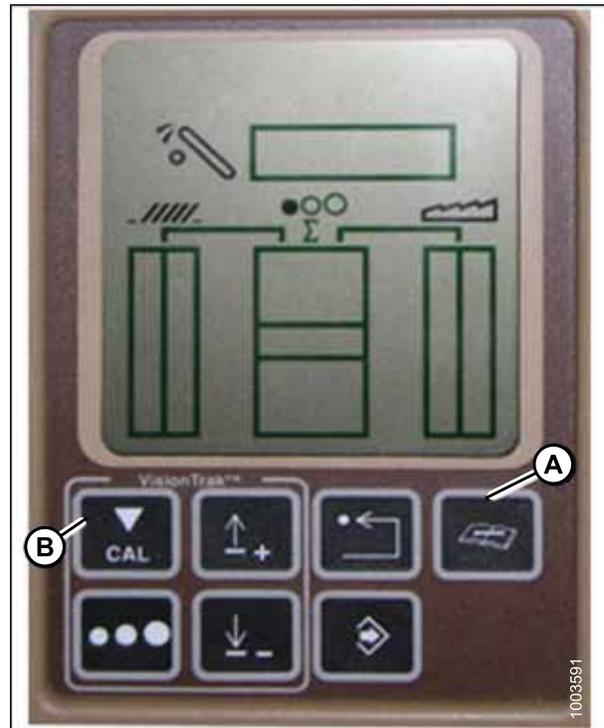


Abbildung 3.249: Display in John Deere-Mähdreschern

## BETRIEB

- Den AUFWÄRTSPFEIL oder ABWÄRTSPFEIL drücken, bis HDR angezeigt wird.
- Die Taste EINGABE drücken. Auf dem Display wird HDR H-DN eingeblendet.

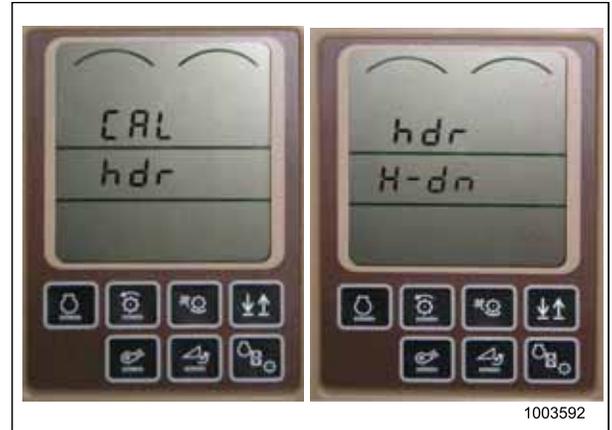


Abbildung 3.250: Display in John Deere-Mähdreschern

- Das Schneidwerk komplett absenken.

### BEACHTEN:

Der Schalter zum Absenken des Schneidwerks muss möglicherweise mehrere Sekunden gedrückt gehalten werden, damit das Schneidwerk vollständig abgesenkt wird.

- Die CAL-Taste (A) drücken. Die Kalibrierung des Schneidwerks wird gespeichert. Auf dem Display wird HDR H-UP eingeblendet.
- Das Schneidwerk auf 90 cm (3 Fuß) über den Boden anheben und die CAL-Taste (A) drücken. Auf dem Display wird EOC eingeblendet.
- Die Taste EINGABE (B) drücken. Die Kalibrierung des Schneidwerks wird gespeichert. Die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC ist jetzt kalibriert.

### BEACHTEN:

Falls während der Kalibrierung ein Fehlercode ausgegeben wird, liegt die Sensorspannung außerhalb des zulässigen Bereichs und muss nachjustiert werden. Siehe [Überprüfen des Spannungsbereichs aus der Fahrerkabine \(John Deere 60 Serie\), Seite 168](#).

### BEACHTEN:

Nach Abschluss der Kalibrierung die Betriebseinstellungen des Mähdreschers anpassen, um gute Arbeitsleistung sicherzustellen.

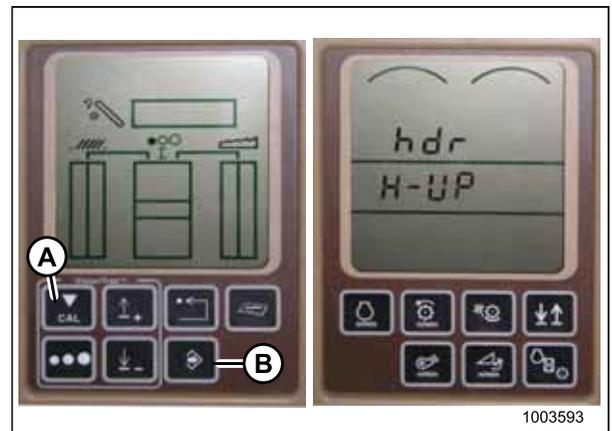


Abbildung 3.251: Display in John Deere-Mähdreschern

### Absperren des Druckspeichers (John Deere 60 Serie)

Der Druckspeicher ist eine Hydraulikvorrichtung, die abrupten Druckanstieg der Hydraulikflüssigkeit abfedert, wenn beispielsweise ein schweres Schneidwerk am Mähdrescher angebracht wird.

### BEACHTEN:

Der Druckspeicher sollte nicht in Anspruch genommen werden, wenn Schneidwerke vom Typ FD1 oder D1 angebaut sind.

### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

## BETRIEB

1. Die DIAGNOSE-Taste (A) auf dem Display drücken. Auf dem Display wird DIA eingeblendet.
2. Den AUFWÄRTSPFEIL (B) drücken, bis EO1 angezeigt wird. Mit der Taste EINGABE (D) bestätigen. Sie sind jetzt bei den Schneidwerkseinstellungen.
3. Den AUFWÄRTSPFEIL (B) oder ABWÄRTSPFEIL (E) drücken, bis oben auf dem Display „132“ angezeigt wird. Dies ist der Messwert für den Druckspeicher.
4. EINGABE (D) drücken, um „132“ als Druckspeicher-Messwert zu speichern. (Dadurch können Sie auf dreistellige Zahlen mit 0 umstellen, z. B. x0x.)
5. Den AUFWÄRTSPFEIL (B) oder ABWÄRTSPFEIL (C) drücken, bis die gewünschte Ziffer angezeigt wird. Anschließend die CAL-Taste (E) drücken.
6. Die Taste EINGABE (D) drücken, um die Änderungen zu übernehmen. Der Druckspeicher ist jetzt deaktiviert.

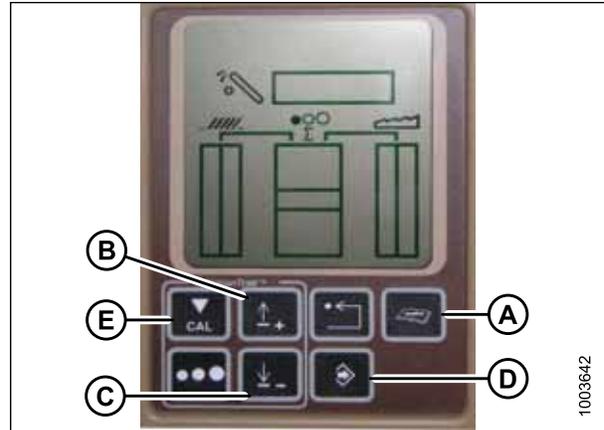


Abbildung 3.252: Display in John Deere-Mähdreschern

### *Einstellen der Schneidwerk-Höhenerfassung auf 50 (John Deere 60 Serie)*

Damit ein Mähdrescher der John Deere 60 Serie die Höhensensor-Messwerte eines MacDon FD1-Schneidwerks richtig erfasst, muss die Empfindlichkeit des Mähdreschers auf den Wert 50 eingestellt werden.

#### **BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

Wie folgt vorgehen, um die Schneidwerk-Höhenerfassung einzustellen:

1. Die DIAGNOSE-Taste (A) auf dem Display drücken. Auf dem Display wird DIA eingeblendet.
2. Den AUFWÄRTSPFEIL (B) drücken, bis EO1 angezeigt wird. Mit der Taste EINGABE (D) bestätigen. Sie sind jetzt bei den Schneidwerkseinstellungen.
3. Den AUFWÄRTSPFEIL (B) oder ABWÄRTSPFEIL (E) drücken, bis oben auf dem Display „128“ angezeigt wird. Dies ist der Messwert für den Sensor.
4. EINGABE (D) drücken, um „128“ als Sensormesswert zu speichern. (Dadurch können Sie auf dreistellige Zahlen mit 50 umstellen.)
5. Den AUFWÄRTSPFEIL (B) oder ABWÄRTSPFEIL (C) drücken, bis die gewünschte Ziffer angezeigt wird. Anschließend die CAL-Taste (E) drücken.
6. Die Taste EINGABE (D) drücken, um die Änderungen zu übernehmen. Die Schneidwerkshöhe ist jetzt eingestellt.

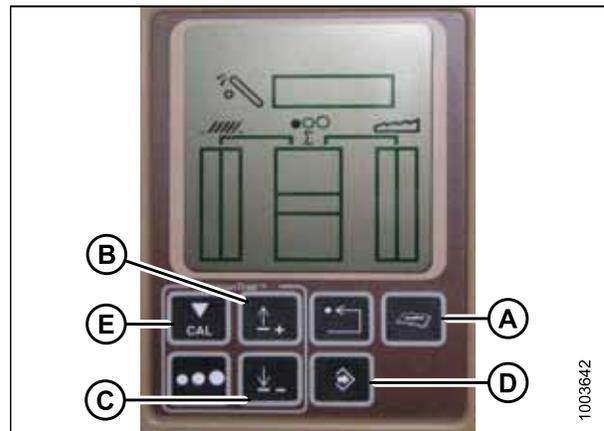


Abbildung 3.253: Display in John Deere-Mähdreschern

**BEACHTEN:**

Die aktive Schwimmfunktion (A) und die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC dürfen bei MacDon Schneidwerken **NICHT** gleichzeitig aktiviert sein. Die beiden Systeme arbeiten gegeneinander. Unter dem Schneidwerkssymbol (B) auf dem Display sollte keine gewellte Linie zu sehen sein. Das Symbol muss mit der Darstellung in der Steueranzeige „Aktives Schneidwerk“ in Abbildung 3.253, Seite 172 identisch sein.

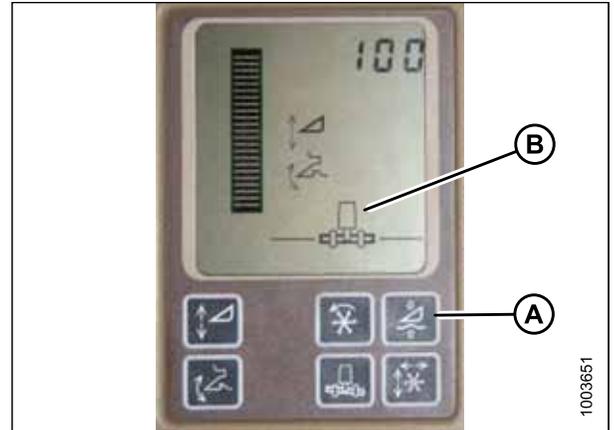


Abbildung 3.254: Display in John Deere-Mähdreschern

*Einstellen der Empfindlichkeit der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (John Deere 60 Serie)*

Die Empfindlichkeitseinstellung bestimmt, wie weit sich das Schneidwerk nach oben oder unten bewegen muss, damit die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC anspricht und den Schrägförderer hebt oder senkt. Bei maximaler Empfindlichkeitseinstellung passt der Schrägförderer die Schneidwerkshöhe schon an, wenn sich der Abstand zum Boden nur geringfügig verändert. Bei minimaler Empfindlichkeitseinstellung passt der Schrägförderer den Bodenaufgedruck nur an, wenn sich der Abstand zum Boden beträchtlich verändert.

**BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

1. Die DIAGNOSE-Taste (A) auf dem Display drücken. Auf dem Display wird DIA eingeblendet.
2. Den AUFWÄRTSPFEIL (B) drücken, bis EO1 angezeigt wird. Mit der Taste EINGABE (D) bestätigen. Sie sind jetzt bei den Schneidwerkseinstellungen.
3. Den AUFWÄRTSPFEIL (B) oder ABWÄRTSPFEIL (C) drücken, bis oben auf dem Display „112“ angezeigt wird. Dies ist die Empfindlichkeitseinstellung.

**BEACHTEN:**

Je niedriger der Messwert ist, desto empfindlicher reagiert das System auf Veränderungen. Für optimale Betriebsbedingungen muss i. d. R. ein Wert zwischen 50 und 80 eingestellt werden.

4. Die Taste EINGABE (D) drücken, um 112 als Empfindlichkeitseinstellung zu übernehmen (dadurch kann die erste Stelle der Ziffernfolge geändert werden).
5. Den AUFWÄRTSPFEIL (B) oder ABWÄRTSPFEIL (C) drücken, bis die gewünschte Ziffer angezeigt wird. Anschließend die CAL-Taste (E) drücken. Die nächste Stelle wird aktiviert. Diesen Vorgang so lange wiederholen, bis der gewünschte Wert eingestellt ist.

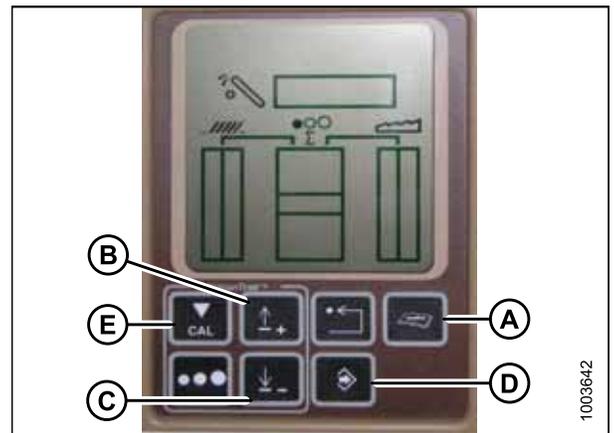


Abbildung 3.255: Display in John Deere-Mähdreschern

## BETRIEB

- Die Taste EINGABE (D) drücken, um die Änderungen zu übernehmen.

### BEACHTEN:

Die in den Display-Abbildungen dargestellten Zahlen dienen nur zur Veranschaulichung und sind keinerlei Empfehlungen zur Einstellung Ihrer Maschine.

### Anpassen des Schwellenwerts für das Steuerventil „Absenkgeschwindigkeit“ (John Deere 60 Serie)

In dieser Anleitung erfahren Sie, wie Sie den Punkt einstellen, an dem sich das Drosselventil öffnet, damit die maximale Menge Hydraulikflüssigkeit in die Hubzylinder fließen kann.

### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

- Die DIAGNOSE-Taste (A) auf dem Display drücken. Auf dem Display wird DIA eingeblendet.
- Den AUFWÄRTSPFEIL (B) drücken, bis EO1 angezeigt wird. Mit der Taste EINGABE (C) bestätigen. Sie sind jetzt bei den Schneidwerkseinstellungen.
- Den AUFWÄRTSPFEIL (B) oder ABWÄRTSPFEIL (E) drücken, bis oben auf dem Display „114“ angezeigt wird. Mit diesem Wert wird eingestellt, wann die hohe Absenkgeschwindigkeit in Bezug auf die Totzone beginnt.

### BEACHTEN:

Die Standardeinstellung lautet 100. Für optimale Betriebsbedingungen muss i. d. R. ein Wert zwischen 60 und 85 eingestellt werden.

- Die Taste EINGABE (C) drücken, um „114“ als hohe Absenkgeschwindigkeit zu übernehmen (dadurch kann die erste Stelle der Ziffernfolge geändert werden).
- Den AUFWÄRTSPFEIL (B) oder ABWÄRTSPFEIL (E) drücken, bis die gewünschte Ziffer angezeigt wird. Anschließend die CAL-Taste (D) drücken. Die nächste Stelle wird aktiviert. Diesen Vorgang so lange wiederholen, bis der gewünschte Wert eingestellt ist.
- Die Taste EINGABE (C) drücken, um die Änderungen zu übernehmen.

### BEACHTEN:

Die in den Display-Abbildungen dargestellten Zahlen dienen nur zur Veranschaulichung und sind keinerlei Empfehlungen zur Einstellung Ihrer Maschine.

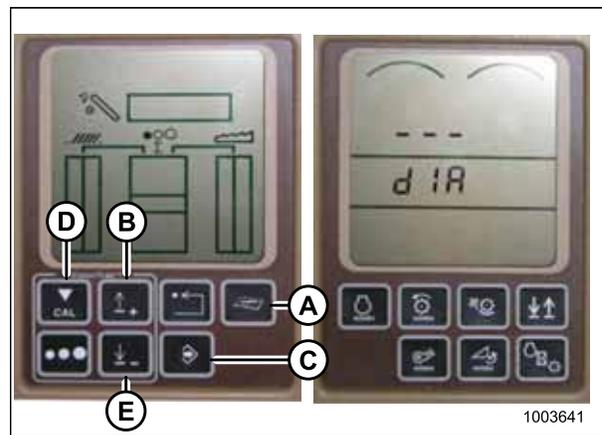


Abbildung 3.256: Display in John Deere-Mähdreschern

### 3.8.8 Mähdrescher der John Deere 70 Serie

#### Überprüfen des Spannungsbereichs aus der Fahrerkabine (John Deere 70 Serie)

**BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

**! VORSICHT**

Sicherstellen, dass sich in der Nähe des Mähdreschers keine Personen aufhalten.

1. Das Schneidwerk auf 150 mm (6 Zoll) über den Boden stellen und die Floatfunktion des Floatmoduls entriegeln.
2. Kontrollieren, ob der Floatverriegelungsmechanismus an beiden Seiten am unteren Anschlag steht (Unterlegscheibe [A] ist unbeweglich).

**BEACHTEN:**

Falls das Schneidwerk bei den nächsten beiden Arbeitsschritten nicht an den unteren Anschlägen steht, kann der Spannungsmesswert während des Arbeitseinsatzes über den zulässigen Bereich hinausgehen und eine AHHC-Fehlfunktion auslösen.

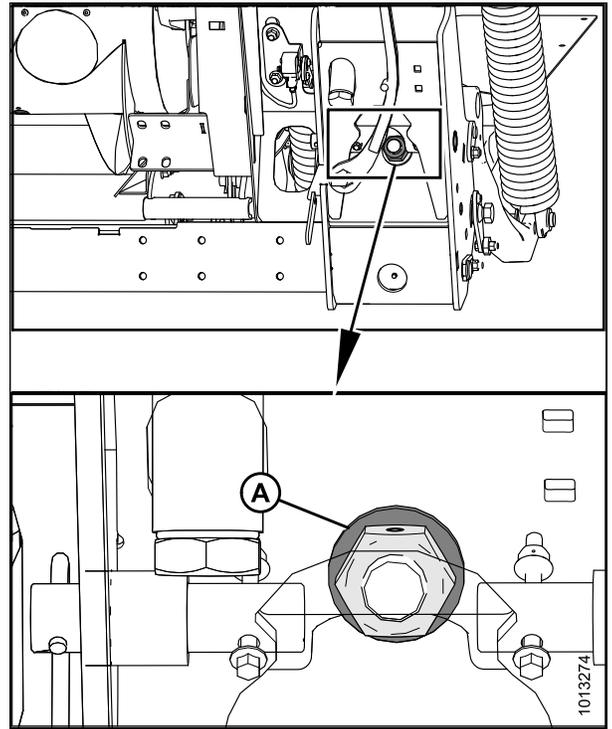


Abbildung 3.257: Floatverriegelung

3. Die Halterung des Bowdenzugs (B) (falls erforderlich) nachstellen, bis der Zeiger (A) an der Auflagedruckanzeige auf 0 steht.

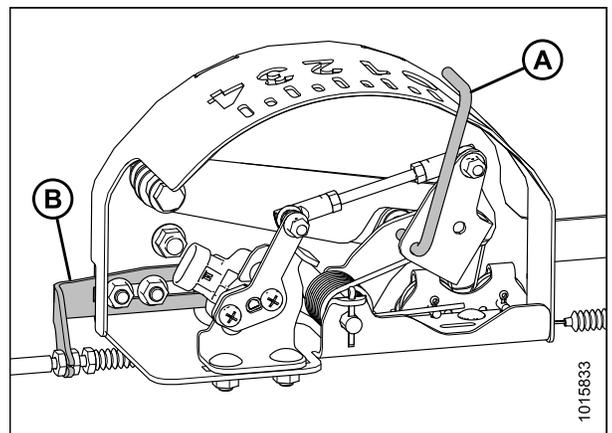


Abbildung 3.258: Auflagedruckanzeige

## BETRIEB

4. Auf dem Hauptbildschirm die Schaltfläche STARTSEITE (A) berühren.



Abbildung 3.259: Display in John Deere-Mähdreschern

5. Die drei Symbole (A) (siehe rechte Seite Abbildung) müssen auf dem Display zu sehen sein.



Abbildung 3.260: Display in John Deere-Mähdreschern

6. Mit dem Auswahldrehknopf (A) das mittlere Symbol (grünes „i“) markieren und die Häkchentaste (B) berühren, um es auszuwählen. Der Meldungsbildschirm wird aufgerufen.

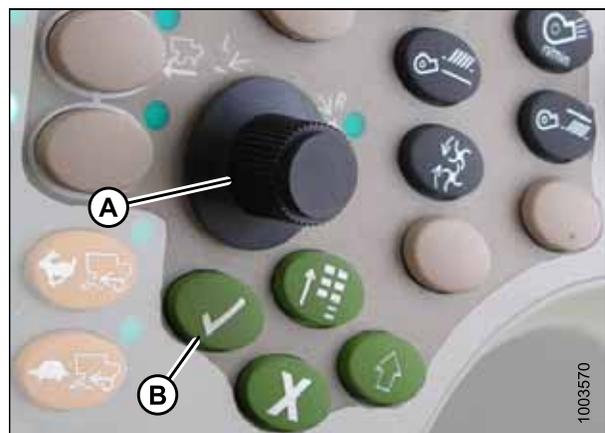


Abbildung 3.261: Bedienkonsole in John Deere-Mähdreschern

## BETRIEB

7. Mit dem Auswahldrehknopf in der Spalte rechts die Option DIAGNOSEADRESSEN (A) markieren und mit der Häkchentaste auswählen.
8. Mit dem Auswahldrehknopf die Dropdown-Liste (B) markieren und mit der Häkchentaste auswählen.

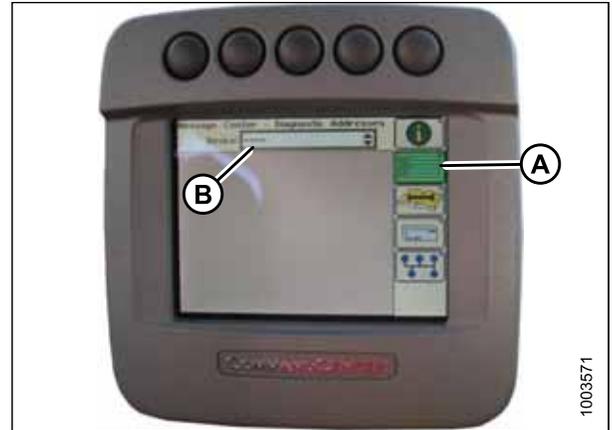


Abbildung 3.262: Display in John Deere-Mähdreschern

9. Mit dem Auswahldrehknopf den Eintrag „LC 1.001 VEHICLE“ (A) markieren und mit der Häkchentaste auswählen.



Abbildung 3.263: Display in John Deere-Mähdreschern

10. Mit dem Auswahldrehknopf den Abwärtspfeil (A) markieren und die Häkchentaste drücken, um durch die Liste zu blättern, bis der Eintrag „029 DATA“ (B) angezeigt wird und der Spannungsmesswert (C) auf dem Display zu sehen ist.



Abbildung 3.264: Display in John Deere-Mähdreschern

11. Sicherstellen, dass die Schneidwerk-Floatfunktion entriegelt ist.
12. Motor des Mähdreschers starten und das Schneidwerk komplett absenken.

### BEACHTEN:

Der Schalter zum Absenken des Schneidwerks muss möglicherweise mehrere Sekunden gedrückt gehalten werden, damit das Schneidwerk vollständig abgesenkt wird.

## BETRIEB

- Den Sensormesswert auf dem Display kontrollieren.
- Das Schneidwerk anheben, dass es knapp über dem Boden steht. Den Sensormesswert erneut überprüfen.
- Wenn die Sensorspannung nicht innerhalb der Grenzwerte liegt oder wenn der Bereich zwischen Unter- und Obergrenze nicht ausreichend ist, siehe *Anpassen der Spannungsgrenzwerte: Einzelsensor-System, Seite 120*.

### *Kalibrieren der Schrägförderer-Drehzahl (John Deere 70 Serie)*

Um die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC kalibrieren zu können, muss die Schrägförderer-Drehzahl kalibriert werden. Anleitungen hierfür sind im Bedienerhandbuch des Mähdeschers zu finden.

### *Kalibrieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (John Deere 70 Serie)*

Damit die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC optimale Leistung bringt, den Neigungszyylinder für die Bodenkalibrierung in Stellung D bringen. Nach der Einrichtung und Kalibrierung den gewünschten Anstellwinkel wieder mit dem Neigungszyylinder einstellen. Anleitungen dazu sind im Abschnitt *3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel, Seite 74* zu finden.

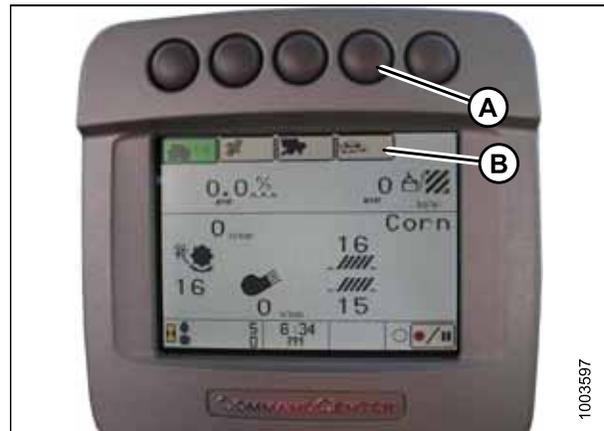
#### **BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdeschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdeschers entnommen werden.

#### **! VORSICHT**

**Sicherstellen, dass sich in der Nähe des Mähdeschers keine Personen aufhalten.**

- Sicherstellen, dass der Neigungszyylinder in Stellung D ist.
- Das Schneidwerk auf den unteren Anschlägen aufliegen lassen und die Floatfunktion des Floatmoduls entriegeln.
- Die Seitenflügel verriegeln.
- Den Motor des Mähdeschers starten.
- Die vierte Taste von links über dem Display (A) drücken, um das Symbol „Geöffnetes Buch und Schraubenschlüssel“ (B) auszuwählen.
- Die Taste über dem Display (A) noch einmal drücken. Der Diagnose-/Kalibriermodus wird aufgerufen.



**Abbildung 3.265: Display in John Deere-Mähdeschern**

## BETRIEB

7. Mit dem Auswahldrehknopf im Listenfeld (A) nach unten blättern und den Eintrag HEADER (Schneidwerk) markieren. Die Auswahl mit der Häkchentaste bestätigen (Auswahldrehknopf und Taste sind in Abbildung 3.267, Seite 179) dargestellt.
8. Zum Symbol mit einem Pfeil in einem Diamanten (B) rechts unten auf dem Display schalten und die Auswahl mit der Häkchentaste bestätigen.

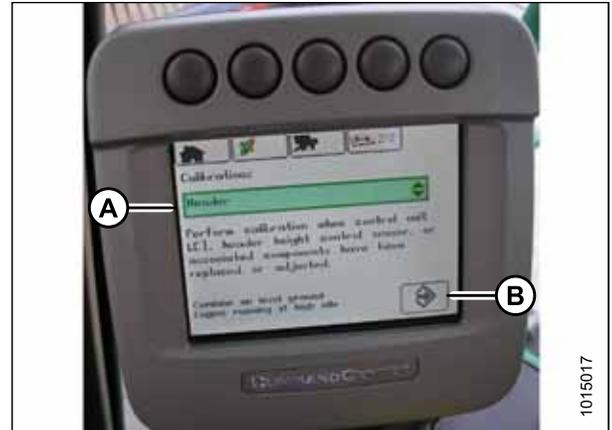


Abbildung 3.266: Display in John Deere-Mähdreschern

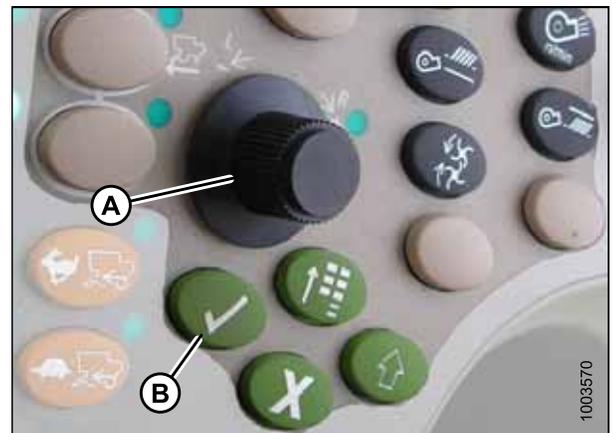


Abbildung 3.267: Bedienkonsole in John Deere-Mähdreschern

A – Auswahldrehknopf

B – Häkchentaste

9. Zum Kalibrieren die Anweisungen auf dem Display befolgen.

### BEACHTEN:

Wenn die Software eine Fehlermeldung ausgibt, arbeitet der Sensor nicht im vorgesehenen Bereich. Die Anleitung zum Prüfen und Nachstellen des Bereichs sind in Abschnitt *Überprüfen des Spannungsbereichs aus der Fahrerkabine (John Deere Serien S und T)*, Seite 182 zu finden.

### *Einstellen der Empfindlichkeit der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (John Deere 70 Serie)*

Die Empfindlichkeitseinstellung bestimmt, wie weit sich das Schneidwerk nach oben oder unten bewegen muss, damit die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC anspricht und den Schrägförderer hebt oder senkt. Bei maximaler Empfindlichkeitseinstellung passt der Schrägförderer die Schneidwerkshöhe schon an, wenn sich der Abstand zum Boden nur geringfügig verändert. Bei minimaler Empfindlichkeitseinstellung passt der Schrägförderer den Bodenaufgedruck nur an, wenn sich der Abstand zum Boden beträchtlich verändert.

### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

## BETRIEB

1. Die Taste (A) zweimal drücken. Die aktuelle Empfindlichkeitseinstellung wird angezeigt (je niedriger der Wert, desto weniger empfindlich reagiert das System auf Veränderungen).
2. Mit dem Auswahldrehknopf (B) die Empfindlichkeitseinstellung anpassen. Die Einstellungsanpassung wird automatisch gespeichert.

### BEACHTEN:

Wenn nach kurzer Zeit keine Eingabe erfolgt, ruft das Display den vorherigen Bildschirm auf. Der vorherige Bildschirm kann auch durch Drücken der Häkchentaste (C) aufgerufen werden.

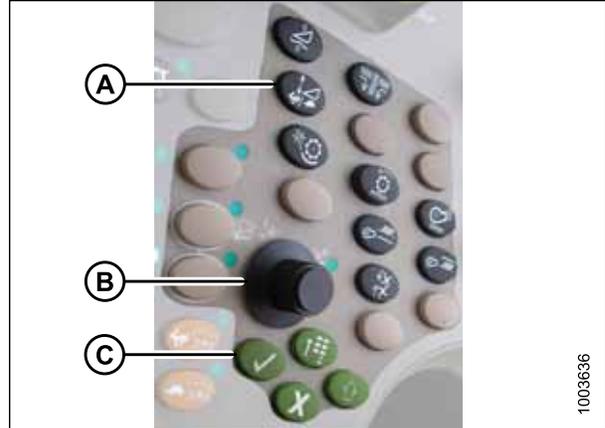


Abbildung 3.268: Bedienkonsole in John Deere-Mähreschern

### BEACHTEN:

Die in den Display-Abbildungen dargestellten Zahlen dienen nur zur Veranschaulichung und sind keinerlei Empfehlungen zur Einstellung Ihrer Maschine.



Abbildung 3.269: Display in John Deere-Mähreschern

### *Nachstellen der manuellen Anhub-/Absenkgeschwindigkeit (John Deere 70 Serie)*

Wie schnell das Schneidwerk im Arbeitseinsatz angehoben und abgesenkt werden kann, hängt von dessen Gewicht ab.

Wie folgt vorgehen, um die Anhub-/Absenkgeschwindigkeit manuell anzupassen:

### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähreschers entnommen werden.

## BETRIEB

1. Die Taste (A) zweimal drücken. Die aktuelle Anhub-/ Absenkgeschwindigkeit wird angezeigt (je niedriger der Wert, desto langsamer wird das Schneidwerk angehoben/ abgesenkt).
2. Mit dem Auswahldrehknopf (B) die Geschwindigkeit anpassen. Die Einstellungsanpassung wird automatisch gespeichert.

### BEACHTEN:

Wenn nach kurzer Zeit keine Eingabe erfolgt, ruft das Display den vorherigen Bildschirm auf. Der vorherige Bildschirm kann auch durch Drücken der Häkchentaste (C) aufgerufen werden.

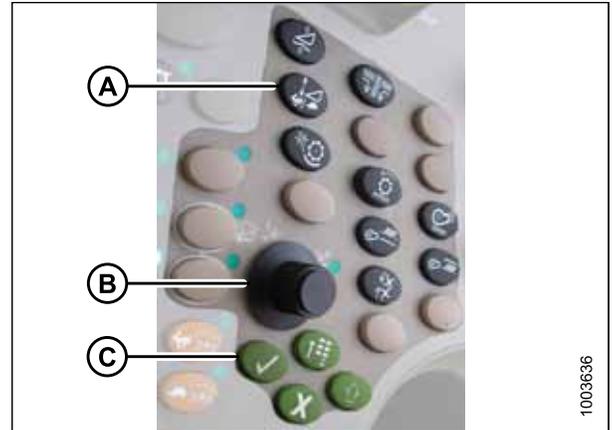


Abbildung 3.270: Bedienkonsole in John Deere-Mähreschern

### BEACHTEN:

Die in den Display-Abbildungen dargestellten Zahlen dienen nur zur Veranschaulichung und sind keinerlei Empfehlungen zur Einstellung Ihrer Maschine.



Abbildung 3.271: Display in John Deere-Mähreschern

### 3.8.9 Mähdrescher der John Deere Serien S und T

#### Überprüfen des Spannungsbereichs aus der Fahrerkabine (John Deere Serien S und T)

**BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

**⚠ VORSICHT**

Sicherstellen, dass sich in der Nähe des Mähdreschers keine Personen aufhalten.

1. Das Schneidwerk auf 150 mm (6 Zoll) über den Boden stellen und die Floatfunktion des Floatmoduls entriegeln.
2. Kontrollieren, ob der Floatverriegelungsmechanismus an beiden Seiten am unteren Anschlag steht (Unterlegscheibe [A] ist unbeweglich).

**BEACHTEN:**

Falls das Schneidwerk bei den nächsten beiden Arbeitsschritten nicht an den unteren Anschlägen steht, kann der Spannungsmesswert während des Arbeitseinsatzes über den zulässigen Bereich hinausgehen und eine AHHC-Fehlfunktion auslösen.

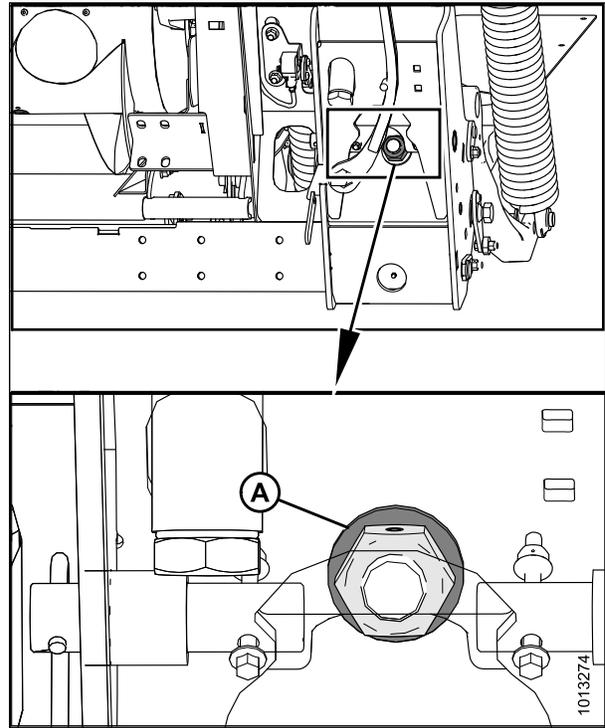


Abbildung 3.272: Floatverriegelung

3. Die Halterung des Bowdenzugs (B) (falls erforderlich) nachstellen, bis der Zeiger (A) an der Auflagedruckanzeige auf 0 steht.

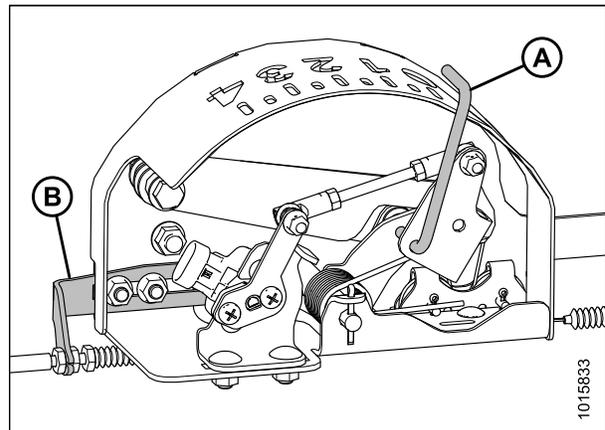


Abbildung 3.273: Auflagedruckanzeige

## BETRIEB

4. Auf dem Hauptbildschirm das Symbol KALIBRIERUNG (A) berühren. Der KALIBRIERUNGSBILDSCHIRM wird angezeigt.



Abbildung 3.274: Display in John Deere-Mähdreschern

5. Auf dem KALIBRIERUNGSBILDSCHIRM das Symbol DIAGNOSEWERTE (A) berühren. Der Bildschirm DIAGNOSEWERTE wird angezeigt. Von diesem Bildschirm haben Sie Zugriff auf Kalibrierungen, Schneidwerksoptionen und Diagnosen.

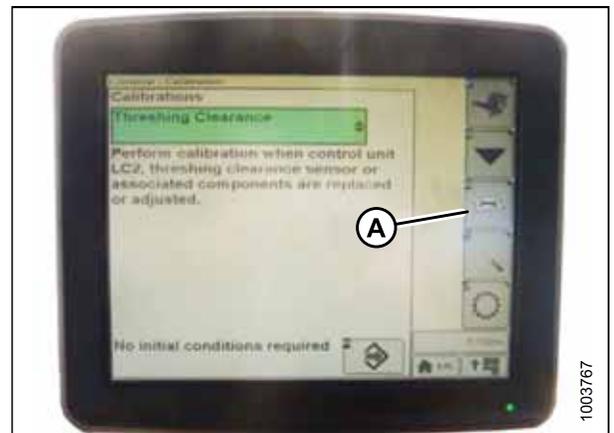


Abbildung 3.275: Display in John Deere-Mähdreschern

6. AHHC RESUME (A) (AHHC fortsetzen) auswählen, um eine Liste mit Kalibrierungsoptionen aufzurufen.

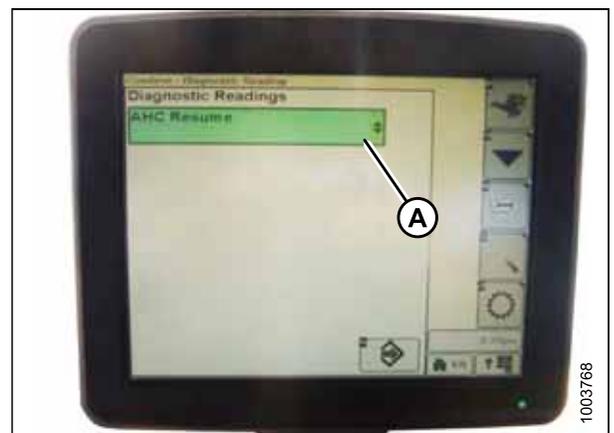


Abbildung 3.276: Display in John Deere-Mähdreschern

## BETRIEB

- Die Option AHHC SENSING (AHHC-Erfassung) auswählen.
- Das Pfeilsymbol (A) berühren. Das Menü AHHC SENSING (AHHC-Erfassung) und 5 Informationsbildschirme werden eingeblendet.



Abbildung 3.277: Display in John Deere-Mähdreschern

- Das Symbol (A) berühren, bis im oberen Bereich des Bildschirms „Page 5“ (Seite 5) mit folgenden Sensormesswerten angezeigt wird:

- LEFT HEADER HEIGHT (Schneidwerkshöhe links)
- CENTER HEADER HEIGHT (Schneidwerkshöhe Mitte)
- RIGHT HEADER HEIGHT (Schneidwerkshöhe rechts)

Es werden die Messwerte der Sensoren auf der rechten und linken Seite angezeigt. An MacDon-Schneidwerken kann ein Sensor in der Auflagedruckanzeige (Standard) angebracht sein. Es ist aber auch möglich, dass an der Rückseite des Floatmodul-Seitenrahmens zwei Sensoren montiert sind (optional).



Abbildung 3.278: Display in John Deere-Mähdreschern

- Sicherstellen, dass die Schneidwerk-Floatfunktion entriegelt ist.
- Motor des Mähdreschers starten und das Schneidwerk komplett absenken.

### BEACHTEN:

Der Schalter zum Absenken des Schneidwerks muss möglicherweise mehrere Sekunden gedrückt gehalten werden, damit das Schneidwerk vollständig abgesenkt wird.

- Den Sensormesswert auf dem Display kontrollieren.
- Wenn die Sensorspannung nicht innerhalb der Grenzwerte liegt oder wenn der Bereich zwischen Unter- und Obergrenze nicht ausreichend ist. Siehe [Anpassen der Spannungsgrenzwerte: Einzelsensor-System, Seite 120](#).

### Kalibrieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (John Deere Serien S und T)

Damit die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC optimale Leistung bringt, den Neigungszyylinder für die Bodenkalibrierung in Stellung D bringen. Nach der Einrichtung und Kalibrierung den gewünschten Anstellwinkel wieder mit dem Neigungszyylinder einstellen. Anleitungen dazu sind im Abschnitt [3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel, Seite 74](#) zu finden.

### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

## BETRIEB

1. Sicherstellen, dass der Neigungszyylinder in Stellung D ist.
2. Das Schneidwerk auf den unteren Anschlägen aufliegen lassen und die Floatfunktion des Floatmoduls entriegeln.
3. Die Seitenflügel verriegeln.
4. Auf dem Hauptbildschirm das Symbol DIAGNOSE (A) berühren. Der KALIBRIERUNGSBILDSCHIRM wird angezeigt.



Abbildung 3.279: Display in John Deere-Mähdreschern

5. THRESHING CLEARANCE (A) (Dreschkorababstand) auswählen, um eine Liste mit Kalibrierungsoptionen aufzurufen.

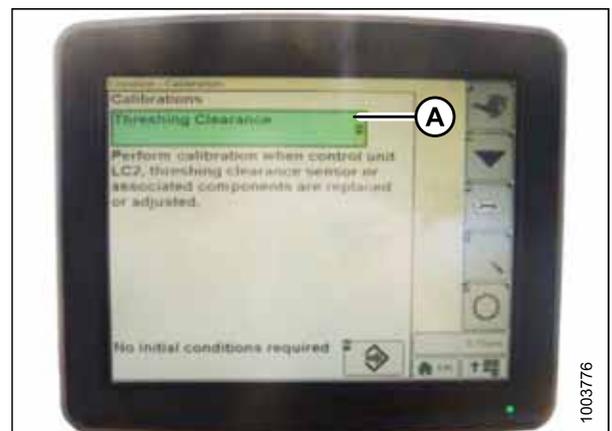


Abbildung 3.280: Display in John Deere-Mähdreschern

6. FEEDER HOUSE SPEED (A) (Schrägförderer-Drehzahl) auswählen und kalibrieren.
7. HEADER (B) (Schneidwerk) auswählen und kalibrieren.

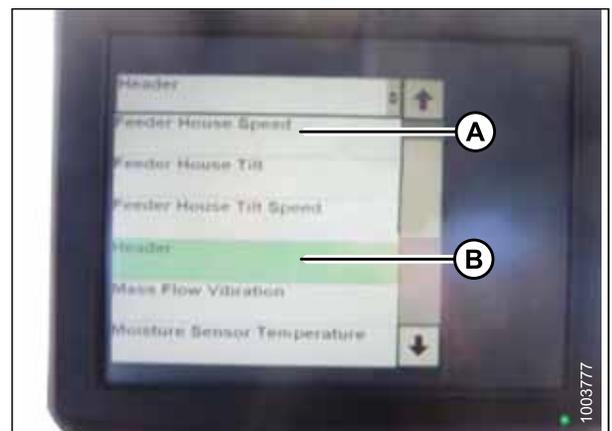


Abbildung 3.281: Display in John Deere-Mähdreschern

## BETRIEB

8. Wenn FEEDER HOUSE SPEED (Schrägförderer-Drehzahl) oder HEADER (Schneidwerk) markiert ist, das Symbol (A) berühren. Das Symbol wird daraufhin grün.

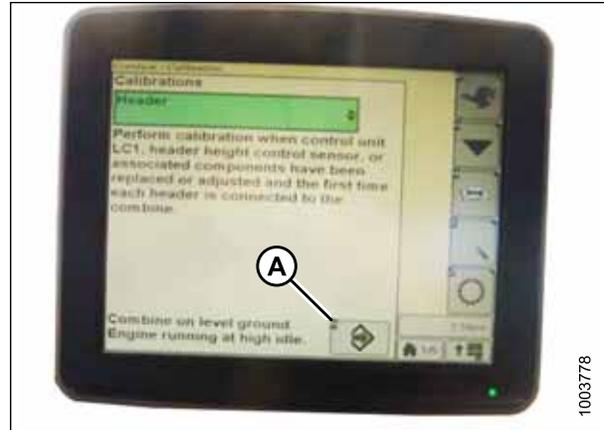


Abbildung 3.282: Display in John Deere-Mähdreschern

9. Die Schaltfläche (A) berühren, um Bildschirmanweisungen für den Rest des Kalibrierungsvorgangs aufzurufen.

### BEACHTEN:

Falls während der Kalibrierung ein Fehlercode ausgegeben wird, liegt die Sensorspannung außerhalb des zulässigen Bereichs und muss nachjustiert werden. Siehe [Überprüfen des Spannungsbereichs aus der Fahrerkabine \(John Deere Serien S und T\)](#), Seite 182.

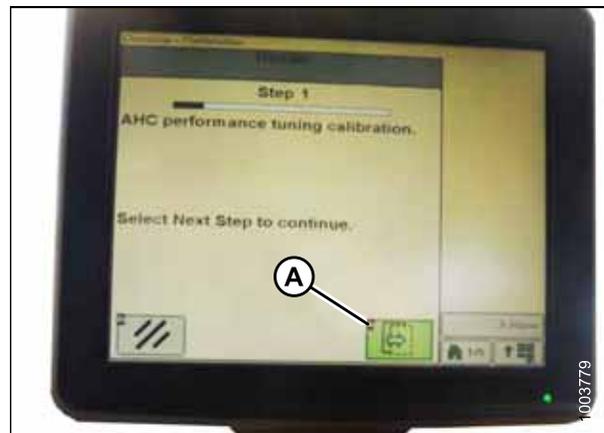


Abbildung 3.283: Display in John Deere-Mähdreschern

### *Einstellen der Empfindlichkeit der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (John Deere Serien S und T)*

Die Empfindlichkeitseinstellung bestimmt, wie weit sich das Schneidwerk nach oben oder unten bewegen muss, damit die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC anspricht und den Schrägförderer hebt oder senkt. Bei maximaler Empfindlichkeitseinstellung passt der Schrägförderer die Schneidwerkshöhe schon an, wenn sich der Abstand zum Boden nur geringfügig verändert. Bei minimaler Empfindlichkeitseinstellung passt der Schrägförderer den Bodenaufgedruck nur an, wenn sich der Abstand zum Boden beträchtlich verändert.

### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

## BETRIEB

1. Die Taste (A) zweimal drücken, um die aktuelle Empfindlichkeitseinstellung aufzurufen.



Abbildung 3.284: Bedienkonsole Command Center in John Deere-Mähreschern

2. Das Plus- (+) oder Minussymbol (-) berühren, bis der gewünschte Wert eingestellt ist.

### BEACHTEN:

Die in den Display-Abbildungen dargestellten Zahlen dienen nur zur Veranschaulichung und sind keinerlei Empfehlungen zur Einstellung Ihrer Maschine.

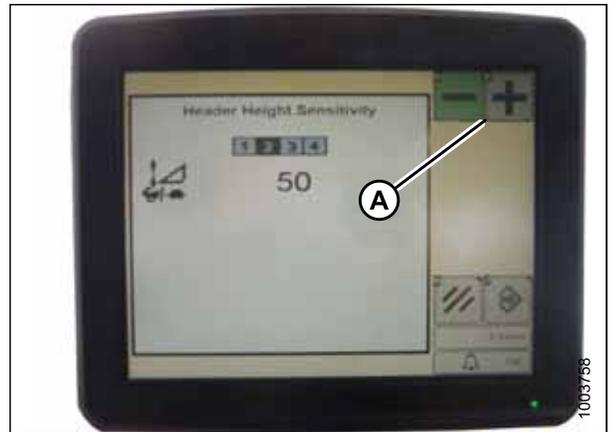


Abbildung 3.285: Display in John Deere-Mähreschern

### *Nachstellen der manuellen Anhub-/Absenkgeschwindigkeit (John Deere Serien S und T)*

### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähreschers entnommen werden.

## BETRIEB

1. Die Taste (A) drücken, um die aktuelle Empfindlichkeitseinstellung aufzurufen.



Abbildung 3.286: Bedienkonsole Command Center in John Deere-Mähdreschern

2. Das Plus- (+) oder Minussymbol (-) berühren, bis der gewünschte Wert eingestellt ist.

### BEACHTEN:

Die in den Display-Abbildungen dargestellten Zahlen dienen nur zur Veranschaulichung und sind keinerlei Empfehlungen zur Einstellung Ihrer Maschine.

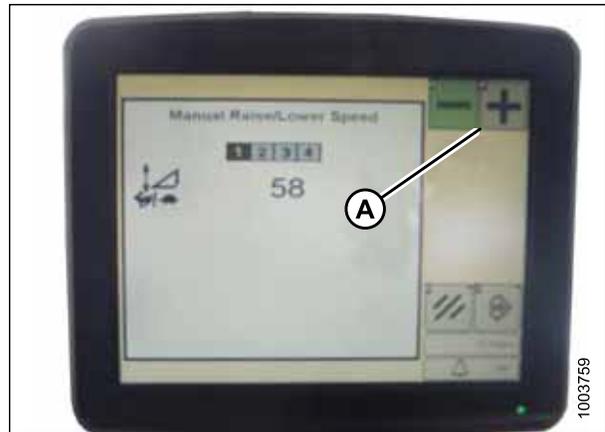


Abbildung 3.287: Display in John Deere-Mähdreschern

### BEACHTEN:

Wenn das Schneidwerk 152 mm (6 Zoll) über dem Boden steht, sollte die Auflagedruckanzeige bei 0 (B) stehen. Wenn dies nicht der Fall ist, zu Schritt 4, Seite 116 wechseln. Auf welchen Wert das Schneidwerk eingestellt werden muss, hängt von den Boden- und Erntebedingungen ab. Steht der Zeiger auf 1 (A), ist das Schneidwerk leicht eingestellt. Bei Zeigerstellung 4 ist es schwer eingestellt. Das Schneidwerk sollte möglichst leicht eingestellt sein, ohne dass es sich aufschaukelt oder Erntegut stehen lässt. Hoher Auflagedruck kann zum vorzeitigen Verschleiß des Messerbalkens oder der Gleitkufen führen.

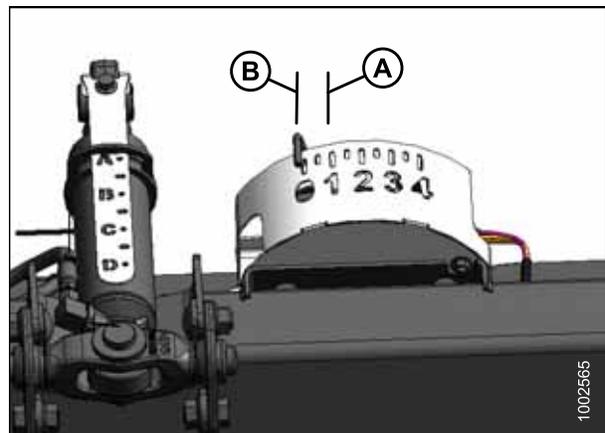


Abbildung 3.288: Auflagedruckanzeige

### Voreinstellen der Schneidwerkshöhe (John Deere S Serie)

#### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

## BETRIEB

1. Auf dem Hauptbildschirm das Symbol SCHNEIDWERKSEINRICHTUNG (A) berühren. Der Bildschirm SCHNEIDWERKSEINRICHTUNG wird angezeigt. Auf dem Bildschirm können mit Hinblick auf die Flächenerfassung verschiedene Schneidwerkseinstellungen vorgenommen werden (z. B. Haspeldrehzahl, Schneidwerksbreite, Höhe Schrägförderer).



Abbildung 3.289: Mähdrescher-Display

2. Das Symbol SCHNEIDWERKSEINRICHTUNG AHHC (A) auswählen. Der Bildschirm SCHNEIDWERKSEINRICHTUNG AHHC wird eingeblendet.



Abbildung 3.290: Mähdrescher-Display

3. Die Symbole oben links und oben Mitte auswählen um Einstellungen für automatische Höhenerkennung und Rückkehr zu Schnitt vorzunehmen.

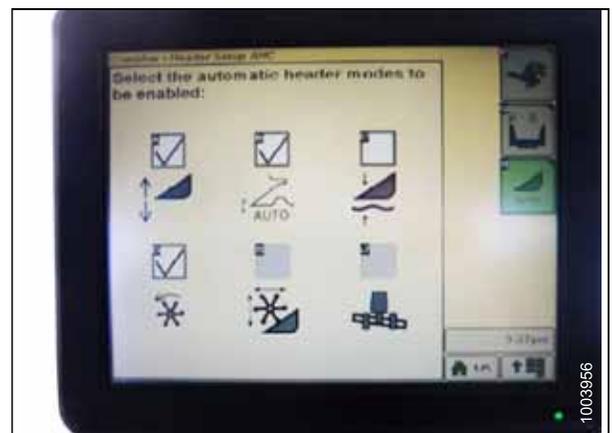


Abbildung 3.291: Mähdrescher-Display

## BETRIEB

- Die geeignete Einstellung für den Auflagedruck auswählen. Die Taste „2“ (B) am Multifunktionshebel für einen niedrigen Auflagedruck (durchnässter oder weicher Boden) voreinstellen. Oder die Taste „3“ (C) am Multifunktionshebel für einen hohen Auflagedruck (fester Boden und höhere Fahrgeschwindigkeit) voreinstellen.

### BEACHTEN:

Die Taste „1“ (A) ist für das Anheben des Schneidwerks im Vorgewende reserviert und nicht für den Druschschnitt vorgesehen.



Abbildung 3.292: Fahrhebelnasten

### BEACHTEN:

Wenn das Schneidwerk 152 mm (6 Zoll) über dem Boden steht, sollte die Auflagedruckanzeige bei 0 (A) stehen. Wenn dies nicht der Fall ist, zu Schritt 4, Seite 116 wechseln. Auf welchen Wert das Schneidwerk eingestellt werden muss, hängt von den Boden- und Erntebedingungen ab. Steht der Zeiger auf 1, ist das Schneidwerk leicht eingestellt. Bei Zeigerstellung 4 ist es schwer eingestellt. Das Schneidwerk sollte möglichst leicht eingestellt sein, ohne dass es sich aufschaukelt oder Erntegut stehen lässt. Hoher Auflagedruck kann zum vorzeitigen Verschleiß des Messerbalkens oder der Gleitkufen führen.

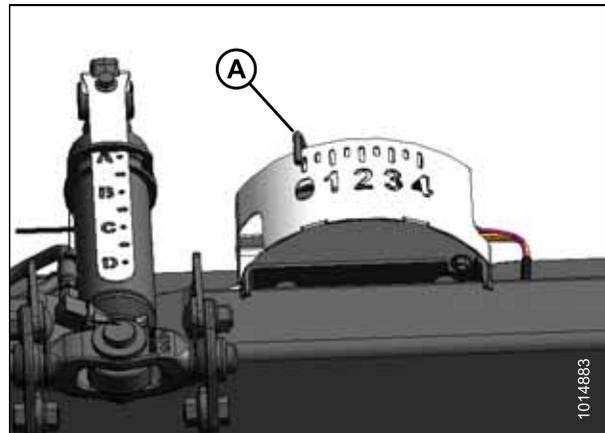


Abbildung 3.293: Auflagedruckanzeige

- Den Auswahldrehknopf (A) drehen, um die Optionen auszuwählen.



Abbildung 3.294: Mähdrescher-Bedienkonsole

**BEACHTEN:**

Wenn die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHC aktiviert ist, ist auf dem Display das AHC-Symbol (A) zu sehen sowie die Nummer der Taste (B), die am Multifunktionshebel gedrückt wurde.

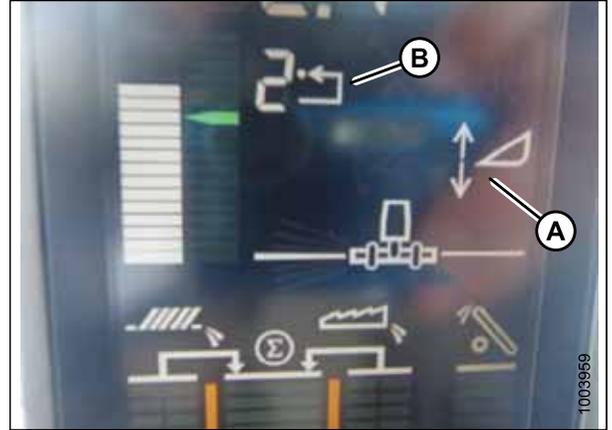


Abbildung 3.295: Mährescher-Display

*Kalibrieren der Horizontalverstellung des Schrägförderers (John Deere Serien S und T)*

Damit die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHC optimale Leistung bringt, den Neigungszyylinder für die Bodenkalibrierung in Stellung D bringen. Nach der Einrichtung und Kalibrierung den gewünschten Anstellwinkel wieder mit dem Neigungszyylinder einstellen. Anleitungen dazu sind im Abschnitt [3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel](#), Seite 74 zu finden.

Die nachfolgende Anleitung betrifft nur Mährescher der John Deere Serien S und T, Baujahr 2015 und später.

**BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähreschers entnommen werden.

Die Horizontalverstellung des Schrägförderers wird mit den Tasten (C) und (D) (an der Rückseite des Multifunktionshebels) verändert.



Abbildung 3.296: Multifunktionshebel von John Deere

## BETRIEB

### BEACHTEN:

Die Horizontalverstellung des Schrägförderers kann auf die Tasten E und F umgestellt werden. Dazu das Symbol des Multifunktionshebels (A) berühren und im Dropdown-Menü (B) den Eintrag FEEDER HOUSE FORE/AFT TILT (Horizontalverstellung des Schrägförderers) auswählen.

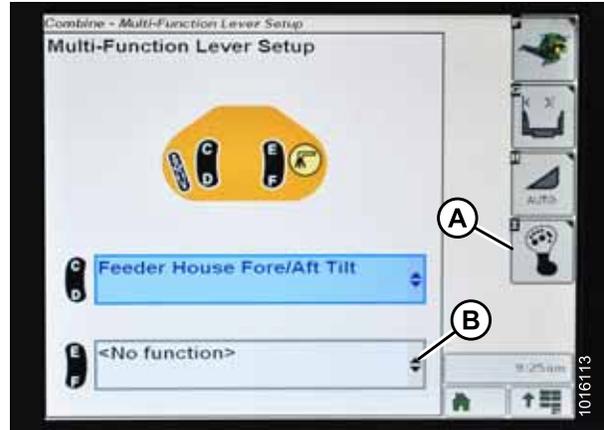


Abbildung 3.297: Display in John Deere-Mähdreschern

Wie folgt vorgehen, um die Horizontalverstellung des Schrägförderers zu kalibrieren:

1. Sicherstellen, dass der Neigungszyylinder in Stellung D ist.
2. Das Schneidwerk auf den unteren Anschlägen aufliegen lassen und die Floatfunktion des Floatmoduls entriegeln.
3. Die Seitenflügel verriegeln.
4. Auf dem Hauptbildschirm das Symbol DIAGNOSE (A) berühren. Der Bildschirm CALIBRATION (Kalibrierung) wird eingeblendet.



Abbildung 3.298: Display in John Deere-Mähdreschern

5. Das Dropdown-Menü CALIBRATIONS (A) (Kalibrierungen) auswählen, um die Kalibrierungsoptionen anzuzeigen.

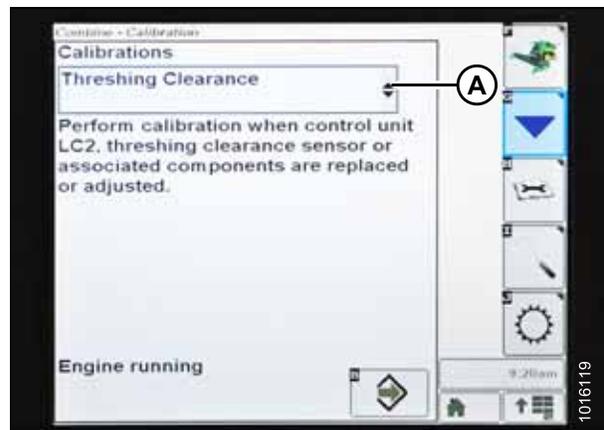


Abbildung 3.299: Display in John Deere-Mähdreschern

## BETRIEB

- Den Pfeil (A) berühren, um nach oben durch die Kalibrierungsoptionen zu blättern und den Eintrag FEEDER HOUSE FORE/AFT TILT RANGE (Bereich für Horizontalverstellung des Schrägförderers) auswählen.

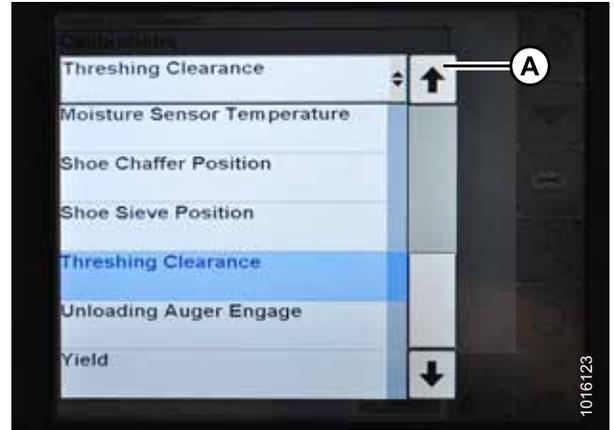


Abbildung 3.300: Display in John Deere-Mähdreschern

- Die Schaltfläche EINGABE (A) berühren.

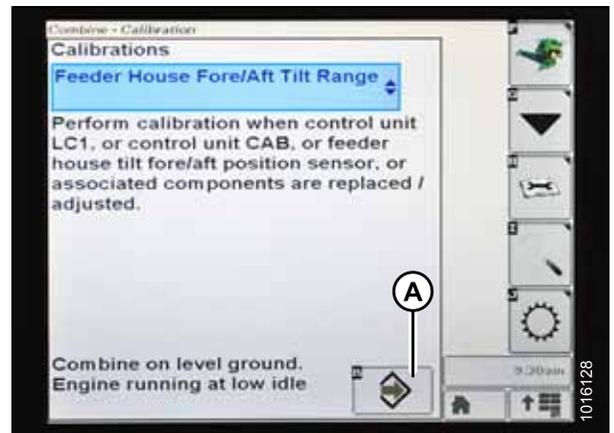


Abbildung 3.301: Display in John Deere-Mähdreschern

- Die Bildschirmanweisungen befolgen. Während der Kalibrierung aktualisiert sich die Anzeige automatisch, sodass der nächste Schritt angezeigt wird.

### BEACHTEN:

Falls während der Kalibrierung ein Fehlercode ausgegeben wird, liegt die Sensorspannung außerhalb des zulässigen Bereichs und muss nachjustiert werden. Siehe [Überprüfen des Spannungsbereichs aus der Fahrerkabine \(John Deere Serien S und T\)](#), Seite 182.

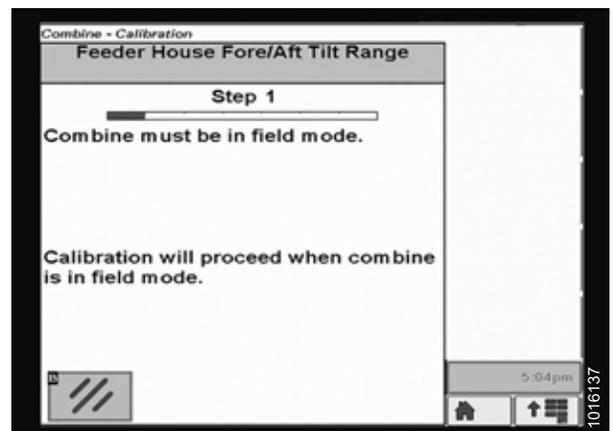


Abbildung 3.302: Display in John Deere-Mähdreschern

### 3.8.10 Mährescher der CLAAS 500 Serie

#### Kalibrieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (CLAAS 500 Serie)

Damit die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC optimale Leistung bringt, den Neigungszyylinder für die Bodenkalibrierung in Stellung D bringen. Nach der Einrichtung und Kalibrierung den gewünschten Anstellwinkel wieder mit dem Neigungszyylinder einstellen. Anleitungen dazu sind im Abschnitt [3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel](#), Seite 74 zu finden.

**BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähreschers entnommen werden.

1. Sicherstellen, dass der Neigungszyylinder in Stellung D ist.
2. Mit der Taste < (A) oder > (B) den Eintrag AUTO HEADER (Automatische Schneidwerkshöhenregulierung) auswählen und die Taste OK (C) drücken. Der Bildschirm E5 zeigt an, ob die automatische Schneidwerkshöhenregulierung ein- oder ausgeschaltet ist.

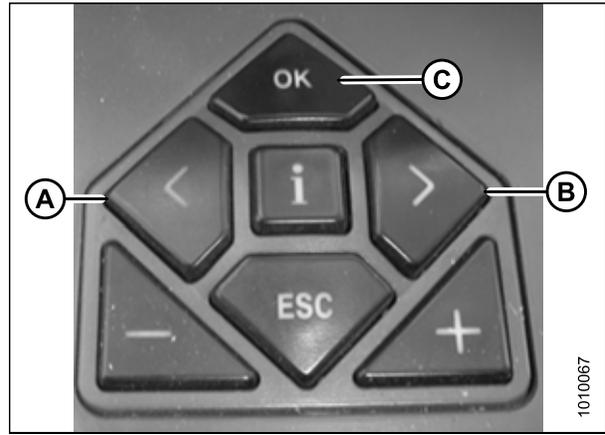


Abbildung 3.303: Bedientasten eines CLAAS-Mähreschers

3. Mit der Minustaste (A) oder Plustaste (B) die automatische Schneidwerkshöhenregulierung einschalten und die Taste OK (C) drücken.
4. Das Dreschwerk und das Schneidwerk einschalten.

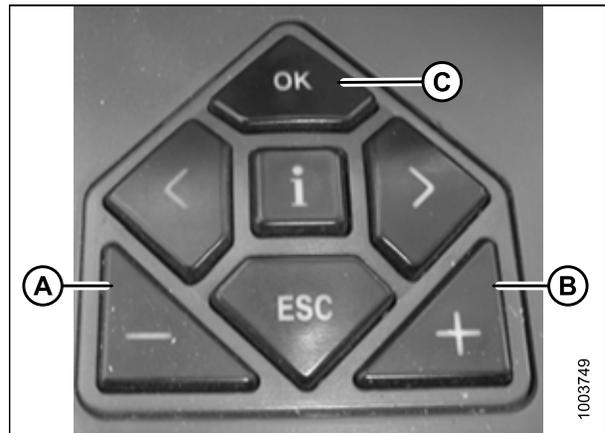


Abbildung 3.304: Bedientasten eines CLAAS-Mähreschers

## BETRIEB

- Mit der Taste < oder > den Eintrag CUTT.HEIGHT LIMITS (Schnitthöhengrenzen) auswählen und die Bedientaste OK drücken.
- Die Bildschirmanweisungen befolgen, um den oberen und unteren Grenzwert des Schneidwerks in CEBIS zu programmieren.

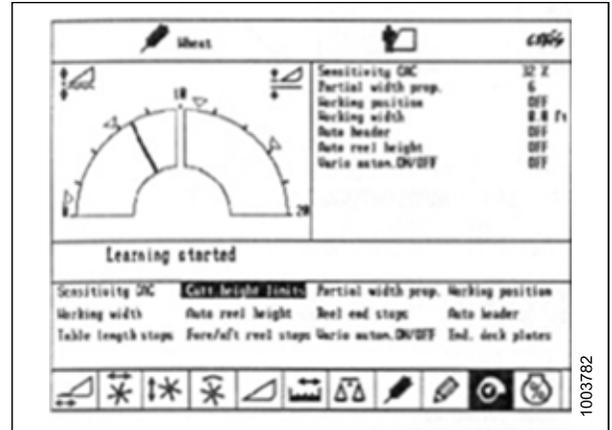


Abbildung 3.305: Bildschirmanzeige eines CLAAS-Mähreschers

- Mit der Taste < oder > den Eintrag SENSITIVITY CAC (Empfindlichkeitsberechnung) auswählen und die Bedientaste OK drücken.

### BEACHTEN:

Die Empfindlichkeitseinstellung bestimmt, wie schnell ein Schneidwerk mit automatischer Schneidwerkshöhenregulierung AHHC auf Niveauperänderungen reagiert.

- Mit der Minustaste oder Plustaste die Einstellung der Reaktionsgeschwindigkeit anpassen und die Bedientaste OK drücken.

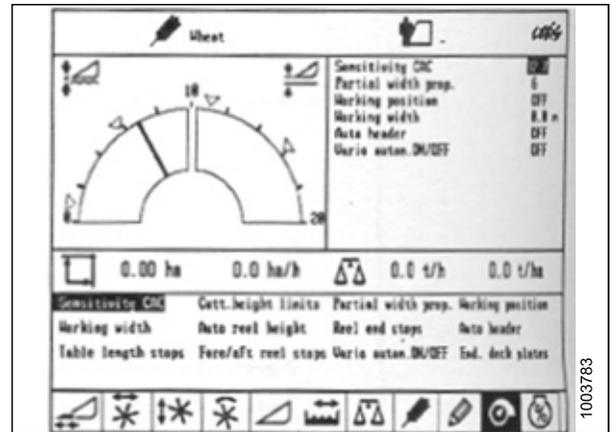


Abbildung 3.306: Bildschirmanzeige eines CLAAS-Mähreschers

- Die Empfindlichkeit mit Hilfe des Striches (A) oder des Zahlenwertes (B) einstellen.

### BEACHTEN:

Es können Werte von 0 bis 100 % eingestellt werden. 0 % Empfindlichkeit bedeutet, dass die Signale des Bodenaufgedrucksensors keinerlei Auswirkungen auf die automatische Schneidwerkshöhenregulierung haben. 100 % Empfindlichkeit bedeutet, dass die Signale des Bodenaufgedrucksensors die automatische Schneidwerkshöhenregulierung maximal beeinflussen. Als Ausgangseinstellung wird 50 % empfohlen.

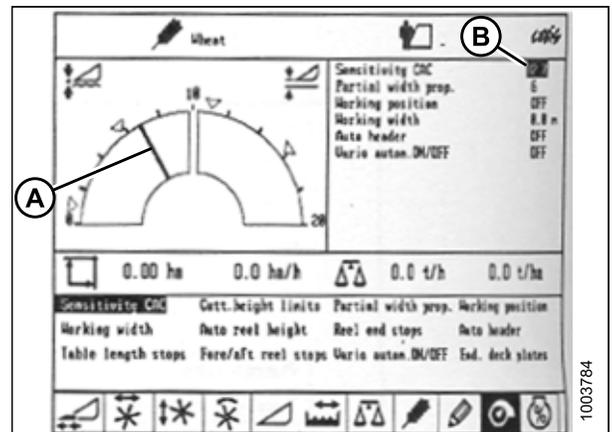


Abbildung 3.307: Bildschirmanzeige eines CLAAS-Mähreschers

### Einstellen der Schneidwerkshöhe (CLAAS 500 Serie)

Schneidwerkshöhen können im System für die Voreinstellung der Schneidwerkshöhe und im System der automatischen Konturführung programmiert werden. Das System für die Voreinstellung der Schneidwerkshöhe bei Schneidwerkshöhen über 150 mm (6 Zoll) verwenden. Die automatische Konturführung bei Schneidwerkshöhen unter 150 mm (6 Zoll) verwenden.

#### Voreinstellen der Schneidwerkshöhe (CLAAS 500 Serie)

### VORSICHT

Sicherstellen, dass sich in der Nähe des Mähreschers keine Personen aufhalten.

#### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähreschers entnommen werden.

1. Den Motor starten.
2. Den Maschinenaktivierungsschalter betätigen.
3. Das Dreschwerk einschalten.
4. Das Schneidwerk einschalten.
5. Kurzzeitig die Taste (A) drücken, um die automatische Konturführung zu aktivieren. Um das System für die Voreinstellung der Schneidwerkshöhe zu aktivieren, kurzzeitig die Taste (B) drücken.

#### BEACHTEN:

Die Taste (A) wird nur in Verbindung mit der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC verwendet. Die Taste (B) wird nur in Verbindung mit der Funktion „Rückkehr zu Schnitt“ (RTC) verwendet.



Abbildung 3.308: Fahrhebelasten

6. Mit der Taste < (C) oder > (D) den Bildschirm CUTTING HEIGHT (Schneidwerkshöhe) auswählen und die Taste OK (E) drücken.
7. Mit der Minustaste (A) oder Plusstaste (B) die gewünschte Schneidwerkshöhe einstellen. Ein Pfeil zeigt auf der Skala die ausgewählte Schneidwerkshöhe an.

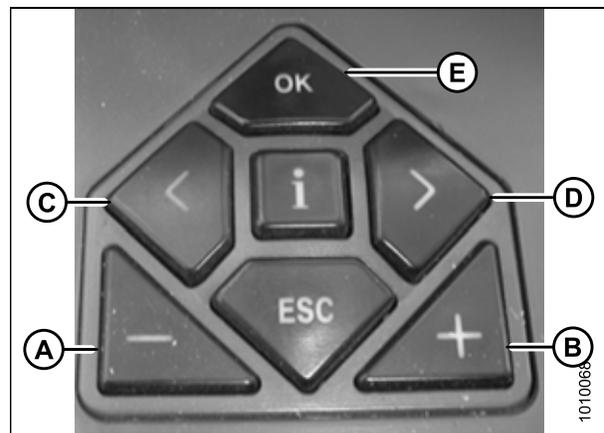


Abbildung 3.309: Bedientasten eines CLAAS-Mähreschers

## BETRIEB

8. Kurz Taste (A) oder Taste (B) drücken, um den Sollwert einzustellen.
9. Für den Sollwert Schritt 7, Seite 196 wiederholen.



Abbildung 3.310: Fahrhebelnasten

### Manuelles Einstellen der Schneidwerkshöhe (CLAAS 500 Serie)

#### VORSICHT

Sicherstellen, dass sich in der Nähe des Mähreschers keine Personen aufhalten.

#### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähreschers entnommen werden.

1. Die Taste (A) drücken, um das Schneidwerk auf den gewünschten Bodendruck anzuheben bzw. Taste (B), um das Schneidwerk auf den gewünschten Bodendruck abzusenken.
2. Die Taste (C) 3 Sekunden gedrückt halten, um die Schneidwerkshöhe in CEBIS zu speichern. (Wenn der neue Wert abgespeichert ist, ertönt ein Signal.)
3. Falls erforderlich, einen zweiten Sollwert programmieren. Dazu Taste (A) drücken, um das Schneidwerk auf den gewünschten Bodendruck anzuheben bzw. Taste (B), um das Schneidwerk auf den gewünschten Bodendruck abzusenken. Dann kurz Taste (C) drücken, um den zweiten Sollwert in CEBIS zu speichern. (Wenn der neue Wert abgespeichert ist, ertönt ein Signal.)



Abbildung 3.311: Fahrhebelnasten

#### BEACHTEN:

Ist ein Hochschnitt erwünscht, Schritt 1, Seite 197 wiederholen und während der Wiederholung von Schritt 2, Seite 197 nicht die Taste (C) drücken, sondern die Taste (D).

### Einstellen der Empfindlichkeit der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (CLAAS 500 Serie)

Die Empfindlichkeitseinstellung bestimmt, wie weit sich das Schneidwerk nach oben oder unten bewegen muss, damit die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC anspricht und den Schrägförderer hebt oder senkt. Bei maximaler Empfindlichkeitseinstellung passt der Schrägförderer die Schneidwerkshöhe schon an, wenn sich der Abstand zum Boden

## BETRIEB

nur geringfügig verändert. Bei minimaler Empfindlichkeitseinstellung passt der Schrägförderer den Bodenaufgedruck nur an, wenn sich der Abstand zum Boden beträchtlich verändert.

### BEACHTEN:

Um die Empfindlichkeit des AHHC-Systems einstellen zu können, muss zuerst der obere und untere Grenzwert des Schneidwerks in CEBIS programmiert werden. Es können Werte von 0 bis 100 % eingestellt werden. 0 % Empfindlichkeit bedeutet, dass die Signale des Bodenaufgedrucksensors keinerlei Auswirkungen auf die automatische Schneidwerkshöhenregulierung haben. 100 % Empfindlichkeit bedeutet, dass die Signale des Bodenaufgedrucksensors die automatische Schneidwerkshöhenregulierung maximal beeinflussen. Als Ausgangseinstellung wird 50 % empfohlen.

### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähreschers entnommen werden.

1. Mit der Taste < (C) oder > (D) die Option SENSITIVITY CAC (Empfindlichkeitsberechnung) auswählen und die Taste OK (E) drücken.
2. Mit der Minustaste (A) oder Plustaste (B) die Reaktionsgeschwindigkeit einstellen und die Taste OK (E) drücken.

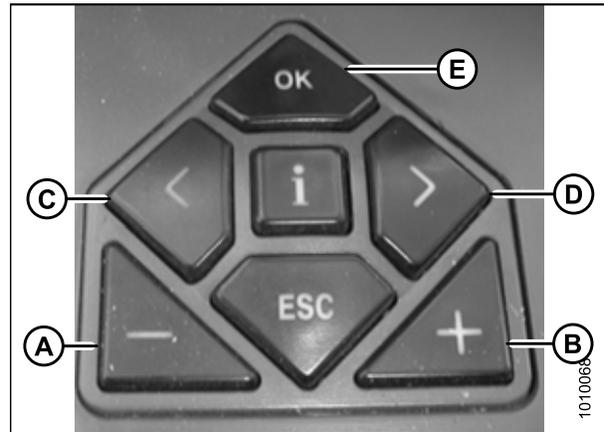


Abbildung 3.312: Bedientasten eines CLAAS-Mähreschers

3. Die Empfindlichkeit mit Hilfe des Striches (A) oder des Zahlenwertes (B) einstellen.

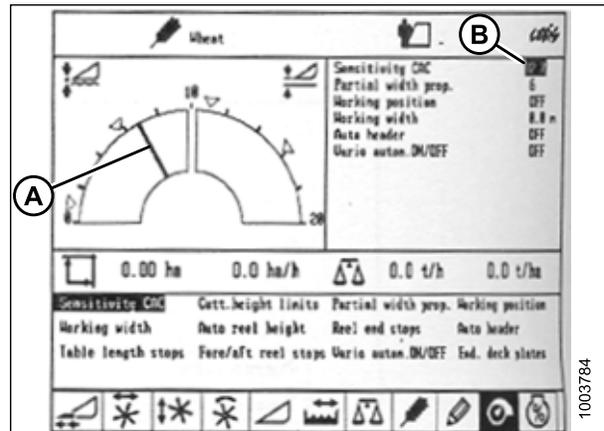
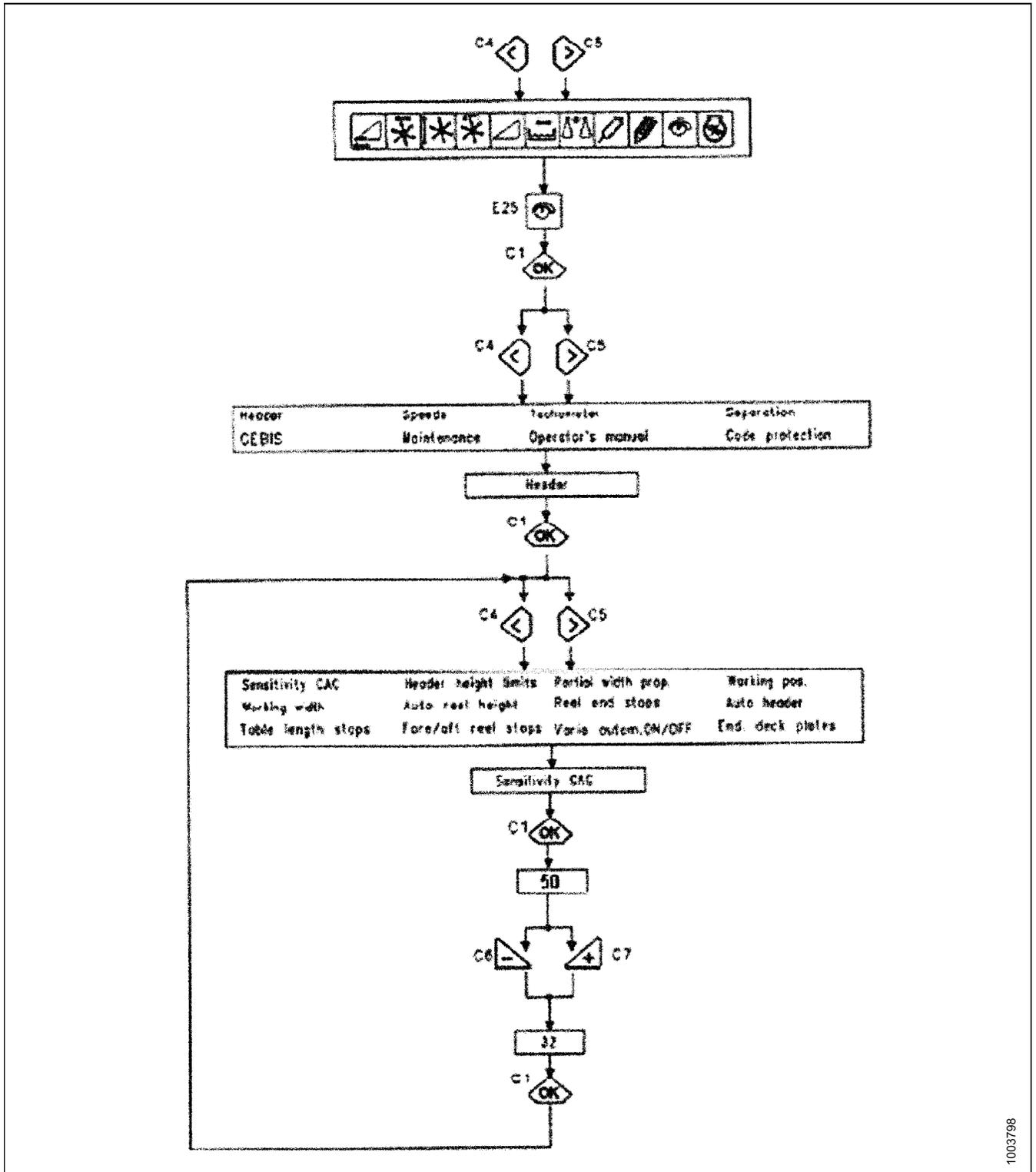


Abbildung 3.313: Bildschirmanzeige eines CLAAS-Mähreschers

Abbildung 3.314: Ablaufdiagramm für die Empfindlichkeitseinstellung des Float-Optimierers



1003798

## BETRIEB

### Einstellen der automatischen Haspeldrehzahl (CLAAS 500 Serie)

Die voreingestellte Haspeldrehzahl kann eingestellt werden, wenn die automatischen Schneidwerksfunktionen aktiviert sind.

#### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdeschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdeschers entnommen werden.

1. Mit der Taste < oder > das HASPELFENSTER auswählen. Das Fenster E15 zeigt die aktuelle Vorlauf- oder Nachlaufgeschwindigkeit der Haspel relativ zur Fahrgeschwindigkeit an.

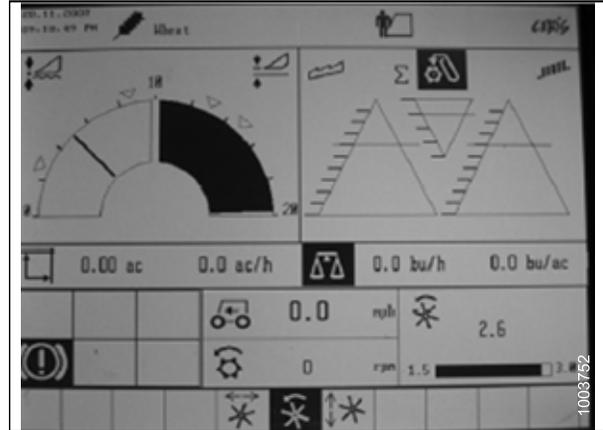


Abbildung 3.315: Bildschirmanzeige eines CLAAS-Mähdeschers

2. Die Taste OK (C) drücken, um das Fenster REEL SPEED (Haspeldrehzahl) zu öffnen.
3. Die Minustaste (A) oder die Plustaste (B) drücken, um die Haspeldrehzahl relativ zur Fahrgeschwindigkeit einzustellen. Das Fenster E15 zeigt die ausgewählte Haspeldrehzahl an.

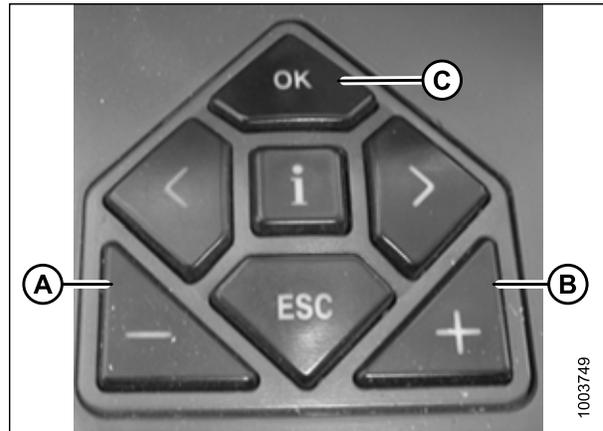


Abbildung 3.316: Bedientasten eines CLAAS-Mähdeschers

## BETRIEB

- Um die Haspeldrehzahl manuell einzustellen, den Drehschalter auf die Haspelstellung (A) drehen und dann mit der Minus- oder Plus-taste die Haspeldrehzahl einstellen.



Abbildung 3.317: Drehschalter des CLAAS-Mähdeschers

- Die Taste (A) oder die Taste (B) 3 Sekunden gedrückt halten, um die Einstellung in CEBIS zu speichern. (Wenn der neue Wert abgespeichert ist, ertönt ein Signal.)

### BEACHTEN:

Immer wenn die Taste (A) oder (B) 3 Sekunden gedrückt gehalten wird, werden die aktuellen Einstellungen für die Haspeldrehzahl und die Schneidwerkshöhe gespeichert.



Abbildung 3.318: CLAAS Fahrhebel-tasten

## BETRIEB

- Mit der Taste < oder > das HASPELFENSTER auswählen. Das Fenster E15 zeigt die aktuelle Vorlauf- oder Nachlaufgeschwindigkeit der Haspel relativ zur Fahrgeschwindigkeit an.



Abbildung 3.319: Bildschirmanzeige eines CLAAS-Mähdreschers

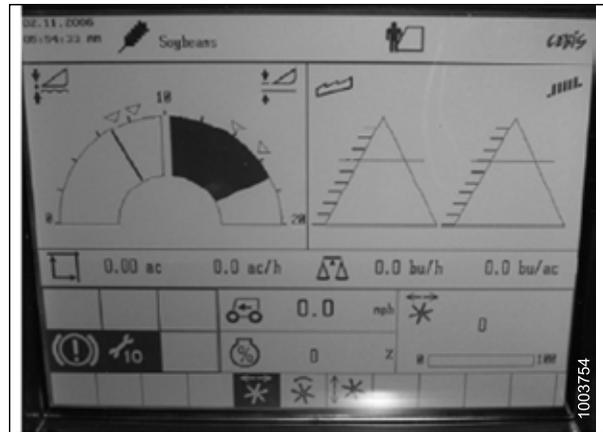


Abbildung 3.320: Bildschirmanzeige eines CLAAS-Mähdreschers

- Die Taste OK (E) drücken und mit der Taste < (C) oder der Taste > (D) das Fenster für die Einstellung der HASPEL-HORIZONTALSTELLUNG auswählen.
- Mit der Minustaste (A) oder Plustaste (B) die Haspel-Horizontalstellung einstellen.

### BEACHTEN:

Die Haspel-Horizontalstellung kann auch mit den Tasten am Multifunktionshebel (A) oder (B) eingestellt werden.

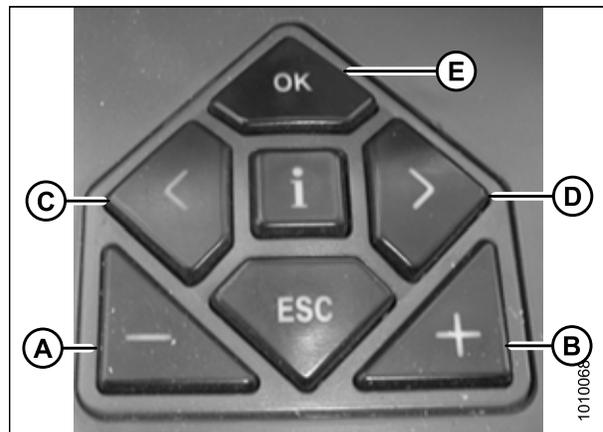


Abbildung 3.321: Bedientasten eines CLAAS-Mähdreschers

## BETRIEB

- Die Taste (A) oder die Taste (B) 3 Sekunden gedrückt halten, um die Einstellung in CEBIS zu speichern. (Wenn der neue Wert abgespeichert ist, ertönt ein Signal.)

### BEACHTEN:

Immer wenn die Taste (A) oder (B) 3 Sekunden gedrückt gehalten wird, werden die aktuellen Einstellungen für die Haspeldrehzahl und die Schneidwerkshöhe gespeichert.



Abbildung 3.322: CLAAS Fahrhebelasten

### 3.8.11 CLAAS-Mähdrescher, Serien 600 und 700

#### Kalibrieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (CLAAS 600 und 700 Serie)

Damit die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC optimale Leistung bringt, den Neigungszyylinder für die Bodenkalibrierung in Stellung D bringen. Nach der Einrichtung und Kalibrierung den gewünschten Anstellwinkel wieder mit dem Neigungszyylinder einstellen. Anleitungen dazu sind im Abschnitt [3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel](#), Seite 74 zu finden.

**BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

1. Sicherstellen, dass der Neigungszyylinder in Stellung D ist.
2. Sicherstellen, dass die Schneidwerk-Floatfunktion entriegelt ist (A).
3. Mit dem Auswahldrehknopf (A) das Symbol AUTOMATISCHE KONTURFÜHRUNG (B) markieren und zum Auswählen den Auswahldrehknopf (A) drücken.

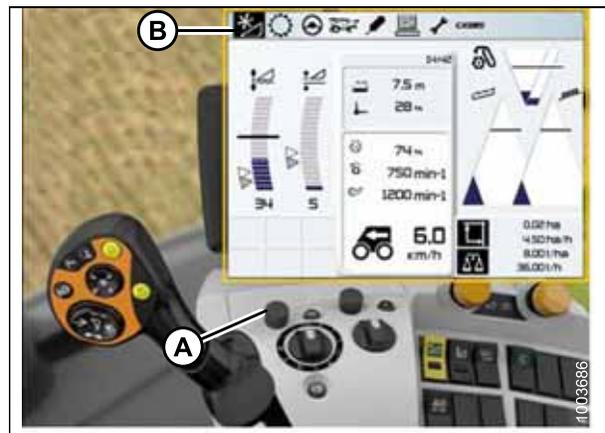


Abbildung 3.323: Display, Konsole und Fahrhebel des CLAAS-Mähdreschers

4. Mit dem Auswahldrehknopf (A) das Schneidwerkssymbol (Schneidwerk mit Auf- und Abwärtspeil, nicht auf Abbildung) markieren und zum Auswählen den Auswahldrehknopf (A) drücken. Das markierte Schneidwerkssymbol (B) ist jetzt auf dem Bildschirm zu sehen.



Abbildung 3.324: Display, Konsole und Fahrhebel des CLAAS-Mähdreschers

5. Mit dem Auswahldrehknopf (A) das Schneidwerkssymbol (C) (Schneidwerk mit Auf- und Abwärtspeil) markieren und zum Auswählen den Auswahldrehknopf (A) drücken.

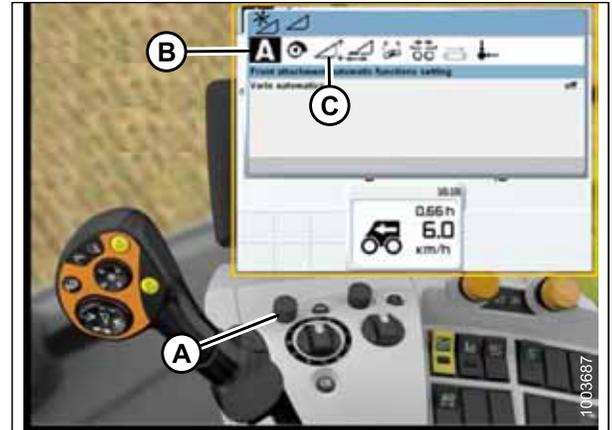


Abbildung 3.325: Display, Konsole und Fahrhebel des CLAAS-Mähdreschers

6. Mit dem Auswahldrehknopf (A) das Schraubendrehersymbol (B) markieren.
7. Das Dreschwerk und den Schrägförderer des Mähdreschers einschalten.
8. Den Auswahldrehknopf (A) drücken, um ein Statusleisten-Diagramm aufzurufen.



Abbildung 3.326: Display, Konsole und Fahrhebel des CLAAS-Mähdreschers

9. Den Schrägförderer vollständig anheben. Das Statusleisten-Diagramm rückt auf 25 % (A).
10. Den Schrägförderer vollständig absenken. Das Statusleisten-Diagramm rückt auf 50 %.
11. Den Schrägförderer vollständig anheben. Das Statusleisten-Diagramm rückt auf 75 %.
12. Den Schrägförderer vollständig absenken. Das Statusleisten-Diagramm rückt auf 100 %.



Abbildung 3.327: Display, Konsole und Fahrhebel des CLAAS-Mähdreschers

## BETRIEB

13. Sicherstellen, dass das Statusleisten-Diagramm 100 % (A) anzeigt. Der Kalibrierungsvorgang ist jetzt abgeschlossen.

### BEACHTEN:

Wenn der Spannungswert während des Kalibrierungsvorgangs irgendwann außerhalb des Bereichs zwischen 0,5 bis 4,5 Volt liegt, meldet das Display, dass der Lernvorgang nicht abgeschlossen wurde.

### BEACHTEN:

Wenn die Schneidwerk-Floatfunktion zu leicht eingestellt ist, wird eine Fehlermeldung ausgegeben. Die Floatvorrichtung durch drei volle Umdrehungen der Justierschrauben auf ein Gewicht von 45 bis 57 kg (100–125 US-Pfund) nach hinten stellen.



Abbildung 3.328: Display, Konsole und Fahrhebel des CLAAS-Mähdreschers

### Einstellen der Schneidwerkshöhe (CLAAS 600/700 Serie)

## VORSICHT

Sicherstellen, dass sich in der Nähe des Mähdreschers keine Personen aufhalten.

### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

1. Das Schneidwerk auf die gewünschte Auflagedruckeinstellung absenken. Die Auflagedruckanzeige sollte auf 1,5 stehen.
2. Die linke Seite der Anhub-/Absenktaste (A) gedrückt halten, bis ein Ping-Signal zu hören ist.

### BEACHTEN:

Es können zwei Positionen gespeichert werden.



Abbildung 3.329: Display, Konsole und Fahrhebel des CLAAS-Mähdreschers

*Einstellen der Empfindlichkeit der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (CLAAS 600/700 Serie)*

Die Empfindlichkeitseinstellung bestimmt, wie weit sich das Schneidwerk nach oben oder unten bewegen muss, damit die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC anspricht und den Schrägförderer hebt oder senkt. Bei maximaler Empfindlichkeitseinstellung passt der Schrägförderer die Schneidwerkshöhe schon an, wenn sich der Abstand zum Boden nur geringfügig verändert. Bei minimaler Empfindlichkeitseinstellung passt der Schrägförderer den Bodenaufgedruck nur an, wenn sich der Abstand zum Boden beträchtlich verändert.

**BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähreschers entnommen werden.

1. Mit dem Auswahldrehknopf (A) das Symbol SCHNEIDWERK/HASPEL (B) markieren und zum Auswählen den Auswahldrehknopf (A) drücken. Das Auswahlfeld SCHNEIDWERK/HASPEL wird geöffnet.
2. Das Symbol SCHNEIDWERK auswählen.

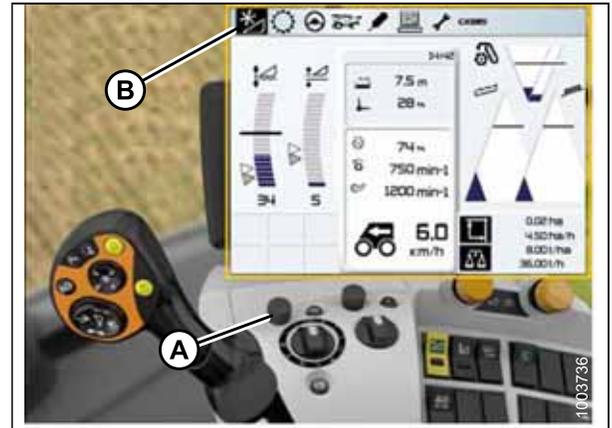


Abbildung 3.330: Display, Konsole und Fahrhebel des CLAAS-Mähreschers

3. Das Symbol PARAMETEREINSTELLUNGEN OPTIONEN VORNE (A) auswählen. Eine Liste mit Einstellungen wird eingeblendet.
4. Den Eintrag SENSITIVITY CAC (B) (Empfindlichkeitsberechnung) auswählen.



Abbildung 3.331: Display, Konsole und Fahrhebel des CLAAS-Mähreschers

- Das Symbol EMPFINDLICHKEITSBERECHNUNG (A) auswählen.

**BEACHTEN:**

Um die Empfindlichkeit einzustellen, muss die SCHNITTHÖHENANPASSUNG (B) geändert werden (Standardwert 0). Einstellwerte von 1–50 bewirken ein schnelleres Ansprechverhalten. Einstellwerte von –1 bis –50 bewirken dagegen ein langsames Ansprechverhalten. Um die optimale Einstellung zu erzielen, den Wert in 5er-Schritten anpassen.

- Eine höhere SCHNITTHÖHENEINSTELLUNG auswählen, wenn die Reaktionszeit zwischen dem Schneidwerk und dem Floatmodul beim bodenkonturführtes Dreschen zu lange ist. Eine niedrigere SCHNITTHÖHENEINSTELLUNG auswählen, wenn die Reaktionszeit zwischen dem Schneidwerk und dem Floatmodul zu kurz ist.
- Eine höhere Empfindlichkeit einstellen, wenn das Schneidwerk zu langsam abgesenkt wird. Eine niedrigere Empfindlichkeit einstellen, wenn das Schneidwerk zu hart auf dem Boden aufschlägt oder zu schnell abgesenkt wird.

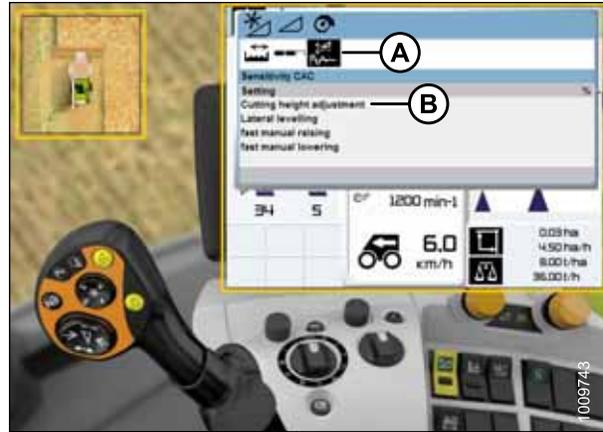


Abbildung 3.332: Bildschirmanzeige eines CLAAS-Mähreschers

*Einstellen der automatischen Haspeldrehzahl (CLAAS 600/700 Serie)*

**BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähreschers entnommen werden.

- Mit dem Auswahldrehknopf (A) das Symbol SCHNEIDWERK/HASPEL (B) markieren und zum Auswählen den Auswahldrehknopf (A) drücken. Das Auswahlfeld SCHNEIDWERK/HASPEL wird geöffnet.

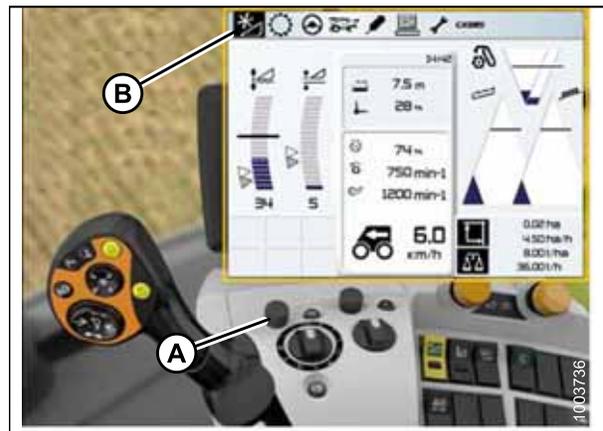


Abbildung 3.333: Display, Konsole und Fahrhebel des CLAAS-Mähreschers

## BETRIEB

2. Mit dem Auswahldrehknopf (A) den Eintrag REEL SPEED (B) (Haspeldrehzahl) auswählen und die Haspeldrehzahl anpassen (wenn die automatisch eingestellte Haspeldrehzahl NICHT verwendet wird). Ein Diagramm wird in das Auswahlfeld eingeblendet.



Abbildung 3.334: Display, Konsole und Fahrhebel des CLAAS-Mähdreschers

3. Im Auswahlfeld AUTO REEL SPEED (automatisch eingestellte Haspeldrehzahl) den Eintrag ACTUAL VALUE (A) (Istwert) auswählen (wenn die automatisch eingestellte Haspeldrehzahl verwendet wird). Die automatisch eingestellte Haspeldrehzahl wird im Auswahlfeld ACTUAL VALUE (Istwert) angezeigt.



Abbildung 3.335: Display, Konsole und Fahrhebel des CLAAS-Mähdreschers

4. Mit dem Auswahldrehknopf (A) eine höhere/niedrigere Haspeldrehzahl einstellen.

### BEACHTEN:

Diese Option wird nur angeboten, wenn der Motor auf Vollgas läuft.



Abbildung 3.336: Display, Konsole und Fahrhebel des CLAAS-Mähdreschers

## BETRIEB

### BEACHTEN:

Wenn das Schneidwerk 152 mm (6 Zoll) über dem Boden steht, sollte die Auflagedruckanzeige bei 0 (B) stehen. Wenn dies nicht der Fall ist, zu Schritt 4, Seite 116 wechseln. Auf welchen Wert das Schneidwerk eingestellt werden muss, hängt von den Boden- und Erntebedingungen ab. Steht der Zeiger auf 1 (A), ist das Schneidwerk leicht eingestellt. Bei Zeigerstellung 4 ist es schwer eingestellt. Das Schneidwerk sollte möglichst leicht eingestellt sein, ohne dass es sich aufschaukelt oder Erntegut stehen lässt. Hoher Auflagedruck kann zum vorzeitigen Verschleiß des Messerbalkens oder der Gleitkufen führen.

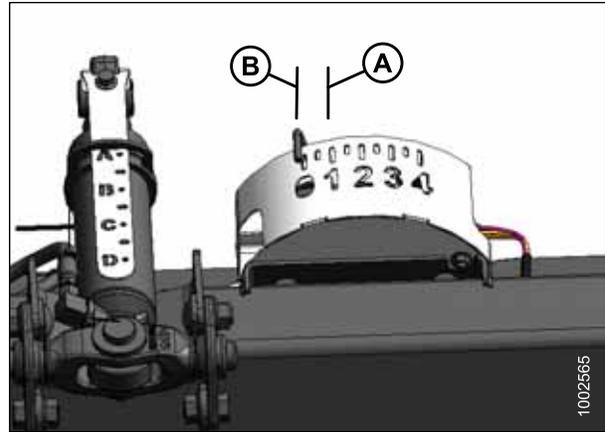


Abbildung 3.337: Auflagedruckanzeige

### 3.8.12 New Holland-Mähdrescher (CR/CX Serie – Baujahre vor 2015)

Der nachfolgende Abschnitt ist nur für CR/CX-Modelle gültig, die vor 2015 gebaut wurden. Für New Holland CR-Mähdrescher der Modelle 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 oder 10.90 siehe [3.8.13 New Holland-Mähdrescher \(CR Serie – Baujahr 2015 und später\)](#), Seite 220.

#### Überprüfen des Spannungsbereichs aus der Fahrerkabine (New Holland)

##### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

##### BEACHTEN:

Für New Holland CR-Mähdrescher der Modelle 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 oder 10.90 siehe [3.8.13 New Holland-Mähdrescher \(CR Serie – Baujahr 2015 und später\)](#), Seite 220.

#### VORSICHT

Sicherstellen, dass sich in der Nähe des Mähdreschers keine Personen aufhalten.

1. Das Schneidwerk auf 150 mm (6 Zoll) über den Boden stellen und die Floatfunktion des Floatmoduls entriegeln.
2. Kontrollieren, ob der Floatverriegelungsmechanismus an beiden Seiten am unteren Anschlag steht (Unterlegscheibe [A] ist unbeweglich).

##### BEACHTEN:

Falls das Schneidwerk bei den nächsten beiden Arbeitsschritten nicht an den unteren Anschlägen steht, kann der Spannungsmesswert während des Arbeitseinsatzes über den zulässigen Bereich hinausgehen und eine AHHC-Fehlfunktion auslösen.

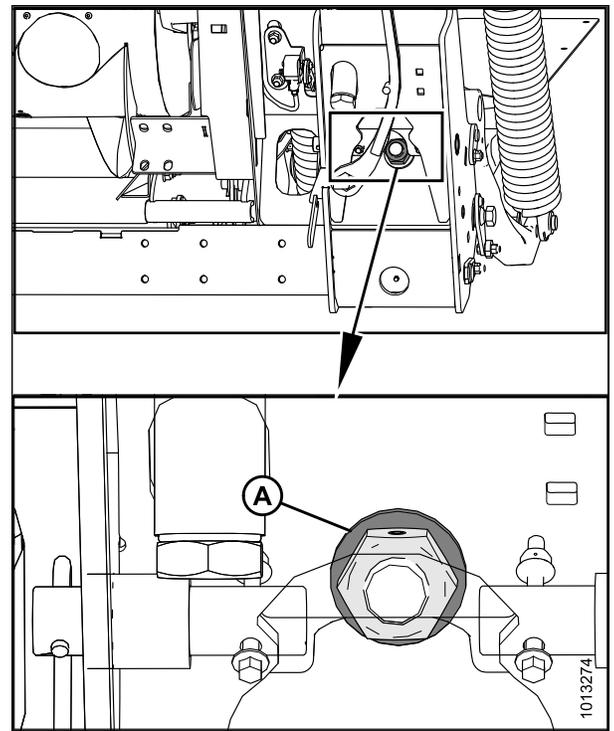


Abbildung 3.338: Floatverriegelung

## BETRIEB

- Die Halterung des Bowdenzugs (B) (falls erforderlich) nachstellen, bis der Zeiger (A) an der Auflagedruckanzeige auf 0 steht.

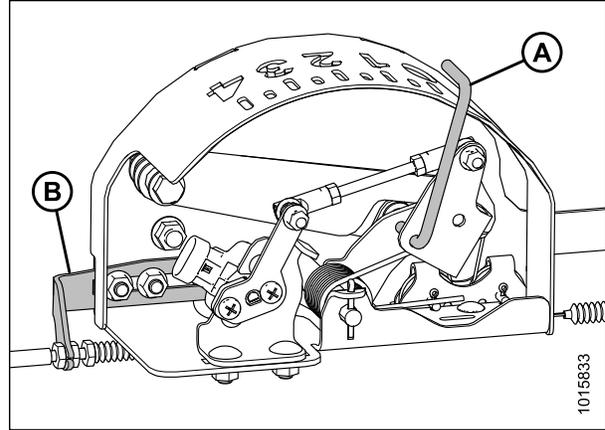


Abbildung 3.339: Auflagedruckanzeige

- Sicherstellen, dass die Schneidwerk-Floatfunktion entriegelt ist.
- Auf dem Hauptbildschirm das Menü DIAGNOSTICS (A) (Diagnose) öffnen. Der Bildschirm DIAGNOSTICS (Diagnose) wird eingeblendet.
- SETTINGS (Einstellungen) auswählen. Der Bildschirm SETTINGS (Einstellungen) wird eingeblendet.

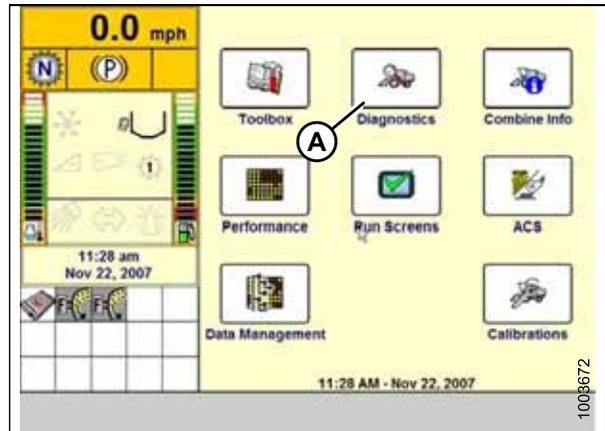


Abbildung 3.340: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

- Den Dropdown-Pfeil neben dem Listenfeld GROUP (A) (Gruppe) auswählen. Das Auswahlfeld GROUP (Gruppe) wird angezeigt.

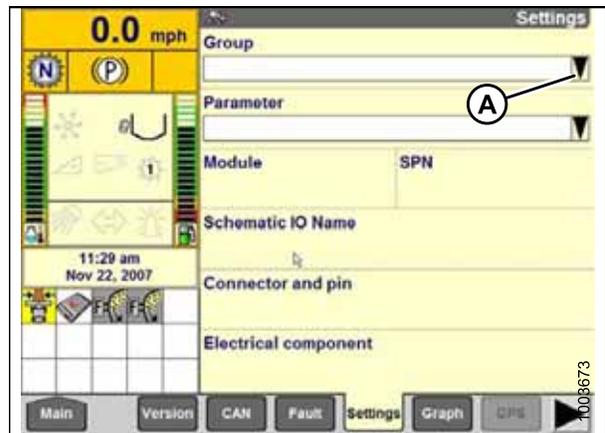


Abbildung 3.341: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

## BETRIEB

- Den Menüeintrag HEADER HEIGHT/TILT (A) (Höhe/Neigung Schneidwerk) auswählen. Der Bildschirm PARAMETER (Parameter) wird eingeblendet.

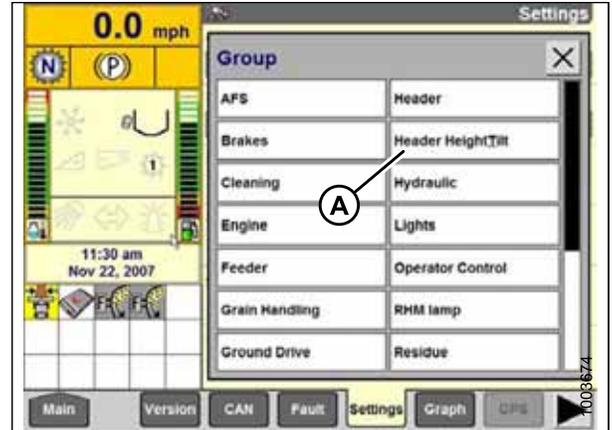


Abbildung 3.342: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

- Erst den Eintrag LEFT HEADER HEIGHT SEN (A) (Schnitthöhensensor links) auswählen und dann die Schaltfläche GRAPH (B) (Diagramm). Der genaue Spannungsmesswert ist am oberen Bildschirmrand zu sehen.
- Das Schneidwerk anheben und absenken, um alle Spannungsmesswerte zu sehen.

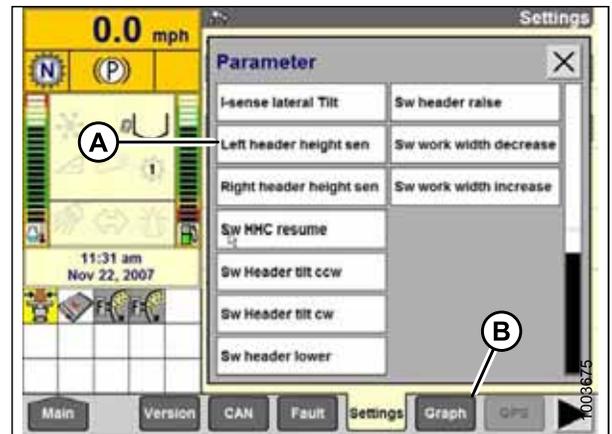


Abbildung 3.343: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

- Wenn die Sensorspannung nicht innerhalb der Grenzwerte liegt oder wenn der Bereich zwischen Unter- und Obergrenze nicht ausreichend ist, die Spannungsgrenzwerte anpassen. Siehe [Anpassen der Spannungsgrenzwerte: Einzelsensor-System, Seite 120](#).

### *Einschalten der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (New Holland CR/CX Serie)*

#### **BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

#### **BEACHTEN:**

Für New Holland CR-Mähdrescher der Modelle 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 oder 10.90 siehe [3.8.13 New Holland-Mähdrescher \(CR Serie – Baujahr 2015 und später\), Seite 220](#).

## BETRIEB

1. Auf dem Mährescherdisplay den Eintrag HEADER LATERAL FLOAT (Seitliches Pendeln Schneidwerk) auswählen und EINGABE auswählen.
2. Mit den Auswahltasten NACH OBEN und NACH UNTEN navigieren und die Option INSTALLED (Installiert) auswählen.



Abbildung 3.344: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähreschers

3. HEADER AUTOFLOAT (Automatische Floatfunktion Schneidwerk) auswählen und EINGABE auswählen.
4. Mit den Auswahltasten NACH OBEN und NACH UNTEN navigieren und die Option INSTALLED (Installiert) auswählen.



Abbildung 3.345: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähreschers

### *Kalibrieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (New Holland CR/CX Serie)*

Damit die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC optimale Leistung bringt, den Neigungszyylinder für die Bodenkalibrierung in Stellung D bringen. Nach der Einrichtung und Kalibrierung den gewünschten Anstellwinkel wieder mit dem Neigungszyylinder einstellen. Siehe den Abschnitt [3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel](#), Seite 74.

#### **BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähreschers entnommen werden.

#### **BEACHTEN:**

Für New Holland CR-Mährescher der Modelle 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 oder 10.90 siehe [3.8.13 New Holland-Mährescher \(CR Serie – Baujahr 2015 und später\)](#), Seite 220.



### **VORSICHT**

Sicherstellen, dass sich in der Nähe des Mähreschers keine Personen aufhalten.

## BETRIEB

Vor Beginn der Kalibrierung kontrollieren, ob folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Das Schneidwerk ist angebaut.
- Der Mähdrescher steht auf waagrechttem Untergrund, und das Schneidwerk liegt auf dem Boden.
- Das Schneidwerk liegt auf den unteren Anschlägen. Der Neigungszyylinder ist in Stellung D.
- Der Motor läuft.
- Der Mähdrescher bewegt sich nicht von der Stelle.
- Das Modul „Schneidwerkshöhenregulierung“ (Header Height Controller, HHC) meldet keine Fehler.
- Schneidwerk/Schrägförderer sind nicht eingeschaltet.
- Die Tasten für seitliches Pendeln sind NICHT gedrückt.
- Die Taste ESC ist NICHT gedrückt.

Wie folgt vorgehen, um die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC zu kalibrieren:

1. Auf dem Mähdreschermonitor CALIBRATION (Kalibrierung) auswählen und die Auswahltaste am rechten Bildschirmrand berühren. Es wird ein Infobildschirm eingeblendet.
2. HEADER (A) (Schneidwerk) und EINGABE auswählen. Das Auswahlfeld CALIBRATION (Kalibrierung) wird geöffnet.

### BEACHTEN:

Um zwischen den Optionen zu navigieren, die Auswahltasten NACH OBEN und NACH UNTEN drücken.

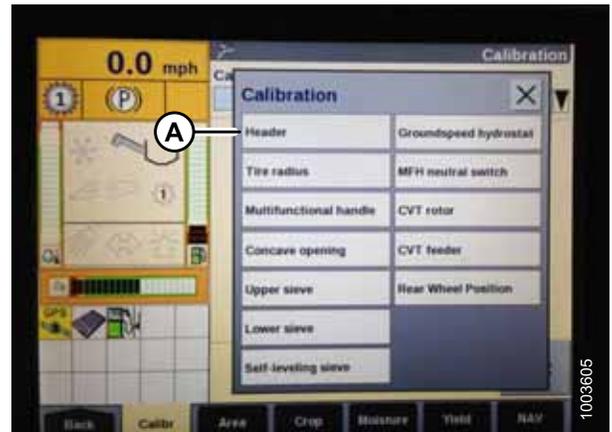


Abbildung 3.346: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

3. Kalibrierungen in der durch das Auswahlfeld vorgegebenen Reihenfolge vornehmen. Während der Kalibrierung aktualisiert sich die Anzeige automatisch, sodass der nächste Schritt angezeigt wird.

### BEACHTEN:

Wenn während des Kalibrierungsvorgangs die Schaltfläche ESC (Abbrechen) berührt oder mehr als 3 Minuten lang keine Eingabe gemacht wird, wird der Kalibrierungsvorgang abgebrochen.

### BEACHTEN:

Erläuterungen zu den Fehlercodes sind im Bedienerhandbuch des Mähdreschers zu finden.



Abbildung 3.347: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

## BETRIEB

4. Nach Abschluss aller Kalibrierungsschritte wird die Nachricht CALIBRATION SUCCESSFUL (Kalibrierung erfolgreich) eingeblendet. Zum Beenden des Menüs CALIBRATION (Kalibrierung) die Taste EINGABE oder die Schaltfläche ESC (Abbrechen) betätigen.

### BEACHTEN:

Falls die Gewichtsentslastung schwerer eingestellt wurde, um die Bodenklibrierung abzuschließen, nach der Kalibrierung auf die für den Arbeitsbetrieb empfohlene Einstellung zurückstellen.

5. Falls die Einheit nicht wie vorgesehen funktioniert, die maximale Stoppelhöhe kalibrieren.

### Kalibrierungsvorgang „Maximale Stoppelhöhe“

In der nachfolgenden Anleitung wird der Flächenzähler so kalibriert, dass er bei einer bestimmten Schneidwerkshöhe zu zählen beginnt bzw. aufhört. Eine Höhe einprogrammieren, die beim Einsatz nie erreicht wird. Der Flächenzähler beendet die Flächenerfassung, wenn das Schneidwerk über der programmierten Höhe steht. Er setzt die Flächenerfassung fort, wenn das Schneidwerk wieder unter der einprogrammierten Höhe steht.

Eine Schneidwerkshöhe auswählen, die den oben genannten Kriterien entspricht.

### WICHTIG:

- Wenn der Wert zu niedrig angesetzt wird, wird eine Fläche möglicherweise NICHT erfasst, weil das Schneidwerk manchmal noch über diesem Schwellenwert schneidet.
- Wenn der Wert zu hoch angesetzt wird, rechnet der Flächenzähler auch dann noch Fläche hinzu, wenn das Schneidwerk angehoben ist (aber unter dem Schwellenwert steht), aber kein Erntegut abmäht.



### VORSICHT

Sicherstellen, dass sich in der Nähe des Mähdeschers keine Personen aufhalten.

1. Das Dialogfenster MAXIMUM STUBBLE HEIGHT (Maximale Stoppelhöhe) öffnen. Während der Kalibrierung aktualisiert sich die Anzeige automatisch, sodass der nächste Schritt angezeigt wird.

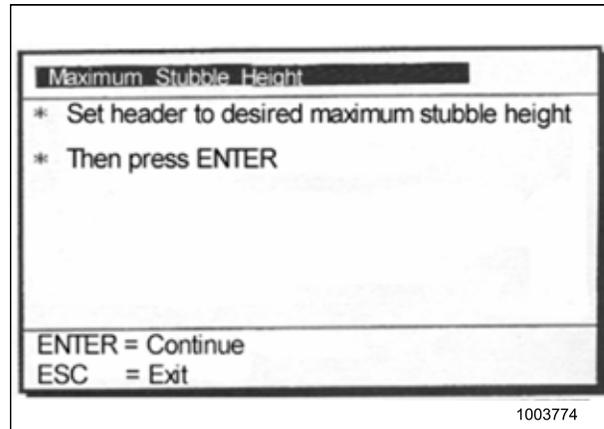


Abbildung 3.348: Kalibrierungsdiallogfenster New Holland-Mähdescher

## BETRIEB

2. Das Schneidwerk mit der Anhub-/Absenktaste am Multifunktionshebel auf die passende Höhe stellen.
3. EINGABE drücken, um fortzufahren. Während der Kalibrierung aktualisiert sich die Anzeige automatisch, sodass der nächste Schritt angezeigt wird.
4. Die Taste EINGABE oder ESC drücken, um den Kalibrierungsbildschirm zu schließen. Die Kalibrierung ist jetzt abgeschlossen.

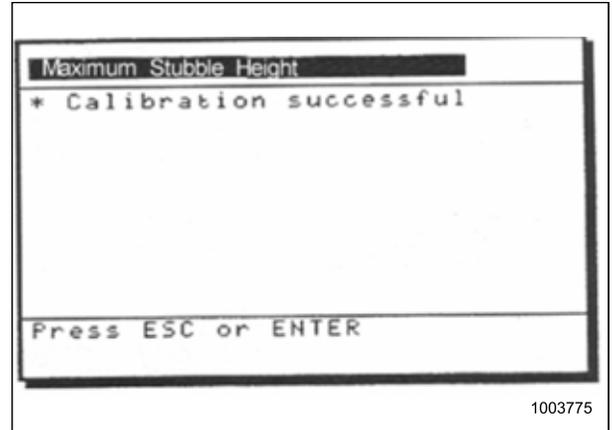


Abbildung 3.349: Kalibrierungsdialogfenster New Holland-Mähdrescher

### Einstellen der Anhubgeschwindigkeit (New Holland CR/CX Serie)

Die Geschwindigkeit, mit der das Schneidwerk angehoben wird (die erste Geschwindigkeit auf dem Wippschalter SCHNEIDWERKSHÖHE am Multifunktionshebel), kann bei Bedarf angepasst werden.

#### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

#### BEACHTEN:

Für New Holland CR-Mähdrescher der Modelle 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 oder 10.90 siehe [3.8.13 New Holland-Mähdrescher \(CR Serie – Baujahr 2015 und später\)](#), Seite 220.

1. Auf dem Mähdrescherdisplay den Eintrag HEADER RAISE RATE (Anhubgeschwindigkeit Schneidwerk) auswählen.
2. Die Einstellung mit der Plus- bzw. Minustaste ändern.
3. Die Taste EINGABE drücken, um die neue Einstellung zu übernehmen.

#### BEACHTEN:

Die Anhubgeschwindigkeit kann in 34er-Schritten auf einen Wert zwischen 32 und 236 eingestellt werden. Werkseitig ist der Wert 100 eingestellt.

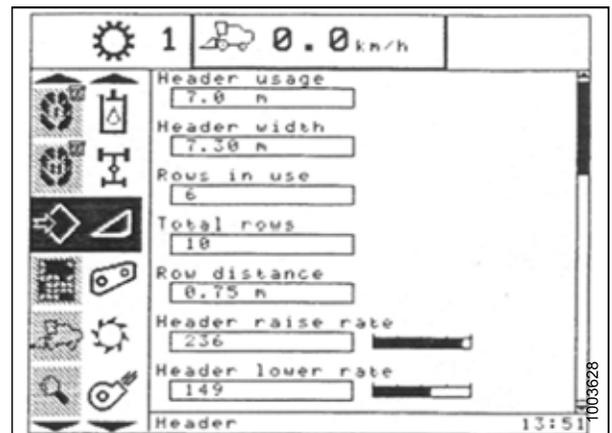


Abbildung 3.350: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

### Einstellen der Absenkgeschwindigkeit (New Holland CR/CX Serie)

Die Geschwindigkeit, mit der das Schneidwerk abgesenkt wird (Taste „Automatische Schneidwerkshöhenregulierung“ bzw. die zweite Geschwindigkeit auf dem Wippschalter Schneidwerkshöhe am Multifunktionshebel), kann bei Bedarf angepasst werden.

**BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

**BEACHTEN:**

Für New Holland CR-Mähdrescher der Modelle 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 oder 10.90 siehe [3.8.13 New Holland-Mähdrescher \(CR Serie – Baujahr 2015 und später\), Seite 220](#).

1. Auf dem Mähdrescherdisplay den Eintrag HEADER LOWER RATE (Absenkgeschwindigkeit Schneidwerk) auswählen.
2. Mit der Plus- bzw. Minustaste die Einstellung auf 50 setzen.
3. Die Taste EINGABE drücken, um die neue Einstellung zu übernehmen.

**BEACHTEN:**

Die Absenkgeschwindigkeit kann in 7er-Schritten auf einen Wert zwischen 2 und 247 eingestellt werden. Werkseitig ist der Wert 100 eingestellt.

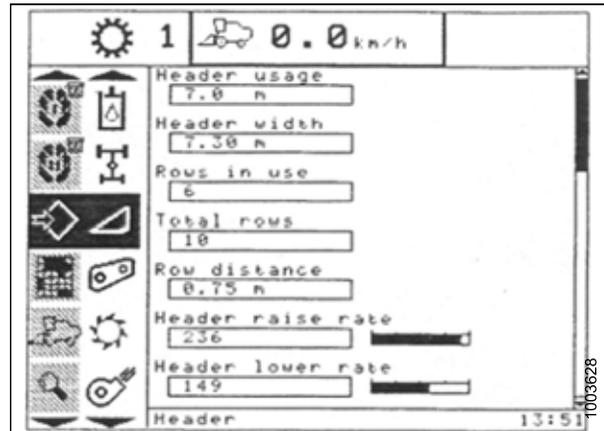


Abbildung 3.351: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

### Einstellen der Empfindlichkeit der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (New Holland CR/CX Serie)

Die Empfindlichkeitseinstellung bestimmt, wie weit sich das Schneidwerk nach oben oder unten bewegen muss, damit die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC anspricht und den Schrägförderer hebt oder senkt. Bei maximaler Empfindlichkeitseinstellung passt der Schrägförderer die Schneidwerkshöhe schon an, wenn sich der Abstand zum Boden nur geringfügig verändert. Bei minimaler Empfindlichkeitseinstellung passt der Schrägförderer den Bodenaufgedruck nur an, wenn sich der Abstand zum Boden beträchtlich verändert.

**BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

**BEACHTEN:**

Für New Holland CR-Mähdrescher der Modelle 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 oder 10.90 siehe [3.8.13 New Holland-Mähdrescher \(CR Serie – Baujahr 2015 und später\), Seite 220](#).

**! VORSICHT**

Sicherstellen, dass sich in der Nähe des Mähdreschers keine Personen aufhalten.

## BETRIEB

1. Dreschwerk und Schrägförderer einschalten.
2. Auf dem Mähdrescherdisplay den Eintrag HEIGHT SENSITIVITY (Höhenempfindlichkeit) auswählen.
3. Mit der Plus- bzw. Minustaste die Einstellung auf 200 setzen.
4. Die Taste EINGABE drücken, um die neue Einstellung zu übernehmen.

### BEACHTEN:

Die Empfindlichkeit kann in 10er-Schritten auf einen Wert zwischen 10 und 250 eingestellt werden. Werkseitig ist der Wert 100 eingestellt.

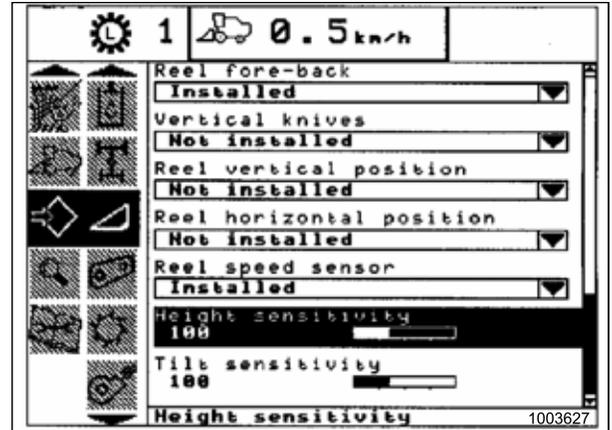


Abbildung 3.352: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

### Voreinstellen der Schneidwerkshöhe (New Holland CR/CX Serie)

Wie folgt vorgehen, um den Bodenaufgedruck voreinzustellen:

### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

### BEACHTEN:

Für New Holland CR-Mähdrescher der Modelle 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 oder 10.90 siehe [3.8.13 New Holland-Mähdrescher \(CR Serie – Baujahr 2015 und später\), Seite 220](#).

1. Mit den Knöpfen (A) und (B) das Dreschwerk und den Schrägförderer einschalten.
2. Den Wippschalter SCHNEIDWERKSSPEICHER (D) in die Stellung MODUS STOPPELHÖHE/AUTOMATISCHE FLOATFUNKTION (A) oder (B) drücken.
3. Das Schneidwerk mit dem Wippschalter am Multifunktionshebel SCHNEIDWERKSHÖHE UND SEITLICHES PENDELN SCHNEIDWERK (C) auf die gewünschte Höhe absenken.
4. Die Taste AUTOMATISCHE SCHNITTHÖHENBEGRENZUNG (E) am Multifunktionshebel mindestens 2 Sekunden gedrückt halten, um die Höhe zu speichern. Ein Signalton bestätigt die Einstellung.

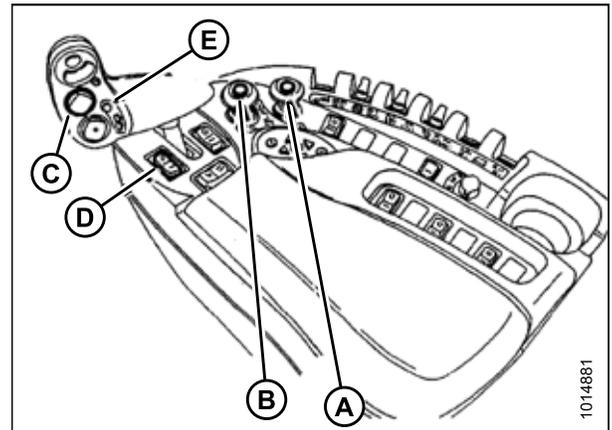


Abbildung 3.353: Bedienelemente eines New Holland-Mähdreschers

### BEACHTEN:

Es können zwei unterschiedliche Höhen gespeichert werden. Dazu den Wippschalter SCHNEIDWERKSSPEICHER (D) in die Stellung MODUS STOPPELHÖHE/AUTOMATISCHE FLOATFUNKTION (A) oder (B) setzen.

5. Um eine der gespeicherten Schneidwerkshöhen bei laufendem Mähdrescherbetrieb zu ändern, den Wippschalter SCHNITTHÖHE UND SEITLICHES PENDELN

## BETRIEB

SCHNEIDWERK (C) (langsam Anheben/Absenken) drücken, um das Schneidwerk auf den gewünschten Bodendruck anzuheben oder abzusenken. Die Taste AUTOMATISCHE SCHNITTHÖHENBEGRENZUNG (E) mindestens 2 Sekunden gedrückt halten, um die neue Höhe zu speichern. Ein Signalton bestätigt die Einstellung.

### BEACHTEN:

Die Taste AUTOMATISCHE SCHNITTHÖHENBEGRENZUNG (E) nicht zu fest drücken. Anderenfalls wird die Floatfunktion deaktiviert.

### BEACHTEN:

Nach der Höhenverstellung muss der Wippschalter (D) nicht erneut gedrückt werden.

### BEACHTEN:

Wenn das Schneidwerk 152 mm (6 Zoll) über dem Boden steht, sollte die Auflagedruckanzeige bei 0 (B) stehen. Wenn dies nicht der Fall ist, zu Schritt 4, Seite 116 wechseln. Auf welchen Wert das Schneidwerk eingestellt werden muss, hängt von den Boden- und Erntebedingungen ab. Steht der Zeiger auf 1 (A), ist das Schneidwerk leicht eingestellt. Bei Zeigerstellung 4 ist es schwer eingestellt. Das Schneidwerk sollte möglichst leicht eingestellt sein, ohne dass es sich aufschaukelt oder Erntegut stehen lässt. Hoher Auflagedruck kann zum vorzeitigen Verschleiß des Messerbalkens oder der Gleitkufen führen.

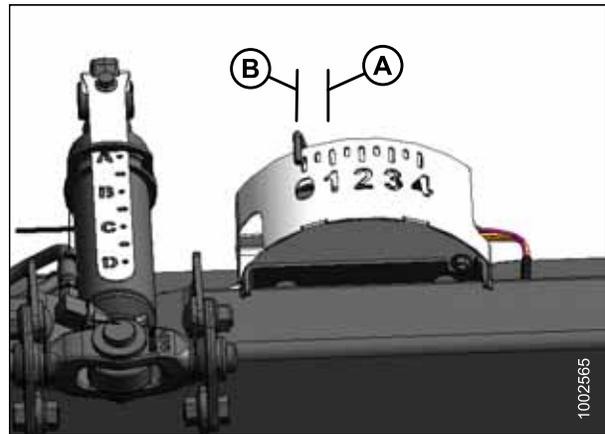


Abbildung 3.354: Auflagedruckanzeige

### 3.8.13 New Holland-Mähdrescher (CR Serie – Baujahr 2015 und später)

Der nachfolgende Abschnitt ist nur für CR-Modelle ab Baujahr 2015 (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 und 10.90) gültig. Eine Anleitung zu New Holland-Mähdreschern, die vor 2015 gebaut wurden, finden Sie im Abschnitt [3.8.12 New Holland-Mähdrescher \(CR/CX Serie – Baujahre vor 2015\)](#), Seite 211.

#### Überprüfen des Spannungsbereichs aus der Fahrerkabine (New Holland CR Serie)

### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

### BEACHTEN:

Der nachfolgende Abschnitt ist nur für CR-Modelle ab Baujahr 2015 (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 und 10.90) gültig. Eine Anleitung zu New Holland-Mähdreschern, die vor 2015 gebaut wurden, finden Sie im Abschnitt [3.8.12 New Holland-Mähdrescher \(CR/CX Serie – Baujahre vor 2015\)](#), Seite 211.

## VORSICHT

Sicherstellen, dass sich in der Nähe des Mähdreschers keine Personen aufhalten.

1. Das Schneidwerk auf 150 mm (6 Zoll) über den Boden stellen und die Floatfunktion des Floatmoduls entriegeln.

## BETRIEB

2. Kontrollieren, ob der Floatverriegelungsmechanismus an beiden Seiten am unteren Anschlag steht (Unterlegscheibe [A] ist unbeweglich).

### BEACHTEN:

Falls das Schneidwerk bei den nächsten beiden Arbeitsschritten nicht an den unteren Anschlägen steht, kann der Spannungsmesswert während des Arbeitseinsatzes über den zulässigen Bereich hinausgehen und eine AHHC-Fehlfunktion auslösen.

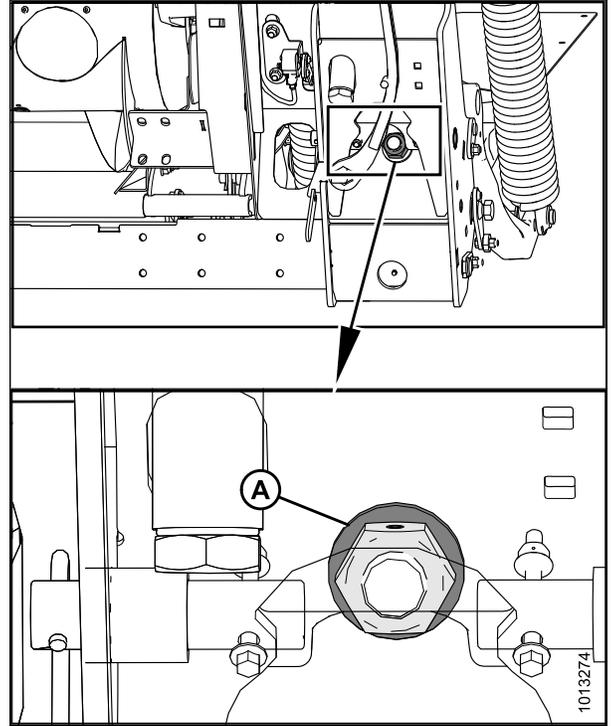


Abbildung 3.355: Floatverriegelung

3. Die Halterung des Bowdenzugs (B) (falls erforderlich) nachstellen, bis der Zeiger (A) an der Auflagedruckanzeige auf 0 steht.

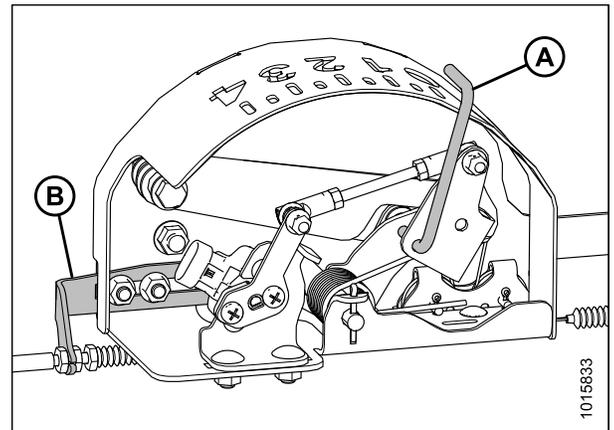


Abbildung 3.356: Auflagedruckanzeige

## BETRIEB

4. Sicherstellen, dass die Schneidwerk-Floatfunktion entriegelt ist.
5. Auf dem Hauptbildschirm das Menü DIAGNOSTICS (A) (Diagnose) öffnen. Der Bildschirm DIAGNOSTICS (Diagnose) wird eingeblendet.

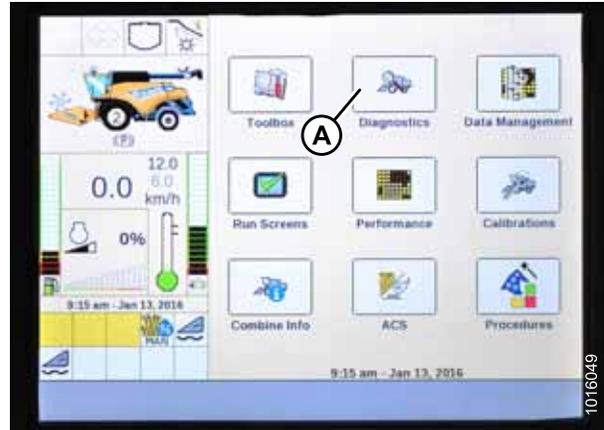


Abbildung 3.357: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

6. SETTINGS (A) (Einstellungen) auswählen. Der Bildschirm SETTINGS (Einstellungen) wird eingeblendet.

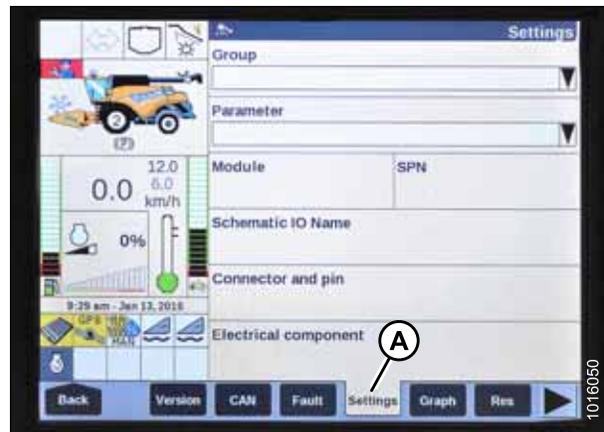


Abbildung 3.358: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

7. Im Dropdown-Menü GROUP (Gruppe) den Eintrag HEADER HEIGHT/TILT (A) (Höhe/Neigung Schneidwerk) auswählen.
8. Im Dropdown-Menü PARAMETER (Parameter) den Eintrag HEADER HEIGHT SENS. L (B) (Schnitthöhensensor links) auswählen.

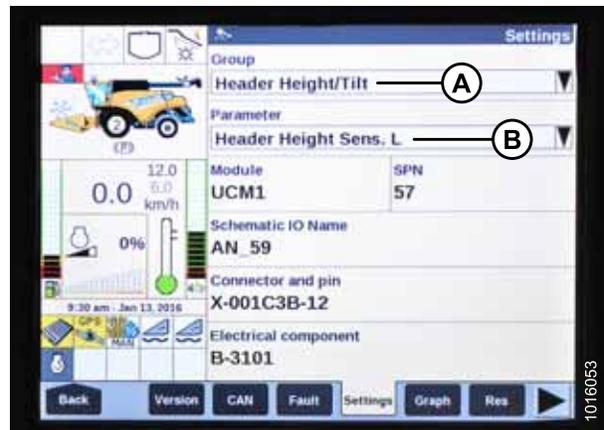


Abbildung 3.359: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

## BETRIEB

- GRAPH (A) (Diagramm) auswählen. Der genaue Spannungsmesswert (B) ist am oberen Bildschirmrand zu sehen.
- Das Schneidwerk anheben und absenken, um alle Spannungsmesswerte zu sehen.
- Wenn die Sensorspannung nicht innerhalb der Grenzwerte liegt oder wenn der Bereich zwischen Unter- und Obergrenze nicht ausreichend ist, die Spannungsgrenzwerte anpassen. Siehe [Anpassen der Spannungsgrenzwerte: Einzelsensor-System, Seite 120](#).

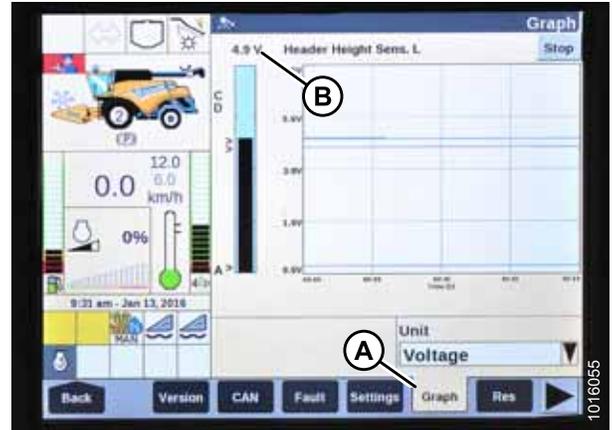


Abbildung 3.360: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

### Einschalten der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (New Holland CR Serie)

Damit die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC optimale Leistung bringt, den Neigungszyylinder für die Bodenkalibrierung in Stellung D bringen. Nach der Einrichtung und Kalibrierung den gewünschten Anstellwinkel wieder mit dem Neigungszyylinder einstellen.

#### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

#### BEACHTEN:

Der nachfolgende Abschnitt ist nur für CR-Modelle ab Baujahr 2015 (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 und 10.90) gültig. Eine Anleitung zu New Holland-Mähdreschern, die vor 2015 gebaut wurden, finden Sie im Abschnitt [3.8.12 New Holland-Mähdrescher \(CR/CX Serie – Baujahre vor 2015\)](#), Seite 211.

- Sicherstellen, dass der Neigungszyylinder in Stellung D ist.
- Auf dem Hauptbildschirm das Menü TOOLBOX (A) auswählen. Der Bildschirm TOOLBOX wird eingeblendet.

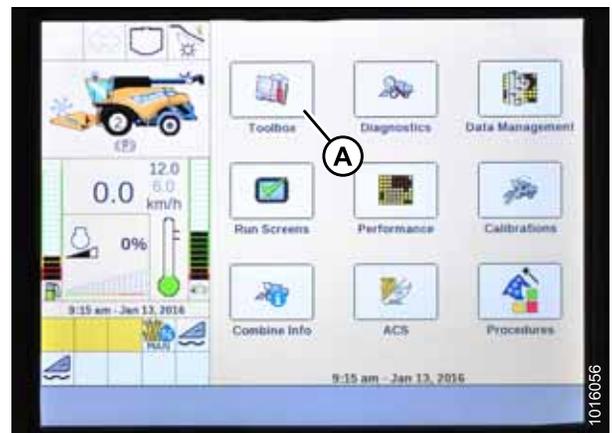


Abbildung 3.361: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

## BETRIEB

3. Auf dem Multifunktionshebel gleichzeitig die Tasten ABLADEN (A) und FORTSETZEN (B) drücken.

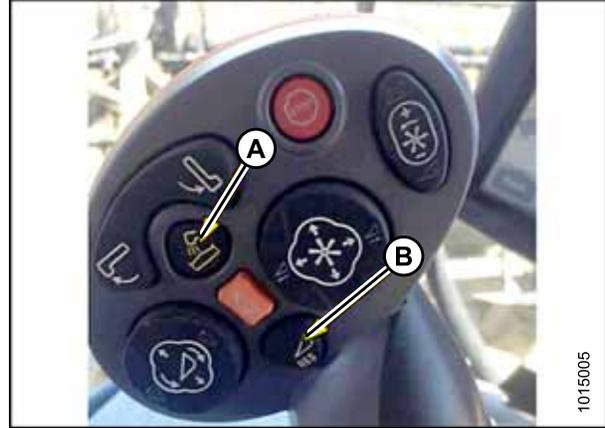


Abbildung 3.362: Bedienelemente eines New Holland-Mähreschers

4. HEAD 1 (A) auswählen. Der Bildschirm HEADER SETUP 1 (Schneidwerkseinrichtung 1) wird eingeblendet.
5. Mit dem Dropdown-Pfeil das Listenfeld CUTTING TYPE (B) auswählen und den Eintrag PLATFORM (C) (Starres Schneidwerk) auswählen.

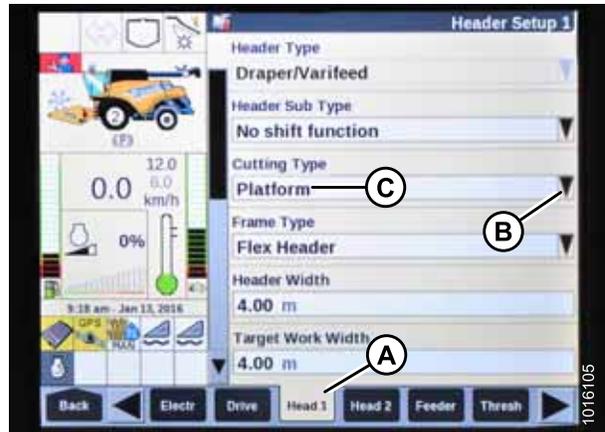


Abbildung 3.363: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähreschers

6. Den Dropdown-Pfeil neben dem Listenfeld HEADER SUB TYPE (A) (Schneidwerkstyp) auswählen. Das Auswahlfeld HEADER SUB TYPE (Schneidwerkstyp) wird eingeblendet.



Abbildung 3.364: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähreschers

## BETRIEB

- HEAD 2 (A) auswählen. Der Bildschirm HEADER SETUP 2 (Schneidwerkseinrichtung 2) wird eingeblendet.



Abbildung 3.365: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

- Den Dropdown-Pfeil neben AUTOFLOAT (Automatische Floatfunktion) auswählen und den Eintrag INSTALLED (A) (Installiert) auswählen.
- Den Dropdown-Pfeil neben AUTO HEADER LIFT (Automatischer Schneidwerksanhub) auswählen und den Eintrag INSTALLED (B) (Installiert) auswählen.

### BEACHTEN:

Wenn der automatische Schneidwerksanhub installiert und die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC eingeschaltet ist, fährt das Schneidwerk automatisch nach oben, wenn der Multifunktionshebel nach hinten gezogen wird.

- Die Werte für MANUAL HHC RAISE RATE (C) (Anhubgeschwindigkeit manuelle Schneidwerkshöhenregulierung) und MANUAL HHC LOWER RATE (D) (Absenkgeschwindigkeit manuelle Schneidwerkshöhenregulierung) an die Bodenbeschaffenheit anpassen.
- Die Werte für HHC HEIGHT SENSITIVITY (A) (Höhenempfindlichkeit für Schneidwerkshöhenregulierung) und HHC TILT SENSITIVITY (B) (Neigungsempfindlichkeit für Schneidwerkshöhenregulierung) an die Bodenbeschaffenheit anpassen.



Abbildung 3.366: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers



Abbildung 3.367: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

### *Kalibrieren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (New Holland CR Serie)*

Damit die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC optimale Leistung bringt, den Neigungszyylinder für die Bodenkalibrierung in Stellung D bringen. Nach der Einrichtung und Kalibrierung den gewünschten Anstellwinkel wieder mit dem Neigungszyylinder einstellen. Siehe [3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel](#), Seite 74.

#### **BEACHTEN:**

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

#### **BEACHTEN:**

Der nachfolgende Abschnitt ist nur für CR-Modelle ab Baujahr 2015 (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 und 10.90) gültig. Eine Anleitung zu New Holland-Mähdreschern, die vor 2015 gebaut wurden, finden Sie im Abschnitt [3.8.12 New Holland-Mähdrescher \(CR/CX Serie –Baujahre vor 2015\)](#), Seite 211.

### **VORSICHT**

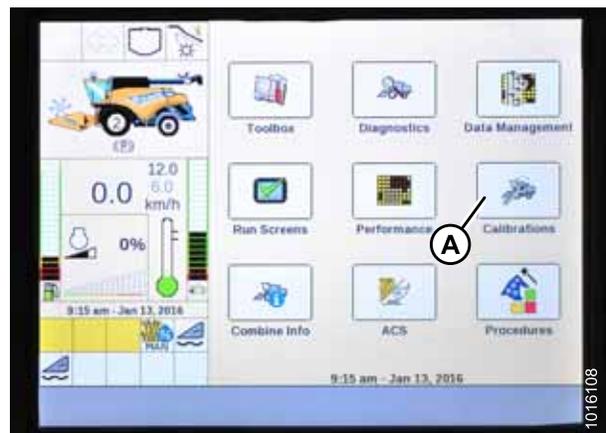
**Sicherstellen, dass sich in der Nähe des Mähdreschers keine Personen aufhalten.**

Vor Beginn der Kalibrierung kontrollieren, ob folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Das Schneidwerk ist angebaut.
- Der Mähdrescher steht auf waagrechttem Untergrund, und das Schneidwerk liegt auf dem Boden.
- Das Schneidwerk liegt auf den unteren Anschlägen. Der Neigungszyylinder ist in Stellung D.
- Der Motor läuft.
- Der Mähdrescher bewegt sich nicht von der Stelle.
- Das Modul „Schneidwerkshöhenregulierung“ (Header Height Controller, HHC) meldet keine Fehler.
- Schneidwerk/Schrägförderer sind nicht eingeschaltet.
- Die Tasten für seitliches Pendeln sind NICHT gedrückt.
- Die Taste ESC ist NICHT gedrückt.

Wie folgt vorgehen, um die automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC zu kalibrieren:

1. Auf dem Hauptbildschirm das Menü CALIBRATIONS (A) (Kalibrierungen) auswählen. Der Bildschirm CALIBRATION (Kalibrierung) wird eingeblendet.



**Abbildung 3.368: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers**

## BETRIEB

- Den Dropdown-Pfeil neben dem Listenfeld CALIBRATION (A) (Kalibrierung) auswählen.



Abbildung 3.369: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

- Aus den Kalibrierungsoptionen den Eintrag HEADER (A) (Schneidwerk) auswählen.

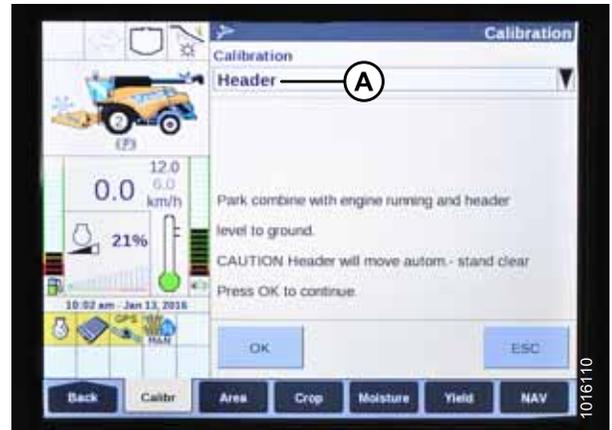


Abbildung 3.370: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

- Kalibrierungen in der auf dem Bildschirm vorgegebenen Reihenfolge vornehmen. Während der Kalibrierung aktualisiert sich die Anzeige automatisch, sodass der nächste Schritt angezeigt wird.

### BEACHTEN:

Wenn während des Kalibrierungsvorgangs die Schaltfläche ESC (Abbrechen) berührt oder mehr als 3 Minuten lang keine Eingabe gemacht wird, wird der Kalibrierungsvorgang abgebrochen.

### BEACHTEN:

Erläuterungen zu den Fehlercodes sind im Bedienerhandbuch des Mähdreschers zu finden.



Abbildung 3.371: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

## BETRIEB

5. Nach Abschluss aller Kalibrierungsschritte wird die Nachricht CALIBRATION COMPLETED (Kalibrierung abgeschlossen) eingeblendet.

### BEACHTEN:

Falls die Gewichtsentslastung schwerer eingestellt wurde, um die Bodenkalibrierung abzuschließen, nach der Kalibrierung auf die für den Arbeitsbetrieb empfohlene Einstellung zurückstellen.



Abbildung 3.372: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

### Einstellen der Schneidwerkshöhe (New Holland CR Serie)

#### BEACHTEN:

Der nachfolgende Abschnitt ist nur für CR-Modelle ab Baujahr 2015 (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 und 10.90) gültig. Eine Anleitung zu New Holland-Mähdreschern, die vor 2015 gebaut wurden, finden Sie im Abschnitt [3.8.12 New Holland-Mähdrescher \(CR/CX Serie –Baujahre vor 2015\)](#), Seite 211.

Die Voreinstellung der automatischen Schneidwerkshöhe erfolgt über zwei Tasten auf der Bedienkonsole. Der Kippschalter aus früheren Modellen wurde durch die nebenstehend abgebildeten Tasten ersetzt. Für MacDon-Schneidwerke sind nur die ersten beiden Tasten (A) und (B) erforderlich. Die dritte Taste (C) ist nicht konfiguriert.

### VORSICHT

Sicherstellen, dass sich in der Nähe des Mähdreschers keine Personen aufhalten.

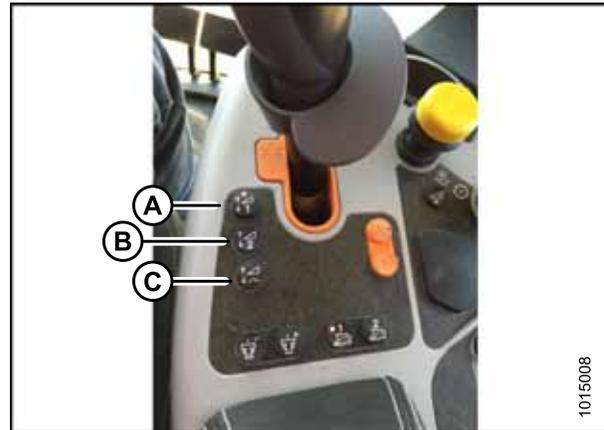


Abbildung 3.373: Bedienelemente eines New Holland-Mähdreschers

Wie folgt vorgehen, um die automatische Schneidwerkshöhe einzustellen:

1. Das Dreschwerk und das Schneidwerk einschalten.

## BETRIEB

2. Auf dem Hauptbildschirm das Menü RUN SCREENS (A) (Betriebsbildschirme) auswählen.

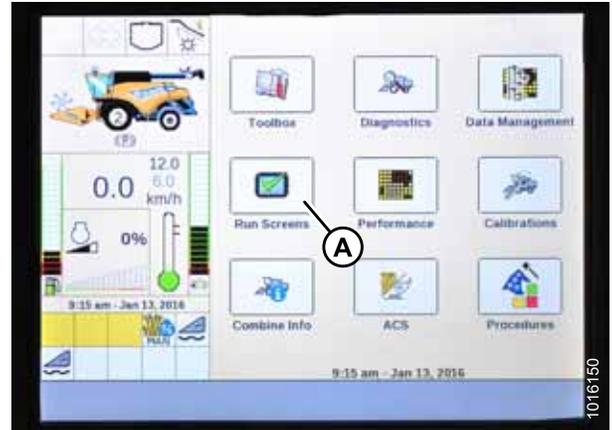


Abbildung 3.374: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

3. Die RUN-Registerkarte (Betrieb) mit der Option MANUAL HEIGHT (Manuelle Höhe) auswählen.

### BEACHTEN:

Die Option MANUAL HEIGHT (Manuelle Höhe) kann auf jeder der Registerkarten RUN (Betrieb) verfügbar sein. Wenn eine Taste für die automatische Höheneinstellung gedrückt wird, wird auf dem Bildschirm AUTO HEIGHT (A) (Automatische Höheneinstellung) angezeigt.

4. Das Schneidwerk komplett auf den Boden absenken.
5. Eine der in Abbildung 3.373, Seite 228 dargestellten Tasten für die automatische Höheneinstellung drücken.
  - Taste SET 1 (Einstellung 1) drücken, um eine Einstellung mit niedrigem Auflagedruck (Zeigerstand 1 auf der Auflagedruckanzeige) auszuwählen.
  - Taste SET 2 (Einstellung 2) drücken, um eine Einstellung mit höherem Auflagedruck (Zeigerstand 2 auf der Auflagedruckanzeige) auszuwählen.



Abbildung 3.375: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

### Einstellen der maximalen Arbeitshöhe (New Holland CR Serie)

#### BEACHTEN:

Der nachfolgende Abschnitt ist nur für CR-Modelle ab Baujahr 2015 (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 und 10.90) gültig. Eine Anleitung zu New Holland-Mähdreschern, die vor 2015 gebaut wurden, finden Sie im Abschnitt 3.8.12 [New Holland-Mähdrescher \(CR/CX Serie – Baujahre vor 2015\)](#), Seite 211.

## BETRIEB

1. Auf dem Hauptbildschirm das Menü TOOLBOX (A) auswählen. Der Bildschirm TOOLBOX wird eingeblendet.

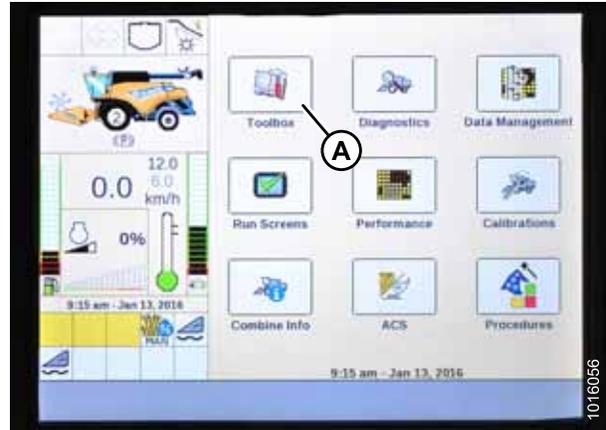


Abbildung 3.376: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

2. FEEDER (A) (Schrägförderer) auswählen. Der Bildschirm FEEDER SETUP (Schrägförderereinrichtung) wird eingeblendet.
3. Das Feld MAXIMUM WORK HEIGHT (B) (Maximale Arbeitshöhe) auswählen.

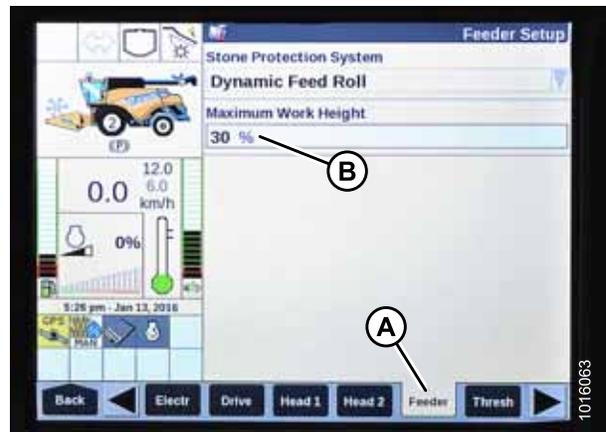


Abbildung 3.377: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

4. Unter MAXIMUM WORK HEIGHT (Maximale Arbeitshöhe) den gewünschten Wert eingeben.
5. Die Schaltfläche SET (Einstellung übernehmen) und dann die Schaltfläche ENTER (Eingabe) berühren.



Abbildung 3.378: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

## BETRIEB

### Konfigurierungsanleitung für Haspel-Horizontalstellung, Schneidwerksneigung und Schneidwerkstyp (New Holland CR Serie)

Die nachfolgende Anleitung ist nur für New Holland CR-Modelle mit Baujahr 2016 (6.90, 7.90, 8.90 und 9.90) gültig.

#### BEACHTEN:

Möglicherweise wurden seit Veröffentlichung dieses Dokuments an den Bedienelementen oder Bildschirmanzeigen des Mähdreschers Änderungen vorgenommen. Aktualisierungen können dem Bedienerhandbuch des Mähdreschers entnommen werden.

1. Auf dem Multifunktionshebel gleichzeitig die Tasten ABLADEN (A) und FORTSETZEN (B) drücken.



Abbildung 3.379: Bedienelemente eines New Holland-Mähdreschers

2. Auf dem Bildschirm HEAD 1 (Schneidwerk 1) unter CUTTING TYPE (Schneidwerkstyp) das Schnittverfahren von FLEX (Bewegliche Seitenflügel) auf PLATFORM (Starres Schneidwerk) (A) umstellen.

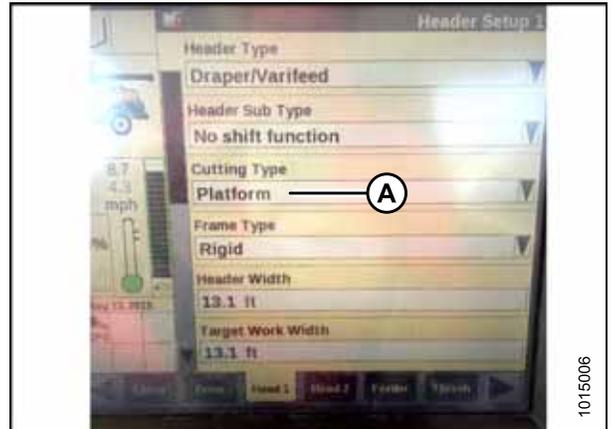


Abbildung 3.380: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

## BETRIEB

3. Auf dem Bildschirm HEAD 2 (Schneidwerk 2) unter HEADER SUB TYPE (Schneidwerkstyp) den Eintrag DEFAULT (Standardwert) durch „80/90“ (A) ersetzen.



Abbildung 3.381: Bildschirmanzeige eines New Holland-Mähdreschers

Für die BODENEINSTELLUNGEN stehen jetzt zwei Tasten zur Verfügung. Der Kippschalter aus früheren Modellen wurde durch die nebenstehend abgebildeten Tasten ersetzt. Für MacDon-Schneidwerke sind nur die ersten beiden Tasten (A) und (B) erforderlich. Die unterste dritte Taste (C) ist nicht konfiguriert.

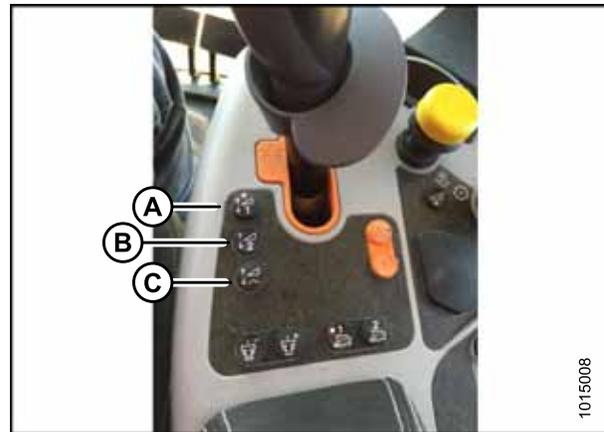


Abbildung 3.382: Bedienelemente eines New Holland-Mähdreschers

### 3.8.14 Hinweise zum Sensorbetrieb

Die Stellungssensoren der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC nutzen den Hall-Effekt und sind mit versiegelten Anschlüssen ausgestattet. Der Signalspannungsbereich der Sensoren erstreckt sich im Normalbetrieb von 0,5 VDC (10 %) bis 4,5 VDC (90 %). Eine höhere Sensorspannung entspricht einer höheren Schneidwerksstellung.

Bei einem Sensorfehler fällt die Signalspannung auf 0 V. Die Nullspannung kann bedeuten, dass der Sensor beschädigt ist oder dass die falsche Eingangsspannung anliegt.

### 3.8.15 Ersetzen des Sensors der automatischen Schneidwerkshöhenregulierung AHHC (Einzelsensor-System)

1. Den Kabelbaum (A) vom bisher eingebauten Sensor (B) trennen.
2. Die beiden Schrauben (C) entfernen, die den Sensor (B) am Sensorbügel (D) befestigen.

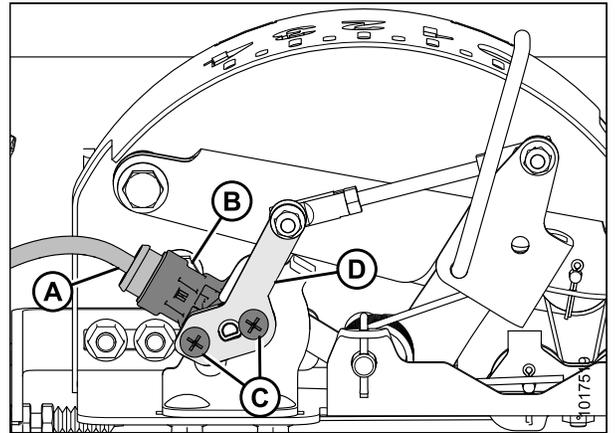


Abbildung 3.383: AHHC-Sensor

3. Den Sensorbügel (A) nach oben schwenken, um Zugang zu den beiden Schrauben (B) zu erhalten, die den Sensor (C) an der Halterung (D) sichern.
4. Die beiden Schrauben und Schraubenmutter (B) entfernen, die den Sensor (C) an der Halterung (D) sichern.
5. Den Sensor (C) aus der Halterung (D) abziehen.

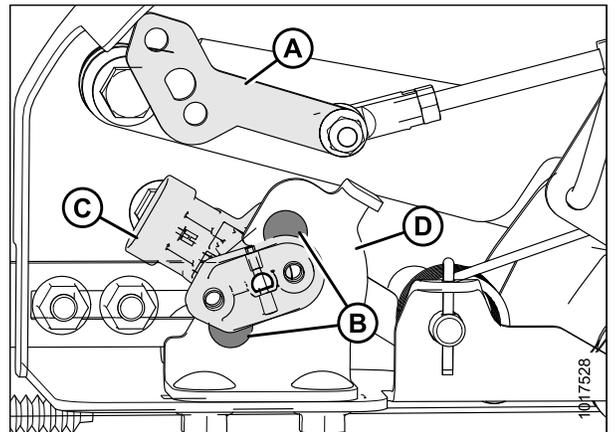


Abbildung 3.384: AHHC-Sensor

**WICHTIG:**

Den Sensor wie folgt einbauen, um etwaige Beschädigungen auszuschließen:

6. Den neuen Sensor (A) an Halterung (B) ansetzen.
7. Den Sensor mit den beiden Schrauben (C) und Schraubenmutter (D) sichern.

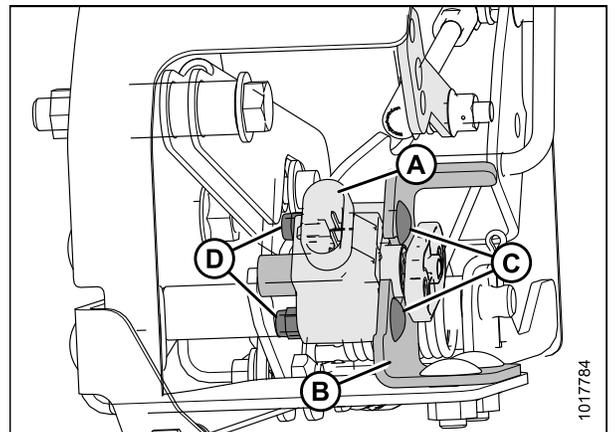


Abbildung 3.385: AHHC-Sensor

## BETRIEB

8. Den Sensorbügel (A) am Sensor (B) anbringen und mit den beiden Schrauben (C) sichern.
9. Den Kabelbaum wieder an die Steckvorrichtung (B) des Sensors anschließen.
10. Den Spannungsbereich des neuen Sensors überprüfen und ggf. nachjustieren. Siehe dazu:
  - *Manuelle Überprüfung des Spannungsbereichs: Einzelsensor-System, Seite 115*
  - *Anpassen der Spannungsgrenzwerte: Einzelsensor-System, Seite 120*

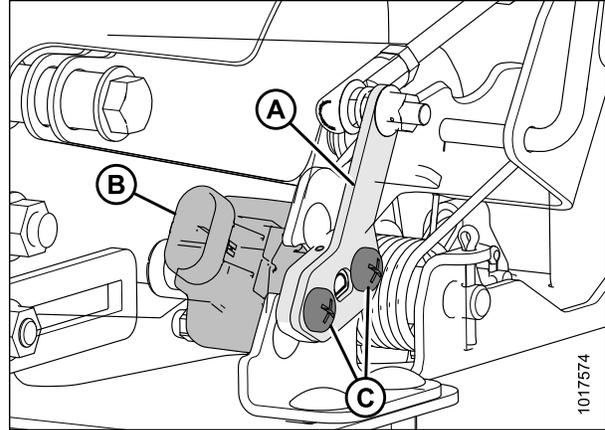


Abbildung 3.386: AHHC-Sensor

### 3.9 Waagrechtstellen des Schneidwerks

Das Floatmodul ist werkseitig so eingestellt, dass das Schneidwerk waagrecht steht. Im Normalfall ist keine Nachjustierung erforderlich.

Wenn das Schneidwerk **NICHT** waagrecht steht, folgende Tests durchführen. Erst danach Einstellungen an der Waagrechtstellung vornehmen:

- Den Luftdruck der Mähdrescherbereifung kontrollieren.
- Prüfen, ob der Schrägförderer in Waage ist. Weitere Informationen hierzu sind im Bedienerhandbuch des Mähdreschers zu finden.
- Prüfen, ob die Oberseite des Floatmoduls waagrecht und parallel zum Schrägförderer steht.

#### BEACHTEN:

Die Spannfedern des Floatmoduls dienen **NICHT** zur Waagrechtstellung des Schneidwerks.

1. Den Mähdrescher auf waagrechtem Untergrund abstellen.
2. Das Schneidwerk auf ca. 150 mm (6 Zoll) über Bodenniveau absenken und prüfen, ob der Floatverriegelungsmechanismus an den unteren Anschlägen steht. Notieren, welche Schneidwerksseite höher bzw. tiefer steht.
3. Die beiden Seitenflügel des Schneidwerks (A) verriegeln. Siehe *Starres Schneidwerk, Seite 65*.
4. Die Floatfunktion überprüfen und ggf. nachstellen. Siehe *Kontrollieren und Nachstellen der Schneidwerk-Floatfunktion, Seite 57*.

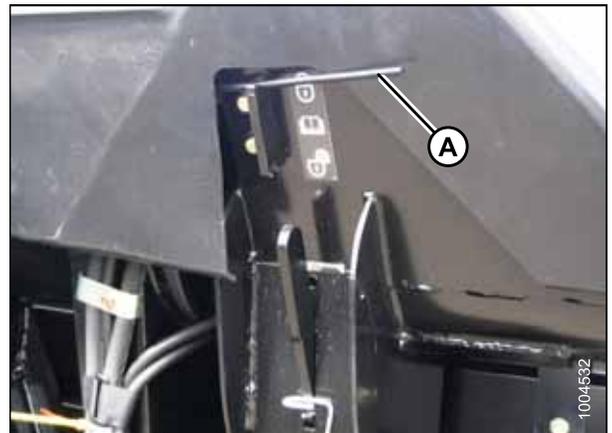


Abbildung 3.387: Verriegelung der Seitenflügel

5. An beiden Floatverriegelungen ist eine Schraubenmutter zum Nachstellen der Schneidwerk-Waagrechtstellung angebracht. Diese Schraubenmutter (A) fein justiert ( $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  Umdrehung) drehen. Beide Seiten gleichmäßig nachstellen, aber in entgegengesetzter Richtung. Bitte folgende Hinweise beachten:

**BEACHTEN:**

Die Einstellschraube (B) muss für Anpassungen bis zu einer halben Schraubenmutterumdrehung (A) nicht gelöst werden.

- a. Die Schraubenmutter auf der niedrigeren Seite **im Uhrzeigersinn** drehen, um diese Schneidwerksseite zu heben.
- b. Die Schraubenmutter auf der höheren Seite **gegen den Uhrzeigersinn** drehen, um diese Schneidwerksseite zu senken.

**BEACHTEN:**

Wenn die Schneidwerk-Floatfunktion um mehr als zwei Umdrehungen in jedwede Richtung verstellt wird, kann sich das negativ auf die Funktionsfähigkeit auswirken.

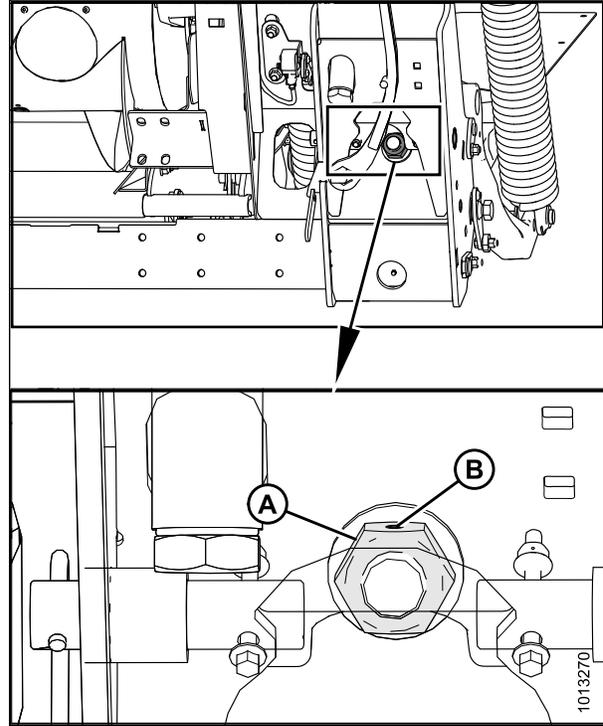


Abbildung 3.388: Floatverriegelung

**BEACHTEN:**

Der Abstand zwischen Rahmen und Rückseite des Umlenkhebels (A) muss mindestens 2–3 mm ( $\frac{1}{8}$  Zoll) betragen.

**BEACHTEN:**

Die Floatfunktion nach dem Waagrechtstellen des Schneidwerks überprüfen. Siehe *Kontrollieren und Nachstellen der Schneidwerk-Floatfunktion, Seite 57*.

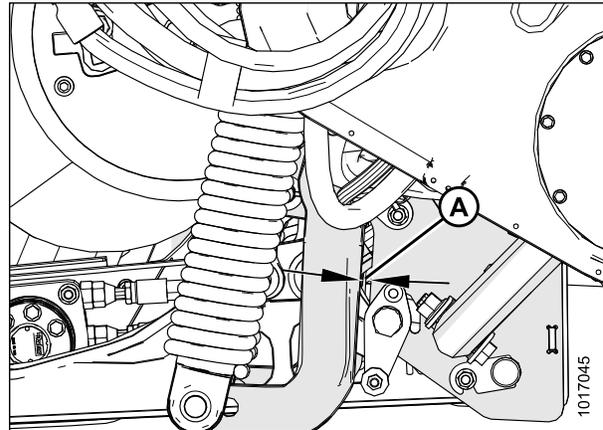


Abbildung 3.389: Umlenkhebel

### 3.10 Beseitigen von Materialstauungen am Messerbalken

#### GEFAHR

Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen, die Stützstreben in die Stützstellung bringen und erst dann unter die Maschine begeben.

#### VORSICHT

Bei Arbeiten in Nähe der Messer oder beim Umgang mit diesen schwere Handschuhe tragen.

#### VORSICHT

Wird eine umlaufende Haspel auf einen verstopften Messerbalken abgesenkt, können Haspelkomponenten beschädigt werden.

Zum Entfernen von Materialstauungen am Messerbalken den Schrägförderer in die umgekehrte Richtung laufen lassen. Wenn der Messerbalken auch dann noch verstopft ist, wie folgt vorgehen:

1. Den Mähdrescher anhalten und das Schneidwerk abschalten.
2. Das Schneidwerk anheben, damit es sich nicht mit Schmutz füllt. Das Schneidwerk reversieren.
3. Wenn sich die Verstopfung **NICHT** löst, das Reversieren des Schneidwerks stoppen und das Schneidwerk bis ganz oben anheben.
4. Den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Feststellbremse anziehen.
5. Die Verriegelung der Hubstreben des Schrägförderers einsetzen.
6. Den Messerbalken von Hand reinigen.

#### **BEACHTEN:**

Falls sich die Materialstauung nicht lösen lässt, siehe [7 Fehlersuche und Fehlerbehebung, Seite 511](#).

### 3.11 Beseitigen von Materialstauungen am Floatmodul

1. Den Mähdrescher anhalten und das Schneidwerk abschalten.
2. Das Schneidwerk anheben, dass es knapp über dem Boden steht. Die Haspel anheben.
3. Den Schrägförderer in die umgekehrte Richtung laufen lassen. Dazu die Herstellerangaben beachten (Laufumkehr erfolgt je nach Mähdreschermodell unterschiedlich).
4. Das Schneidwerk einschalten.

### 3.12 Transportieren des Schneidwerks

#### **WARNUNG**

Auf keinen Fall mit einem Mähdrescher mit angebautem Schneidwerk nachts oder bei schlechten Sichtverhältnissen (Nebel, Regen) öffentliche Straßen befahren. Unter solchen Bedingungen ist die Breite des Schneidwerks für andere Verkehrsteilnehmer möglicherweise nicht klar erkennbar.

#### 3.12.1 Transportieren des Schneidwerks am Mähdrescher

#### **VORSICHT**

- Informieren Sie sich in der Straßenverkehrsordnung über Breitenbegrenzungen und Vorschriften zur Beleuchtung/ Kennzeichnung im Straßenverkehr.
- Das Bedienerhandbuch des Mähdreschers enthält Handlungsempfehlungen zu Themen wie Transport, Schleppfahrten usw. Diese Empfehlungen befolgen.
- Für Fahrten zum und vom Feld das Schneidwerksgetriebe auskuppeln.
- Vor dem Befahren öffentlicher Straßen mit dem Mähdrescher sicherstellen, dass Warnblinkleuchten, Schlussleuchten und Frontscheinwerfer gereinigt sind und einwandfrei funktionieren. Gelb leuchtende Lampen so einstellen, dass sie für herannahende Verkehrsteilnehmer gut erkennbar sind. Bei Straßenfahrten stets die Beleuchtung einschalten, um andere Fahrzeuge ausreichend zu warnen.
- Die Arbeitsscheinwerfer dürfen auf der Straße NICHT eingeschaltet werden, da sie andere Verkehrsteilnehmer verunsichern können.
- Vor Fahrtantritt das Hinweisschild „langsam fahrendes Fahrzeug voraus“ sowie sämtliche Rückstrahler und Fensterscheiben reinigen. Die Fahrerspiegel richtig einstellen.
- Die Haspel vollständig ablassen und – außer bei Fahrten in bergigem Terrain – das Schneidwerk anheben.
- Auf gute Sicht achten und stets auf Verkehrshindernisse, Gegenverkehr und Brücken gefasst sein.
- Bei Bergabfahrten die Geschwindigkeit verringern und das Schneidwerk möglichst tief absenken, um das Fahrzeug bei Bremsungen stabil zu halten. Vor Steigungen das Schneidwerk auf volle Aushubhöhe bringen, um Bodenkontakt zu vermeiden.
- Die Geschwindigkeit stets so anpassen, dass das Fahrzeug stabil bleibt und jederzeit unter Kontrolle gebracht werden kann.

### 3.12.2 Schleppfahrten

Schneidwerke mit integrierter Transporteinrichtung können hinter einem passend konfigurierten MacDon-Schwadmäher oder einer landwirtschaftlichen Zugmaschine nachgezogen werden. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie dem Bedienerhandbuch Ihres Mähdeschers.

#### *Anhängen des Schneidwerks an das Zugfahrzeug*



#### **VORSICHT**

Beachten Sie die nachstehenden Anweisungen für Schleppfahrten mit der integrierten Transporteinrichtung, um Kontrollverlust und damit einhergehende Verletzungen und/oder Maschinenschäden zu vermeiden:

- Das Zugfahrzeug muss sicher kontrollierbar sein und angemessen bremsen können. Dazu muss es schwerer sein als das Schneidwerk.
- KEINE Schleppfahrten mit autobahnfähigen Fahrzeugen! Das Schneidwerk darf nur mit landwirtschaftlichen Zugmaschinen, Mähdeschern oder entsprechend ausgelegten MacDon-Schwadmähern geschleppt werden.
- Um größtmögliche Transportstabilität zu gewährleisten, muss die Haspel vollständig abgesenkt und auf den Haspelarmen ganz nach hinten gefahren sein. An Schneidwerken mit hydraulischer Horizontalverschiebung dürfen die Multikupplerstücke der Horizontalverschiebung auf keinen Fall zusammengesteckt werden. Damit würde der Hydraulikkreislauf geschlossen werden. Infolgedessen könnte die Haspel während des Transports nach vorne kriechen.
- Die Sicherungsstifte an den Stützrädern, der Messerbalkenabstützung und der Anhängervorrichtung müssen verlustsicher eingesetzt sein.
- Vor dem Transport den Reifenzustand und Reifendruck kontrollieren.
- Zum Anhängen an das Zugfahrzeug einen geeigneten Kupplungsbolzen mit Federsicherung oder eine andere geeignete Anhängersicherung verwenden.
- Die Anhängersicherungskette am Zugfahrzeug befestigen. Die Länge der Sicherungskette so einstellen, dass diese für Kurvenfahrten ausreichend durchhängt.
- Den Kabelstecker (7 Kontakte) des Schneidwerks an der Steckdose am Zugfahrzeug befestigen. (Die Steckdose mit 7 Kontakten ist bei der Ersatzteilstelle des MacDon-Händlers erhältlich.)
- Die Beleuchtung auf Funktionsfähigkeit kontrollieren und das Hinweisschild „langsam fahrendes Fahrzeug voraus“ und andere Reflektoren/Rückstrahler reinigen. Warnblinkleuchten verwenden, sofern die Straßenverkehrsordnung dies nicht untersagt.

#### *Nachziehen des Schneidwerks*



#### **VORSICHT**

Beachten Sie die nachstehenden Anweisungen für Schleppfahrten mit der integrierten Transporteinrichtung, um Kontrollverlust und damit einhergehende Verletzungen und/oder Maschinenschäden zu vermeiden:

- Höchstgeschwindigkeit 32 km/h (20 mph)! Vor Kurven und bei rutschigem/holprigem Fahrbahnbelag die Transportgeschwindigkeit auf unter 8 km/h (5 mph) senken.
- Kurven nur mit sehr niedriger Geschwindigkeit (nicht mehr als 8 km/h [5 mph]) durchfahren. Das Schneidwerk liegt während Kurvenfahrten weniger stabil, weil das Vorderrad nach links rückt.
- In der Kurve und in der Kurvenausfahrt NICHT beschleunigen.
- Beim Transport auf öffentlichen Straßen die Straßenverkehrsordnung einhalten. Gelbe Warnblinkleuchten verwenden, sofern die Straßenverkehrsordnung dies nicht untersagt.

### 3.12.3 Umrüsten von der Transport- in die Arbeitsstellung

#### Abhängen der Zugdeichsel

1. Die Räder sperren, damit sie nicht ins Rollen kommen. Das Schneidwerk vom Zugfahrzeug abhängen.
2. Den Stromstecker (A) an der Zugdeichsel ausstecken.
3. Den Kupplungsbolzen (B) von der Zugdeichsel lösen und den vorderen Teil (C) vom hinteren Teil (D) abbauen.

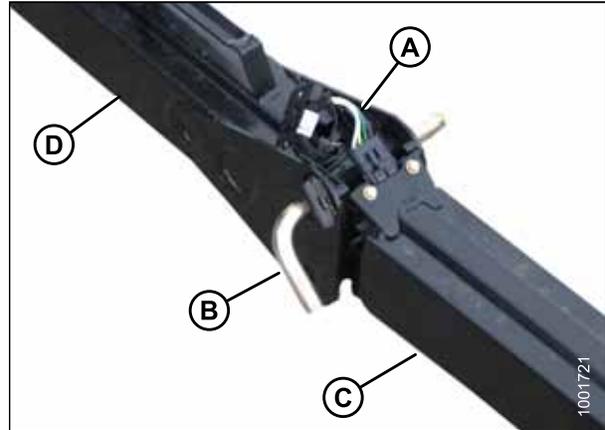


Abbildung 3.390: Baugruppe „Zugdeichsel“

4. Den Stromstecker (A) an der Vorderachse ausstecken.

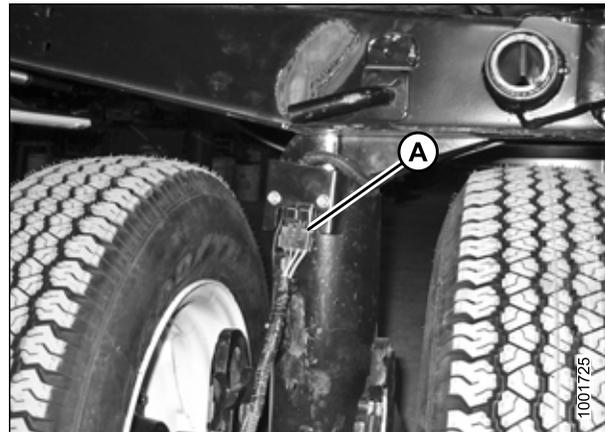


Abbildung 3.391: Stromanschluss

5. Den Sicherungsbolzen (A) abziehen und für den Wiedereinbau beiseitelegen.
6. Den Verriegelungshaken (B) drücken und die Zugdeichsel (C) vom Haken heben. Den Verriegelungshaken wieder loslassen.
7. Den Sicherungsbolzen (A) wieder einsetzen.

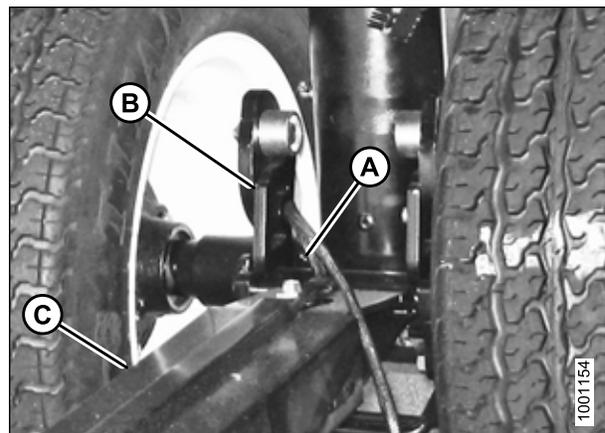


Abbildung 3.392: Zugdeichselverriegelung

*Aufbewahren der Zugdeichsel*

1. Die hintere Seite der vorderen Zugdeichsel im Stangenhalter (A) an der Rückseite des Haupttrahmenrohres auf der linken Seite ablegen.
2. Die Zugdeichsel mit der Zugöseseite und dem Bolzen (C) an der Halterung (B) der Seitenverkleidung sichern. Mit einem Klappsplint sichern.
3. Das Sicherungsband (D) am Stangenhalter (A) verschließen.

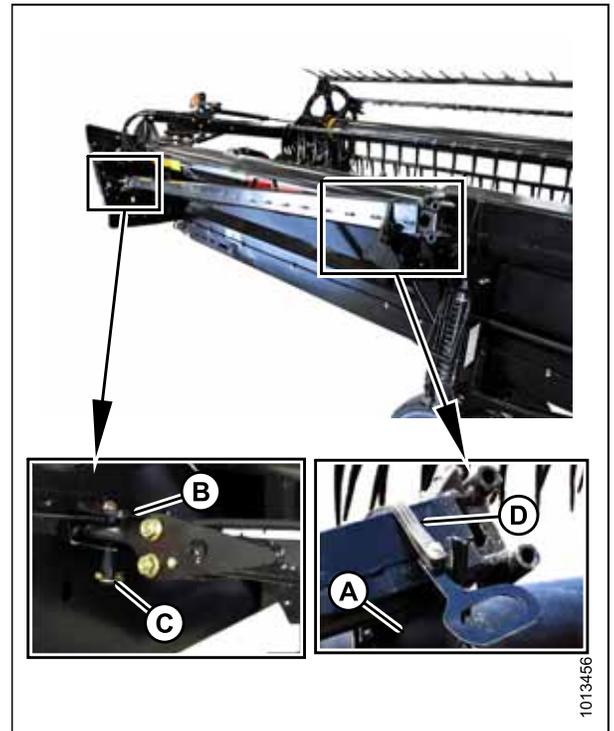


Abbildung 3.393: Aufbewahrungsvorrichtung für Zugdeichsel – linke Seite

4. Place the inner end of the outer half of the tow-bar into the cradle (A) on the right side of the header backtube.
5. Secure the tube end of the tow-bar in support (B) on the endsheet using hitch pin (C). Secure with hairpin.
6. Install the rubber strap (D) on the cradle (A).

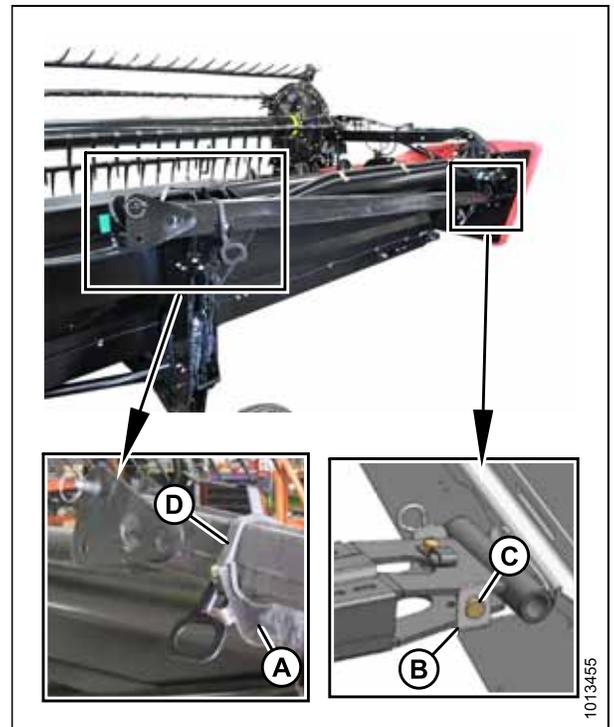


Abbildung 3.394: Aufbewahrungsvorrichtung für die hintere Zugdeichsel – rechte Seite

## BETRIEB

7. Die Innenseite der inneren Zugdeichselhälfte im Stangenhalter (A) an der Rückseite des Rahmenrohrs auf der rechten Seite ablegen.
8. Die Zugdeichselseite mit Querrohr mit dem Sicherungsbolzen (C) an der Halterung (B) der Seitenverkleidung sichern. Mit dem Federstecker sichern.
9. Das Sicherungsband (D) am Stangenhalter (A) verschließen.

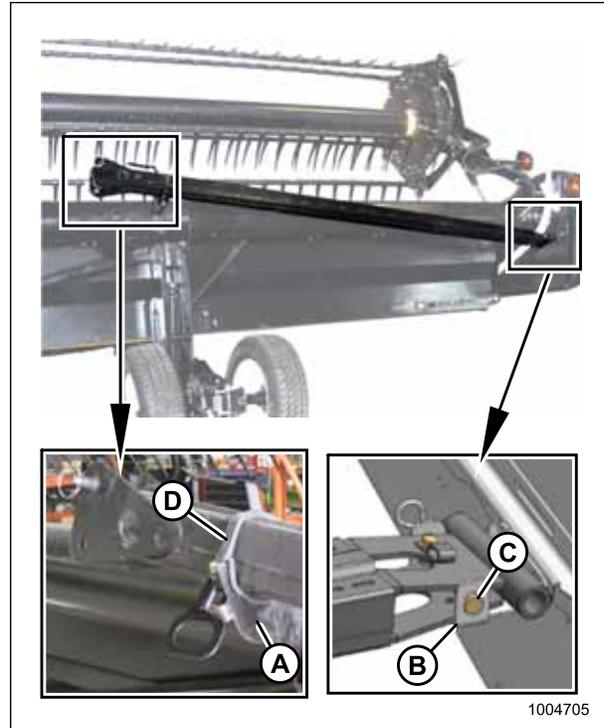


Abbildung 3.395: Zugdeichselaufbewahrung

10. Das Schneidwerk an den Mähdrescher anbauen. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie dem Bedienerhandbuch Ihres Mähdreschers.

### WICHTIG:

Ist die Zugdeichsel am Schneidwerk angebracht, wirkt sich dies auf die Schneidwerk-Floatfunktion aus. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie den Einstellanweisungen im Bedienerhandbuch Ihres Mähdreschers.

11. Die Transporträder in Arbeitsstellung bringen. Dazu bitte folgende Abschnitte beachten:

- *Umstellen der Vorderräder (links) auf Arbeitsstellung, Seite 243*
- *Umrüsten der Hinterräder (rechts) auf Arbeitsstellung, Seite 244*

Umstellen der Vorderräder (links) auf Arbeitsstellung



**Vor Arbeiten unter dem Schneidwerk: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Stützstreben in Stützstellung bringen.**

1. Das Schneidwerk vollständig anheben und die Verriegelung der Hubstreben des Schrägförderers einsetzen.
2. Die Vorderachse (A) so schwenken, dass die Räder in Richtung des Messerbalkens laufen.
3. Den Sicherungsbolzen (B) herausziehen und die Vorderachse Richtung Schneidwerksrückseite ziehen. Den Sicherungsbolzen in der Aussparung (C) über dem Federbein ablegen.
4. Den Griff (D) nach oben ziehen, um das Federbein zu entriegeln und nach unten zu verschieben.

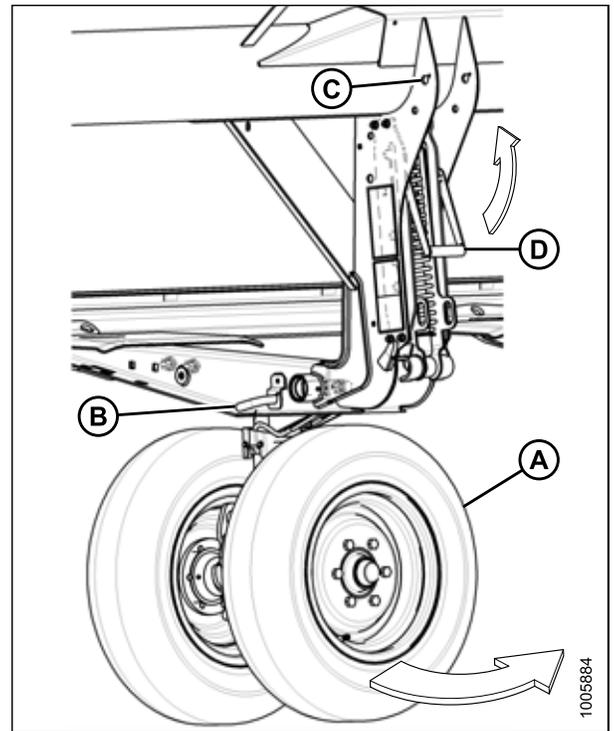


Abbildung 3.396: Vorderräder (links)

5. Die Vorderachse anheben und die Zapfen (B) in die Aufnahmetaschen (A) einfädeln. Zum Einfädeln muss mit Griff Griff (C) die Sicherungsklinke gegen die Federkraft unten gehalten werden.
6. Befinden sich die Zapfen in den Aufnahmetaschen den Griff loslassen und anschließend die Sicherungsklinke mit dem Bolzen und Federstecker (D) sichern.

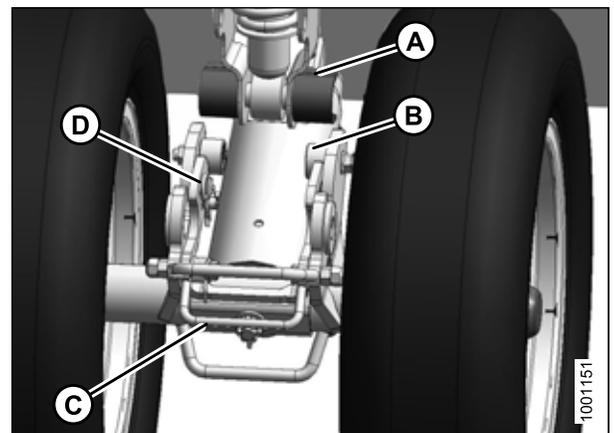


Abbildung 3.397: Vorderräder (links)

## BETRIEB

- Die Vorderachse auf die gewünschte Höhe heben und das Federbein (A) in die passende Aussparung an der senkrechten Stütze schieben.
- Den Griff (B) nach unten drücken, um das Federbein zu verriegeln.

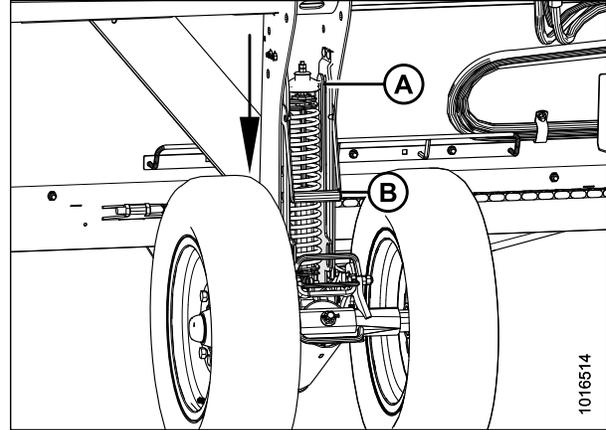


Abbildung 3.398: Vorderräder (links)

### *Umrüsten der Hinterräder (rechts) auf Arbeitsstellung*

- Den Sicherungsbolzen (A) am linken Hinterrad herausziehen. Das Hinterrad im Uhrzeigersinn schwenken und mit dem Sicherungsbolzen verriegeln.

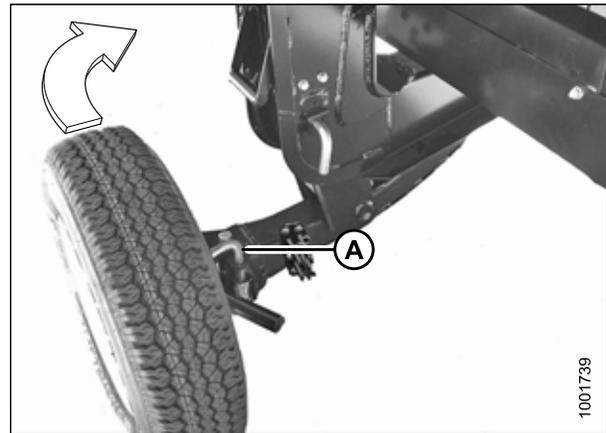


Abbildung 3.399: Hinterrad – linke Seite

- Den Sicherungsbolzen (A) herausziehen und an Position (B) aufbewahren.
- Den Griff (C) nach oben ziehen, um den Mechanismus zu entriegeln.
- Das Rad bis auf die gewünschte Höhe anheben und das Federbein in die gewünschte Aussparung (D) in der senkrechten Stütze einrasten lassen.
- Den Griff (C) nach unten drücken, um das Federbein zu verriegeln.

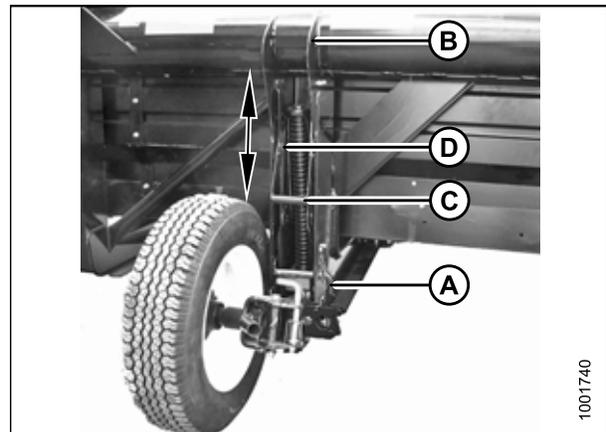


Abbildung 3.400: Hinterrad – linke Seite

## BETRIEB

6. Am Federbolzen (A) an der Strebe (B) des linken Rades (vor dem Messerbalken) ziehen. Die Strebe vom Messerbalken lösen und zur Achse (C) hin absenken.
7. Den Sicherungsbolzen (D) herausziehen, die Stütze (E) auf die Achse absenken und den Sicherungsbolzen wieder in der Stütze einsetzen.
8. Die Achse (C) im Uhrzeigersinn Richtung Schneidwerksrückseite schwenken.

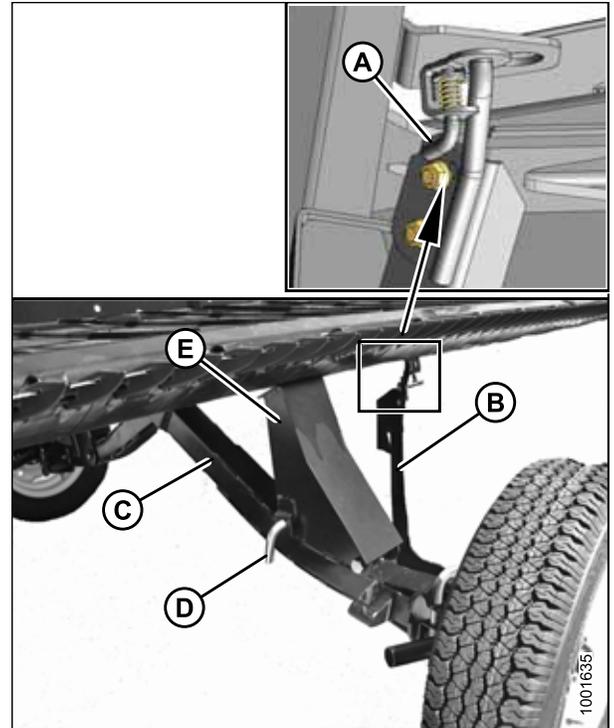


Abbildung 3.401: Hinterachse, rechte Seite

9. Den Sicherungsbolzen (A) am rechten Rad abziehen, das Rad gegen den Uhrzeigersinn in die abgebildete Stellung schwenken und mit Sicherungsbolzen (A) verriegeln.
10. Den Federstecker (B) aus dem Verriegelungshaken (C) ziehen.
11. Das Rad anheben, den Verriegelungshaken (C) anheben und den Rastbügel (D) an der linken Achse befestigen. Kontrollieren, ob der Verriegelungshaken schließt.
12. Den Verriegelungshaken mit dem Federstecker (B) sichern. Dabei darauf achten, dass die offene Seite des Federsteckers nach hinten zum Mähdrescher zeigt.

### BEACHTEN:

Zeigt die offene Seite Richtung Messerbalken, kann der Federstecker durch den Kontakt mit Erntegut gelöst werden.

### WICHTIG:

Sicherstellen, dass die Räder eingerastet sind und dass der Griff in der Stellung „Verriegelt“ ist.

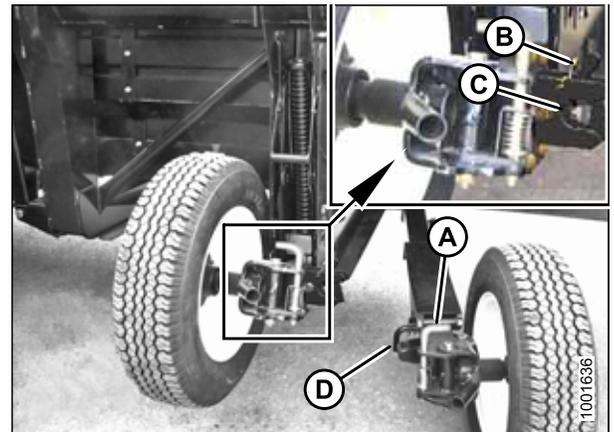


Abbildung 3.402: Hinterachsen

13. Zum Abschluss der Umrüstung nachprüfen, ob das linke (A) und das rechte Rad (B) sich in der abgebildeten Stellung befindet.

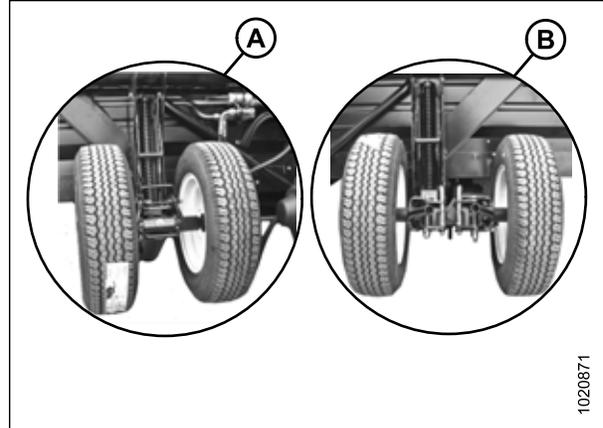


Abbildung 3.403: Arbeitsstellung

### 3.12.4 Umrüsten von der Arbeits- in die Transportstellung

*Umstellen der Vorderräder (links) auf Transportstellung*

**GEFAHR**

**Vor Arbeiten unter dem Schneidwerk: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Stützstreben in Stützstellung bringen.**

**VORSICHT**

**Abstand zu den Rädern halten und das Federbein vorsichtig ausklinken. (Die Räder fallen nach dem Ausklinken herunter.)**

1. Den Griff (B) nach oben ziehen, um das Federbein (A) freizugeben und vollständig nach oben in die senkrechte Stütze zu heben.
2. Das Schneidwerk vollständig anheben, den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen. Die Verriegelung der Hubstreben des Schrägförderers einsetzen.

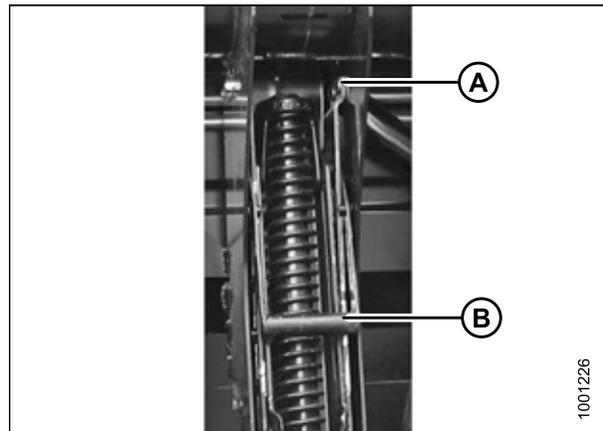


Abbildung 3.404: Federung

## BETRIEB

- Den Federstecker und den Sicherungsbolzen (A) herausziehen.
- Den Verriegelungsbügel (B) ziehen, um das Federbein (C) zu entriegeln und das Federbein von der Spindel (D) wegzuziehen.
- Die Räder langsam absenken.

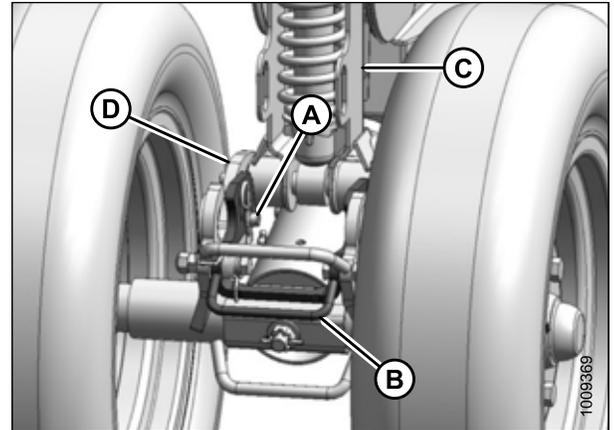


Abbildung 3.405: Vorderräder links

- Den Griff (B) zum Verriegeln nach unten drücken.

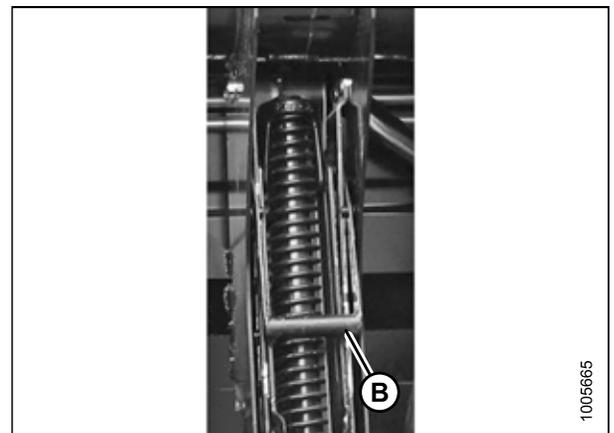


Abbildung 3.406: Federung

## BETRIEB

7. Den Sicherungsbolzen (A) über dem Federbein (B) nehmen.
8. Die Räder im Uhrzeigersinn schwenken, bis der Stromanschluss (C) in Richtung der linken Schneidwerksseite zeigt.
9. Den Sicherungsbolzen (A) einsetzen und zum Verriegeln drehen.
10. Das Schneidwerk absenken, bis die linken Räder knapp Bodenkontakt haben.

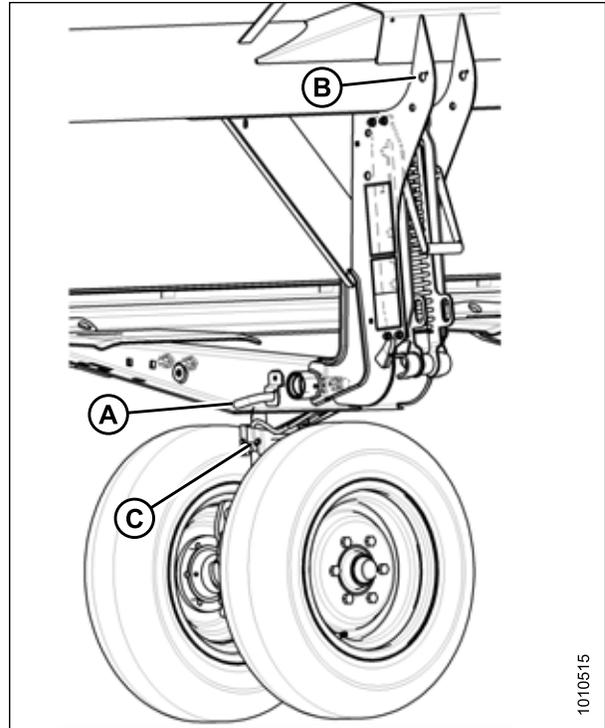


Abbildung 3.407: Vorderräder links

### Umrüsten der Hinterräder (rechts) auf Transportstellung

1. Den Federstecker (A) aus der Verriegelung (B) ziehen.
2. Die Verriegelung (B) hochheben, die rechte Achse (C) lösen und auf den Boden absenken.

### VORSICHT

**Abstand zu den Rädern halten und das Federbein vorsichtig ausklinken. (Die Räder fallen nach dem Ausklinken herunter.)**

3. Vorsichtig den Griff (D) ziehen, um das Federbein zu entriegeln und das Rad zu Boden zu lassen.
4. Das Rad mit dem Federbein am Griff (E) anheben und das Federbein in die unterste Aussparung bringen.
5. Den Griff (C) zum Verriegeln nach unten drücken.

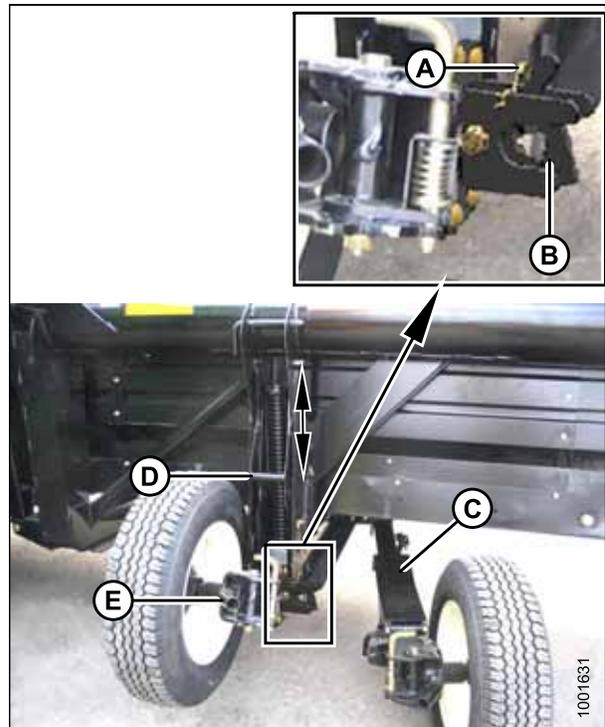


Abbildung 3.408: Trennung der Achsen

## BETRIEB

- Den Sicherungsbolzen (A) herausziehen und an Position (B) einsetzen, um das Federbein zu sichern. Das Federbein durch Drehen des Sicherungsbolzens verriegeln.
- Den Federbolzen (D) hochziehen, das Rad (C) um 90° gegen den Uhrzeigersinn schwenken und zum Verriegeln den Federbolzen wieder loslassen.

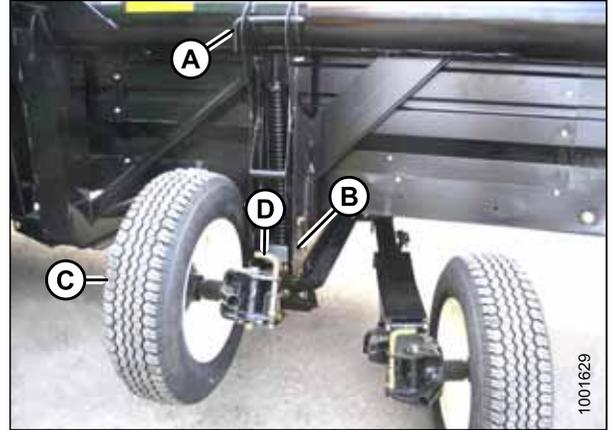


Abbildung 3.409: Radstellung

- Nachprüfen, ob sich das linke Rad wie abgebildet in Transportstellung befindet.

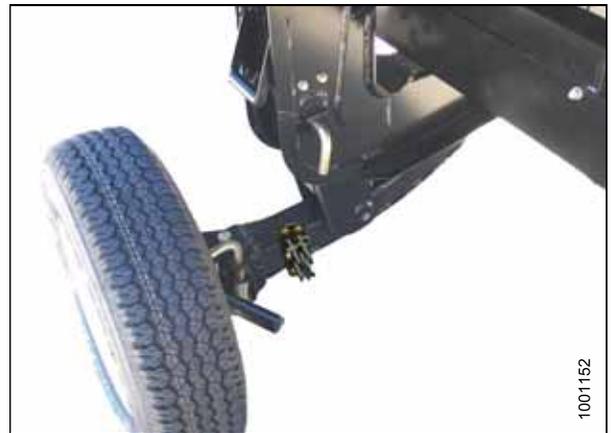


Abbildung 3.410: Linkes Rad in Transportstellung

- Den Federbolzen (A) hochziehen und das rechte Hinterrad (B) um 90° im Uhrzeigersinn schwenken.

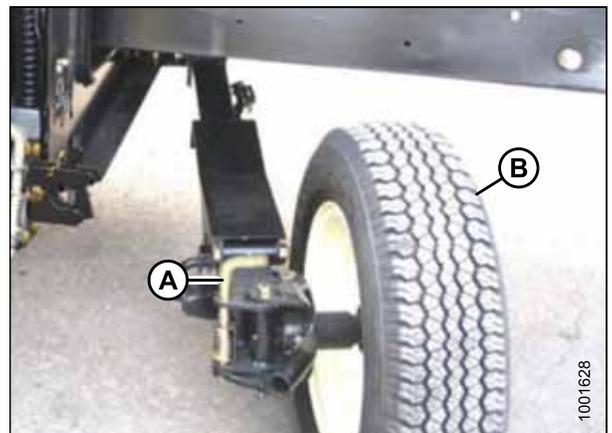


Abbildung 3.411: Rechtes Hinterrad

## BETRIEB

- Das Rad (A) mit dem Federbolzen (B) verriegeln. Die rechte Achse (C) in Richtung Schneidwerksvorderseite bewegen.

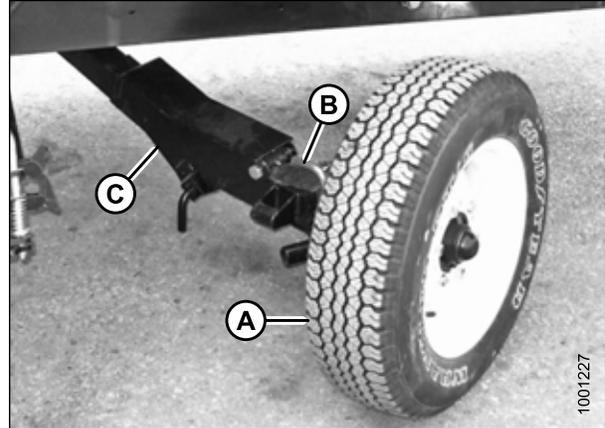


Abbildung 3.412: Rechtes Hinterrad

- Den Sicherungsbolzen (A) herausziehen, die Stütze (B) wie dargestellt aufstellen und den Sicherungsbolzen wieder einsetzen.

### WICHTIG:

Nachprüfen, ob der Sicherungsbolzen (A) im Achsrohr steckt.

- Die Strebe (C) in die abgebildete Stellung schwenken und im Steckplatz (D) hinter dem Messerbalken befestigen. Die Strebe so positionieren, dass der Federbolzen (E) in das Halterungsloch (F) einrastet. Das rechte Hinterrad ist jetzt in Transportstellung.
- Die Verriegelung der Hubstreben des Schrägförderers entfernen.
- Die Schneidwerkshydraulik- und -elektroanschlüsse zum Mährescher lösen. Siehe [4 An- und Abkuppeln des Schneidwerks, Seite 255](#).
- Den Motor des Mähreschers starten und das Schneidwerk komplett absenken.

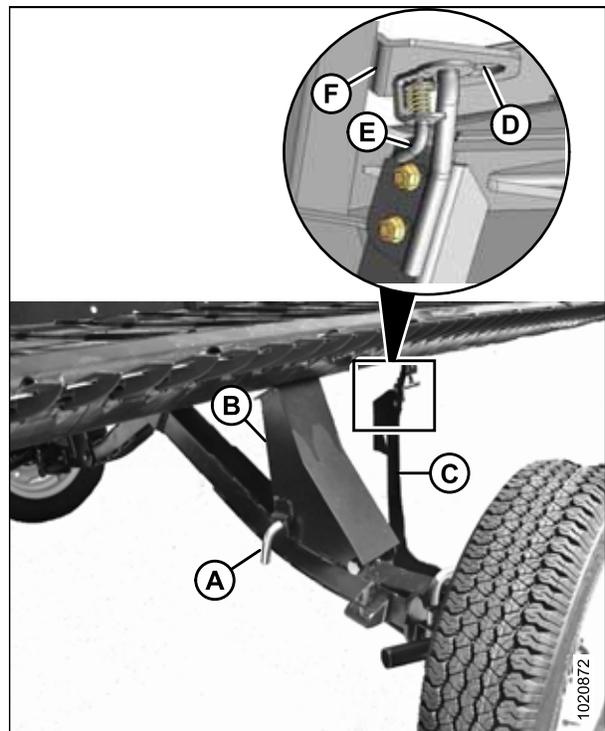


Abbildung 3.413: Stellung des rechten Hinterrades

### Anbringen der Zugdeichsel

Die Zugdeichsel besteht aus zwei Teilen. Dadurch vereinfachen sich die Aufbewahrung und die Handhabung.

1. An der rechten Schneidwerksseite das Sicherungsband (D) vom Stangenhalter (A) lösen.
2. Den Sicherungsbolzen (C) herausziehen und die hintere Zugdeichsel aus der Halterung (B) heben.
3. Den Sicherungsbolzen (C) wieder einsetzen.
4. Die hintere Hälfte der Zugdeichsel vom Schneidwerk herunterheben und an der linken Schneidwerksseite ablegen.

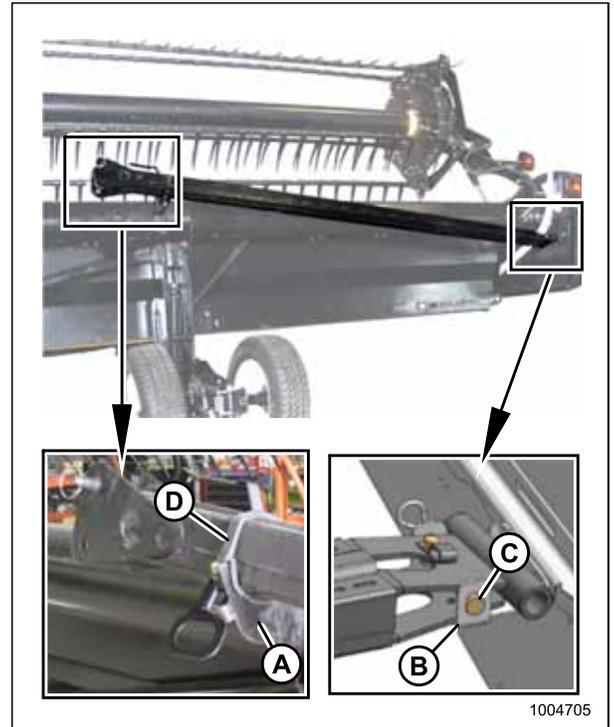


Abbildung 3.414: Zugdeichsel abnehmen – rechte Seite

5. An der linken Schneidwerksseite das Sicherungsband (D) vom Stangenhalter (A) lösen.
6. Den Sicherungsstift (C) aus der Halterung (B) ziehen und die Zugdeichsel herausheben.
7. Das Sicherungsband (D) am Stangenhalter (A) verschließen.

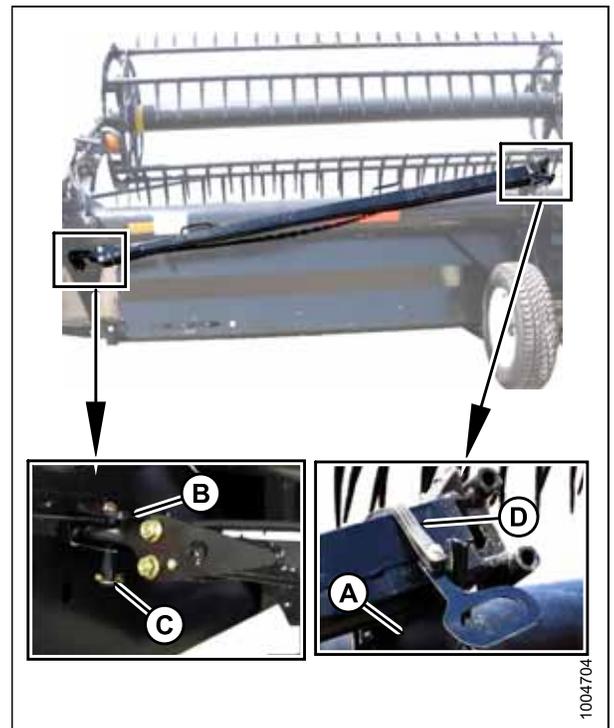


Abbildung 3.415: Zugdeichsel abnehmen – linke Seite

## BETRIEB

- Den vorderen Teil (B) der Zugdeichsel mit der hinteren Hälfte (A) verbinden.

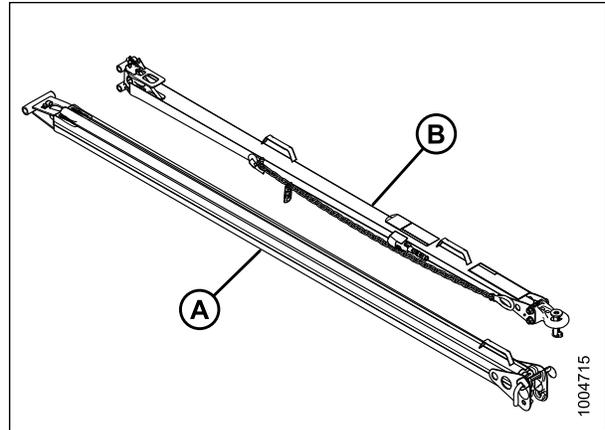


Abbildung 3.416: Baugruppe „Zugdeichsel“

- Die vordere Zugdeichsel (B) anheben und in die Aufnahme der hinteren Zugdeichsel (A) einsetzen.

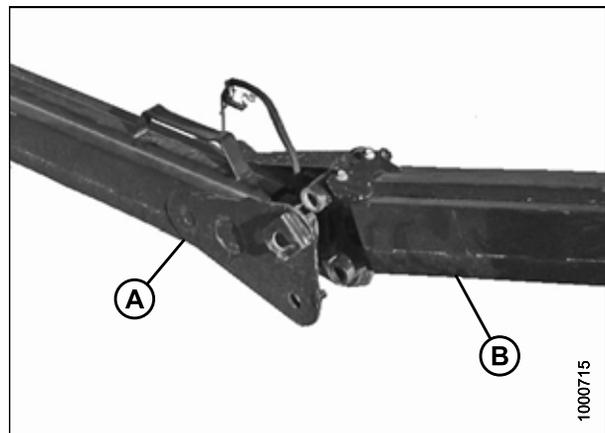


Abbildung 3.417: Baugruppe „Zugdeichsel“

- Die beiden Hälften mit dem L-Bolzen (A) sichern. Den L-Bolzen zum Verriegeln drehen. Den L-Bolzen mit Ring (B) sichern.
- Den Kabelstecker in den Steckverbinder (C) stecken.

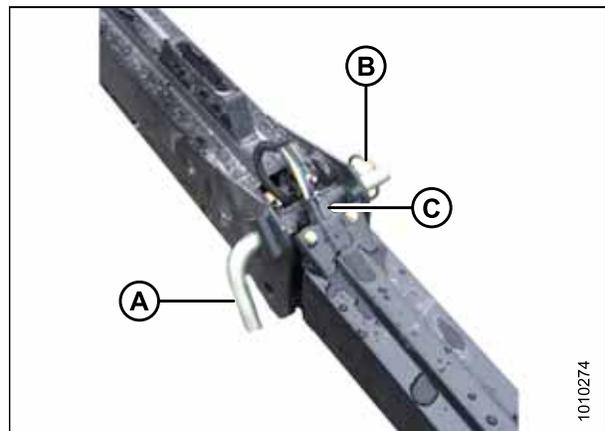


Abbildung 3.418: Baugruppe „Zugdeichsel“

## BETRIEB

12. Die Zugdeichsel (A) an der Achse ansetzen und gegen den Verriegelungshaken (B) drücken, bis die Zapfen der Zugdeichsel in die Haken (C) rutschen.
13. Nachprüfen, ob der Verriegelungshaken (B) die Zugdeichsel verriegelt hat.
14. Den Sicherungsbolzen (D) einsetzen und mit dem Federstecker sichern.

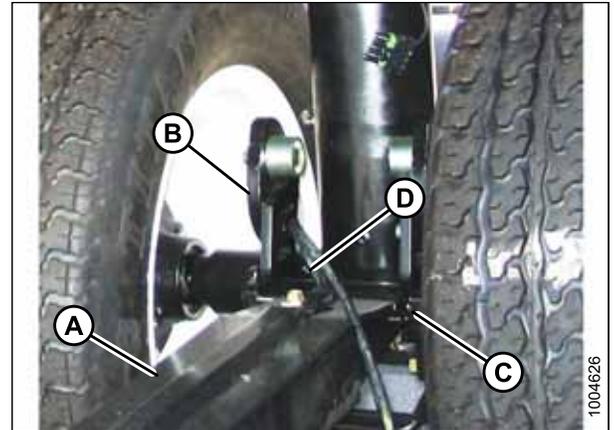


Abbildung 3.419: Anbringen der Zugdeichsel

15. Das Stromkabel (A) an der Vorderachse anschließen.

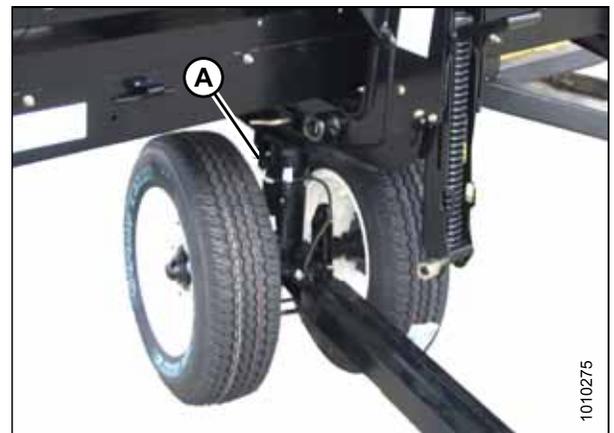


Abbildung 3.420: Elektroanschluss

### 3.13 Einlagerung des Schneidwerks

Gehen Sie nach jeder Erntesaison wie folgt vor:

#### VORSICHT

Nie Benzin, Rohbenzin oder leichtflüchtige Mittel zum Reinigen verwenden. Diese Mittel können giftig und/oder entflammbar sein.

#### VORSICHT

Den Messerbalken und die Messerfinger abdecken, um Verletzungen durch versehentlichen Kontakt zu vermeiden.

1. Das Schneidwerk gründlich reinigen.
2. Die Maschine nach Möglichkeit so einlagern, dass sie trocken und geschützt steht. Wenn die Maschine im Freien abgestellt wird, ist es wichtig, sie mit einer wasserdichten Abdeckplane oder gleichwertigem Schutzmaterial abzudecken.

#### BEACHTEN:

Wird die Maschine im Freien abgestellt, müssen die Bänder ausgebaut und trocken und dunkel aufbewahrt werden. Wenn die Bänder nicht ausgebaut werden, beim Abstellen des Schneidwerks den Messerbalken so absenken, dass sich kein Wasser und Schnee auf den Bändern ansammeln kann. Das Gewicht von Wasser-/Schneeansammlungen würde die Bänder und das Schneidwerk übermäßig belasten.

3. Das Schneidwerk auf Unterstellklötze absenken, damit der Messerbalken nicht den Boden berührt.
4. Die Haspel vollständig absenken. Bei Lagerung im Freien die Haspel am Rahmen festbinden, damit sie vom Wind nicht in Drehung versetzt wird.
5. Abgenutzte und abgeplatzte Lackstellen nachstreichen, um Rostbildung vorzubeugen.
6. Die Antriebsriemen lockern.
7. Das Schneidwerk gründlich durchschmieren. Herausquellendes Schmierfett auf den Armaturen belassen. Dadurch wird das Eindringen von Feuchtigkeit in die Lager verhindert.
8. Frei liegende Gewinde, Zylinderkolben und Gleitflächen mit Schmierfett einstreichen.
9. Auf abgenutzte Komponenten kontrollieren und diese ggf. reparieren.
10. Auf gebrochene Komponenten kontrollieren und beim Händler Ersatz bestellen. Werden Reparaturen vor der Einlagerung ausgeführt, beginnt die nächste Erntesaison mit weniger Vorbereitungszeit und Arbeitsaufwand.
11. Fehlende oder gelockerte Teile ersetzen bzw. festziehen. Siehe [8.1 Drehmomentwerte, Seite 529](#).

## Kapitel 4: An- und Abkuppeln des Schneidwerks

Dieser Abschnitt enthält Anweisungen zum Einrichten, Ankuppeln und Abkuppeln des Schneidwerks.

Mähdrescher	Handbuchverweis
Case IH 7010, 8010, 7120, 8120, 9120, 5130, 6130, 7130, 7230, 8230, 9230	4.3 Case IH-Mähdrescher, Seite 280
John Deere, Serien 60, 70, S und T	4.5 John Deere-Mähdrescher, Seite 295
CLAAS Lexion 500/700 (R Serie)	4.6 CLAAS-Mähdrescher, Seite 302
New Holland CR, CX	4.7 New Holland-Mähdrescher, Seite 310
Gleaner R und S Serie, Challenger 660, 670, 680B, 540C, 560C; Massey Ferguson 9690, 9790, 9895, 9520, 9540, 9560	4.4 AGCO-Mähdrescher (Challenger, Gleaner, Massey Ferguson), Seite 287

### BEACHTEN:

Es muss sichergestellt sein, dass die erforderlichen Funktionen (z. B. automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC, Wahlausrüstung Bandschneidwerk, Wahlausrüstung Neigungszyylinder, hydraulischer Haspelantrieb) mit dem Mähdrescher/Mähdreschercomputer betätigt werden können. Falls die Funktion nicht sichergestellt ist, arbeitet das Schneidwerk möglicherweise nicht wie vorgesehen.

### 4.1 Einzugstrommelkonfigurationen am Floatmodul

Die Einzugstrommel des FM100 kann für verschiedene Einsatzbedingungen konfiguriert werden. Es gibt vier Konfigurationenmöglichkeiten. Ob zusätzliche Schneckenwindungssätze erforderlich sind, kann der Umrüstanleitung entnommen werden.

Die **schmal stehende Konfiguration** ist an folgenden Mähdreschern Standard:

- 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)

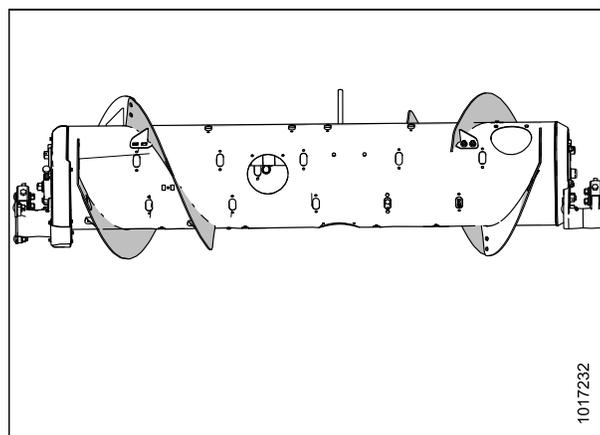


Abbildung 4.1: Schmal stehende Konfiguration (Rückansicht)

Anweisungen zum **Umrüsten von den Konfigurationen „Mittel“ und „Breit“ auf „Schmal stehend“** entnehmen Sie dem Abschnitt [4.1.3 Umrüsten der Einzugstrommel von der Konfiguration „Mittel“ oder „Breit“ auf „Schmal stehend“, Seite 263](#).

Anweisungen zum **Umrüsten von der Konfiguration „Extra schmal“ auf „Schmal stehend“** entnehmen Sie dem Abschnitt [4.1.4 Umrüsten der Einzugstrommel von der Konfiguration „Extra schmal“ auf „Schmal stehend“, Seite 265](#).

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

Die **Mittlere Konfiguration** ist an folgenden Mähdreschern Standard:

- 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)

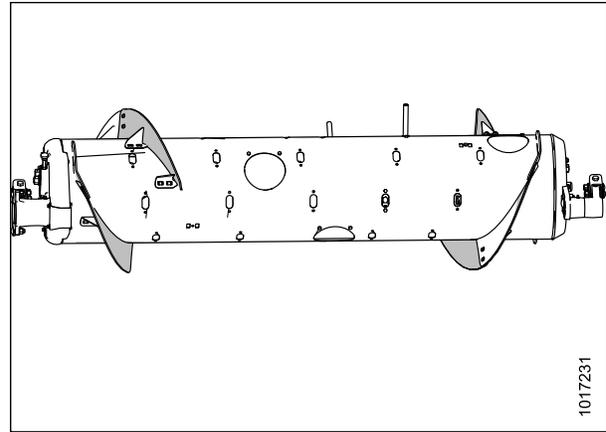


Abbildung 4.2: Mittlere Konfiguration (Rückansicht)

Anweisungen zum **Umrüsten von der Konfiguration „Schmal stehend“ oder „Extra schmal“ auf „Mittel“** entnehmen Sie dem Abschnitt [4.1.1 Umrüsten der Einzugstrommel von der Konfiguration „Extra schmal“ oder „Schmal stehend“ auf „Mittel“, Seite 258](#).

Anweisungen zum **Umrüsten von der Konfiguration „Breit“ auf „Mittel“** entnehmen Sie dem Abschnitt [4.1.2 Umrüsten der Einzugstrommel von der Konfiguration „Breit“ auf „Mittel“, Seite 261](#).

Die **Konfiguration „Breit“** ist optional an folgenden Mähdreschern möglich:

- 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)

### BEACHTEN:

Durch diese Konfiguration kann unter bestimmten Erntebedingungen die Aufnahmefähigkeit von Mähdreschern mit breitem Schrägförderer erhöht werden.

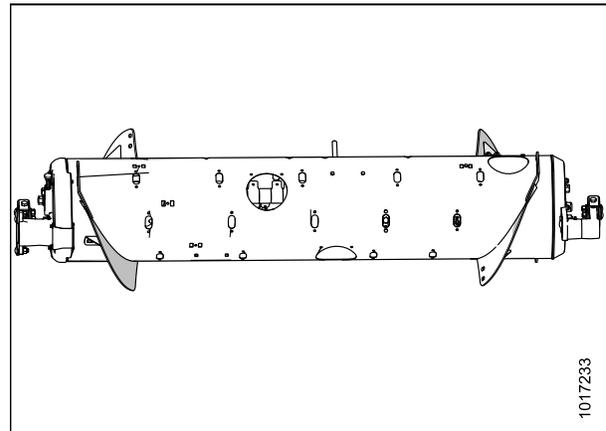


Abbildung 4.3: Konfiguration „Breit“ (Rückansicht)

Anweisungen zum **Umrüsten von der mittleren Konfiguration auf die Konfiguration „Breit“** entnehmen Sie dem Abschnitt [4.1.5 Umrüsten der Einzugstrommel von der Konfiguration „Mittel“ zu „Breit“, Seite 266](#).

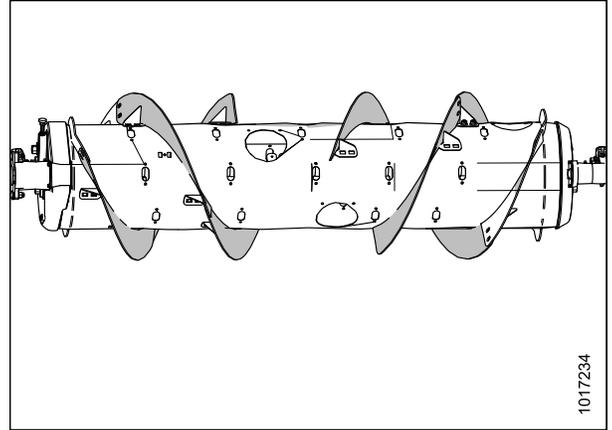
Anweisungen zum **Umrüsten von der Konfiguration „Schmal stehend“ oder „Extra schmal“ auf „Breit“** entnehmen Sie dem Abschnitt [4.1.6 Umrüsten der Einzugstrommel von der Konfiguration „Extra schmal“ oder „Schmal stehend“ auf „Breit“, Seite 268](#).

### BEACHTEN:

Unter bestimmten Erntebedingungen kann die Erntegutzuführung durch Entfernen aller Aufschraub-Schneckenwindungen zusätzlich verbessert werden. Die Anleitung hierfür entnehmen Sie dem [4.1.7 Optionale Änderungen an der Konfiguration „Breit“, Seite 270](#).

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

Die **Konfiguration „Extra schmal“** ist optional und kann die Zuführleistung von Mähdreschern mit schmalem Schrägförderer erhöhen. Sie kann außerdem bei der Reisernte von Vorteil sein.



**Abbildung 4.4: Konfiguration „Extra schmal“  
(Rückansicht)**

Anweisungen zum **Umrüsten von den Konfigurationen „Mittel“ oder „Breit“ auf „Extra schmal“** entnehmen Sie dem Abschnitt [4.1.8 Umrüsten der Einzugstrommel von der Konfiguration „Mittel“ oder „Breit“ auf „Extra schmal“](#), Seite 271.

Anweisungen zum **Umrüsten von der Konfiguration „Schmal stehend“ auf „Extra schmal“** entnehmen Sie dem Abschnitt [4.1.9 Umrüsten der Einzugstrommel von der Konfiguration „Schmal stehend“ auf „Extra schmal“](#), Seite 276.

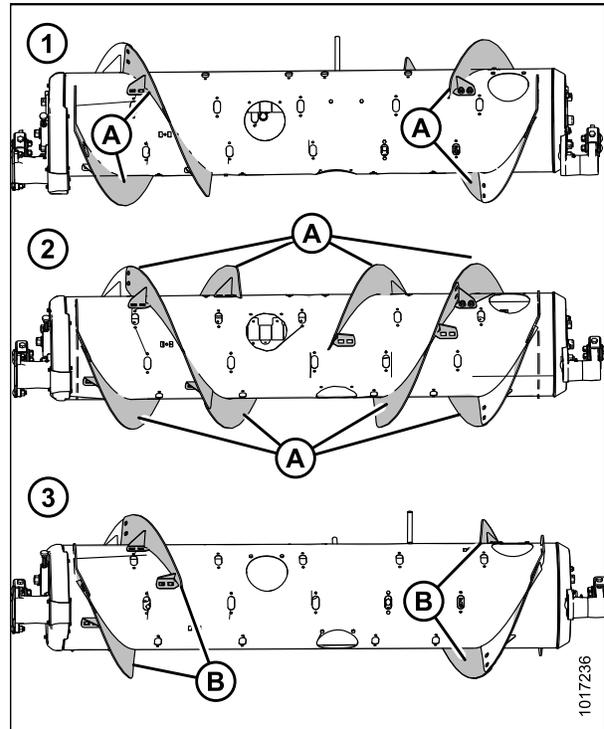
### 4.1.1 Umrüsten der Einzugstrommel von der Konfiguration „Extra schmal“ oder „Schmal stehend“ auf „Mittel“

Für die Umrüstung sind die beiden Sätze MD #287031 und B6215<sup>25</sup> sind je zwei für die Umrüstung erforderlich.

Auf der Abbildung rechts sind die Einzugstrommelkonfigurationen „Extra schmal“, „Schmal stehend“ und „Mittel“ zu erkennen. Um die Einzugstrommel von der Konfiguration „Extra schmal“ oder „Schmal stehend“ auf „Mittel“ umzurüsten, werden die vorhandenen Schneckenwindungen (A) durch neue Schneckenwindungen (B) ersetzt.

**BEACHTEN:**

Der Satz enthält keine zusätzlichen Einzugsfinger. Diese müssen ggf. separat bestellt werden.



**Abbildung 4.5: Einzugstrommelkonfigurationen (Rückansicht)**

1 – Konfiguration „Schmal stehend“ 2 – Konfiguration „Extra schmal“  
3 – Mittlere Konfiguration

1. Das Floatmodul vom Mährescher abkuppeln, um die Einzugstrommel besser zu erreichen und die Umrüstung einfacher zu gestalten. Eine Anleitung finden Sie im Abschnitt *4 An- und Abkuppeln des Schneidwerks, Seite 255*.

**BEACHTEN:**

Einige Komponenten wurden zwecks besserer Übersichtlichkeit aus den Abbildungen entfernt.

25. MD #287031 kann nur beim MacDon-Ersatzteilwesen bestellt werden. B6215 kann nur beim MacDon-Vertrieb bestellt werden. Beide Sätze enthalten die gleichen Teile.

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

- Rechts an der Einzugstrommel die Schrauben (A) und die Abdeckung (B) ausbauen. Für den Wiedereinbau aufbewahren.

### BEACHTEN:

Möglicherweise müssen mehrere Abdeckungen abgenommen werden, um den Zugang zu erleichtern.

- Auf der rechten Seite der Einzugstrommel die Befestigungselemente (C) und Aufschraub-Schneckenwindung (D) ausbauen. Den Vorgang an den anderen Befestigungselementen und Aufschraub-Schneckenwindungen wiederholen. Die Schneckenwindungen entsorgen, aber die Befestigungselemente für die Montage neuer Schneckenwindungen aufbewahren.
- Die Arbeitsschritte 2, Seite 259 und 3, Seite 259 an der linken Seite der Einzugstrommel wiederholen.
- Den Stopfen für die Schneckenwindungsaufnahme (B) die M6-Schraube (A) und die Sicherungsmutter innen in der Einzugstrommel ausbauen. Die Arbeitsschritte an der linken Seite der Einzugstrommel wiederholen.

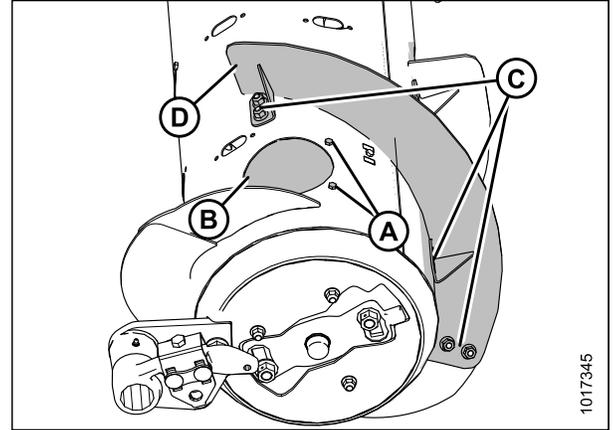


Abbildung 4.6: Konfiguration „Schmal stehend“ (rechte Seite)

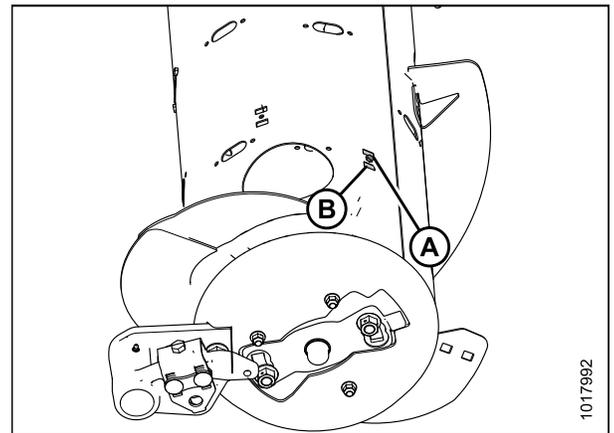


Abbildung 4.7: Konfiguration „Schmal stehend“ (rechte Seite)

- Auf der rechten Seite wie abgebildet zwei Aufschraub-Schneckenwindungen (A) montieren und jede Schneckenwindung mit sechs Schlossschrauben und Schraubenmutter an Position (B) sichern.

### WICHTIG:

Die Schraubenköpfe müssen an der Innenseite der Einzugstrommel anliegen. Anderenfalls können innen liegende Komponenten beschädigt werden.

- Alle Schraubenmuttern und Schrauben mit 47 Nm (35 lbf-ft) festziehen, um Durchbiegung der Schneckenwindung auszuschließen. Anschließend erneut festziehen mit 58–64 Nm (43–47 lbf-ft).

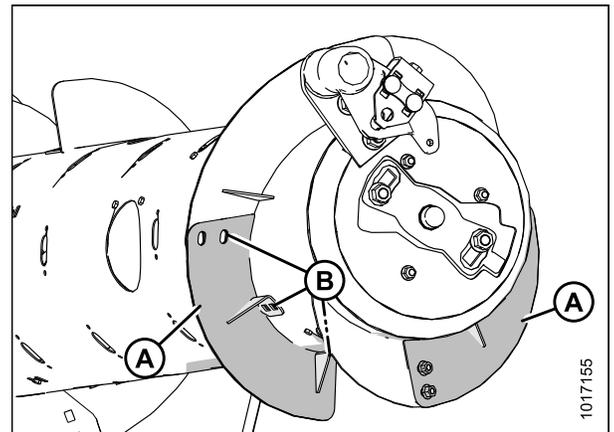


Abbildung 4.8: Mittlere Konfiguration (rechte Seite)

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

- Auf der linken Seite wie abgebildet zwei Aufschraub-Schneckenwindungen (A) montieren und jede Schneckenwindung mit sechs Schlossschrauben und Schraubenmutter an Position (B) sichern.

### WICHTIG:

Die Schraubenköpfe müssen an der Innenseite der Einzugsstrommel anliegen. Anderenfalls können innen liegende Komponenten beschädigt werden.

- Alle Schraubenmutter und Schrauben mit 47 Nm (35 lbf-ft) festziehen, um Durchbiegung der Schneckenwindung auszuschließen. Anschließend erneut festziehen mit 58–64 Nm (43–47 lbf-ft).

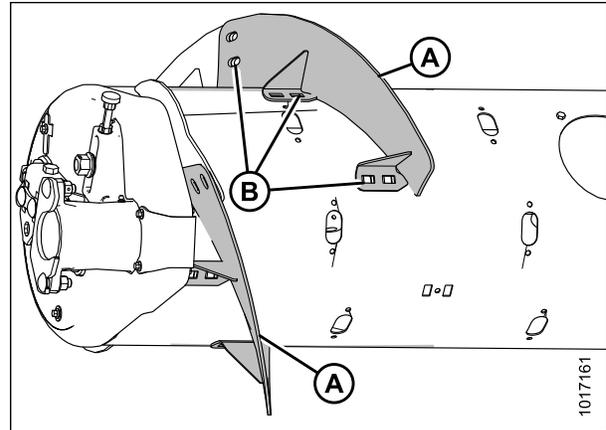


Abbildung 4.9: Mittlere Konfiguration (linke Seite)

- Den Stopfen für die Schneckenwindungsaufnahme (B) über die Zugangsöffnung (A) einführen und von der Innenwandung der Einzugsstrommel aus einsetzen (siehe Abbildung). Den Stopfen mit einer 20 mm langen M6-Sechskantschraube und Sicherungsmutter (C) sichern. Den Vorgang an den verbleibenden Stellen wiederholen, an denen zuvor Schneckenwindungen montiert waren. Siehe Schritt 3, Seite 259 und Schritt 4, Seite 259.

- Zusätzliche Einzugsfinger montieren. Für diese Konfiguration werden insgesamt 22 Einzugsfinger empfohlen. Die Anleitung hierzu entnehmen Sie dem Abschnitt *Einbauen von Einzugsfingern*, Seite 379.

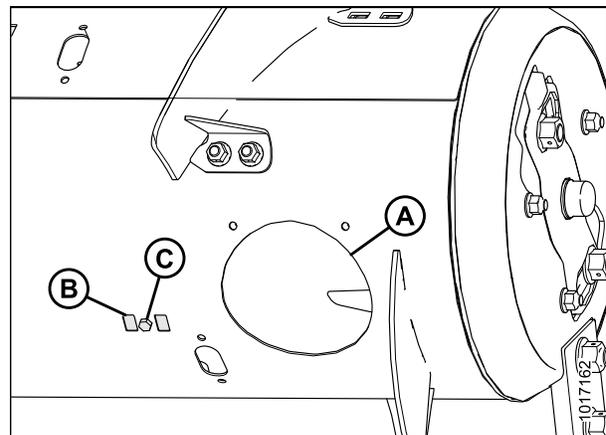
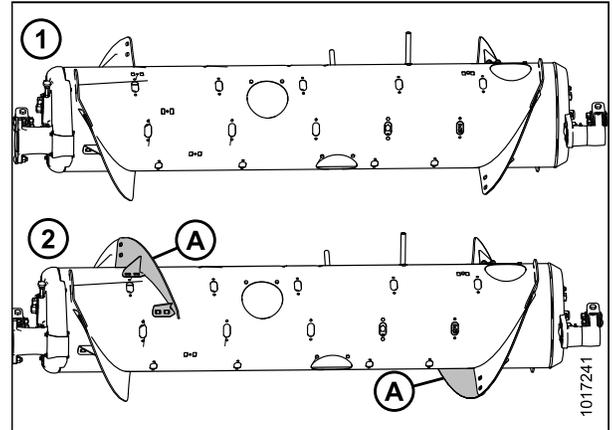


Abbildung 4.10: Mittlere Konfiguration mit Schneckenwindungsstopfen (rechte Seite)

### 4.1.2 Umrüsten der Einzugstrommel von der Konfiguration „Breit“ auf „Mittel“

Für die Umrüstung ist ein Satz (MD #287031 oder B6215)<sup>26</sup> erforderlich.

Auf der Abbildung rechts sind die Einzugstrommelkonfigurationen „Breit“ und „Mittel“ zu erkennen. Um die Einzugstrommel von der Konfiguration „Breit“ auf „Mittel“ umzurüsten, müssen neue Schneckenwindungen (A) montiert werden.



**Abbildung 4.11: Einzugstrommelkonfigurationen (Rückansicht)**

1 – Konfiguration „Breit“

2 – Mittlere Konfiguration

1. Das Floatmodul vom Mähdrescher abkuppeln, um die Einzugstrommel besser zu erreichen und die Umrüstung einfacher zu gestalten. Eine Anleitung finden Sie im Abschnitt *4 An- und Abkuppeln des Schneidwerks, Seite 255*.

**BEACHTEN:**

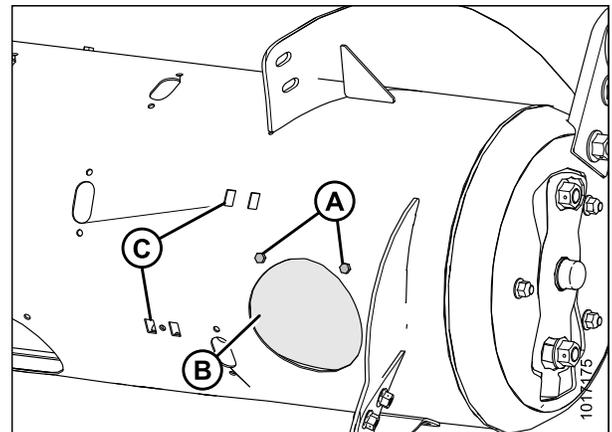
Einige Komponenten wurden zwecks besserer Übersichtlichkeit aus den Abbildungen entfernt.

2. Rechts an der Einzugstrommel die Schrauben (A) und die Abdeckung (B) ausbauen. Für den Wiedereinbau aufbewahren.

**BEACHTEN:**

Möglicherweise müssen mehrere Abdeckungen abgenommen werden, um den Zugang zu erleichtern.

3. An der rechten Seite der Einzugstrommel die beiden Stopfen für die Schneckenwindungsaufnahme (C) ausbauen und entsorgen.



**Abbildung 4.12: Konfiguration „Breit“ (rechte Seite)**

26. MD #287031 kann nur beim MacDon-Ersatzteilwesen bestellt werden. B6215 kann nur beim MacDon-Vertrieb bestellt werden. Beide Sätze enthalten die gleichen Teile.

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

4. Auf der rechten Seite der Einzugstrommel wie abgebildet eine Aufschraub-Schneckenwindung (A) montieren und mit sechs Schlossschrauben und Schraubenmuttern an Position (B) sichern.

### WICHTIG:

Die Schraubenköpfe müssen an der Innenseite der Einzugstrommel anliegen. Anderenfalls können innen liegende Komponenten beschädigt werden.

5. Alle Schraubenmuttern und Schrauben mit 47 Nm (35 lbf·ft) festziehen, um Durchbiegung der Schneckenwindung auszuschließen. Anschließend erneut festziehen mit 58–64 Nm (43–47 lbf·ft).

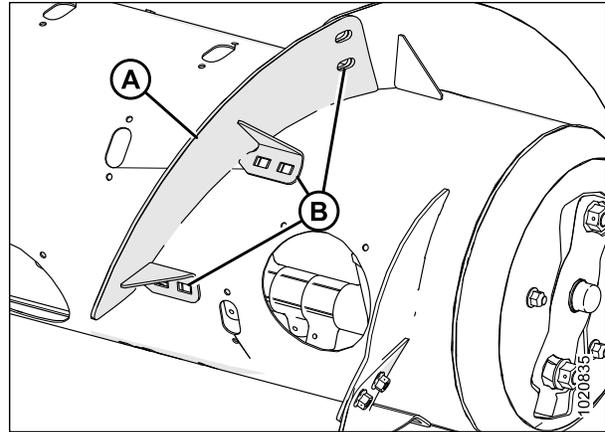


Abbildung 4.13: Mittlere Konfiguration (rechte Seite)

6. Die Arbeitsschritte 2, Seite 261 und 3, Seite 261 an der linken Seite der Einzugstrommel wiederholen.
7. Auf der linken Seite wie abgebildet eine Aufschraub-Schneckenwindung (A) montieren und mit sechs Schlossschrauben und Schraubenmuttern an Position (B) sichern.

### WICHTIG:

Die Schraubenköpfe müssen an der Innenseite der Einzugstrommel anliegen. Anderenfalls können innen liegende Komponenten beschädigt werden.

8. Alle Schraubenmuttern und Schrauben (B) mit 47 Nm (35 lbf·ft) festziehen, um Durchbiegung der Schneckenwindung auszuschließen. Anschließend erneut festziehen mit 58–64 Nm (43–47 lbf·ft).
9. Überschüssige Einzugsfinger ausbauen. Für diese Konfiguration werden insgesamt 22 Einzugsfinger empfohlen. Die Anleitung hierzu entnehmen Sie dem Abschnitt *Ausbauen von Einzugsfingern*, Seite 377.

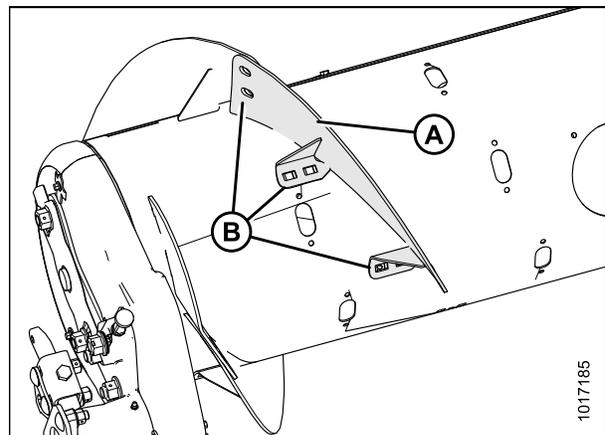


Abbildung 4.14: Mittlere Konfiguration (linke Seite)

### 4.1.3 Umrüsten der Einzugstrommel von der Konfiguration „Mittel“ oder „Breit“ auf „Schmal stehend“

Von den beiden Sätzen MD #287032 oder B6216<sup>27</sup> sind je zwei für die Umrüstung erforderlich. Diese Sätze enthalten die zusätzlichen Befestigungselemente. Es ist sehr wichtig, die passenden Befestigungselemente an den vorgesehenen Stellen einzusetzen. Dadurch werden Beschädigungen verhindert und optimale Leistung sichergestellt.

Auf der Abbildung rechts sind die Einzugstrommelkonfigurationen „Mittel“, „Breit“ und „Schmal stehend“ zu erkennen. Um die Einzugstrommel von der Konfiguration „Mittel“ oder „Breit“ auf „Schmal stehend“ umzurüsten, werden die vorhandenen Schneckenwindungen (A) durch neue Schneckenwindungen (B) ersetzt. In diesem Satz sind alle erforderlichen Teile enthalten.

#### BEACHTEN:

Die Schneckenwindungen schmiegen sich idealerweise eng an die Einzugstrommel an. Luftspalte können jedoch vorkommen. In diesen Luftspalten kann sich Erntegut einhängen. Die Zuführleistung wird dadurch im Allgemeinen nicht beeinträchtigt. Falls erwünscht, können die Luftspalte mit Silikonmasse versiegelt werden.

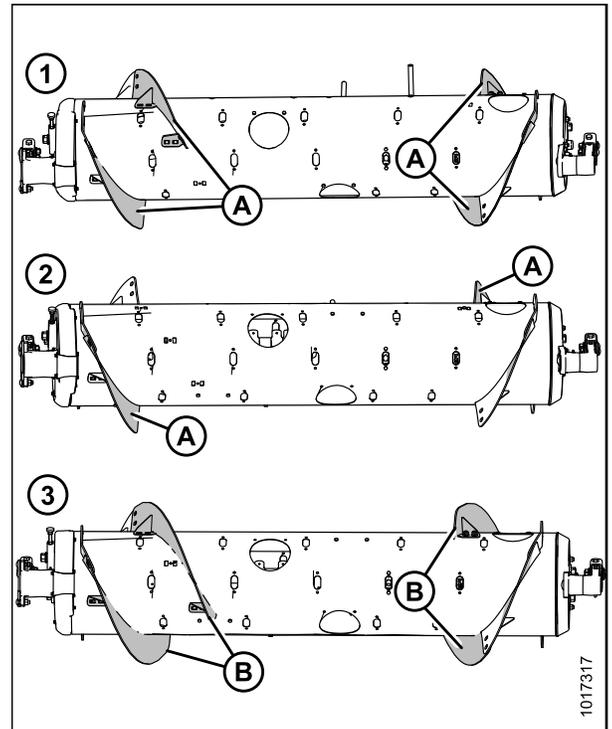


Abbildung 4.15: Einzugstrommelkonfigurationen (Rückansicht)

1 – Mittlere Konfiguration      2 – Konfiguration „Breit“  
3 – Konfiguration „Schmal stehend“

1. Das Floatmodul vom Mährescher abkuppeln, um die Einzugstrommel besser zu erreichen und die Umrüstung einfacher zu gestalten. Eine Anleitung finden Sie im Abschnitt *4 An- und Abkuppeln des Schneidwerks, Seite 255*.

#### BEACHTEN:

Einige Komponenten wurden zwecks besserer Übersichtlichkeit aus den Abbildungen entfernt.

27. MD #287032 kann nur beim MacDon-Ersatzteilwesen bestellt werden. B6216 kann nur beim MacDon-Vertrieb bestellt werden. Beide Sätze enthalten die gleichen Teile.

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

2. Rechts an der Einzugstrommel die Schrauben (A) und die Abdeckung (B) ausbauen. Für den Wiedereinbau aufbewahren.
3. Die Befestigungselemente (C) und Aufschraub-Schneckenwindung (D) aus der Einzugstrommel ausbauen.
4. Den Stopfen für die Schneckenwindungsaufnahme (E), der nahe dem Ende der Schneckenwindung (D) in die Trommel eingelassen ist, ausbauen und entsorgen.
5. **Umrüsten der Mittleren Konfiguration:** Zum Ausbauen der anderen Schneckenwindung an der rechten Seite die oben aufgeführten Arbeitsschritte wiederholen.

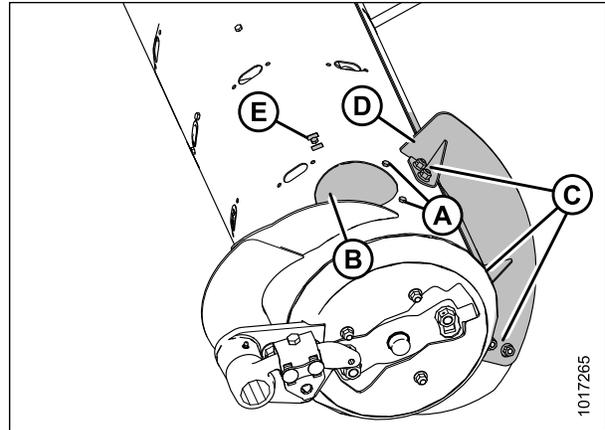


Abbildung 4.16: Konfiguration „Breit“ (rechte Seite)

6. **Umrüsten der Konfiguration „Breit“:** An der rechten Seite der Einzugstrommel die Schrauben (A), die Abdeckung (B) und die beiden Stopfen für die Schneckenwindungsaufnahme (C) ausbauen.
7. Arbeitsschritte 2, Seite 264 bis 6, Seite 264 an der linken Seite der Einzugstrommel wiederholen.

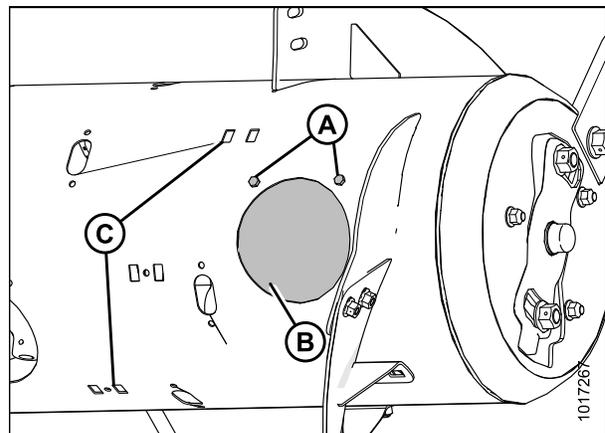


Abbildung 4.17: Konfiguration „Breit“ (rechte Seite)

8. Auf der rechten Seite wie abgebildet zwei Aufschraub-Schneckenwindungen (A) montieren und jede Schneckenwindung mit sechs Schlossschrauben (MD #184657) und Schraubenmutter (MD #135799) an Position (B) sichern.

### WICHTIG:

Die Schraubenköpfe müssen an der Innenseite der Einzugstrommel anliegen. Anderenfalls können innen liegende Komponenten beschädigt werden.

9. Alle Schraubenmutter und Schrauben mit 47 Nm (35 lbf-ft) festziehen, um Durchbiegung der Schneckenwindung auszuschließen. Anschließend erneut festziehen mit 58–64 Nm (43–47 lbf-ft).
10. Den Stopfen für die Schneckenwindungsaufnahme (MD #213084) von der Innenwandung der Einzugstrommel aus an Position (C) einsetzen und mit einer M6-Sechskantschraube (MD #252703) und Sicherungsmutter (MD #197263) sichern. Die Arbeitsschritte an den anderen Positionen wiederholen, an denen Schneckenwindungen montiert werden.

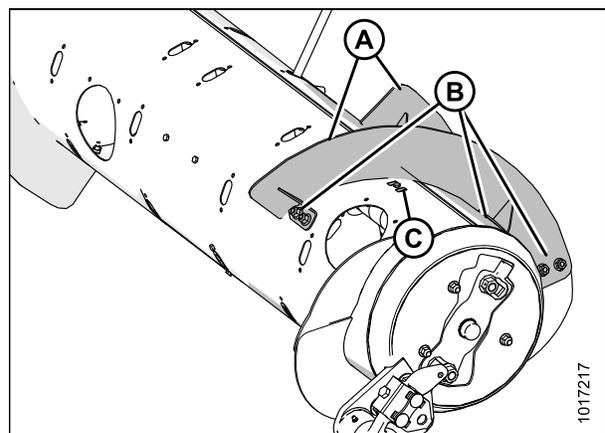


Abbildung 4.18: Konfiguration „Schmal stehend“ (rechte Seite)

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

11. Auf der linken Seite wie abgebildet zwei Aufschraub-Schneckenwindungen (A) montieren und jede Schneckenwindung mit sechs Schlossschrauben (MD #184657) und Schraubenmutter (MD #135799) an Position (B) sichern.

### WICHTIG:

Die Schraubenköpfe müssen an der Innenseite der Einzugsstrommel anliegen. Anderenfalls können innen liegende Komponenten beschädigt werden.

12. Alle Schraubenmutter und Schrauben mit 47 Nm (35 lbf-ft) festziehen, um Durchbiegung der Schneckenwindung auszuschließen. Anschließend erneut festziehen mit 58–64 Nm (43–47 lbf-ft).
13. Den Stopfen für die Schneckenwindungsaufnahme (C) (MD #213084) von der Innenwandung der Einzugsstrommel aus einsetzen und mit einer M6-Sechskantschraube (MD #252703) und Sicherungsmutter (MD #197263) sichern. Die Arbeitsschritte an der anderen Position wiederholen, an der die vorherige Schneckenwindung montiert war, siehe Schritt 3, Seite 264.
14. Überschüssige Einzugsfinger ausbauen. Für diese Konfiguration werden insgesamt 18 Einzugsfinger empfohlen. Die Anleitung hierzu entnehmen Sie dem Abschnitt *Ausbauen von Einzugsfingern*, Seite 377.

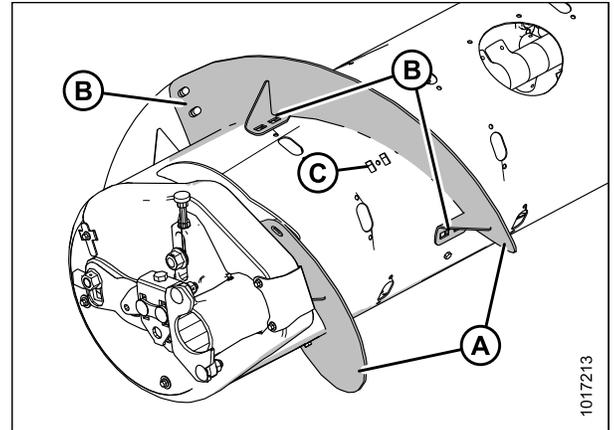


Abbildung 4.19: Konfiguration „Schmal stehend“ (linke Seite)

### 4.1.4 Umrüsten der Einzugsstrommel von der Konfiguration „Extra schmal“ auf „Schmal stehend“

Auf der Abbildung rechts sind die Einzugsstrommelkonfigurationen „Extra schmal“ und „Schmal stehend“ zu erkennen. Bei der Umrüstung auf die Konfiguration „Schmal stehend“ werden bestehende Schneckenwindungen (A) abmontiert.

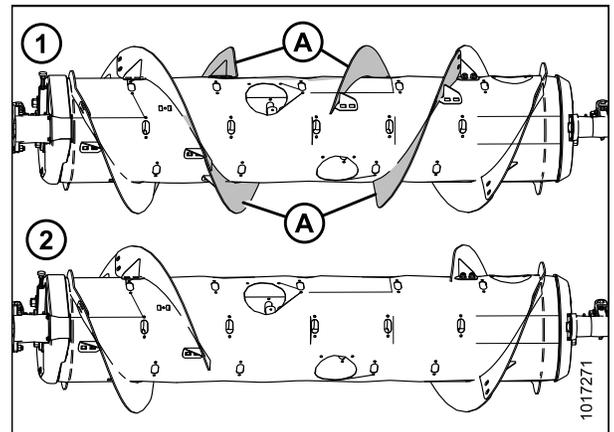


Abbildung 4.20: Einzugsstrommelkonfigurationen (Rückansicht)

1 – Konfiguration „Extra schmal“      2 – Konfiguration „Schmal stehend“

1. Das Floatmodul vom Mähdrescher abkuppeln, um die Einzugsstrommel besser zu erreichen und die Umrüstung einfacher zu gestalten. Eine Anleitung finden Sie im Abschnitt *4 An- und Abkuppeln des Schneidwerks*, Seite 255.

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

- Die Schrauben (A) und die Abdeckung (B) ausbauen. Für den Wiedereinbau aufbewahren.

### BEACHTEN:

Einige Komponenten wurden zwecks besserer Übersichtlichkeit aus der Abbildung entfernt.

- Die Befestigungselemente aus Position (C) entfernen und die Aufsraub-Schneckenwindung (D) von der Einzugsstrome abbauen.
- Bei den verbleibenden drei innen liegenden Schneckenwindungen auf die gleiche Weise vorgehen.
- Zusätzliche Einzugsfinger montieren. Für diese Konfiguration werden insgesamt 18 Einzugsfinger empfohlen. Die Anleitung hierzu entnehmen Sie dem Abschnitt *Einbauen von Einzugsfingern, Seite 379*.

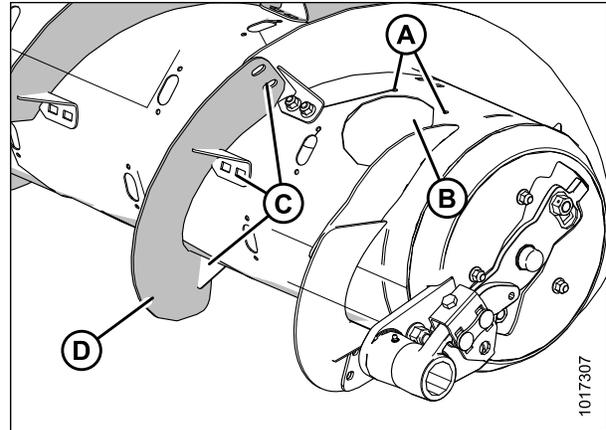


Abbildung 4.21: Konfiguration „Extra schmal“ (rechte Seite)

### 4.1.5 Umrüsten der Einzugsstrome von der Konfiguration „Mittel“ zu „Breit“

Nachdem die Schneckenwindungen abmontiert wurden, müssen die Befestigungsaussparungen abgedeckt werden. Dafür werden je vier Schneckenwindungsstopfen (MD #213084), M6-Sechskantschrauben (MD #252703) und M6-Sicherungsmuttern (MD #197263) empfohlen. Diese Befestigungselemente können beim MacDon-Händler bestellt werden.

Auf der Abbildung rechts sind die Einzugsstrome Konfigurationen „Mittel“ und „Breit“ zu erkennen. Um die Einzugsstrome von der Konfiguration „Mittel“ auf „Breit“ umzurüsten, müssen die bestehenden Schneckenwindungen (A) abmontiert werden.

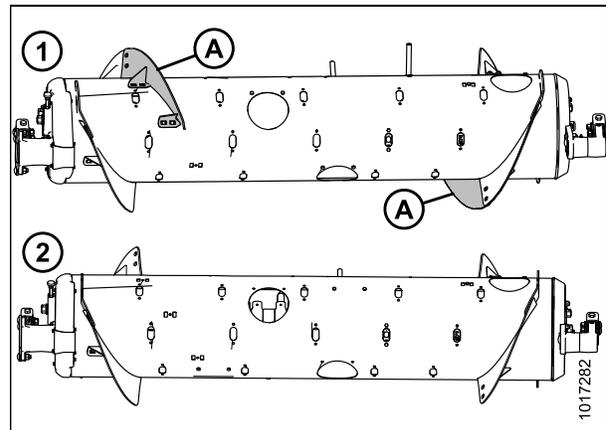


Abbildung 4.22: Einzugsstrome Konfigurationen (Rückansicht)

1 – Mittlere Konfiguration

2 – Konfiguration „Breit“

- Das Floatmodul vom Mähdrescher abkuppeln, um die Einzugsstrome besser zu erreichen und die Umrüstung einfacher zu gestalten. Eine Anleitung finden Sie im Abschnitt *4 An- und Abkuppeln des Schneidwerks, Seite 255*.

### BEACHTEN:

Einige Komponenten wurden zwecks besserer Übersichtlichkeit aus den Abbildungen entfernt.

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

2. Die Schrauben (A) und die Abdeckung (B) ausbauen. Für den Wiedereinbau aufbewahren.
3. Die Befestigungselemente aus Position (C) entfernen und die Aufschraub-Schneckenwindung (D) von der Einzugstrommel abbauen.

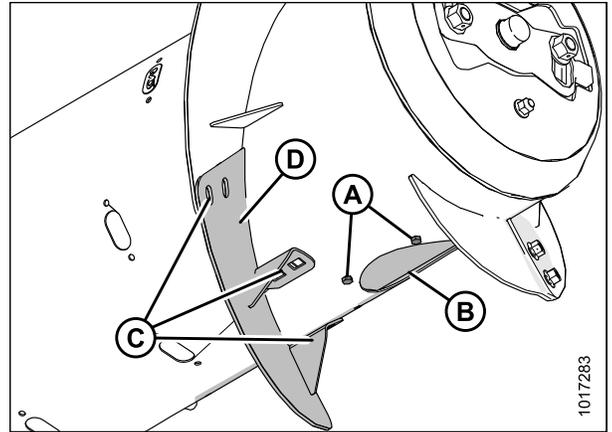


Abbildung 4.23: Mittlere Konfiguration, rechte Seite

4. Den Stopfen für die Schneckenwindungsaufnahme (A) (MD #213084) von der Innenwandung der Einzugstrommel aus in die Schneckenwindungsaufnahme einsetzen und mit M6-Sechskantschrauben (B) (MD #252703) und Sicherungsmuttern (MD #197263) sichern.
5. Die oben beschriebenen Arbeitsschritte an der linken Seite der Einzugstrommel wiederholen.
6. Zusätzliche Einzugsfinger montieren. Für diese Konfiguration werden insgesamt 30 Einzugsfinger empfohlen. Siehe [Einbauen von Einzugsfingern, Seite 379](#).

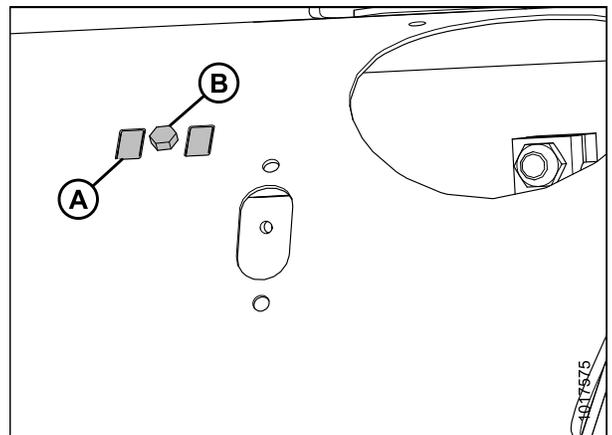
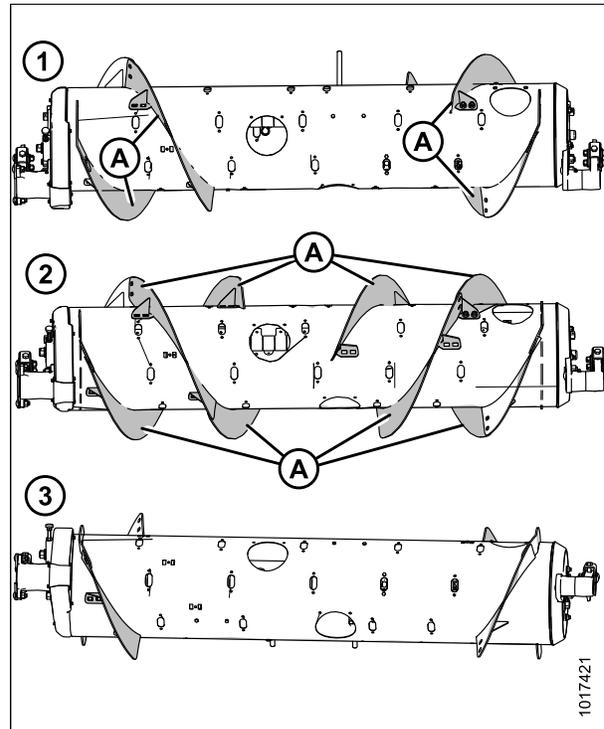


Abbildung 4.24: Konfiguration „Breit“, rechte Seite

#### 4.1.6 Umrüsten der Einzugstrommel von der Konfiguration „Extra schmal“ oder „Schmal stehend“ auf „Breit“

Für die Umrüstung ist ein Satz (MD #287031 oder B6215)<sup>28</sup> erforderlich. Zum Verschließen der Befestigungsaussparungen werden zwei Schneckenwindungsstopfen (MD #213084), zwei M6-Sechskantschrauben (MD #252703) und zwei M6-Sicherungsmuttern (MD #197263) empfohlen. Diese Befestigungselemente können beim MacDon-Händler bestellt werden.

Auf der Abbildung rechts sind die Einzugstrommelkonfigurationen „Schmal stehend“, „Extra schmal“ und „Breit“ zu erkennen. Um die Einzugstrommel von der Konfiguration „Schmal stehend“ oder „Extra schmal“ auf „Breit“ umzurüsten, müssen die vorhandenen Schneckenwindungen (A) ersetzt werden.



**Abbildung 4.25: Einzugstrommelkonfigurationen (Rückansicht)**

1 – Konfiguration „Schmal stehend“      2 – Konfiguration „Extra schmal“      3 – Konfiguration „Breit“

1. Das Floatmodul vom Mährescher abkuppeln, um die Einzugstrommel besser zu erreichen und die Umrüstung einfacher zu gestalten. Eine Anleitung finden Sie im Abschnitt *4 An- und Abkuppeln des Schneidwerks, Seite 255*.

28. MD #287031 kann nur beim MacDon-Ersatzteilwesen bestellt werden. B6215 kann nur beim MacDon-Vertrieb bestellt werden. Beide Sätze enthalten die gleichen Teile.

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

### BEACHTEN:

Einige Komponenten wurden zwecks besserer Übersichtlichkeit aus den Abbildungen entfernt.

2. Rechts an der Einzugstrommel die Schrauben (A) und die Abdeckung (B) ausbauen. Für den Wiedereinbau aufbewahren.
3. Auf der rechten Seite der Einzugstrommel die Befestigungselemente (C) und die Aufschraub-Schneckenwindung (D) entfernen. Die Schneckenwindungen entsorgen, aber die Befestigungselemente für die Montage neuer Schneckenwindungen aufbewahren.
4. Den Stopfen für die Schneckenwindungsaufnahme, die Schraube und die Sicherungsmutter (E) ausbauen. Für den Wiedereinbau aufbewahren.

### BEACHTEN:

Es sollten nur zwei Stopfen für die Schneckenwindungsaufnahme (E) ausgebaut werden (je einer an jeder Außenseite der Einzugstrommel).

5. Für die verbleibenden Aufschraub-Schneckenwindungen die Arbeitsschritte 2, Seite 269 und 3, Seite 269 wiederholen.
6. An der rechten Seite der Einzugstrommel die neue Aufschraub-Schneckenwindung (A) mit sechs Schlossschrauben (MD #184657) und Schraubenmutter (MD #135799) montieren.

### WICHTIG:

Die Schraubenköpfe müssen an der Innenseite der Einzugstrommel anliegen. Anderenfalls können innen liegende Komponenten beschädigt werden.

7. Den in Arbeitsschritt 4, Seite 269 ausgebauten Stopfen (C) für die Schneckenwindungsaufnahme wieder einbauen.

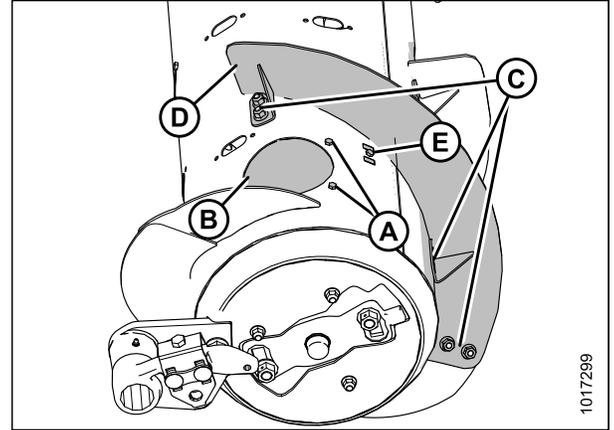


Abbildung 4.26: Konfiguration „Schmal stehend“ (rechte Seite)

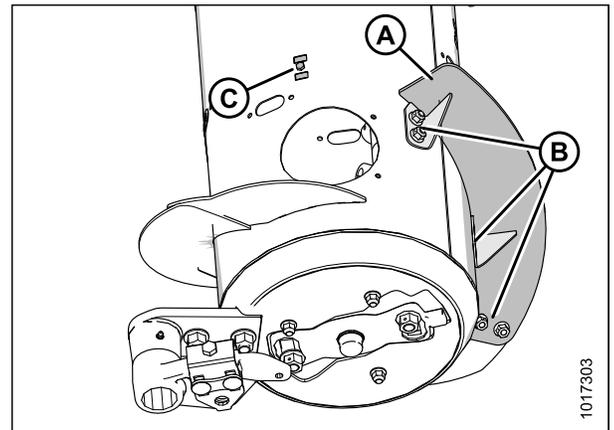


Abbildung 4.27: Konfiguration „Breit“ (rechte Seite)

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

- An der linken Seite der Einzugstrommel die neue Aufschraub-Schneckenwindung (A) mit sechs Schlossschrauben (MD #184657) und Schraubenmutter (MD #135799) montieren.

### WICHTIG:

Die Schraubköpfe müssen an der Innenseite der Einzugstrommel anliegen. Anderenfalls können innen liegende Komponenten beschädigt werden.

- Den in Arbeitsschritt 4, Seite 269 ausgebauten Stopfen (C) für die Schneckenwindungsaufnahme wieder einbauen.

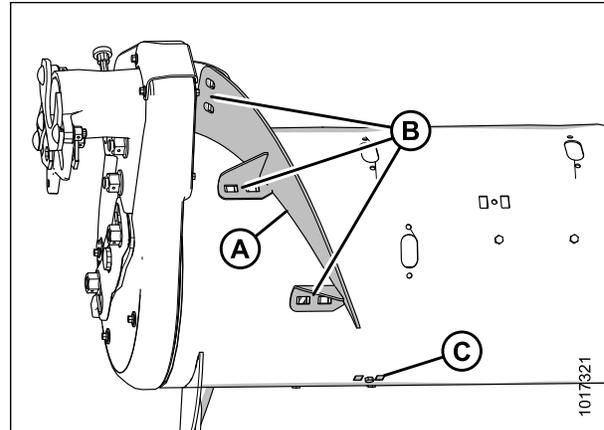


Abbildung 4.28: Konfiguration „Breit“ (linke Seite)

- An den Stellen, an denen vorher Schneckenwindungen montiert waren (siehe Arbeitsschritte 3, Seite 269 und 5, Seite 269), mit den M6-Sechskantschrauben (MD #252703) und Sicherungsmutter (MD #197263) die verbleibenden Stopfen für die Schneckenwindungsaufnahme (MD #213084) montieren.
- Zusätzliche Einzugsfinger montieren. In dieser Konfiguration sollte die Einzugstrommel mit insgesamt 30 Einzugsfingern bestückt sein. Im Satz sind die Einzugsfinger und alle erforderlichen Teile enthalten. Siehe *Einbauen von Einzugsfingern*, Seite 379.

### 4.1.7 Optionale Änderungen an der Konfiguration „Breit“

Unter bestimmten Erntebedingungen kann die Erntegutzuführung durch Entfernen aller Aufschraub-Schneckenwindungen (A) zusätzlich verbessert werden. Zum Verschließen der Befestigungsaussparungen werden je vier Schneckenwindungsstopfen (MD #213084), M6-Sechskantschrauben (MD #252703) und M6-Sicherungsmutter (MD #197263) empfohlen. Diese Befestigungselemente können beim MacDon-Händler bestellt werden.

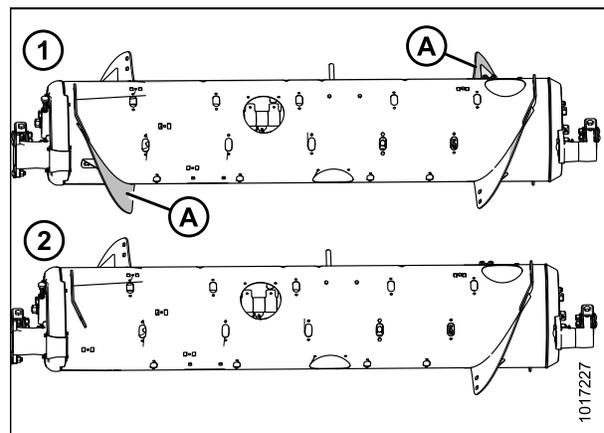


Abbildung 4.29: Einzugstrommelkonfigurationen (Rückansicht)

1 – Konfiguration „Breit“

2 – Abgeänderte Konfiguration „Breit“

- Das Floatmodul vom Mährescher abkuppeln, um die Einzugstrommel besser zu erreichen und die Umrüstung einfacher zu gestalten. Eine Anleitung finden Sie im Abschnitt 4 *An- und Abkuppeln des Schneidwerks*, Seite 255.

### BEACHTEN:

Einige Komponenten wurden zwecks besserer Übersichtlichkeit aus der Abbildung entfernt.

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

2. Die beiden Schrauben und die Abdeckung (A) ausbauen.
3. Die Befestigungselemente (B) und Aufschraub-Schneckenwindung (C) ausbauen.
4. An den Positionen, an denen Schneckenwindungen montiert waren (D), Stopfen für die Schneckenwindungsaufnahme (MD #213084) einsetzen und mit M6-Schrauben (MD #252703) und Sicherungsmuttern (MD #197263) sichern.
5. Die Arbeitsschritte an der linken Seite der Einzugstrommel wiederholen.
6. Zusätzliche Einzugsfinger montieren. Für diese Konfiguration werden insgesamt 30 Einzugsfinger empfohlen. Siehe *Einbauen von Einzugsfingern, Seite 379*.

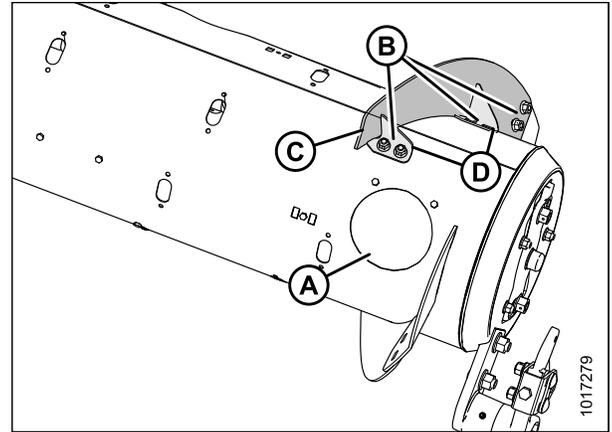


Abbildung 4.30: Konfiguration „Breit“ (rechte Seite)

### 4.1.8 Umrüsten der Einzugstrommel von der Konfiguration „Mittel“ oder „Breit“ auf „Extra schmal“

Für die Umrüstung sind je vier Sätze MD #287032 oder B6216<sup>29</sup> erforderlich. Außerdem müssen mehrere Löcher gebohrt werden, um auf die Konfiguration „Extra schmal“ umzurüsten. Diese Sätze enthalten die zusätzlichen Befestigungselemente. Es ist sehr wichtig, die passenden Befestigungselemente an den vorgesehenen Stellen einzusetzen. Dadurch werden Beschädigungen verhindert und optimale Leistung sichergestellt.

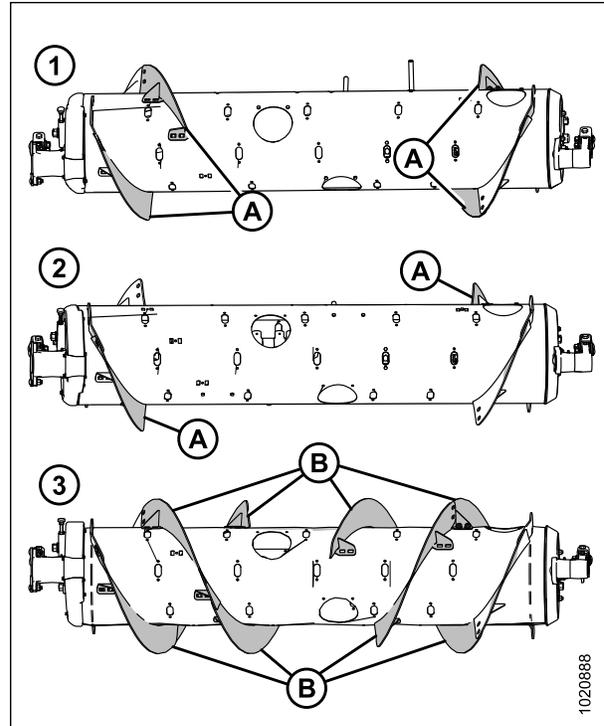
#### BEACHTEN:

Für diese Umrüstung ist ein Satz mit langen, abnutzungsbeständigen Schneckenwindungen erhältlich. Im Satz enthalten sind lange Schneckenwindungen mit Wolframkarbid-Überzug. Diese sind langlebiger, wenn damit stark scheuernde Erntefrüchte wie Reis geerntet werden. Falls dies eine Einsatzbedingung ist, können für die Umrüstung vier Sätze MD #287804 oder B6400<sup>30</sup> bestellt werden anstatt vier Sätze MD #287032 oder B6216.

29. MD #287032 kann nur beim MacDon-Ersatzteilwesen bestellt werden. B6216 kann nur beim MacDon-Vertrieb bestellt werden. Beide Sätze enthalten die gleichen Teile.  
30. MD #287804 kann nur beim MacDon-Ersatzteilwesen bestellt werden. B6400 kann nur beim MacDon-Vertrieb bestellt werden. Beide Sätze enthalten die gleichen Teile.

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

Auf der Abbildung rechts sind die Einzugstrommelkonfigurationen „Mittel“, „Breit“ und „Extra schmal“ zu erkennen. Bei der Umrüstung auf die Konfiguration „extra schmal“ werden die vorhandenen Schneckenwindungen (A) ausgebaut und neue Schneckenwindungen (B) montiert.



**Abbildung 4.31: Einzugstrommelkonfigurationen (Rückansicht)**

1 – Mittlere Konfiguration

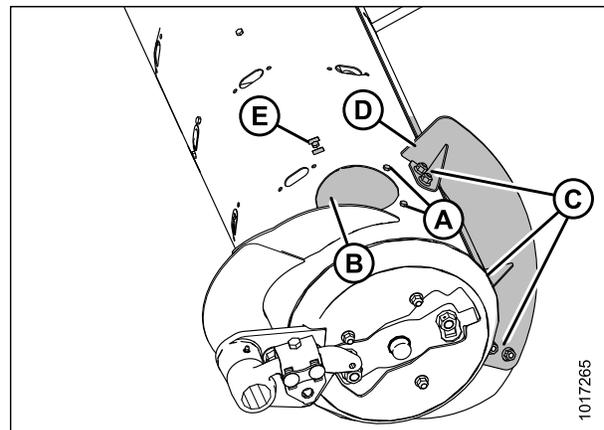
2 – Konfiguration „Breit“ 3 – Konfiguration „Extra schmal“

1. Das Floatmodul vom Mährescher abkuppeln, um die Einzugstrommel besser zu erreichen und die Umrüstung einfacher zu gestalten. Eine Anleitung finden Sie im Abschnitt [4 An- und Abkuppeln des Schneidwerks, Seite 255](#).

### BEACHTEN:

Einige Komponenten wurden zwecks besserer Übersichtlichkeit aus den Abbildungen entfernt.

2. Rechts an der Einzugstrommel die Schrauben (A) und die Abdeckung (B) ausbauen. Für den Wiedereinbau aufbewahren.
3. Die Befestigungselemente (C) und die Aufschraub-Schneckenwindung (D) von der Einzugstrommel abbauen.
4. Den Stopfen für die Schneckenwindungsaufnahme (E) ausbauen, der nahe dem Ende der Schneckenwindung (D) in die Trommel eingelassen ist.
5. **Umrüsten der Mittleren Konfiguration:** Zum Ausbauen der anderen Aufschraub-Schneckenwindung auf derselben Seite die oben aufgeführten Arbeitsschritte wiederholen.



**Abbildung 4.32: Konfiguration „Breit“ (rechte Seite)**

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

6. **Umrüsten der Konfiguration „Breit“:** An der rechten Seite der Einzugstrommel die Schrauben (A), die Abdeckung (B) und die beiden Stopfen für die Schneckenwindungsaufnahme (C) ausbauen.
7. Die Arbeitsschritte 2, [Seite 272](#) bis 6, [Seite 273](#) an der linken Seite der Einzugstrommel wiederholen.

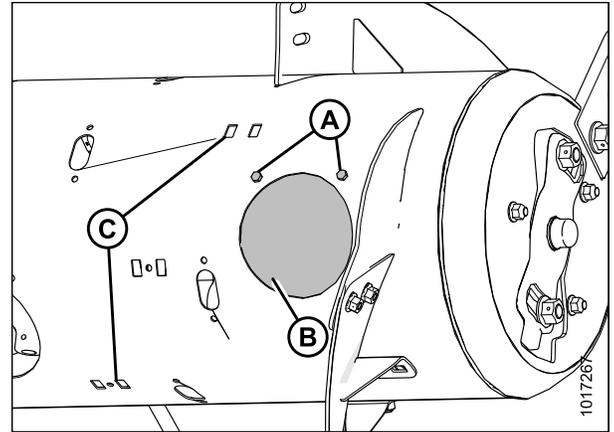


Abbildung 4.33: Konfiguration „Breit“ (rechte Seite)

8. Zwei Aufsraub-Schneckenwindungen (A) wie abgebildet an der rechten Seite ansetzen. Die Schneckenwindungen vorübergehend mit zwei Schlossschrauben (MD #184657) und Schraubenmutter (MD #135799) an den gekennzeichneten Stellen (B) sichern.

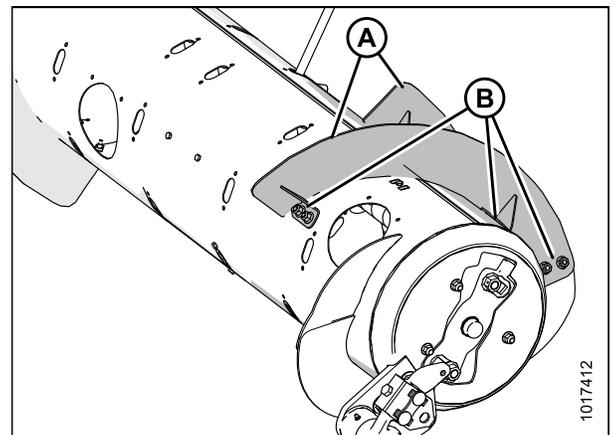


Abbildung 4.34: Rechte Seite der Einzugstrommel

9. Eine weitere Aufsraub-Schneckenwindung (A) außen an der vorübergehend gesicherten Schneckenwindung (B) ansetzen. An der vorübergehend gesicherten Aufsraub-Schneckenwindung (B) Markierungen für die Lochbohrungen (C) der Aufsraub-Schneckenwindung anzeichnen.
10. Die vorübergehend gesicherte Aufsraub-Schneckenwindung (B) wieder abmontieren und mit einem 11-mm-Bohrer ( $\frac{7}{16}$  Zoll) zwei Löcher an den Markierungen bohren.
11. Die Aufsraub-Schneckenwindung (B) mit den neu gebohrten Löchern montieren. Dazu sechs Schlossschrauben (MD #184657) und Schraubenmutter (MD #135799) verwenden.

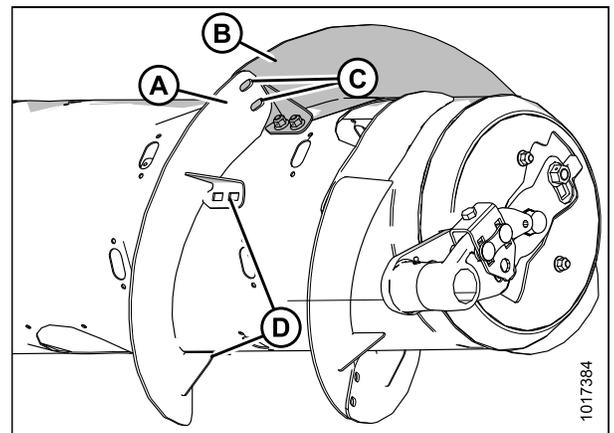


Abbildung 4.35: Rechte Seite der Einzugstrommel

### WICHTIG:

Die Schlossschraubenköpfe müssen an der Innenseite der Einzugstrommel anliegen. Anderenfalls können innen liegende Komponenten beschädigt werden.

12. Die Arbeitsschritte 9, [Seite 273](#) bis 11, [Seite 273](#) an der anderen Aufsraub-Schneckenwindung auf der rechten Einzugstrommelseite wiederholen.

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

13. Zwei Aufschraub-Schneckenwindungen (A) wie abgebildet an der linken Seite ansetzen. Die Schneckenwindungen vorübergehend mit zwei Schlossschrauben (MD #184657) und Schraubenmutter (MD #135799) an den gekennzeichneten Stellen (B) sichern.

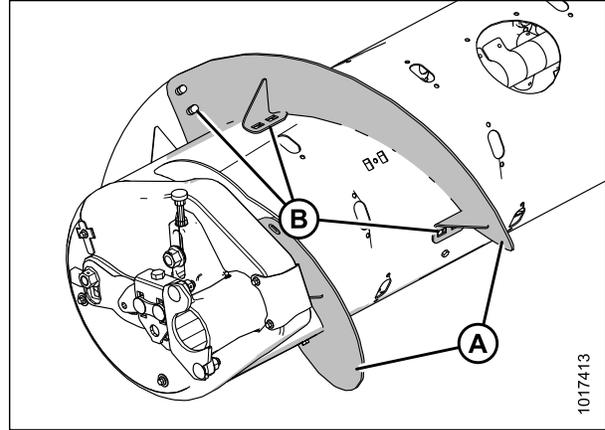


Abbildung 4.36: Linke Seite der Einzugstrommel

14. Eine weitere Aufschraub-Schneckenwindung (A) außen an der vorübergehend gesicherten Schneckenwindung (B) ansetzen. An der vorübergehend gesicherten Aufschraub-Schneckenwindung Markierungen für die Lochbohrungen (C) der Aufschraub-Schneckenwindung anzeichnen.
15. Die vorübergehend gesicherte Aufschraub-Schneckenwindung (B) wieder abmontieren und mit einem 11-mm-Bohrer ( $\frac{7}{16}$  Zoll) zwei Löcher an den Markierungen bohren.
16. Die Aufschraub-Schneckenwindung (B) mit den neu gebohrten Löchern montieren. Dazu sechs Schlossschrauben (MD #184657) und Schraubenmutter (MD #135799) verwenden.

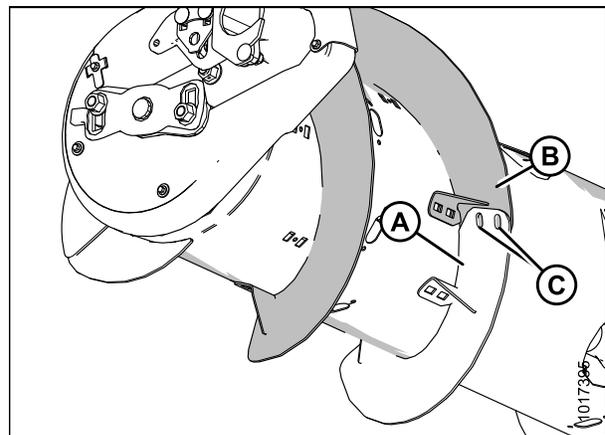


Abbildung 4.37: Linke Seite der Einzugstrommel

### WICHTIG:

Die Schlossschraubenköpfe müssen an der Innenseite der Einzugstrommel anliegen. Anderenfalls können innen liegende Komponenten beschädigt werden.

17. Die Arbeitsschritte 14, Seite 274 bis 16, Seite 274 an der anderen Aufschraub-Schneckenwindung auf der linken Einzugstrommelseite wiederholen.

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

18. Auf der linken Einzugstrommelseite wie abgebildet außen von der bereits vorhandenen Schneckenwindung (B) die nächste Aufschraub-Schneckenwindung (A) ansetzen.
19. Die Aufschraub-Schneckenwindung (A) vorübergehend mit zwei Halbrundkopfschrauben (MD #135723) und Schraubenmuttern (MD #135799) an den gekennzeichneten Stellen (C) sichern.

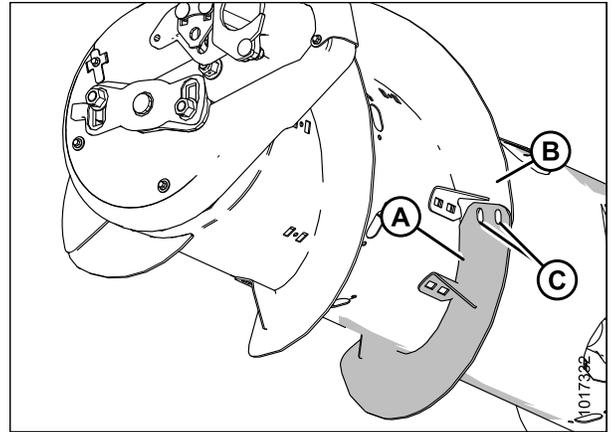


Abbildung 4.38: Linke Seite der Einzugstrommel

20. Die Schneckenwindung (A) wie abgebildet strecken, damit sie auf die Einzugstrommel passt. Mit Hilfe der Langlöcher die Schneckenwindung so verschieben, dass sie bestmöglich an der Einzugstrommel anliegt.

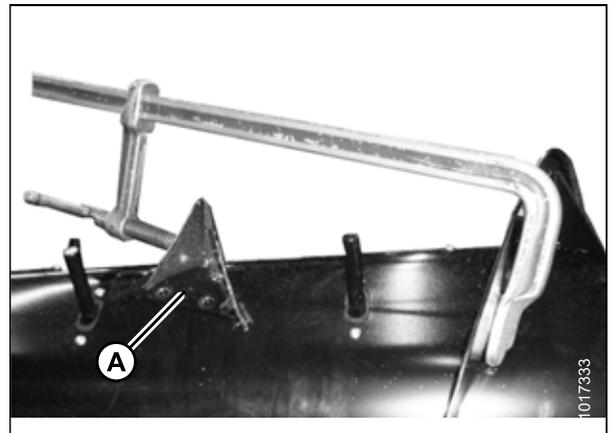


Abbildung 4.39: Axial gestreckte Schneckenwindung

21. Wenn die Schneckenwindung an der gewünschten Position ist, Markierungen für Lochbohrungen (A) an der Einzugstrommel anzeichnen.
22. Die Schneckenwindung (B) wieder abmontieren und mit 11-mm-Bohrer ( $\frac{7}{16}$  Zoll) an den Markierungen auf der Einzugstrommel Löcher bohren.
23. Die nächstgelegenen Abdeckungen abmontieren. Für den Wiedereinbau aufbewahren.
24. Die Aufschraub-Schneckenwindung (B) mit zwei Halbrundkopfschrauben (MD #135723) und Schraubenmuttern (MD #135799) an Position (C) und mit vier Flanschschrauben (MD #152655) und Schraubenmuttern (MD #135799) an Position (A) montieren.

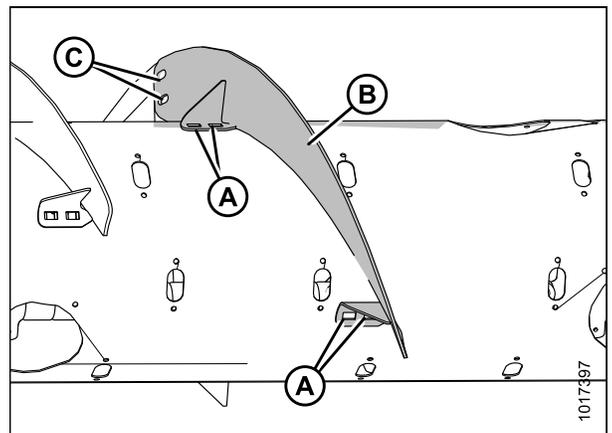
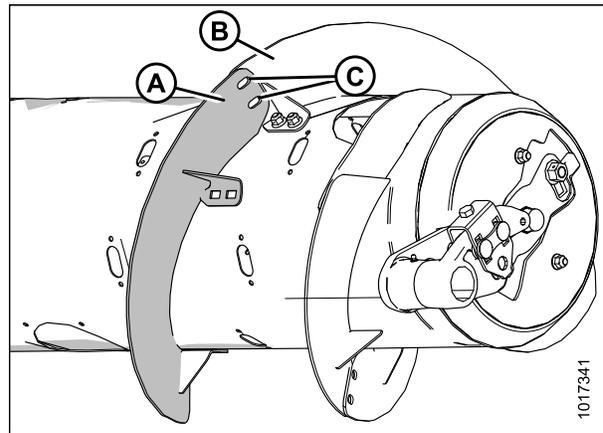


Abbildung 4.40: Linke Seite der Einzugstrommel

### WICHTIG:

Die Schraubenköpfe an Position (C) müssen an der Erntegutseite der Schneckenwindung stehen (Richtung Schneidwerkmitte). Die Schraubenmuttern müssen Richtung Außenseite zeigen.

25. Die Arbeitsschritte [18, Seite 275](#) bis [24, Seite 275](#) an der verbleibenden Schneckenwindung auf der linken Einzugstrommelseite wiederholen.
26. Auf der rechten Einzugstrommelseite wie abgebildet außen von der bereits vorhandenen Aufschraub-Schneckenwindung (B) die nächste Aufschraub-Schneckenwindung (A) ansetzen.
27. Die Aufschraub-Schneckenwindung (A) vorübergehend mit zwei Halbrundkopfschrauben (MD #135723) und Schraubenmutter (MD #135799) an den gekennzeichneten Stellen (C) sichern.
28. Die Arbeitsschritte [20, Seite 275](#) bis für beide Schneckenwindungen auf der rechten Einzugstrommelseite wiederholen.
29. An den Positionen, an denen Schneckenwindungen montiert waren, Stopfen für die Schneckenwindungsaufnahme (MD #213084) einsetzen und mit M6-Schrauben (MD #252703) und Sicherungsmuttern (MD #197263) sichern.
30. Alle Schraubenmutter und Schrauben mit 47 Nm (35 lbf-ft) festziehen, um Durchbiegung der Schneckenwindung auszuschließen. Anschließend erneut festziehen mit 58–64 Nm (43–47 lbf-ft).



**Abbildung 4.41: Rechte Seite der Einzugstrommel**

### **BEACHTEN:**

Die Schneckenwindungen schmiegen sich idealerweise eng an die Einzugstrommel an. Luftspalte können jedoch vorkommen. In diesen Luftspalten kann sich Erntegut einhängen. Die Zuführleistung wird dadurch im Allgemeinen nicht beeinträchtigt. Die Luftspalte kann allerdings mit Silikonmasse versiegelt werden.

31. Einzugsfinger ausbauen oder zusätzlich einbauen, um je nach Erntebedingungen den Gutfluss zum Mährescher zu optimieren. Siehe [Einbauen von Einzugsfingern, Seite 379](#) oder [Ausbauen von Einzugsfingern, Seite 377](#).
32. Wenn keine Einzugsfinger hinzugefügt oder entfernt werden, alle Abdeckungen wieder montieren und mit Schrauben sichern. Die Schrauben mit Loctite® ( #243) (oder gleichwertigem Klebstoff) einschmieren und mit 8,5 Nm (75 lbf-in) festziehen.

### **4.1.9 Umrüsten der Einzugstrommel von der Konfiguration „Schmal stehend“ auf „Extra schmal“**

Für die Umrüstung sind die beiden Sätze MD #287032 und B6216<sup>31</sup> erforderlich. Außerdem müssen mehrere Löcher gebohrt werden, um auf diese Konfiguration umzurüsten. Diese Sätze enthalten die zusätzlichen Befestigungselemente. Es

---

31. MD #287032 kann nur beim MacDon-Ersatzteilwesen bestellt werden. B6216 kann nur beim MacDon-Vertrieb bestellt werden. Beide Sätze enthalten die gleichen Teile.

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

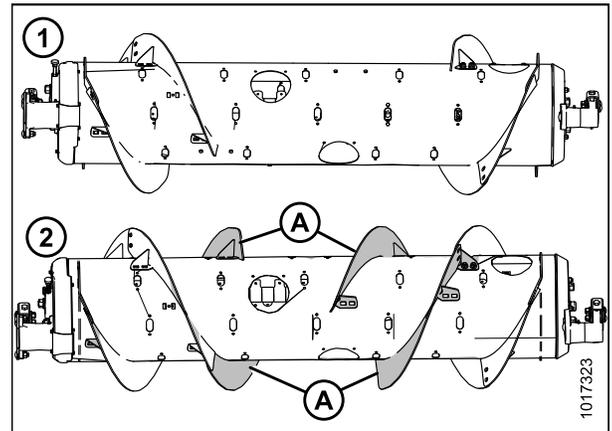
ist sehr wichtig, die passenden Befestigungselemente an den vorgesehenen Stellen einzusetzen. Dadurch werden Beschädigungen verhindert und optimale Leistung sichergestellt.

### BEACHTEN:

Für diese Umrüstung ist ein Satz mit langen, abnutzungsbeständigen Schneckenwindungen erhältlich. Im Satz enthalten sind lange Schneckenwindungen mit Wolframkarbid-Überzug. Diese sind langlebiger, wenn damit stark scheuernde Erntefrüchte wie Reis geerntet werden. Falls dies eine Einsatzbedingung ist, können für die Umrüstung zwei Sätze MD #287804 oder B6400<sup>32</sup> bestellt werden anstatt zwei Sätze MD #287032 oder B6216.

### BEACHTEN:

Für diese Schneckenwindungen (A) müssen zusätzliche Löcher in die Einzugstrommel gebohrt werden.



**Abbildung 4.42: Einzugstrommelkonfigurationen (Rückansicht)**

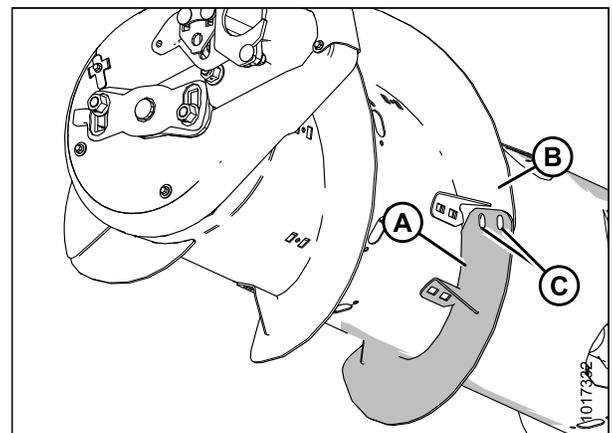
1 – Konfiguration „Schmal stehend“ 2 – Konfiguration „Extra schmal“

1. Das Floatmodul vom Mähdrescher abkuppeln, um die Einzugstrommel besser zu erreichen und die Umrüstung einfacher zu gestalten. Eine Anleitung finden Sie im Abschnitt [4 An- und Abkuppeln des Schneidwerks, Seite 255](#).

### BEACHTEN:

Einige Komponenten wurden zwecks besserer Übersichtlichkeit aus den Abbildungen entfernt.

2. Auf der linken Einzugstrommelseite wie abgebildet außen von der bereits vorhandenen Aufschraub-Schneckenwindung (B) die neue Aufschraub-Schneckenwindung (A) ansetzen.
3. An der vorhandenen Aufschraub-Schneckenwindung (B) Markierungen für die Bohrlöcher (C) der neuen Aufschraub-Schneckenwindung (A) anzeichnen.
4. Die Abdeckung ausbauen, die der vorhandenen Aufschraub-Schneckenwindung (B) am nächsten ist. Die Befestigungselemente für den Wiedereinbau aufbewahren.
5. Die bereits vorhandene Aufschraub-Schneckenwindung (B) von der Einzugstrommel abbauen. Die Befestigungselemente für den Wiedereinbau aufbewahren.
6. Mit einem 11-mm-Bohrer ( $\frac{7}{16}$  Zoll) an den Markierungen der vorhandenen Aufschraub-Schneckenwindung (B) zwei Löcher bohren.



**Abbildung 4.43: Linke Seite der Einzugstrommel**

32. MD #287804 kann nur beim MacDon-Ersatzteilwesen bestellt werden. B6400 kann nur beim MacDon-Vertrieb bestellt werden. Beide Sätze enthalten die gleichen Teile.

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

- Die vorhandene Aufschraub-Schneckenwindung (B) wieder an die Einzugstrommel anbauen.

### BEACHTEN:

Die Schlossschraubenköpfe müssen an der Innenseite der Einzugstrommel anliegen. Anderenfalls können innen liegende Komponenten beschädigt werden.

- Auf der linken Einzugstrommelseite wie abgebildet außen von der bereits vorhandenen Aufschraub-Schneckenwindung (B) die neue Aufschraub-Schneckenwindung (A) ansetzen.
- Mit zwei Halbrundkopfschrauben (MD #135723) und Schraubenmutter (MD #135799) an Position (C) sichern.

### WICHTIG:

Die Schraubenköpfe müssen an der Erntegutseite der Schneckenwindung stehen (Richtung Schneidwerkmitte). Die Schraubenmutter müssen Richtung Außenseite der Schneckenwindung zeigen.

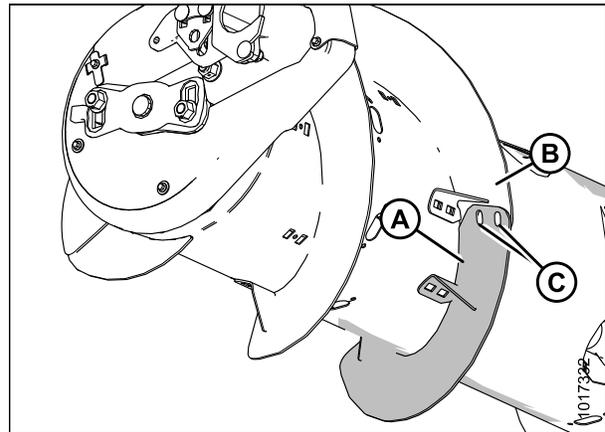


Abbildung 4.44: Linke Seite der Einzugstrommel

- Die Schneckenwindung (A) wie abgebildet strecken, damit sie auf die Einzugstrommel passt. Mit Hilfe der Langlöcher die Schneckenwindung so verschieben, dass sie bestmöglich an der Einzugstrommel anliegt.

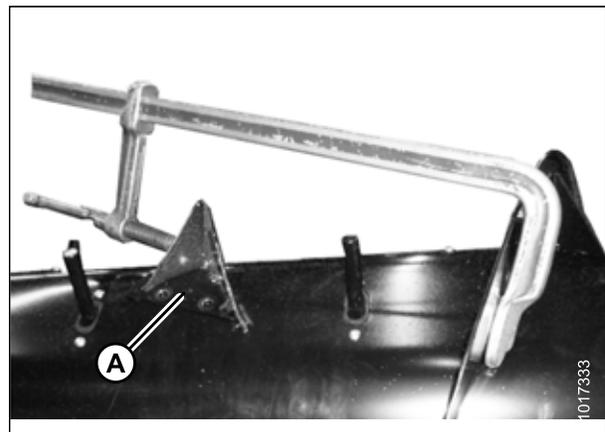


Abbildung 4.45: Axial gestreckte Schneckenwindung

- Nachdem die Schneckenwindung an der gewünschten Position ist, die Bohrlöcher (A) markieren und mit einem 11-mm-Bohrer ( $7/16$  Zoll) Löcher in Einzugstrommel bohren.
- Die nächstgelegenen Abdeckungen abmontieren. Für den Wiedereinbau aufbewahren.
- Die Aufschraub-Schneckenwindung an den neu gebohrten Löchern (A) montieren. Dazu vier Flanschschrauben (MD #152655) und Schraubenmutter (MD #135799) verwenden.
- Die Arbeitsschritte 2, Seite 277 bis 13, Seite 278 für die andere Schneckenwindung auf der linken Einzugstrommelseite wiederholen.

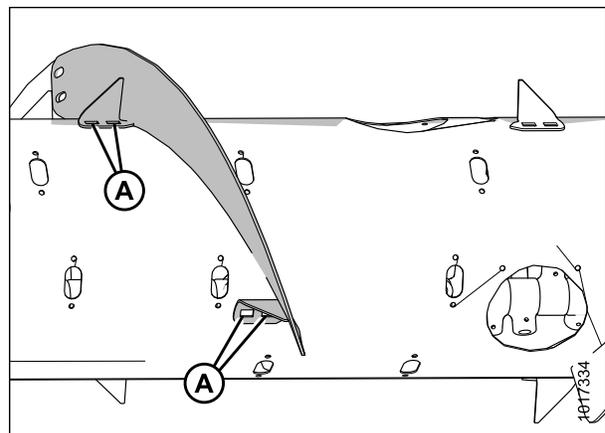


Abbildung 4.46: Schneckenwindung auf linker Einzugstrommelseite

15. Auf der rechten Einzugsstrommelseite wie abgebildet außen von der bereits vorhandenen Schneckenwindung (B) die nächste Schneckenwindung (A) ansetzen.
16. Die Arbeitsschritte [3, Seite 277](#) bis [13, Seite 278](#) für beide Schneckenwindungen auf der rechten Einzugsstrommelseite wiederholen.
17. An den Positionen, an denen Schneckenwindungen montiert waren, Stopfen für die Schneckenwindungsaufnahme (MD #213084) einsetzen und mit M6-Schrauben (MD #252703) und Sicherungsmuttern (MD #197263) sichern.
18. Alle Schraubenmuttern und Schrauben mit 47 Nm (35 lbf-ft) festziehen, um Durchbiegung der Schneckenwindung auszuschließen. Anschließend erneut festziehen mit 58–64 Nm (43–47 lbf-ft).

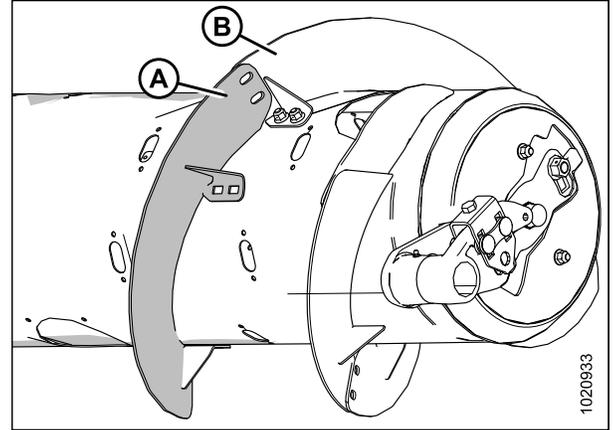


Abbildung 4.47: Schneckenwindung auf rechter Einzugsstrommelseite

**BEACHTEN:**

Die Schneckenwindungen schmiegen sich idealerweise eng an die Einzugsstrommel an. Luftspalte können jedoch vorkommen. In diesen Luftspalten kann sich Erntegut einhängen. Die Zuführleistung wird dadurch im Allgemeinen nicht beeinträchtigt. Die Luftspalte kann allerdings mit Silikonmasse versiegelt werden.

19. Einzugsfinger nach Bedarf ausbauen oder zusätzlich einbauen, um je nach Erntebedingungen den Gutfluss zum Mähdrescher zu optimieren. Siehe [Einbauen von Einzugsfingern, Seite 379](#) oder [Ausbauen von Einzugsfingern, Seite 377](#).
20. Wenn keine Einzugsfinger hinzugefügt oder entfernt werden, alle Abdeckungen wieder montieren und mit Schrauben sichern. Die Schrauben mit Loctite® (#243) (oder gleichwertigem Klebstoff) einschmieren und mit 8,5 Nm (75 lbf-in) festziehen.

## 4.2 Floatmodul-Einrichtung

Die folgenden Abschnitte enthalten Empfehlungen zur Einrichtung des Floatmoduls. Die Empfehlungen gehen auch auf einzelne Mähdreschermodelle und Erntegutarten ein, können jedoch nicht alle Konstellationen abdecken.

Falls am Floatmodul Zufuhrprobleme auftreten, siehe [7 Fehlersuche und Fehlerbehebung, Seite 511](#).

### 4.2.1 Einsatz von Schneckenwindungen

Die Schneckenwindungen am FM100 können für verschiedene Mähdrescher und Erntebedingungen umgerüstet werden. Welche Konfigurationen für bestimmte Mähdrescher/Erntegutarten am besten geeignet sind, kann dem Abschnitt [4.1 Einzugsstrommelkonfigurationen am Floatmodul, Seite 255](#) entnommen werden.

### 4.2.2 Einsatz von Abstreifern

Im Lieferumfang des Schneidwerks waren zur Verbesserung der Zufuhrleistung in bestimmten Fruchtarten (z. B. Reis) möglicherweise Abstreifersätze enthalten. Abstreifer werden **NICHT** für den Einsatz in Getreide empfohlen.

Hinweise zur Wartung sind im Abschnitt [5.13 Abstreifer und Schrägförderer-Abdeckungen am Floatmodul, Seite 429](#) zu finden.

## 4.3 Case IH-Mähdrescher

### 4.3.1 Ankuppeln des Schneidwerks an einen Case IH-Mähdrescher

#### GEFAHR

Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähdreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.

1. Am Mähdrescher nachprüfen, ob der Verriegelungsgriff (A) so steht, dass die Verriegelungshaken (B) in das Floatmodul eingreifen können.

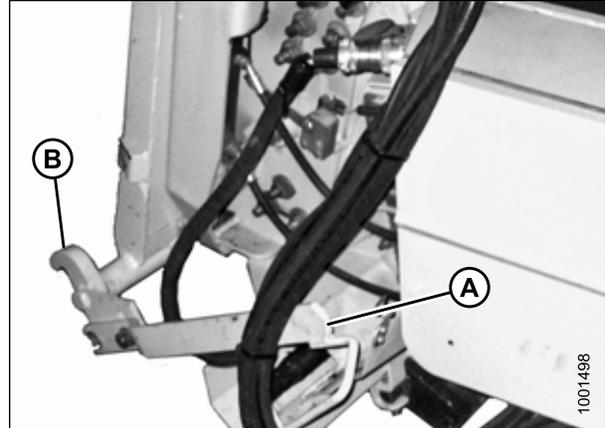


Abbildung 4.48: Verriegelungen am Schrägförderer

#### VORSICHT

Die Maschine nur starten oder bewegen, wenn sichergestellt ist, dass sich keine Personen in der Nähe aufhalten.

2. Den Motor des Mähdreschers starten und langsam auf das Schneidwerk zufahren, bis die Schneidwerksaufnahme des Schrägförderers (A) direkt unter dem Aufnahmerahmen am Floatmodul (B) steht.
3. Den Schrägförderer leicht anheben, sodass das Schneidwerk mit angehoben wird. Dabei darauf achten, dass die Schneidwerksaufnahme des Schrägförderers richtig in den Aufnahmerahmen am Schneidwerk einrutscht.
4. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

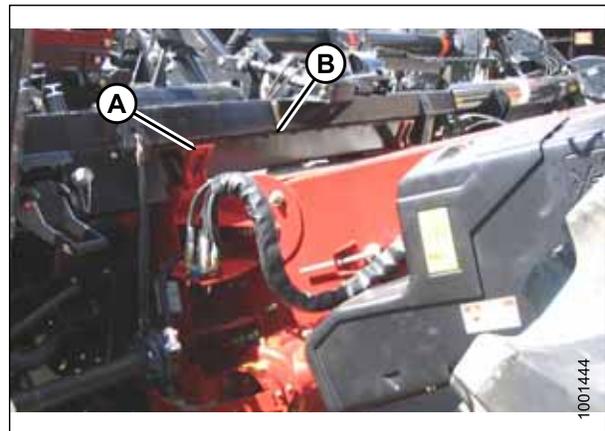


Abbildung 4.49: Mähdrescher und Floatmodul

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

5. An der linken Seite des Schrägförderers den Floatmodul-Hebel (A) anheben und den Griff (B) am Mährescher nach oben bewegen, sodass die Verriegelungshaken (C) an beiden Seiten des Schrägförderers eingreifen.
6. Den Hebel (A) nach unten drücken, damit die Aussparung im Hebel den Griff aufnimmt und diesen gegen selbständiges Öffnen sichert.
7. Wenn der Verriegelungshaken (C) nicht vollständig in den Floatmodul-Bolzen eingreift, die Schrauben (D) lösen und den Verriegelungshaken nachstellen. Die Schrauben wieder festziehen.

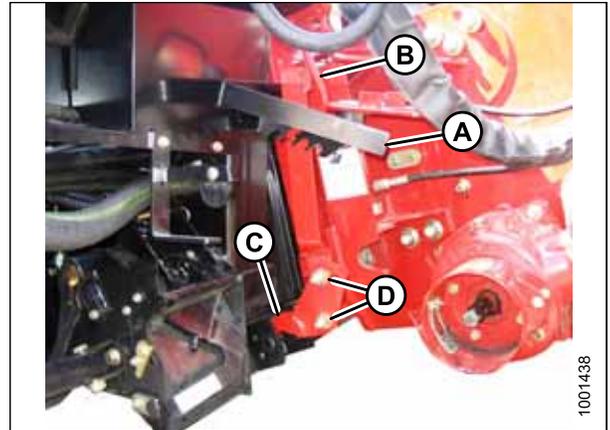


Abbildung 4.50: Mährescher und Floatmodul

8. An der linken Floatmodul-Seite die Abdeckung des Multikupplers (A) aufklappen.
9. Den Verriegelungsknopf (B) drücken und den Griff (C) in die Stellung „Offen“ ziehen.
10. Die Oberfläche des Multikupplers reinigen.

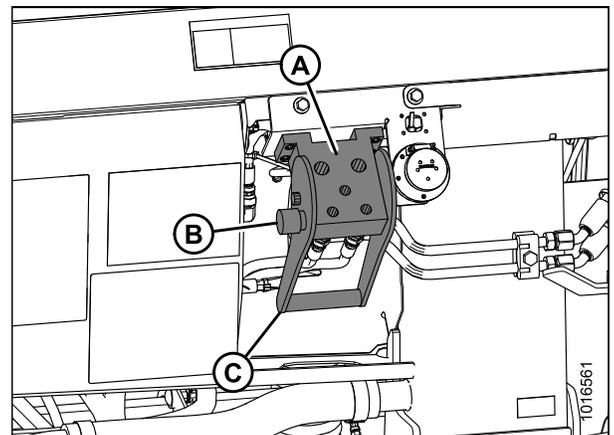


Abbildung 4.51: Floatmodul-Multikuppler

11. Das Multikupplerstück (A) vom Mährescher abnehmen und die Auflagefläche reinigen.



Abbildung 4.52: Multikuppler am Mährescher

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

12. Das Multikupplerstück des Mähdreschers auf den Multikuppler am Schneidwerk (A) aufsetzen und den Griff (B) (nicht dargestellt) drücken, bis die Verriegelung in das Multikupplerstück des Mähdreschers eingreift.
13. Den Griff (B) in die Stellung „Geschlossen“ drücken, bis der Verriegelungsknopf (C) einrastet.

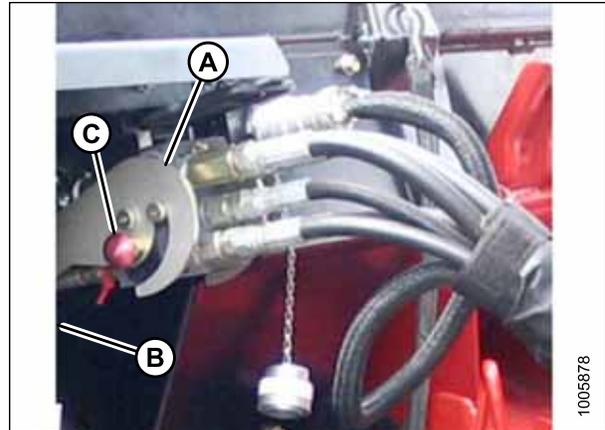


Abbildung 4.53: Angeschlossene Hydraulikschläuche

14. Die Schutzkappe vom Elektroanschluss (A) abnehmen. Der Elektroanschluss muss sauber sein und darf keine Beschädigungen aufweisen.

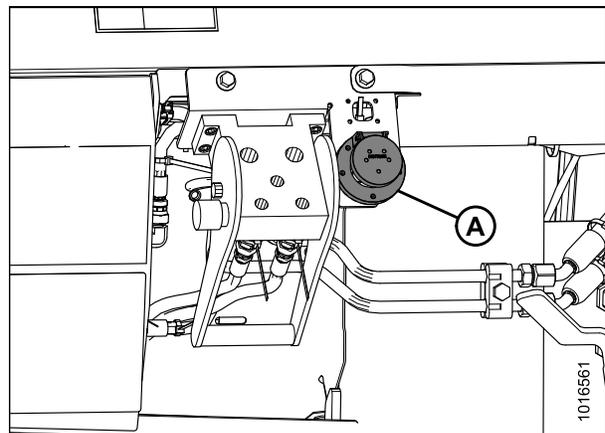


Abbildung 4.54: Elektroanschluss

15. Den Stromstecker (A) aus der Aufbewahrungskappe am Mähdrescher nehmen und zum floatmoduleseitigen Elektroanschluss führen.



Abbildung 4.55: Multikuppler am Mähdrescher

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

- Die Kontaktstifte des Stromsteckers (A) auf die Vertiefungen im Elektroanschluss (B) ausrichten, den Stromstecker auf den Elektroanschluss drücken und die Stromstecker-Hülse festdrehen.

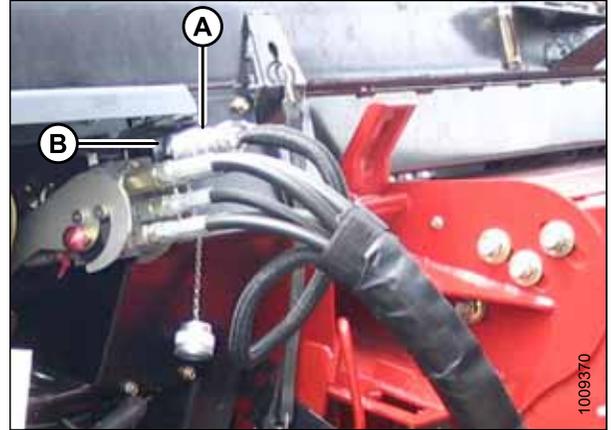


Abbildung 4.56: Angeschlossener Stromstecker

- Den Sicherungsring (A) nach hinten ziehen und die Antriebswelle (B) von der Transporthalterung (C) lösen. Die Antriebswelle von der Transporthalterung abnehmen.

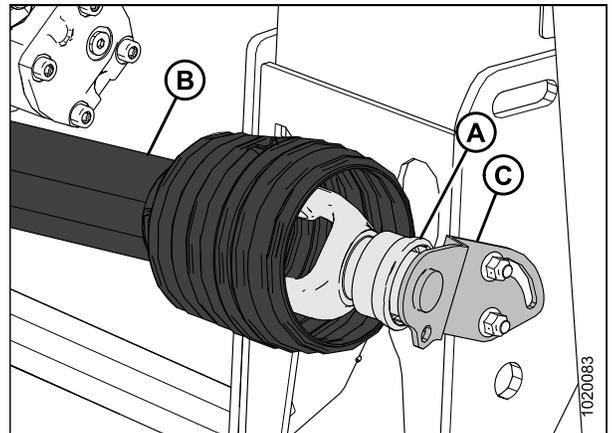


Abbildung 4.57: Antriebswelle

- Den Sicherungsring (A) am Ende der Antriebswelle zurückziehen und die Antriebswelle auf die Mährescher-Abtriebswelle (B) schieben.

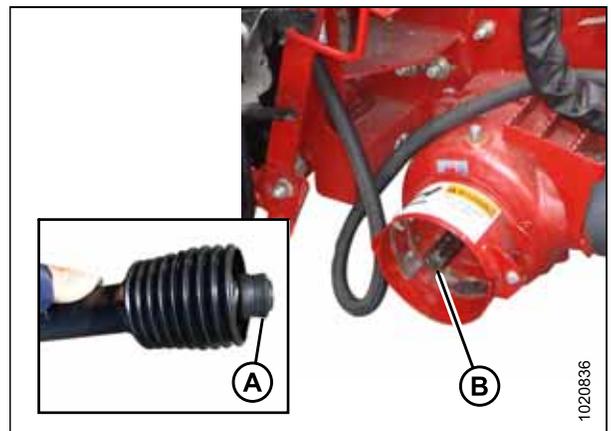


Abbildung 4.58: Mährescher-Abtriebswelle

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

19. Die Verriegelungsgriffe (A) vom Floatmodul wegziehen und in die Stellung „Nicht verriegelt“ (B) bringen, um den Floatmechanismus zu entriegeln.

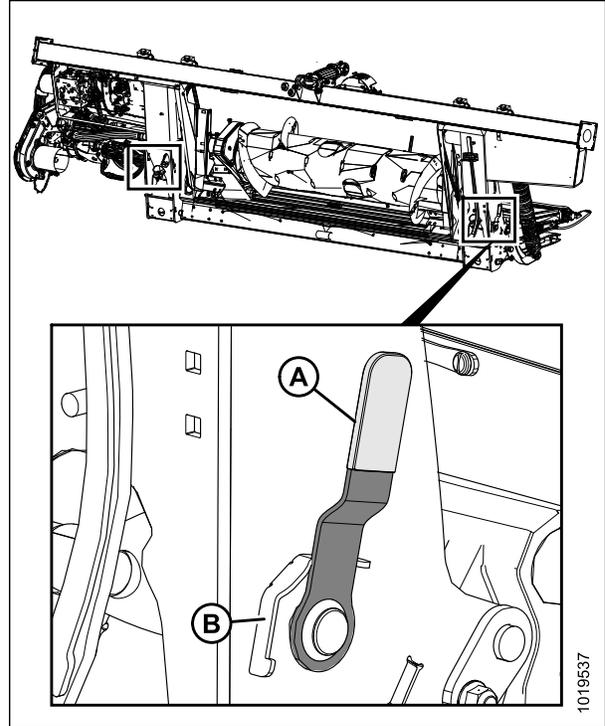


Abbildung 4.59: Float-Verriegelungsgriff (rechte Seite im Detail, linksseitiger Griff gegenüber)

### 4.3.2 Abkuppeln des Schneidwerks von einem Case IH-Mähdrescher

#### GEFAHR

Vor Arbeiten unter dem Schneidwerk: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Stützstreben in Stützstellung bringen.

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

1. Eine waagrechte Fläche auswählen und das Schneidwerk knapp über Bodenniveau stellen.
2. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

### WICHTIG:

Falls das Schneidwerk über eine integrierte Transporteinrichtung verfügt, kann es im Transportmodus wie auch im Feldeinsatzmodus abgekuppelt werden. Wenn sich die Räder im Feldeinsatzmodus befinden, diese in der Transportstellung (höchste Arbeitsstellung) verriegeln, da das Schneidwerk ansonsten nach vorne kippen kann und das Ankuppeln schwierig wird. Siehe *Einstellen der integrierten Transporteinrichtung, Seite 51*.

### WICHTIG:

Wenn Tasträder angebracht sind, diese in der Transportstellung (höchste Arbeitsstellung) verriegeln, da das Schneidwerk ansonsten nach vorne kippen kann und das Ankuppeln schwierig wird. Siehe *Einstellen der Tastrad-Stellung, Seite 53*.

3. Die Float-Verriegelungsgriffe (A) vom Floatmodul wegziehen und in die Stellung „Verriegelt“ (B) bringen, um den Floatmechanismus zu verriegeln.
4. Den Sicherungsring (A) am Ende der Antriebswelle zurückschieben und die Antriebswelle von der Mährescher-Abtriebswelle (B) ziehen.

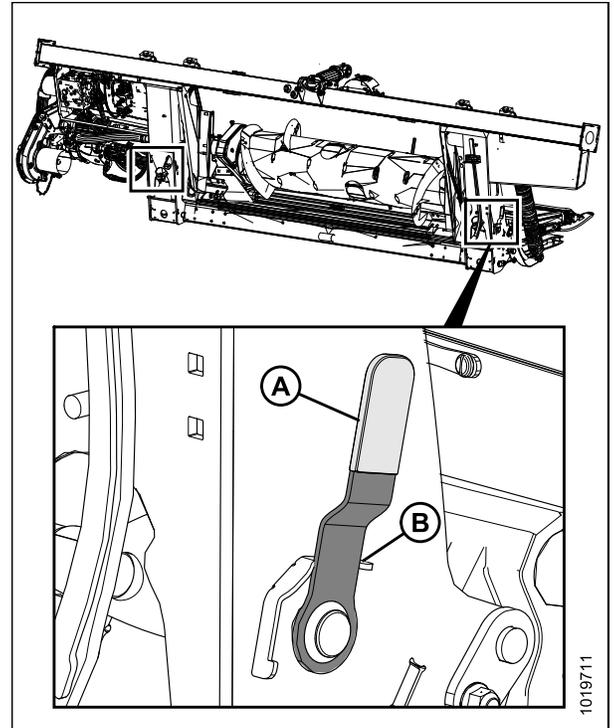


Abbildung 4.60: Float-Verriegelungsgriff (rechte Seite im Detail, linksseitiger Griff gegenüber)

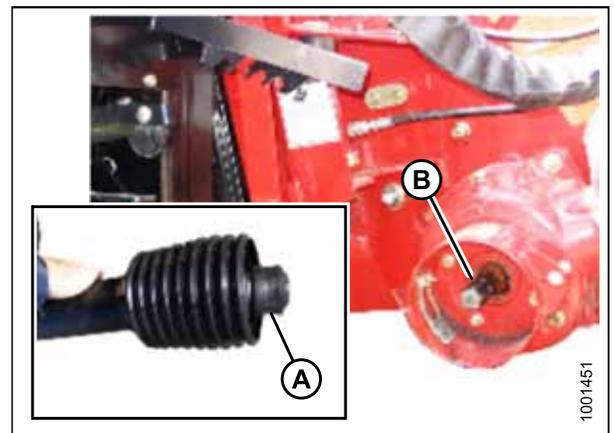


Abbildung 4.61: Antriebswelle

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

- Die Antriebswelle (A) auf der dafür vorgesehenen Transporthalterung (B) befestigen. Dazu den Sicherungsring (C) der Antriebswelle zurückziehen und über den Wellenstummel (D) der Transporthalterung setzen. Den Sicherungsring loslassen und auf dem Wellenstummel einrasten lassen.

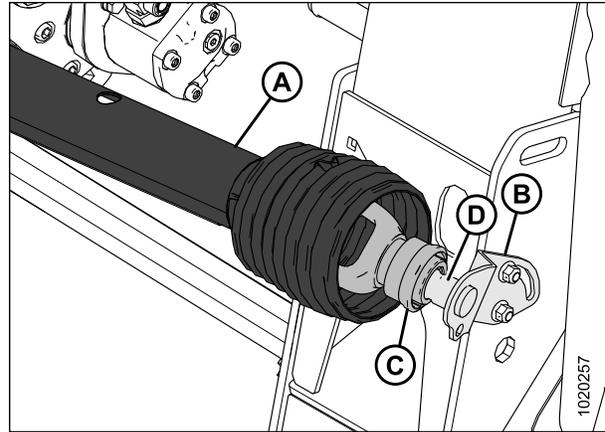


Abbildung 4.62: Antriebswelle

- Den Stromstecker (A) abziehen und die Schutzkappe (B) wieder aufsetzen.
- Den Verriegelungsknopf (C) eindrücken und den Griff (D) ziehen, bis die Multikupplung (E) freigegeben ist.

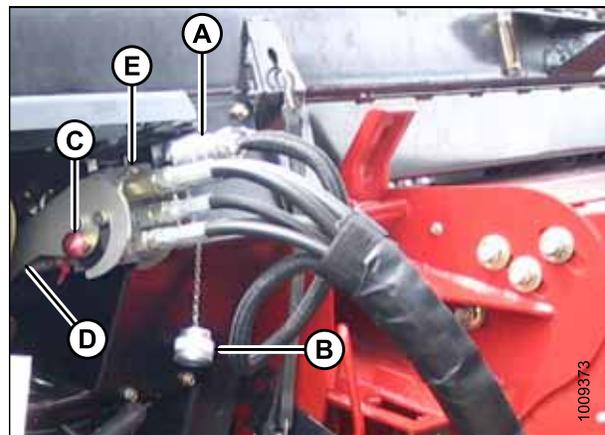


Abbildung 4.63: Multikupplung

- Die Multikupplung (A) auf die Transporthalterung (B) am Mähdrescher setzen.
- Den Stromstecker (C) in die Aufbewahrungskappe (D) stecken.

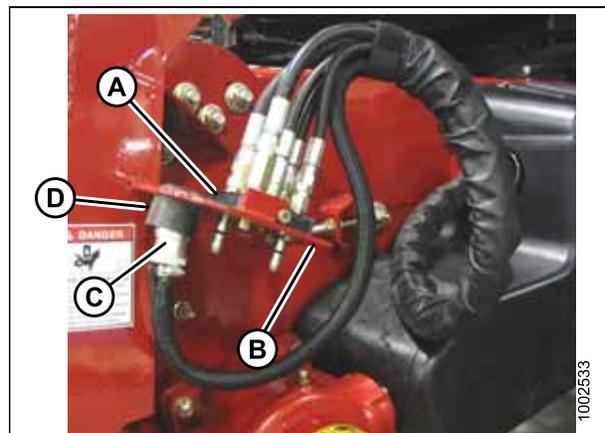


Abbildung 4.64: Transportstellung Multikupplung

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

- Den Griff (A) am Multikuppler in die Stellung „Geschlossen“ drücken, bis der Verriegelungsknopf (B) herauspringt. Die Abdeckung schließen.

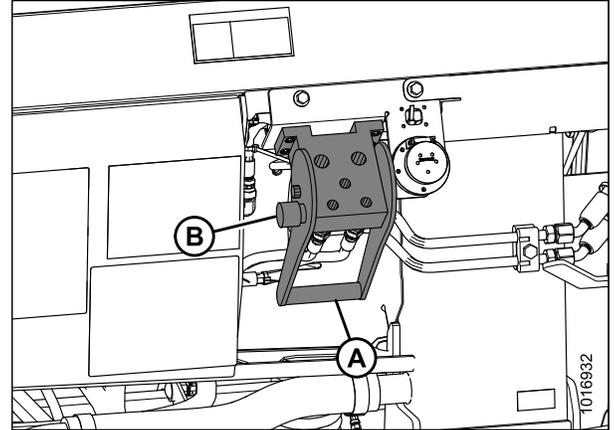


Abbildung 4.65: Floatmodul-Multikuppler

- Den Hebel (A) anheben und den Griff (B) nach hinten ziehen und absenken. Dadurch wird die Verriegelung (C) zwischen Schrägförderer und Floatmodul gelöst.
- Den Schrägförderer absenken, bis er sich aus der Floatmodul-Anbauaufnahme löst.
- Mit dem Mähdrescher rückwärts langsam vom Floatmodul wegfahren.

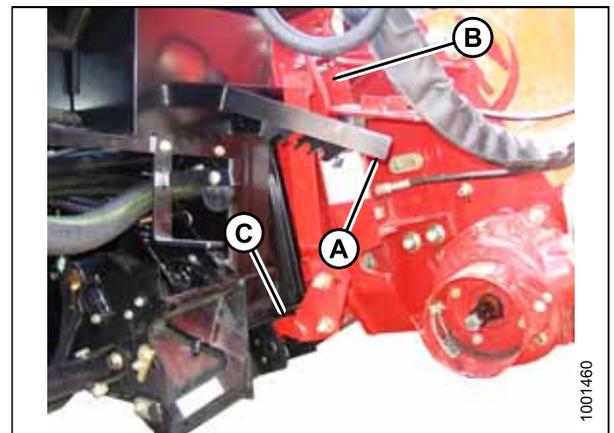


Abbildung 4.66: Verriegelungen am Schrägförderer

## 4.4 AGCO-Mähdrescher (Challenger, Gleaner, Massey Ferguson)

### 4.4.1 Ankuppeln eines Schneidwerks an einen Mähdrescher der Marken Challenger, Gleaner oder Massey Ferguson

#### **GEFAHR**

Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähdreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

1. Mit dem Verriegelungsgriff (B) die Verriegelungshaken (A) unten am Schrägförderer zurückziehen.

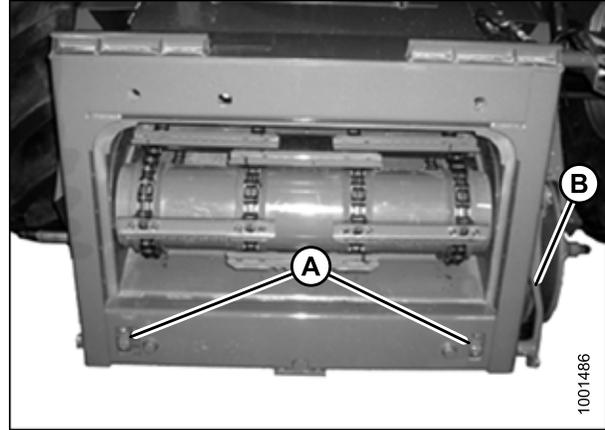


Abbildung 4.67: Schrägförderer der AGCO Group

### VORSICHT

Die Maschine nur starten oder bewegen, wenn sichergestellt ist, dass sich keine Personen in der Nähe aufhalten.

2. Den Mähdrescher anlassen und langsam auf das Schneidwerk zufahren, bis der Schrägförderer direkt unter dem Aufnahmerahmen am Floatmodul (A) ist und die Führungzapfen (C) (siehe Abb. 4.69, Seite 288) am Schrägförderer auf die Rundlöcher (B) im Floatmodul-Tragrahmen ausgerichtet sind.

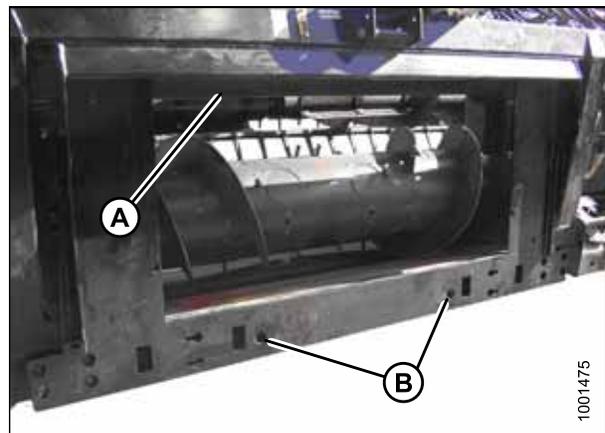


Abbildung 4.68: Floatmodul

### BEACHTEN:

Der Schrägförderer Ihres Mähdreschers kann von der gezeigten Abbildung abweichen.

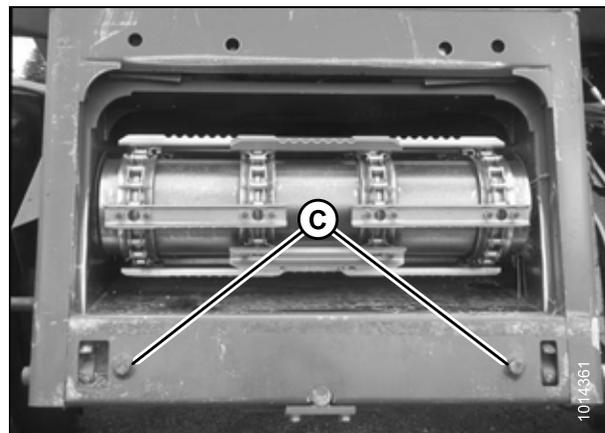


Abbildung 4.69: Anbaunasen AGCO Group

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

3. Den Schrägförderer leicht anheben, sodass das Schneidwerk mit angehoben wird. Dabei darauf achten, dass die Schneidwerksaufnahme des Schrägförderers (A) richtig in den Floatmodul-Tragrahmen einrutscht.
4. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.



Abbildung 4.70: Schrägförderer und Floatmodul

5. Den Verriegelungsgriff (B) betätigen, bis die Verriegelungshaken (A) in das Floatmodul eingreifen.

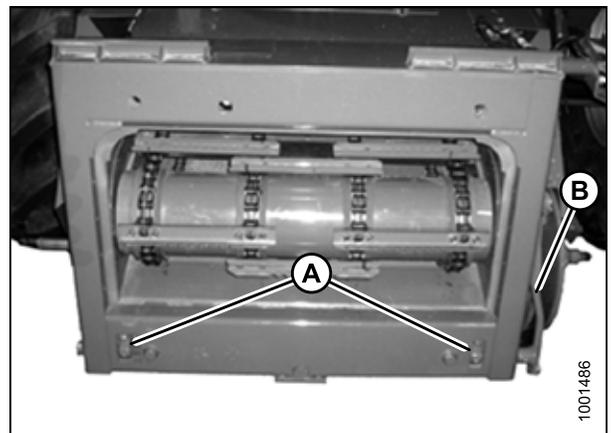


Abbildung 4.71: Schrägförderer der AGCO Group

### VORSICHT

Die Maschine nur starten oder bewegen, wenn sichergestellt ist, dass sich keine Personen in der Nähe aufhalten.

6. Den Motor starten und das Schneidwerk komplett absenken.
7. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

#### BEACHTEN:

Das Floatmodul FM100 ist mit einer Multikupplung für den Anschluss an den Mähdrescher ausgestattet. Falls Ihr Mähdrescher mit Einzelanschlüssen ausgestattet ist, muss ein Multikupplungssatz (nur 1 Anschluss) einbauen eingebaut werden. Über den Mähdrescherhändler können Sätze und Einbauanleitungen angefordert werden. Siehe dazu Tabelle 4.1, Seite 289.

Tabelle 4.1 Multikupplungssätze

Mähdrescher	Satz Nr.
Challenger	71530662
Gleaner R/S Serie	71414706
Massey Ferguson	71411594

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

- Die Verriegelungsgriffe (A) vom Floatmodul wegziehen und in die Stellung „Nicht verriegelt“ (B) bringen, um den Floatmechanismus zu entriegeln.

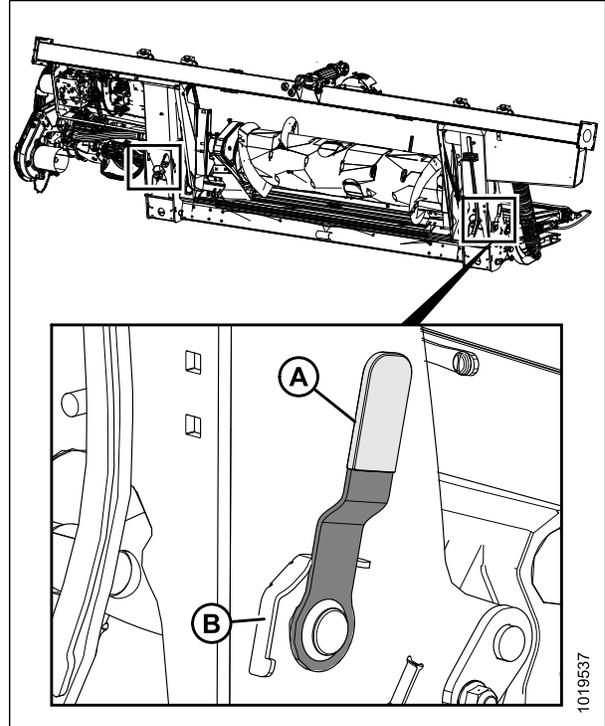


Abbildung 4.72: Float-Verriegelungsgriff (rechte Seite im Detail, linksseitiger Griff gegenüber)

- Den Griff (A) hochheben, um die Multikupplung (B) vom Floatmodul zu lösen.

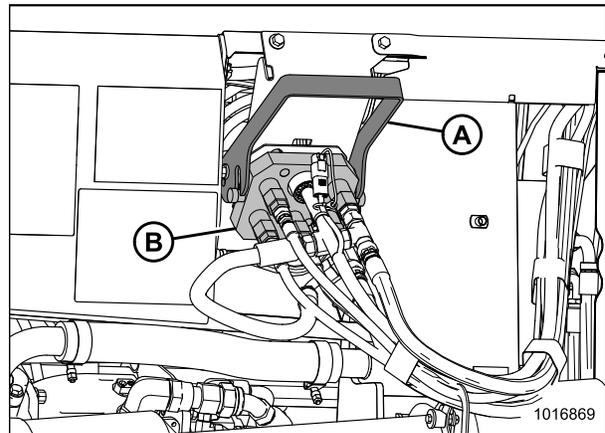


Abbildung 4.73: Multikupplung am Floatmodul

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

10. Den Griff (A) am Mährescher in die Stellung „Offen“ drücken.
11. Falls erforderlich, die Auflagefläche der Multikupplung (B) und des Multikupplers reinigen.

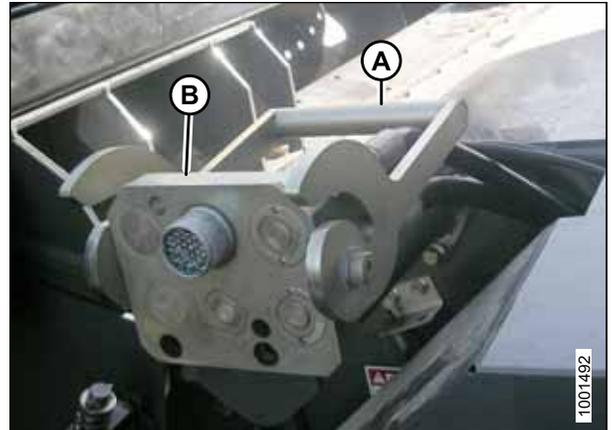


Abbildung 4.74: Multikuppler am Mährescher

12. Die Multikupplung (A) am mährescherseitigen Multikuppler ansetzen und den Griff (B) ziehen, bis die Multikupplung fest mit dem Multikuppler verbunden ist.
13. Das Kabel des Wahlschalters für die Haspel-Horizontalverstellung/Schneidwerksneigung (C) an das Mährescherkabel (D) anschließen.

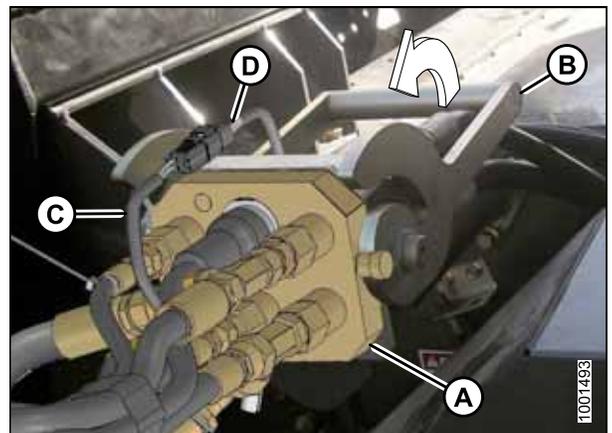


Abbildung 4.75: Multikupplung

14. Den Sicherungsring (A) nach hinten ziehen und die Antriebswelle (B) von der Transporthalterung (C) lösen. Die Antriebswelle von der Transporthalterung abnehmen.

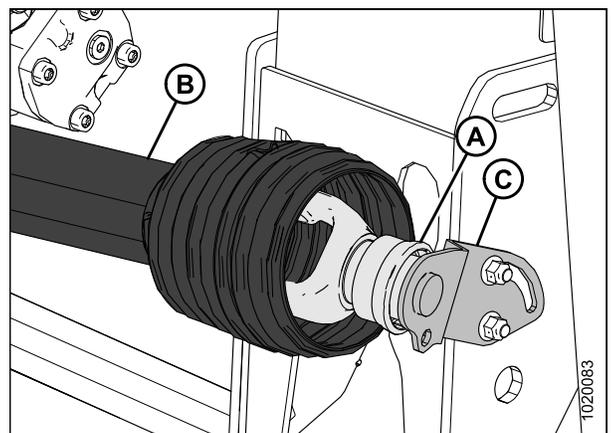


Abbildung 4.76: Antriebswelle

- Den Sicherungsring (A) am Ende der Antriebswelle zurückziehen und die Antriebswelle auf die Mähdrescher-Abtriebswelle (B) schieben.

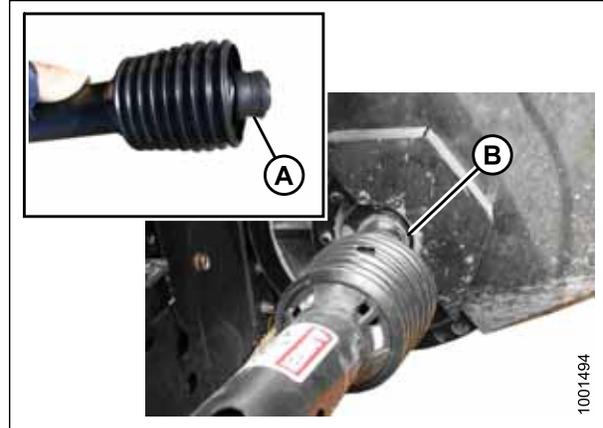


Abbildung 4.77: Antriebswelle

#### 4.4.2 Abkuppeln eines Schneidwerks von einem Mähdrescher der Marken Challenger, Gleaner oder Massey Ferguson

##### **!** GEFAHR

**Vor Arbeiten unter dem Schneidwerk: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Stützstreben in Stützstellung bringen.**

- Eine waagrechte Fläche auswählen und das Schneidwerk knapp über Bodenniveau stellen.
- Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

##### **WICHTIG:**

Falls das Schneidwerk über eine integrierte Transporteinrichtung verfügt, kann es im Transportmodus wie auch im Feldeinsatzmodus abgekuppelt werden. Wenn sich die Räder im Feldeinsatzmodus befinden, diese in der Transportstellung (höchste Arbeitsstellung) verriegeln, da das Schneidwerk ansonsten nach vorne kippen kann und das Ankuppeln schwierig wird. Siehe [Einstellen der integrierten Transporteinrichtung, Seite 51](#).

##### **WICHTIG:**

Wenn Tasträder angebracht sind, diese in der Transportstellung (höchste Arbeitsstellung) verriegeln, da das Schneidwerk ansonsten nach vorne kippen kann und das Ankuppeln schwierig wird. Siehe [Einstellen der Tastrad-Stellung, Seite 53](#).

- Die Float-Verriegelungsgriffe (A) vom Floatmodul wegziehen und in die Stellung „Verriegelt“ (B) bringen, um den Floatmechanismus zu verriegeln.

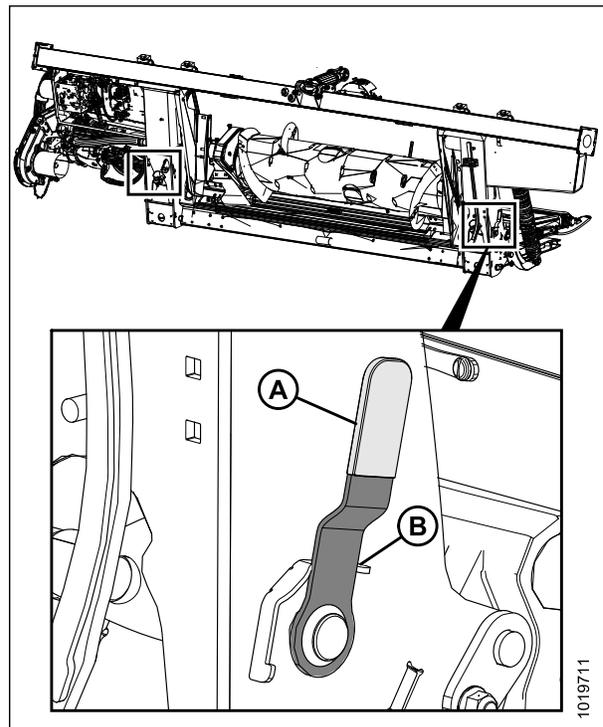


Abbildung 4.78: Float-Verriegelungsgriff (rechte Seite im Detail, linksseitiger Griff gegenüber)

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

- Die Antriebswelle (A) von der Mährescher-Abtriebswelle (B) trennen.

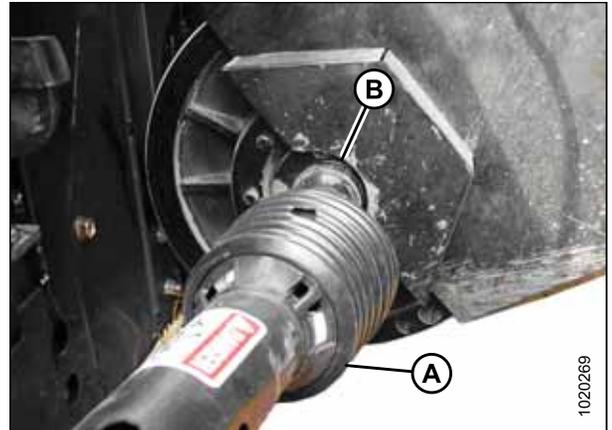


Abbildung 4.79: Antriebswelle abnehmen

- Die Antriebswelle (A) auf der dafür vorgesehenen Transporthalterung (B) befestigen. Dazu den Sicherungsring (C) der Antriebswelle zurückziehen und über den Wellenstummel (D) der Transporthalterung setzen. Den Sicherungsring loslassen und auf dem Wellenstummel einrasten lassen.

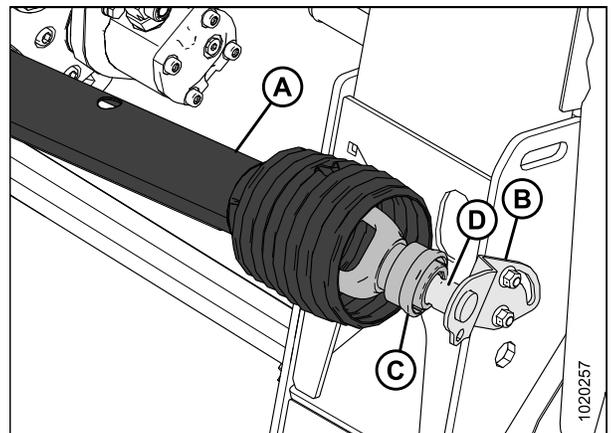


Abbildung 4.80: Antriebswelle

- Das Kabel vom Steckverbinder (A) abnehmen.
- Den Griff (B) an der Mährescher-Multikupplung in die Stellung „Offen“ drücken. Dadurch wird die Multikupplung (C) freigegeben.

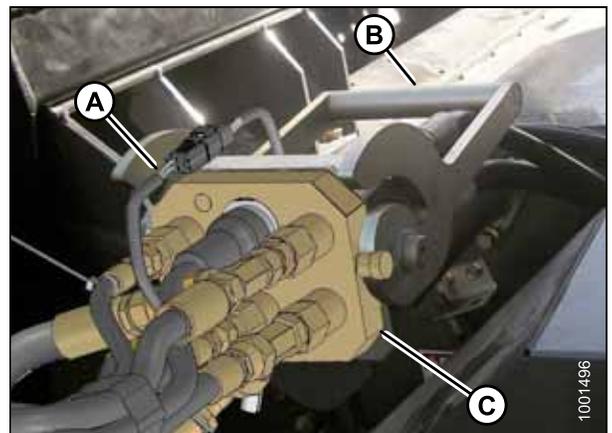


Abbildung 4.81: Multikupplung

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

8. Den Griff (A) am Floatmodul hochziehen und die Multikupplung (B) am Floatmodul-Multikuppler ansetzen.
9. Den Griff (A) nach unten drücken und die Multikupplung (B) so verriegeln.

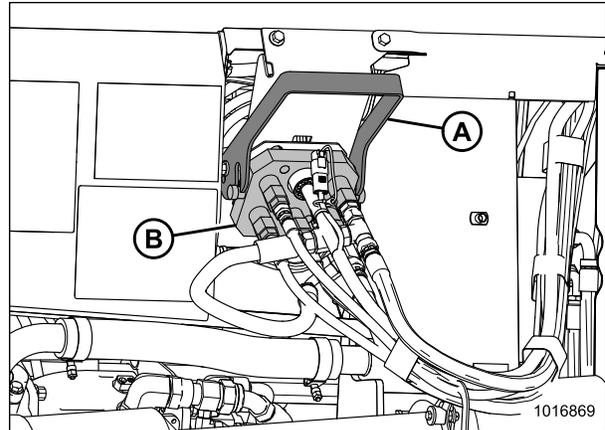


Abbildung 4.82: Multikupplung am Floatmodul

10. Mit dem Verriegelungsgriff (B) die Verriegelungshaken (A) unten am Schrägförderer zurückziehen.

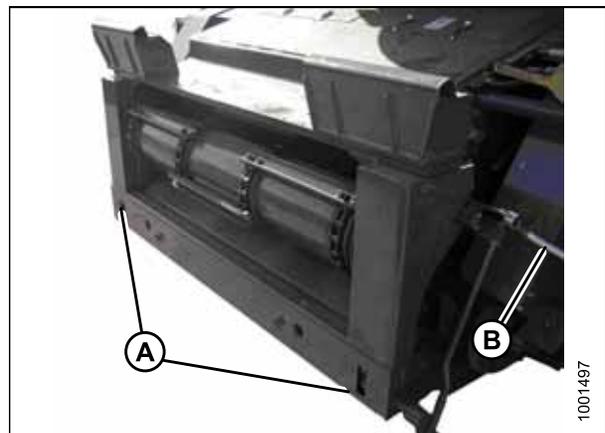


Abbildung 4.83: Challenger und Massey Ferguson

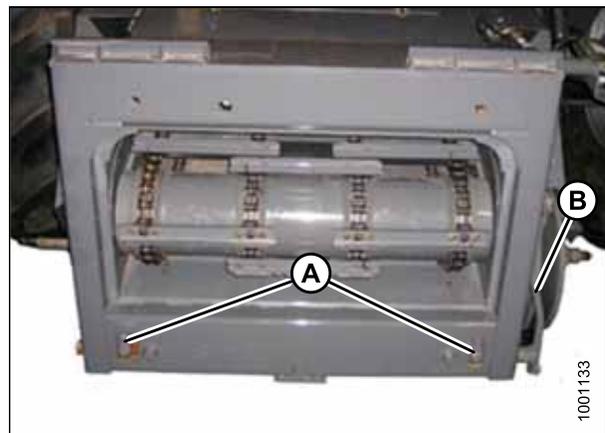


Abbildung 4.84: Gleaner R und S Serie

11. Den Schrägförderer absenken, bis die Auflageschuhe (A) ausrücken und die Floatmodul-Anbauaufnahme (B) freigeben.
12. Mit dem Mähdrescher rückwärts langsam vom Floatmodul wegfahren.

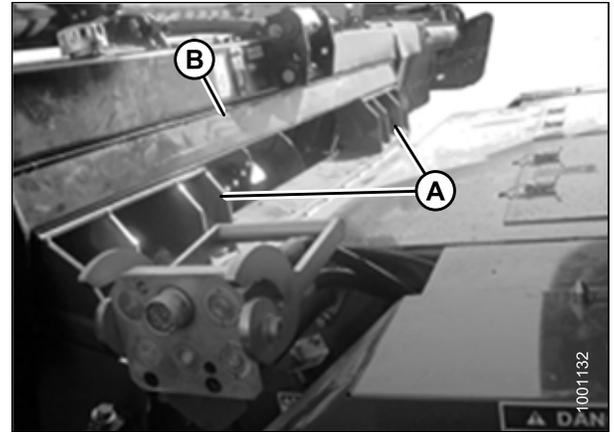


Abbildung 4.85: Floatmodul am Mähdrescher

## 4.5 John Deere-Mähdrescher

Das Bandschneidwerk FD1 FlexDraper® ist mit John Deere-Mähdreschern der Serien 60, 70, S, und T kompatibel.

### 4.5.1 Ankuppeln des Schneidwerks an einen John Deere-Mähdrescher

#### GEFAHR

**Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähdreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.**

1. Den Griff (A) am mähdrescherseitigen Multikuppler Richtung Schrägförderer drücken und so die Verriegelungsbolzen (B) an den unteren Ecken des Schrägförderers einfahren. Den Multikuppler reinigen.

#### VORSICHT

**Die Maschine nur starten oder bewegen, wenn sichergestellt ist, dass sich keine Personen in der Nähe aufhalten.**

2. Den Mähdrescher anlassen und langsam auf das Schneidwerk zufahren, bis die Schneidwerksaufnahme des Schrägförderers (C) direkt unter dem Aufnahmerahmen am Floatmodul (D) steht.
3. Den Schrägförderer leicht anheben, sodass das Schneidwerk mit angehoben wird. Dabei darauf achten, dass die Schneidwerksaufnahme des Schrägförderers richtig in den Aufnahmerahmen am Schneidwerk einrutscht.
4. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

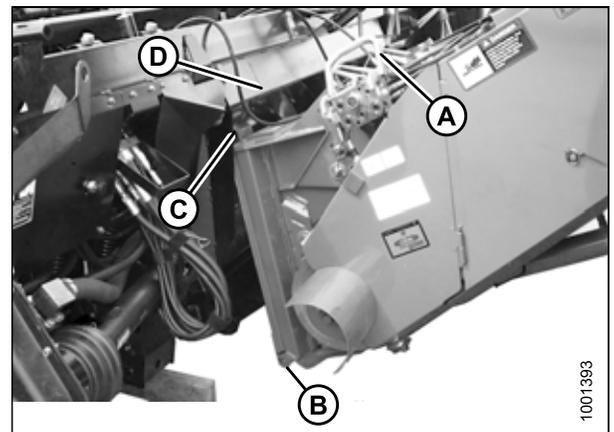


Abbildung 4.86: Mähdrescher und Floatmodul

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

- Den Griff (A) am Floatmodul nach oben ziehen und so die Multikupplung (B) aus der Transportstellung lösen. Die Multikupplung abnehmen und den Griff zurück Richtung Floatmodul in die Aufbewahrungsstellung drücken.

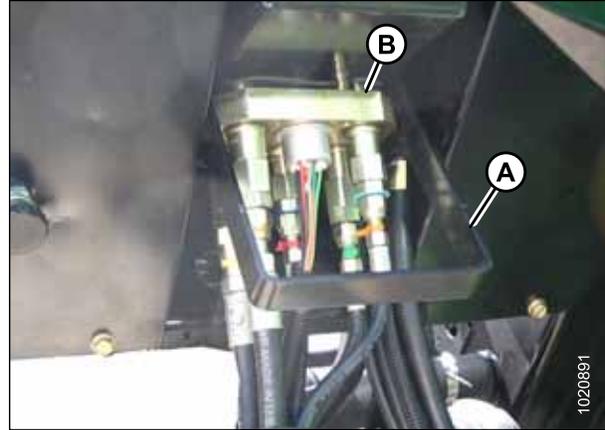


Abbildung 4.87: Transportstellung Multikupplung

- Die Multikupplung (A) am Multikuppler ansetzen und den Griff (B) ziehen, um die Führungsstifte der Multikupplung im Griff zu verriegeln.
- Den Griff (B) nach vorne ziehen und sicherstellen, dass die Multikupplung (A) fest mit dem Multikuppler verbunden ist.

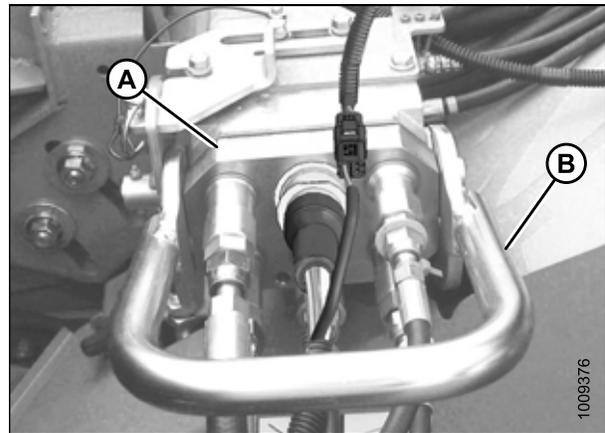


Abbildung 4.88: Multikupplung

- Sicherstellen, dass beide Verriegelungsbolzen am Schrägförderer (A) vollständig in den floatmodulseitigen Halterungsaufnahmen eingefahren sind.

### BEACHTEN:

Wenn die Verriegelungsbolzen (A) nicht vollständig in die floatmodulseitigen Halterungsaufnahmen eingefahren sind, die Schrauben (B) lockern und die Halterung wie erforderlich verstellen.

- Die Schrauben (B) festziehen.

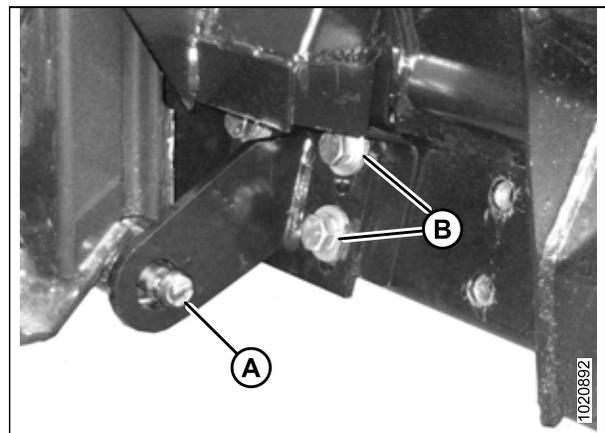


Abbildung 4.89: Verriegelungsbolzen am Schrägförderer

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

- Die Verriegelungsplatte (A) durchschieben, um den Griff (B) in der abgebildeten Stellung zu arretieren, und mit dem Klappsplint (C) sichern.
- Falls das Floatmodul mit einem Wahlschalter für die Haspel-Horizontalverstellung/Schneidwerksneigung ausgestattet ist, das Kabel (D) an den mähndrescherseitigen Steckverbinder (E) anschließen.

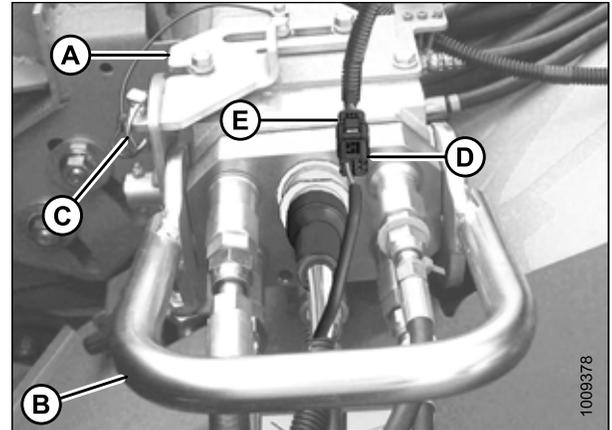


Abbildung 4.90: Multikupplung

- Den Sicherungsring (A) nach hinten ziehen und die Antriebswelle (B) von der Transporthalterung (C) lösen. Die Antriebswelle von der Transporthalterung abnehmen.

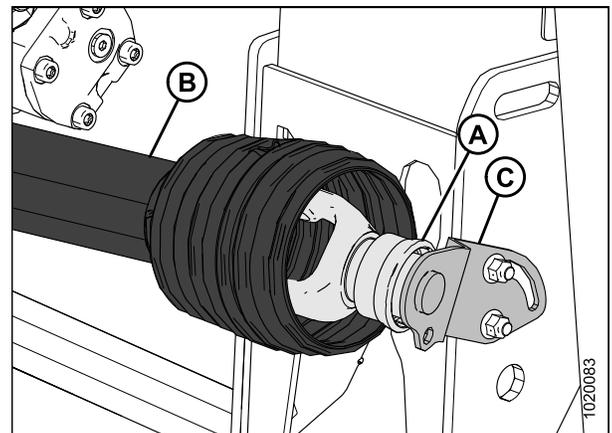


Abbildung 4.91: Antriebswelle

- Den Sicherungsring (A) am Ende der Antriebswelle zurückziehen und die Antriebswelle auf die Mähndrescher-Abtriebswelle (B) schieben.

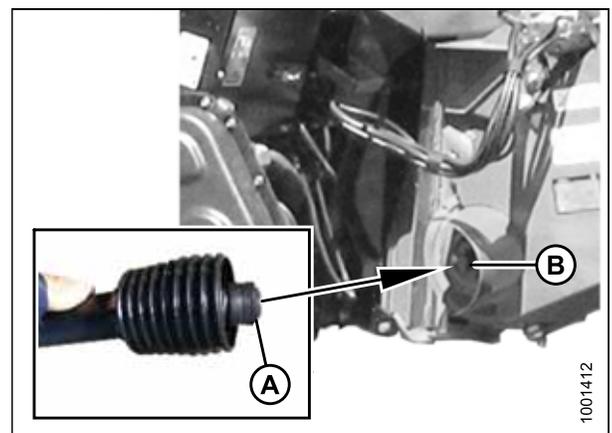


Abbildung 4.92: Antriebswelle

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

14. Die Float-Verriegelungsgriffe (A) vom Floatmodul wegziehen und in die Stellung „Nicht verriegelt“ (B) bringen, um die Floatverriegelungen auszurücken.

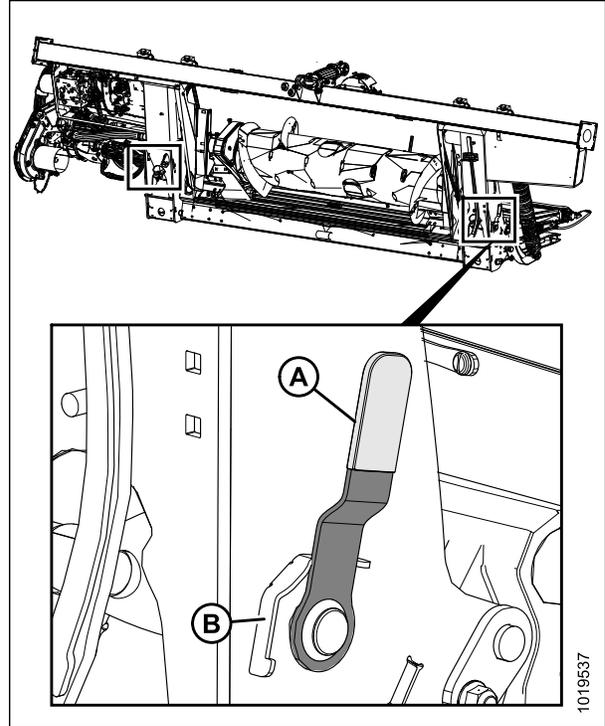


Abbildung 4.93: Float-Verriegelungsgriff (rechte Seite im Detail, linksseitiger Griff gegenüber)

### 4.5.2 Abkuppeln des Schneidwerks von einem John Deere-Mähdrescher

#### GEFAHR

Vor Arbeiten unter dem Schneidwerk: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Stützstreben in Stützstellung bringen.

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

1. Eine waagrechte Fläche auswählen und das Schneidwerk knapp über Bodenniveau stellen.
2. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

### WICHTIG:

Falls das Schneidwerk über eine integrierte Transporteinrichtung verfügt, kann es im Transportmodus wie auch im Feldeinsatzmodus abgekuppelt werden. Wenn sich die Räder im Feldeinsatzmodus befinden, diese in der Transportstellung (höchste Arbeitsstellung) verriegeln, da das Schneidwerk ansonsten nach vorne kippen kann und das Ankuppeln schwierig wird. Siehe *Einstellen der integrierten Transporteinrichtung, Seite 51*.

### WICHTIG:

Wenn Tasträder angebracht sind, diese in der Transportstellung (höchste Arbeitsstellung) verriegeln, da das Schneidwerk ansonsten nach vorne kippen kann und das Ankuppeln schwierig wird. Siehe *Einstellen der Tastrad-Stellung, Seite 53*.

3. Die Float-Verriegelungsgriffe (A) vom Floatmodul wegziehen und in die Stellung „Verriegelt“ (B) bringen, um den Floatmechanismus zu verriegeln.
4. Die Abdeckung (A) am Mährescher öffnen, den Sicherungsring der Antriebswelle (B) zurückziehen und die Antriebswelle von der Mährescher-Abtriebswelle ziehen.

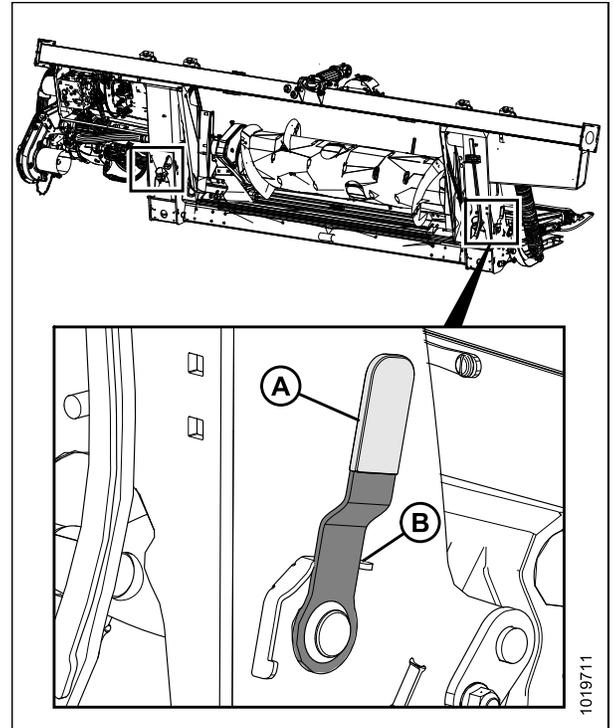


Abbildung 4.94: Float-Verriegelungsgriff (rechte Seite im Detail, linksseitiger Griff gegenüber)

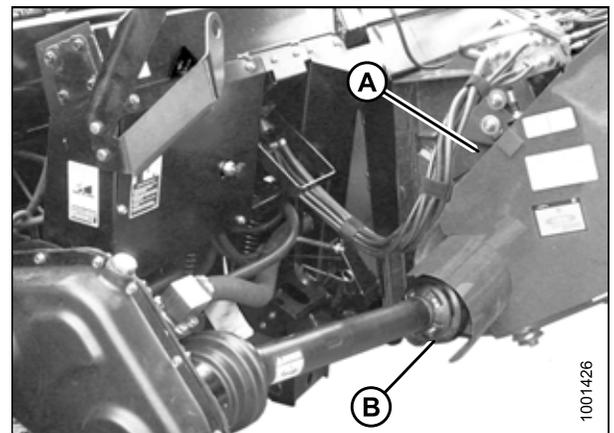


Abbildung 4.95: Antriebswelle

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

- Die Antriebswelle (A) auf der dafür vorgesehenen Transporthalterung (B) befestigen. Dazu den Sicherungsring (C) der Antriebswelle zurückziehen und über den Wellenstummel (D) der Transporthalterung setzen. Den Sicherungsring loslassen und auf dem Wellenstummel einrasten lassen.

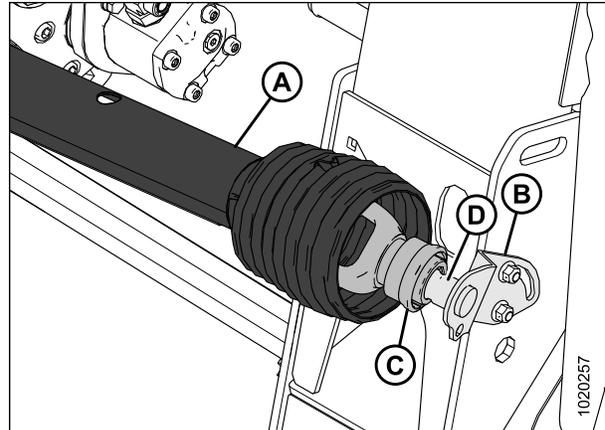


Abbildung 4.96: Antriebswelle

- Den Griff (A) am Floatmodul hochheben.

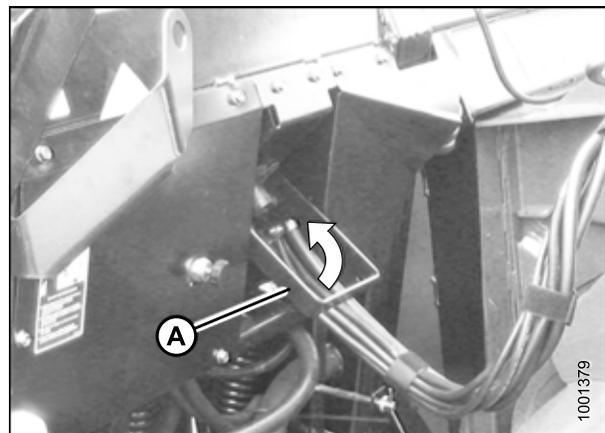


Abbildung 4.97: Transportstellung Multikupplung

- Das Kabel (A) vom mähdrescherseitigen Steckverbinder abnehmen.
- Den Klappsplint (B) abnehmen und die Verriegelungsplatte (C) herauschieben, um den Griff (D) freizugeben.
- Den Griff (D) in die senkrechte Stellung heben, um die Multikupplung (E) vom Mähdrescher abzukuppeln.

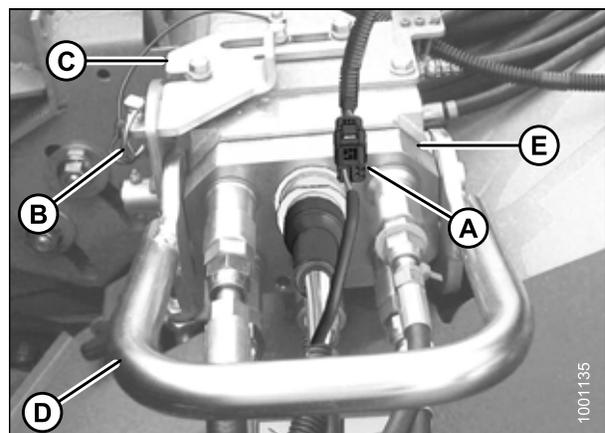


Abbildung 4.98: Multikupplung

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

10. Die Multikupplung (A) an den Floatmodul-Multikuppler ansetzen und den Griff (B) hinunterdrücken, um die Multikupplung zu verriegeln.

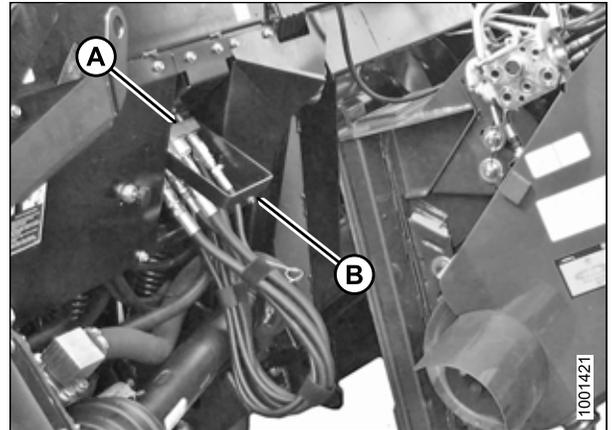


Abbildung 4.99: Transportstellung Multikupplung

11. Den mähdrescherseitigen Griff (A) Richtung Schrägförderer ziehen, um den Verriegelungsbolzen am Schrägförderer (B) aus dem Floatmodul herauszufahren.

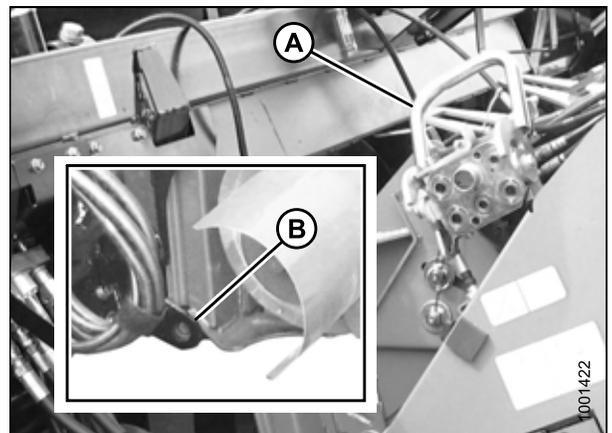


Abbildung 4.100: Verriegelungen am Schrägförderer

12. Den Schrägförderer absenken, bis die Auflageschuhe (A) ausrücken und die Floatmodul-Anbauaufnahme (B) freigeben.
13. Mit dem Mähdrescher rückwärts langsam vom Floatmodul wegfahren.

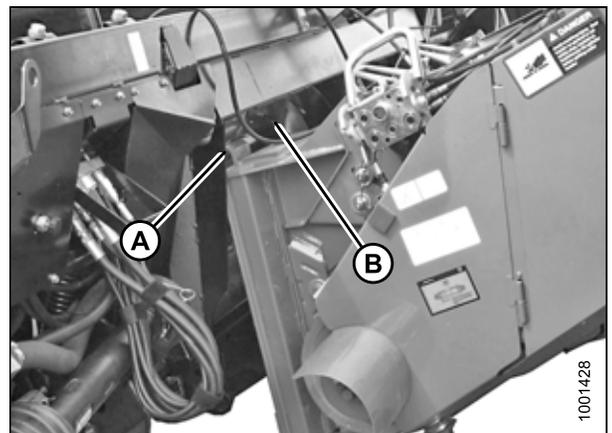


Abbildung 4.101: Schneidwerk/Schrägförderer

## 4.6 CLAAS-Mähdrescher

Das Bandschneidwerk FD1 FlexDraper® ist mit CLAAS-Mähdreschern der Serien 500, 600 und 700 kompatibel.

### 4.6.1 Ankuppeln des Schneidwerks an einen CLAAS-Mähdrescher

#### GEFAHR

Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähdreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.

1. Den Griff (A) am Floatmodul FM100 nach oben bringen und sicherstellen, dass die Verriegelungsbolzen (B) an den unteren Ecken des Floatmoduls eingefahren sind.

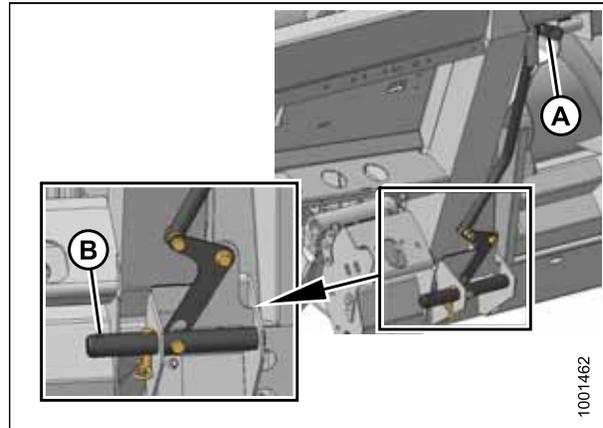


Abbildung 4.102: Eingefahrene Verriegelungsbolzen

#### VORSICHT

Die Maschine nur starten oder bewegen, wenn sichergestellt ist, dass sich keine Personen in der Nähe aufhalten.

2. Den Motor des Mähdreschers starten und langsam auf das Schneidwerk zufahren, bis die Schneidwerksaufnahme des Schrägförderers (A) direkt unter dem Aufnahmerahmen am Floatmodul (B) steht.
3. Den Schrägförderer leicht anheben, sodass das Schneidwerk mit hochgeht. Dabei darauf achten, dass die Schneidwerksaufnahme des Schrägförderers richtig in den Floatmodul-Tragrahmen einrutscht.
4. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

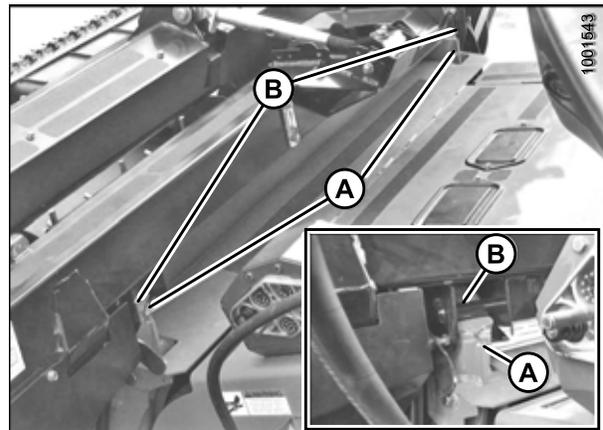


Abbildung 4.103: Schneidwerk am Mähdrescher

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

- Den Sperrstift (B) aus dem Verriegelungsbolzen (A) des Floatmoduls ziehen.

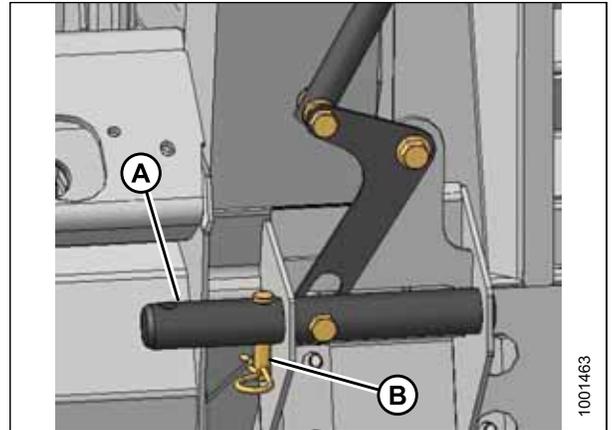


Abbildung 4.104: Verriegelungsbolzen

- Den Griff (A) nach unten drücken, um die Verriegelungsbolzen (B) des Floatmoduls in den Schrägförderer einzufahren. Den Sperrstift (C) wieder einsetzen und mit dem Federstecker sichern.
- Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

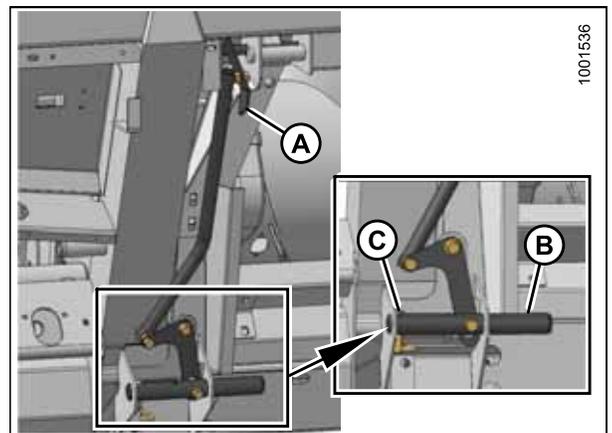


Abbildung 4.105: Verriegelungsbolzen im Eingriff

- Die Handschraube (A) an der mähdrescherseitigen Multikupplung (B) lösen, um die Multikupplung vom mähdrescherseitigen Multikuppler zu lösen. Die Multikupplung reinigen.

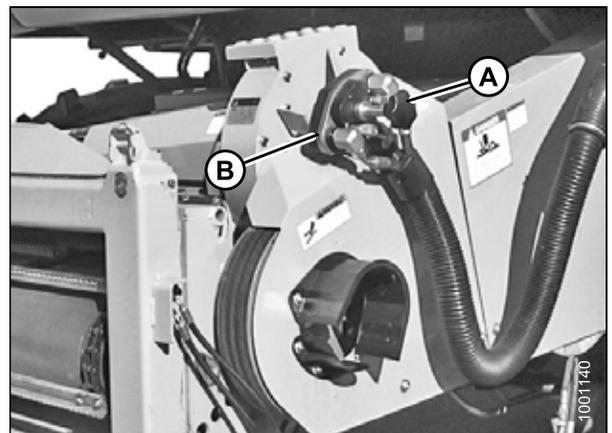


Abbildung 4.106: Multikupplung am Mähdrescher

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

- Die Schutzkappe des Floatmodul-Multikupplers (A) auf den mähdrescherseitigen Multikuppler setzen.

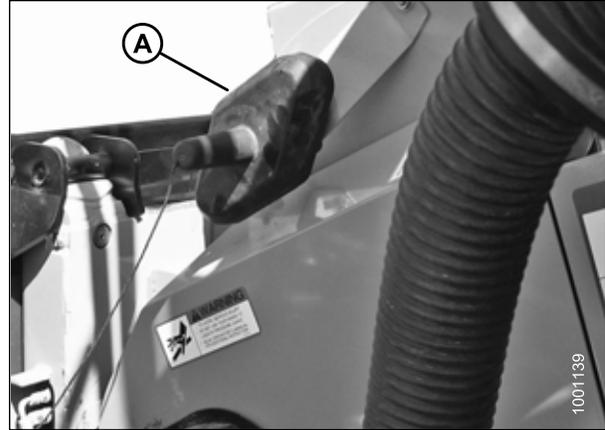


Abbildung 4.107: Schutzkappe des Multikupplers

- Die Kontaktfläche der Multikupplung (A) reinigen und an den Floatmodul-Multikuppler (B) ansetzen.
- Die Handschraube (C) drehen, um die Multikupplung am Multikuppler zu sichern.

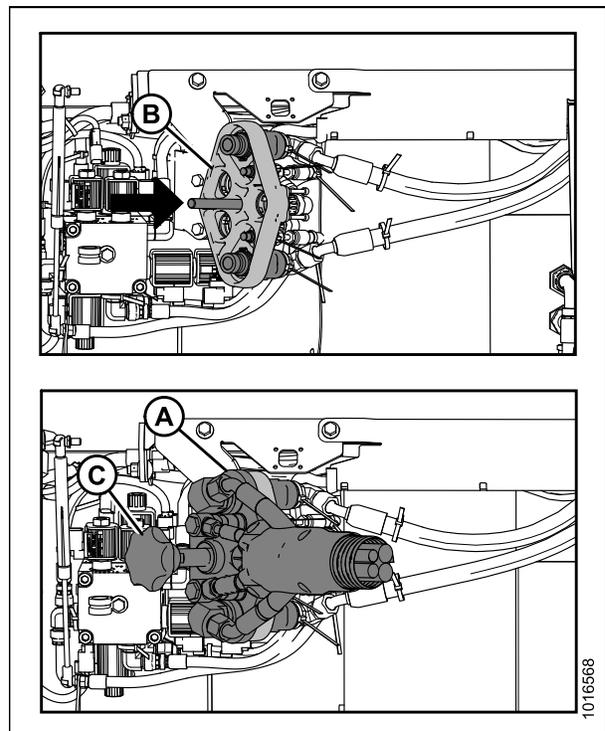


Abbildung 4.108: Multikupplung

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

- Den Sicherungsring (A) nach hinten ziehen und die Antriebswelle (B) von der Transporthalterung (C) lösen. Die Antriebswelle von der Transporthalterung abnehmen.

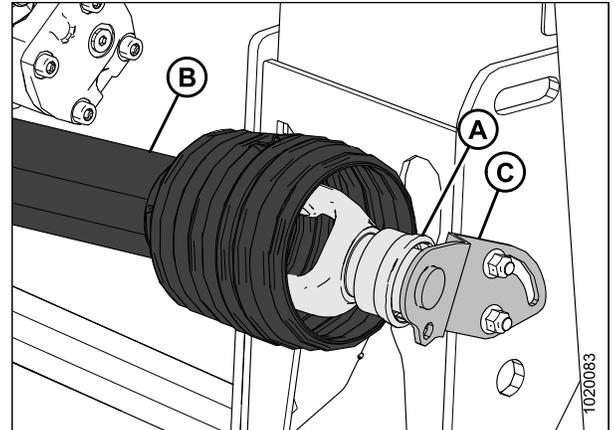


Abbildung 4.109: Antriebswelle

- Die Antriebswelle (A) an die Mährescher-Abtriebswelle anschließen.

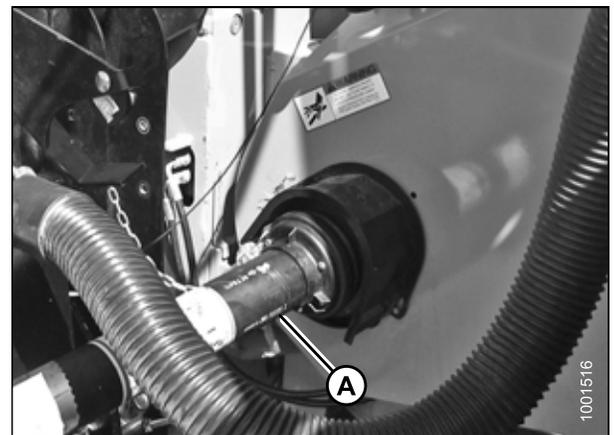


Abbildung 4.110: Antriebswelle und Abtriebswelle

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

14. Die Float-Verriegelungsgriffe (A) vom Floatmodul wegziehen und in die Stellung „Nicht verriegelt“ (B) bringen, um beide Floatverriegelungen auszurücken.

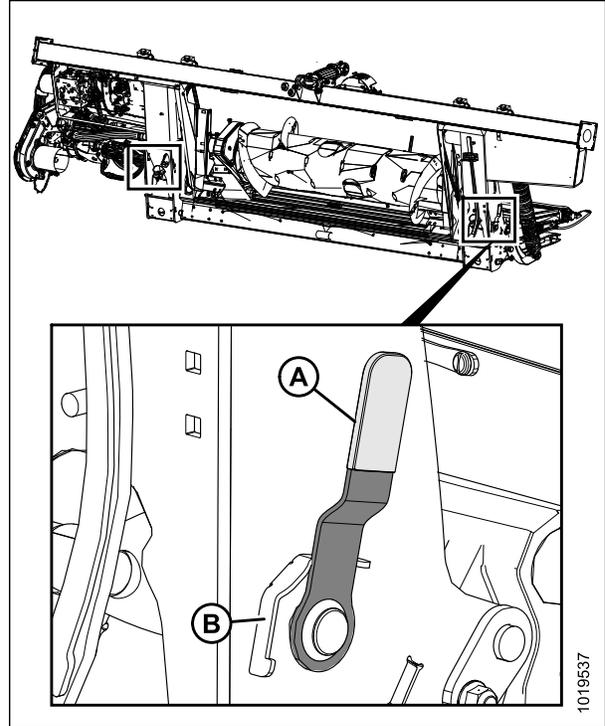


Abbildung 4.111: Float-Verriegelungsgriff (rechte Seite im Detail, linksseitiger Griff gegenüber)

### 4.6.2 Abkuppeln des Schneidwerks von einem CLAAS-Mähdrescher

#### GEFAHR

Vor Arbeiten unter dem Schneidwerk: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Stützstreben in Stützstellung bringen.

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

1. Eine waagrechte Fläche auswählen und das Schneidwerk knapp über Bodenniveau stellen.
2. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

### WICHTIG:

Falls das Schneidwerk über eine integrierte Transporteinrichtung verfügt, kann es im Transportmodus wie auch im Feldeinsatzmodus abgekuppelt werden. Wenn sich die Räder im Feldeinsatzmodus befinden, diese in der Transportstellung (höchste Arbeitsstellung) verriegeln, da das Schneidwerk ansonsten nach vorne kippen kann und das Ankuppeln schwierig wird. Siehe *Einstellen der integrierten Transporteinrichtung, Seite 51*.

### WICHTIG:

Wenn Tasträder angebracht sind, diese in der Transportstellung (höchste Arbeitsstellung) verriegeln, da das Schneidwerk ansonsten nach vorne kippen kann und das Ankuppeln schwierig wird. Siehe *Einstellen der Tastrad-Stellung, Seite 53*.

3. Die Float-Verriegelungsgriffe (A) vom Floatmodul wegziehen und in die Stellung „Verriegelt“ (B) bringen, um den Floatmechanismus zu verriegeln.
4. Die Antriebswelle (A) vom Mährescher abnehmen.

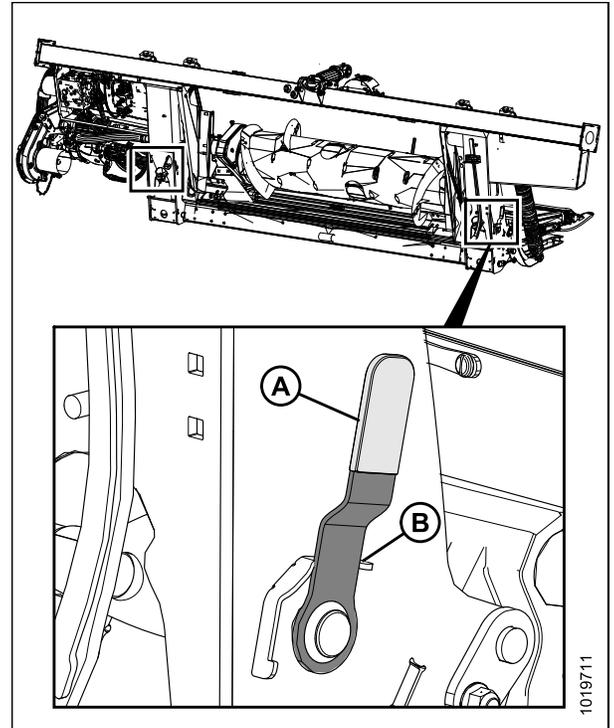


Abbildung 4.112: Float-Verriegelungsgriff (rechte Seite im Detail, linksseitiger Griff gegenüber)

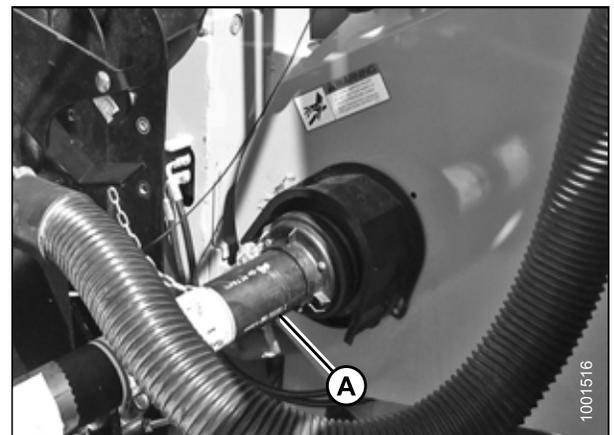


Abbildung 4.113: Antriebswelle

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

- Die Antriebswelle (A) auf der dafür vorgesehenen Transporthalterung (B) befestigen. Dazu den Sicherungsring (C) der Antriebswelle zurückziehen und über den Wellenstummel (D) der Transporthalterung setzen. Den Sicherungsring loslassen und auf dem Wellenstummel einrasten lassen.

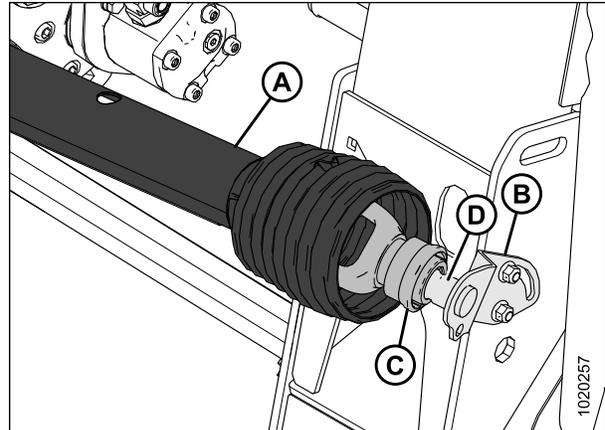


Abbildung 4.114: Antriebswelle

- Die Abdeckung (A) vom mähdrescherseitigen Multikuppler abnehmen.

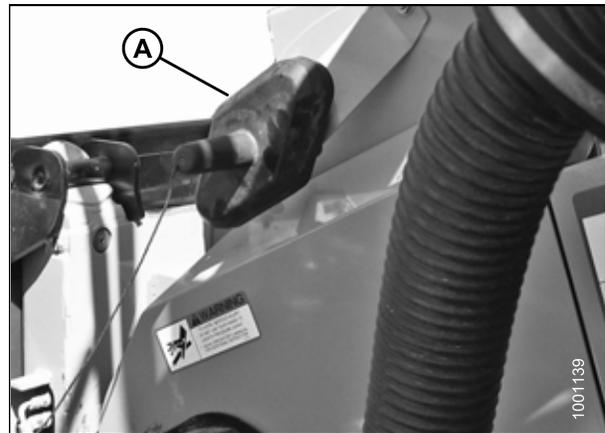


Abbildung 4.115: Abdeckung

- Die Multikupplung (A) am mähdrescherseitigen Multikuppler ansetzen und die Handschraube (B) drehen, bis die Multikupplung fest mit dem Multikuppler verbunden ist.

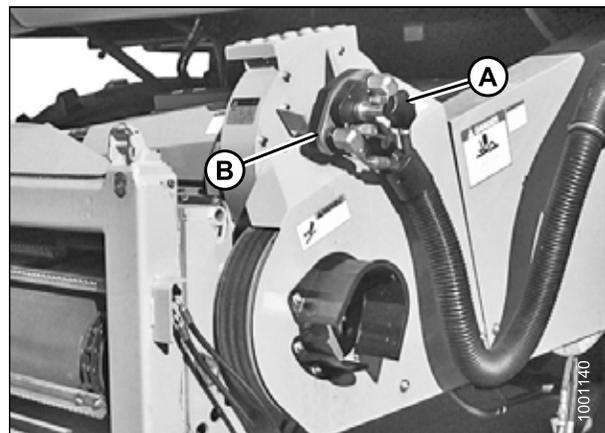


Abbildung 4.116: Multikupplung am Mähdrescher

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

- Die Schutzkappe (A) auf den Floatmodul-Multikuppler setzen.

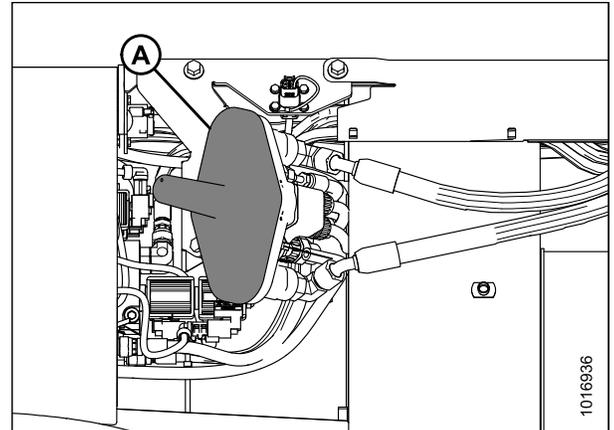


Abbildung 4.117: Floatmodul

- Den Sperrstift (A) aus dem Verriegelungsbolzen (B) des Floatmoduls ziehen.
- Den Griff (C) hochheben, um die Verriegelungsbolzen (B) des Floatmoduls aus dem Schrägförderer herauszufahren.
- Den Sperrstift (A) wieder in den Verriegelungsbolzen des Floatmoduls einsetzen und mit dem Federstecker sichern.

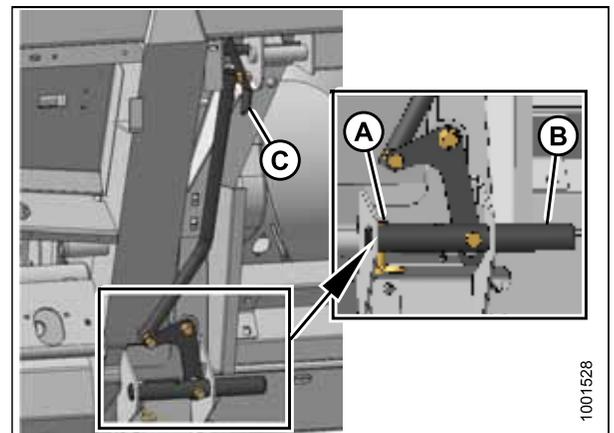


Abbildung 4.118: Verriegelungen am Schrägförderer

- Den Schrägförderer absenken, bis die Schneidwerksaufnahme des Schrägförderers (A) aus dem Floatmodul (B) herausgefahren sind.
- Mit dem Mähdrescher rückwärts langsam vom Floatmodul wegfahren.

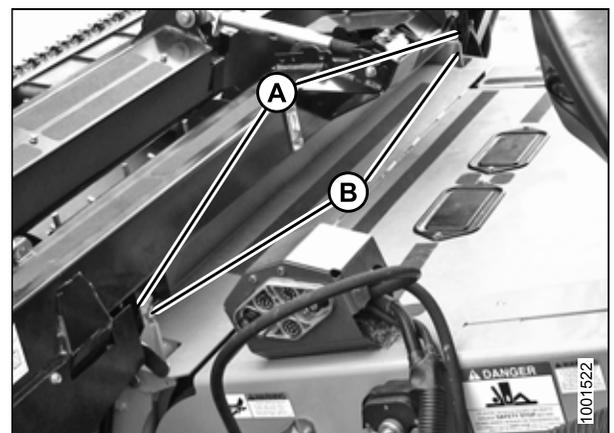


Abbildung 4.119: Schneidwerk am Mähdrescher

## 4.7 New Holland-Mähdrescher

Der FD1 FlexDraper® ist mit den folgenden New Holland-Mähdreschern kompatibel:

Serie	Mähdreschermodell
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

### 4.7.1 Ankuppeln des Schneidwerks an einen New Holland CR/CX-Mähdrescher

#### GEFAHR

Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähdreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.

1. Nachprüfen, ob der Griff (A) so steht, dass die Verriegelungshaken (B) das Floatmodul greifen können.

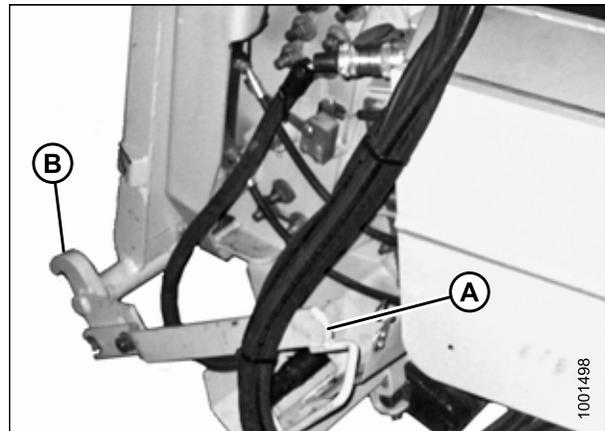


Abbildung 4.120: Verriegelungen am Schrägförderer

#### VORSICHT

Die Maschine nur starten oder bewegen, wenn sichergestellt ist, dass sich keine Personen in der Nähe aufhalten.

2. Den Mähdrescher anlassen und langsam auf das Floatmodul zufahren, bis die Schneidwerksaufnahme des Schrägförderers (A) direkt unter der Schrägfördereraufnahme am Floatmodul (B) steht.
3. Den Schrägförderer leicht anheben, sodass das Schneidwerk mit angehoben wird. Dabei darauf achten, dass die Schneidwerksaufnahme des Schrägförderers richtig in die Schrägfördereraufnahme des Schneidwerks einrutscht.
4. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

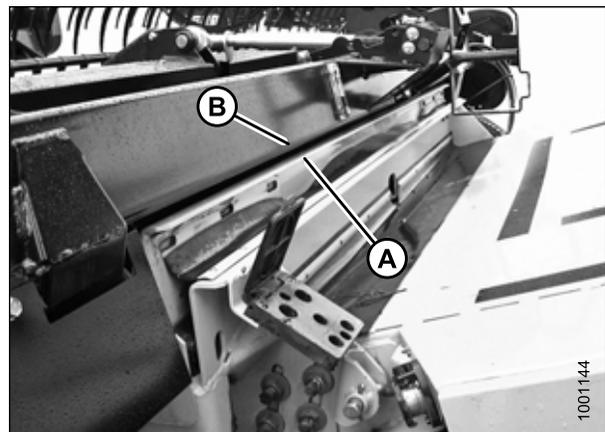


Abbildung 4.121: Schneidwerk am Mähdrescher

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

- Den Floatmodulhebel (A) an der linken Schrägfördererseite hochheben und den mähdrescherseitigen Griff (B) nach oben drücken, um die Verriegelungshaken (C) an beiden Schrägfördererseiten in Eingriff zu bringen.
- Den Hebel (A) nach unten drücken, damit die Aussparung im Hebel den Griff aufnimmt und diesen gegen selbständiges Öffnen sichert.
- Wenn der Hebel (A) und der Griff (B) in Ankuppelstellung sind und der Verriegelungshaken den Floatmodul-Bolzen (D) trotzdem nicht vollständig fasst, die Schrauben (E) lösen und den Verriegelungshaken (C) nachstellen. Die Schrauben wieder festziehen.

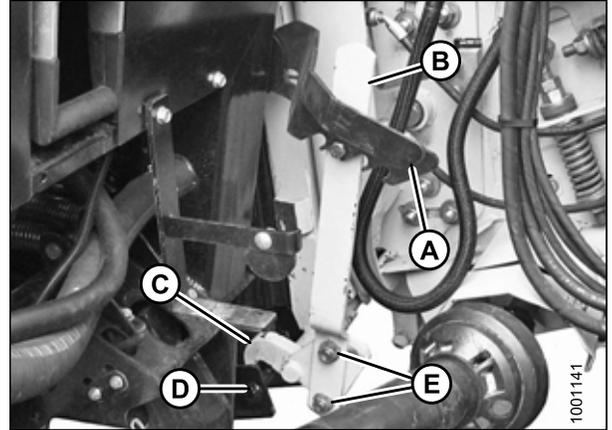


Abbildung 4.122: Verriegelungen am Schrägförderer

- An der linken Floatmodul-Seite die Abdeckung des Multikupplers (A) aufklappen.
- Den Verriegelungsknopf (B) drücken und den Griff (C) in die Stellung „Offen“ ziehen.
- Die Oberfläche des Multikupplers reinigen.

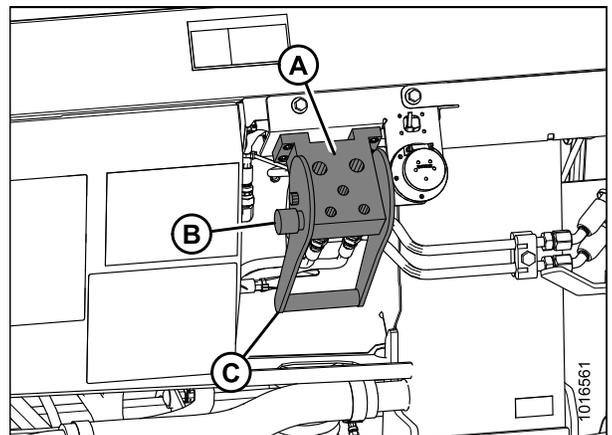


Abbildung 4.123: Floatmodul-Multikuppler

- Den Multikuppler (A) von der mähdrescherseitigen Transporthalterung abnehmen und die Auflagefläche des Multikupplers reinigen.

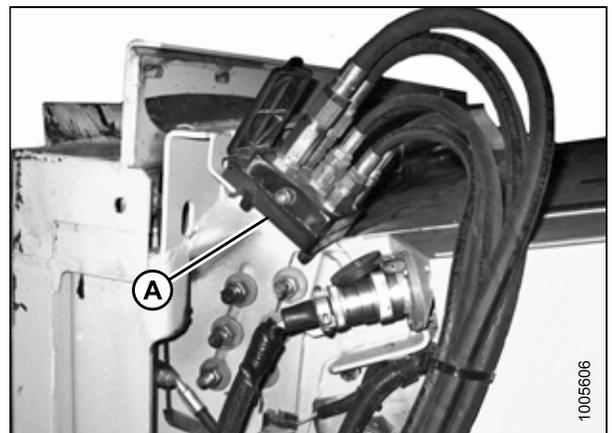


Abbildung 4.124: Multikupplung am Mähdrescher

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

12. Die Multikupplung (A) am Floatmodul-Multikuppler ansetzen und den Griff (B) drücken, bis die Zentrierbolzen fest mit dem Multikuppler verbunden sind.
13. Den Griff (B) in die Stellung „Geschlossen“ drücken, bis der Verriegelungsknopf (C) einrastet.
14. Die Schutzkappe vom Floatmodul-Elektroanschluss abnehmen.
15. Den Stromstecker (D) vom Mährescher abnehmen.
16. Die Kontaktstifte des Stromsteckers (D) auf die Vertiefungen im Floatmodul-Elektroanschluss ausrichten und den Stromstecker auf den Elektroanschluss schieben. Die Stromstecker-Hülse festdrehen, um die Verbindung zu sichern.
17. Den Sicherungsring (A) nach hinten ziehen und die Antriebswelle (B) von der Transporthalterung (C) lösen. Die Antriebswelle von der Transporthalterung abnehmen.

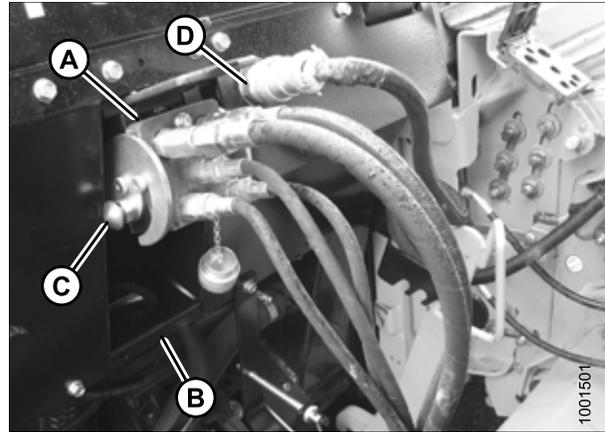


Abbildung 4.125: Anschlüsse

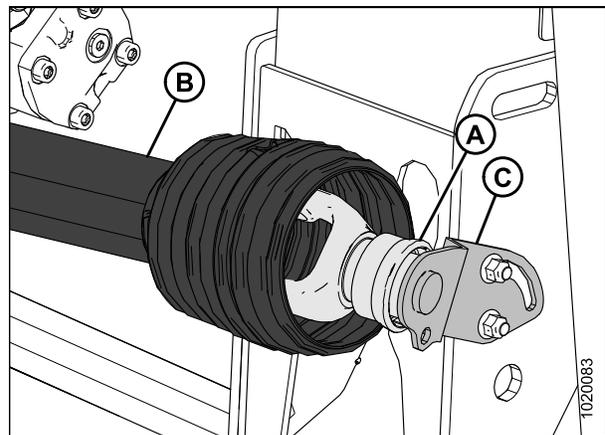


Abbildung 4.126: Antriebswelle

18. Den Sicherungsring am Ende der Antriebswelle zurückziehen und die Antriebswelle auf die Mährescher-Abtriebswelle (A) schieben.

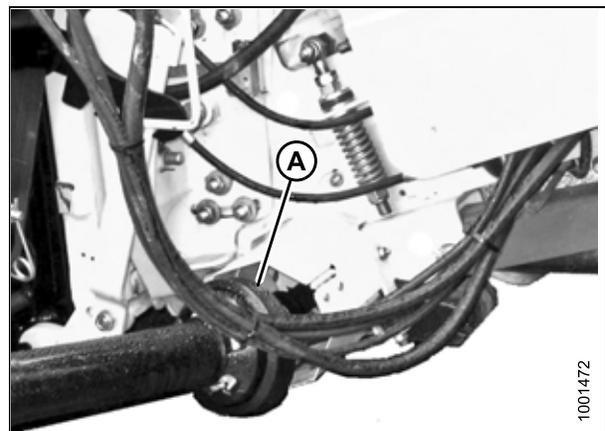


Abbildung 4.127: Antriebswelle und Abtriebswelle

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

19. Die Float-Verriegelungsgriffe (A) vom Floatmodul wegziehen und in die Stellung „Nicht verriegelt“ (B) bringen, um die Floatverriegelungen auszurücken.

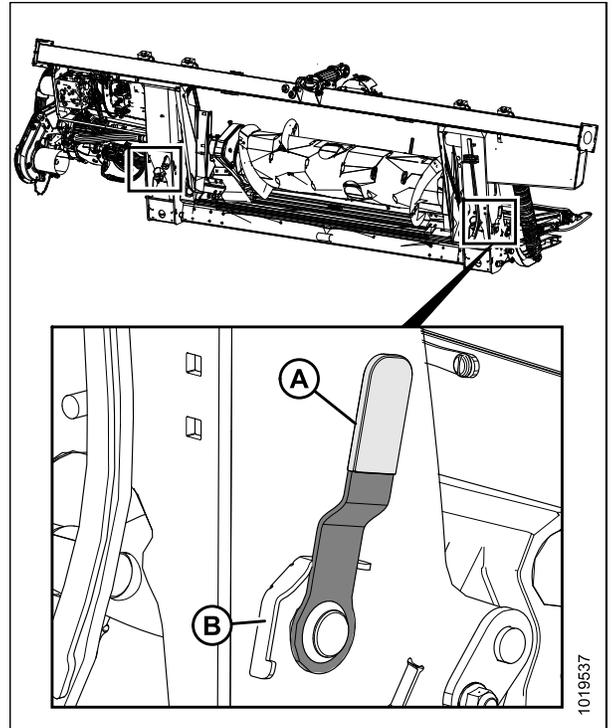


Abbildung 4.128: Float-Verriegelungsgriff (rechte Seite im Detail, linksseitiger Griff gegenüber)

### 4.7.2 Abkuppeln des Schneidwerks von einem New Holland CR/CX-Mähdrescher

#### GEFAHR

Vor Arbeiten unter dem Schneidwerk: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Stützstreben in Stützstellung bringen.

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

1. Eine waagrechte Fläche auswählen und das Schneidwerk knapp über Bodenniveau stellen.
2. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

### WICHTIG:

Falls das Schneidwerk über eine integrierte Transporteinrichtung verfügt, kann es im Transportmodus wie auch im Feldeinsatzmodus abgekuppelt werden. Wenn sich die Räder im Feldeinsatzmodus befinden, diese in der Transportstellung (höchste Arbeitsstellung) verriegeln, da das Schneidwerk ansonsten nach vorne kippen kann und das Ankuppeln schwierig wird. Siehe *Einstellen der integrierten Transporteinrichtung, Seite 51*.

### WICHTIG:

Wenn Tasträder angebracht sind, diese in der Transportstellung (höchste Arbeitsstellung) verriegeln, da das Schneidwerk ansonsten nach vorne kippen kann und das Ankuppeln schwierig wird. Siehe *Einstellen der Tastrad-Stellung, Seite 53*.

3. Die Float-Verriegelungsgriffe (A) vom Floatmodul wegziehen und in die Stellung „Verriegelt“ (B) bringen, um den Floatmechanismus zu verriegeln.
4. Die Antriebswelle (A) vom Mährescher abnehmen.

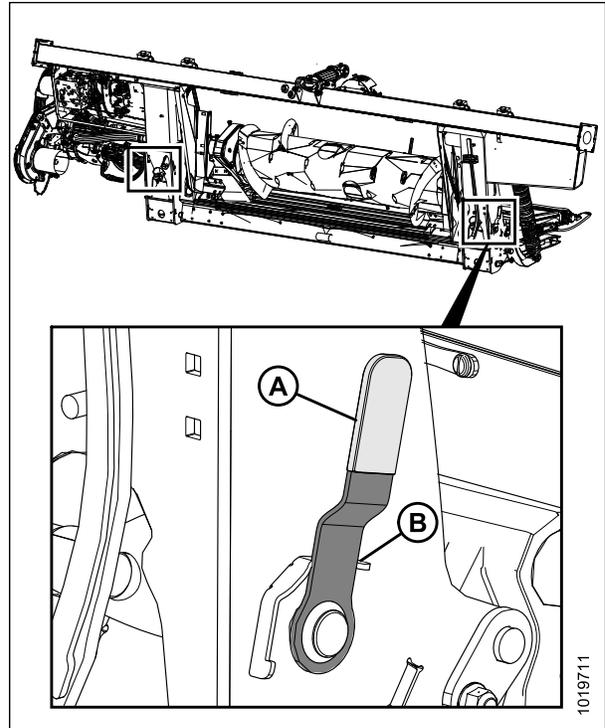


Abbildung 4.129: Float-Verriegelungsgriff (rechte Seite im Detail, linksseitiger Griff gegenüber)

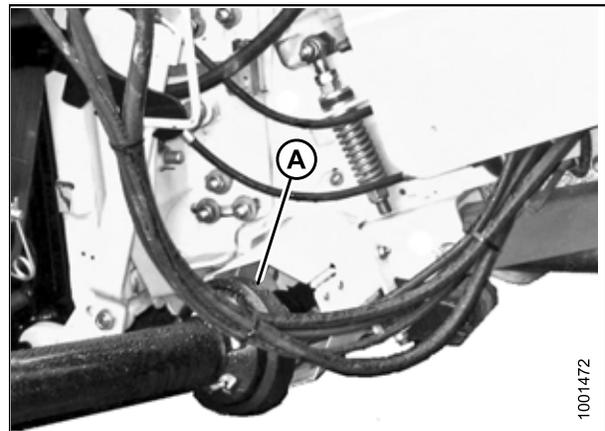


Abbildung 4.130: Antriebswelle

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

- Die Antriebswelle (A) auf der dafür vorgesehenen Transporthalterung (B) befestigen. Dazu den Sicherungsring (C) der Antriebswelle zurückziehen und über den Wellenstummel (D) der Transporthalterung setzen. Den Sicherungsring loslassen und auf dem Wellenstummel einrasten lassen.

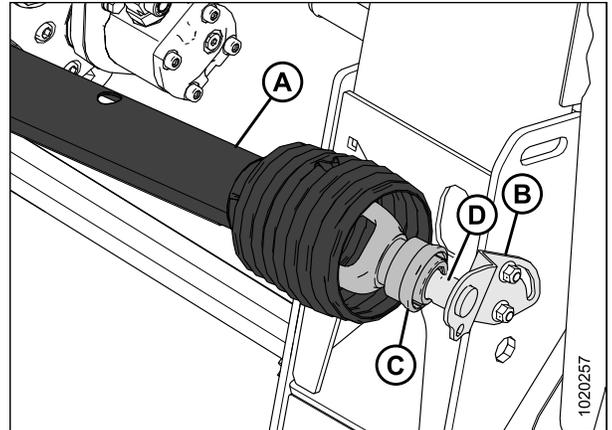


Abbildung 4.131: Antriebswelle

- Den Verriegelungsknopf (B) eindrücken und den Griff (C) ziehen, bis die Multikupplung (A) freigegeben ist.

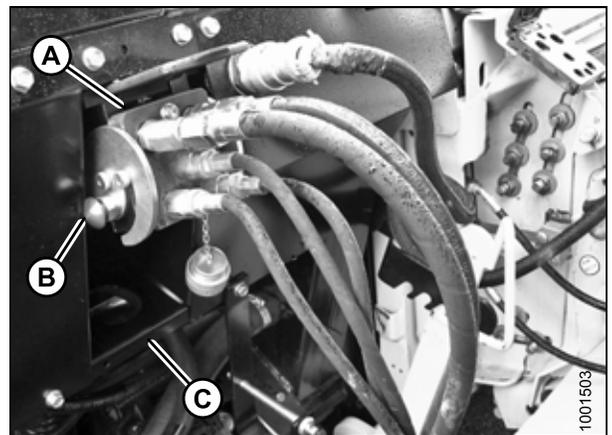


Abbildung 4.132: Anschlüsse am Floatmodul

- Den Griff (A) in die Stellung „Geschlossen“ drücken, bis der Verriegelungsknopf (B) herauspringt. Die Abdeckung schließen.

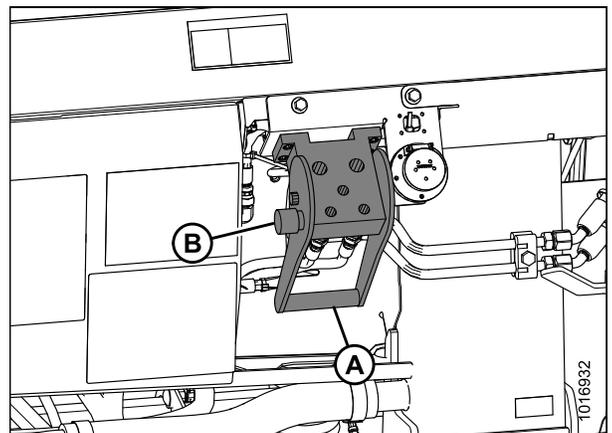


Abbildung 4.133: Floatmodul-Anschlüsse

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

- Den Multikuppler (A) auf die Transportstellung (B) am Mähdrescher setzen.

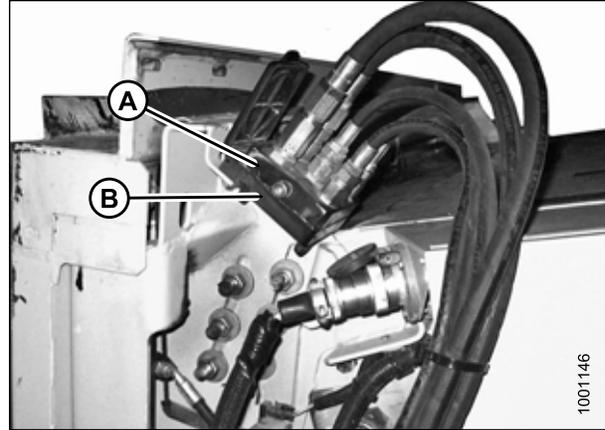


Abbildung 4.134: Multikupplung am Mähdrescher

- Den Stromstecker (A) vom Floatmodul abziehen.

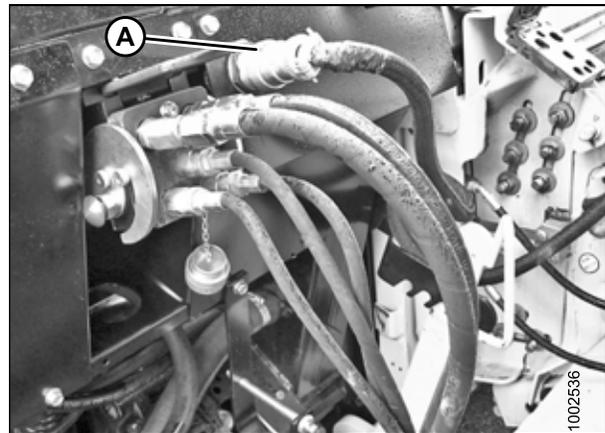


Abbildung 4.135: Anschlüsse am Floatmodul

- Den Stromstecker an Position (A) an den Mähdrescher anschließen.

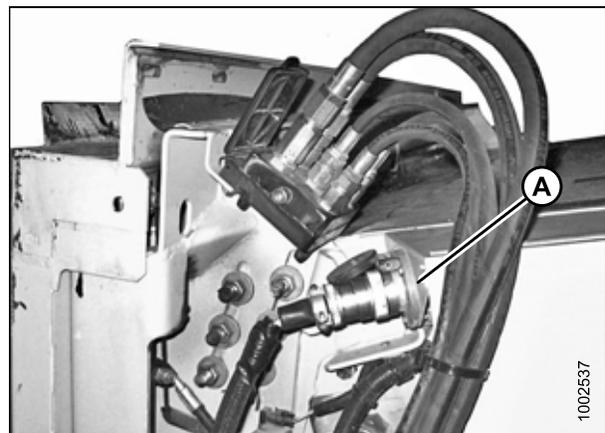


Abbildung 4.136: Kupplungsanschlüsse am Mähdrescher

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

11. Die Schutzkappe (A) wieder auf den Floatmodul-Multikuppler setzen.

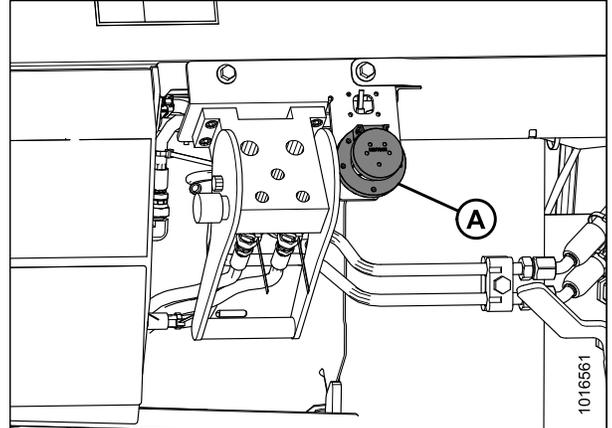


Abbildung 4.137: Floatmodul-Anschlüsse

12. Den Hebel (A) anheben und den Griff (B) absenken. Dadurch wird die Verriegelung (C) zwischen Schrägförderer und Floatmodul gelöst.

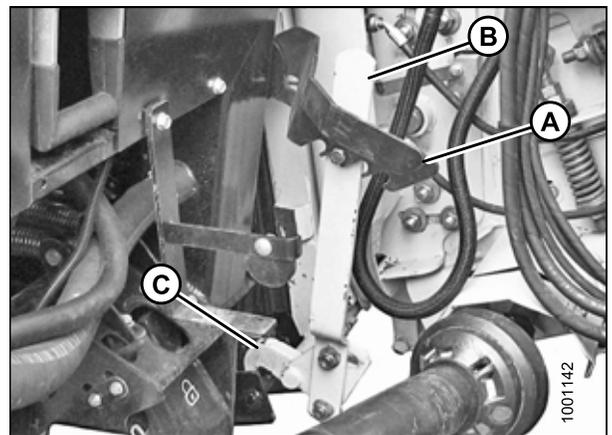


Abbildung 4.138: Verriegelungen am Schrägförderer

13. Den Schrägförderer (A) absenken, bis er von der Floatmodul-Anbauaufnahme (B) gelöst ist.
14. Mit dem Mähdrescher rückwärts langsam vom Schneidwerk wegfahren.

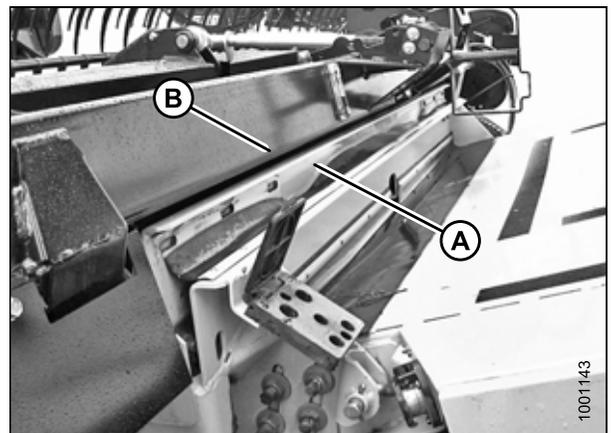


Abbildung 4.139: Schneidwerk am Mähdrescher

### 4.7.3 Schrägförderer-Abdeckungen an CR-Mähdreschern

**Gilt nur für New Holland-Mähdrescher:** Am Floatmodul wurden werkseitig kurze Schrägförderer-Abdeckungen montiert. Diese verbessern den Gutfluss in den Schrägförderer. Falls erforderlich, können die Schrägförderer-Abdeckungen abmontiert werden. Siehe [5.13.3 Ersetzen von Schrägförderer-Abdeckungen an New Holland CR-Mähdreschern, Seite 430](#).

Für Mähdrescher mit schmalem Schrägförderer sind Sätze mit langen Abdeckungen erhältlich, die an Stelle der kurzen Schrägförderer-Abdeckungen montiert werden können.

Schrägförderer-Größe	Abdeckungssatz	MacDon-Bestellnummer
1250–1350 mm (49–65 Zoll)	Kurz: 200 mm (7- <sup>7</sup> / <sub>8</sub> Zoll)	MD #213613, 213614
1100 mm (43- <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Zoll) und kleiner	Lang: 325 mm (12- <sup>13</sup> / <sub>16</sub> Zoll)	MD #213592, 213593

## 4.8 An- und Abkuppeln des Schneidwerks vom Floatmodul

Die Vorgehensweise zum Ankuppeln/Abkuppeln ist bei allen Mährescherherstellern und -modellen gleich. Die Schneidwerke können im Transportmodus wie auch im Feldeinsatzmodus an das Floatmodul angekuppelt werden.

In den Anleitungen in diesem Bedienerhandbuch wird davon ausgegangen, dass das Floatmodul am Mährescher angekuppelt bleibt. Das Floatmodul sollte nur für folgende Arbeiten angekuppelt/abgekuppelt werden:

- Abkuppeln des Schneidwerks für den Einsatz an einem Schwadmäher
- Umrüstung auf ein anderes Schneidwerk
- Durchführung bestimmter Wartungsarbeiten

### 4.8.1 Ankuppeln des Schneidwerks an ein Floatmodul

Schneidwerke der FD1-Serie können im Transportmodus wie auch im Feldeinsatzmodus an das Floatmodul angekuppelt werden.

#### GEFAHR

**Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.**

#### BEACHTEN:

Das Schneidwerk kann auf einer integrierten Transporteinrichtung ruhen. Siehe Abschnitt *Einstellen der integrierten Transporteinrichtung, Seite 51*.

1. Den Neigungszyylinder (A) mit einem Stift (oder gleichwertigen Werkzeug) wie in der Abbildung dargestellt an Position (B) abstützen.

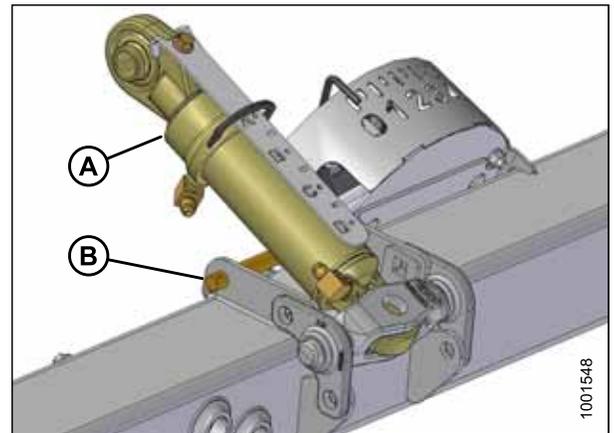


Abbildung 4.140: Neigungszyylinder

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

2. Sicherstellen, dass die Verriegelungsbügel (A) an den vorderen Ecken des Floatmoduls zur Floatmodul-Rückseite zeigen.

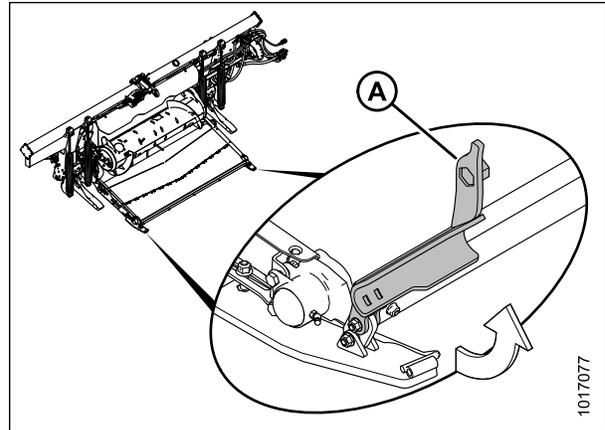


Abbildung 4.141: Verriegelungsbügel

### VORSICHT

Vor dem Anlassen des Motors oder Einschalten von Schneidwerksantrieben sicherstellen, dass sich keine Personen in Nähe der Maschine befinden.

3. Den Mähdrescher anlassen und den Schrägförderer absenken, sodass die Floatmodul-Arme (A) auf die Kanäle der Schneidwerksnivellierung (B) ausgerichtet sind.
4. Langsam vorwärtsfahren. Dabei darauf achten, dass die Floatmodul-Arme (A) und die Kanäle der Schneidwerksnivellierung (B) aufeinander ausgerichtet bleiben.
5. Die Floatmodul-Arme (A) knapp unter den Kanälen der Schneidwerksnivellierung (B) halten, damit die Floatmodulbeine an Position (C) ordnungsgemäß in der Aufnahme für die Schneidwerksaufhängung sitzen.

#### WICHTIG:

Die Hydraulikschläuche müssen während des Einfahrens in das Schneidwerk von Quetschzonen ferngehalten werden, da sie ansonsten beschädigt werden könnten.

6. Weiter nach vorne fahren, bis die Floatmodul-Arme (A) mit den Anschlägen in den Kanälen der Schneidwerksnivellierung (B) in Berührung kommen. Siehe 4.142, Seite 320.

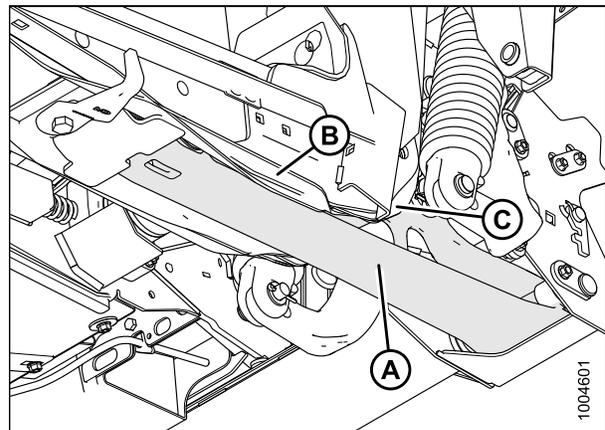


Abbildung 4.142: Unterseite Floatmodul

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

7. Die Länge des Neigungszyinders (A) mit der Anstellwinkel-Hydraulik so einstellen, dass das Gelenkauge (B) des Neigungszyinders ungefähr mit dem Loch in der Schneidwerkshalterung deckungsgleich ist.
8. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

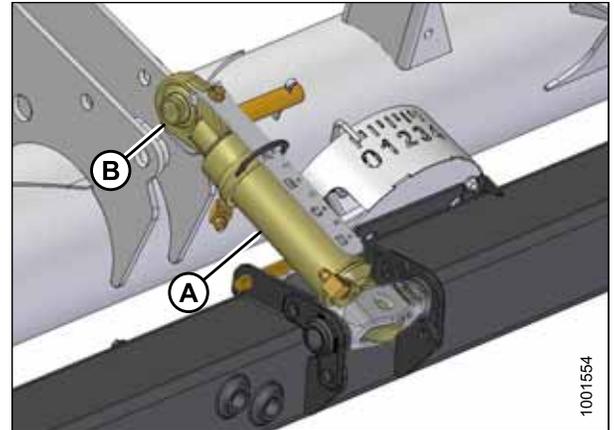


Abbildung 4.143: Neigungszyylinder

9. Wie folgt vorgehen, um den Neigungszyylinder anzuschließen:
  - a. Den Sicherungsbolzen (B) teilweise aus der Halterung (C) ziehen und die Abstützung unter dem Neigungszyylinder (A) entfernen.
  - b. Den Sicherungsbolzen (B) durch die Halterung (C) für den Neigungszyylinder schieben und mit einem Klappsplint sichern.

### VORSICHT

Vor dem vollständigen Anheben des Schneidwerks immer erst den Neigungszyylinder anschließen.

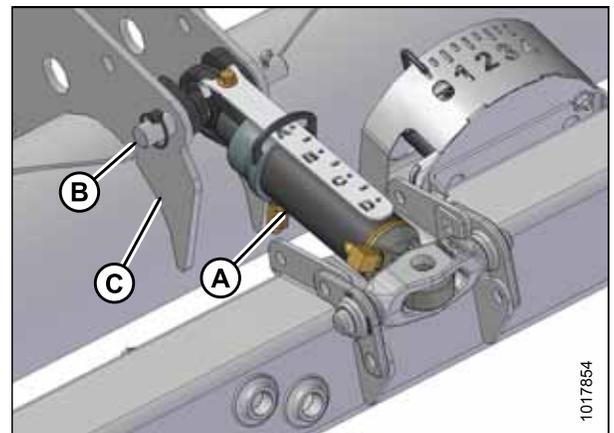


Abbildung 4.144: Neigungszyylinder

10. An der rechten Seite des Floatmoduls die gleichfarbigen Kabelbinder an den Schläuchen zusammenbringen und die Schläuche der Haspelhydraulik (A) anschließen.

### VORSICHT

Vor dem Anlassen des Motors oder Einschalten von Schneidwerksantrieben sicherstellen, dass sich keine Personen in Nähe der Maschine befinden.

11. Den Mähdrescher anlassen und das Floatmodul langsam anheben. Dabei darauf achten, dass die Floatmodulbeine in die Schneidwerksbeine greifen.
12. Das Schneidwerk ganz anheben, den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
13. Die Stützstreben am Schrägförderer verriegeln.
14. Die Schraubenmutter und die Schraube (A) lockern und den Hakenriff (B) wie gezeigt so umstellen, dass er in den Floatmodul-Arm eingreift. Die Schraube und die Schraubenmutter (A) festziehen.

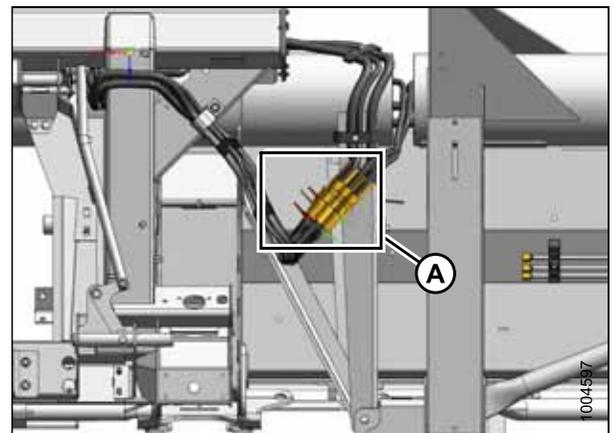


Abbildung 4.145: Haspelhydraulik

### VORSICHT

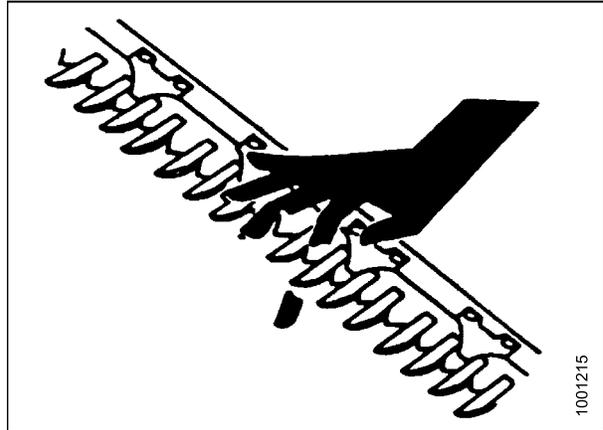
Vor dem Anlassen des Motors oder Einschalten von Schneidwerksantrieben sicherstellen, dass sich keine Personen in Nähe der Maschine befinden.

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

15. Die Hubzylindersperren entfernen, den Motor starten und das Schneidwerk zu Boden lassen. Den Schneidwerksanstellwinkel auf so flach wie möglich einstellen (den Neigungszylinder so weit wie möglich einfahren).
16. Die Haspel auf volle Höhe hochfahren.
17. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
18. Die Haspel-Stützstreben in Stützstellung bringen.

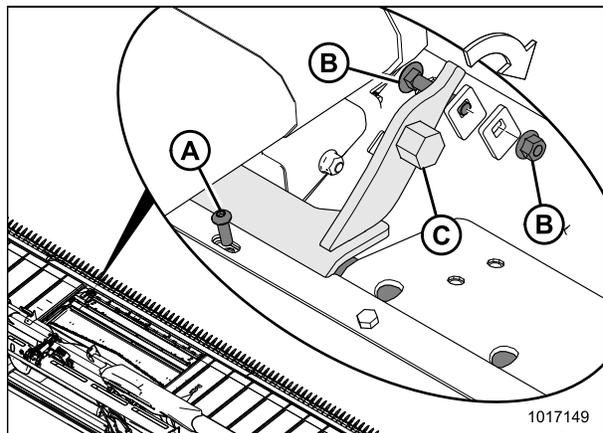
### **WARNUNG**

**Hände unbedingt aus dem Bereich zwischen Messerfingern und Messer fernhalten.**



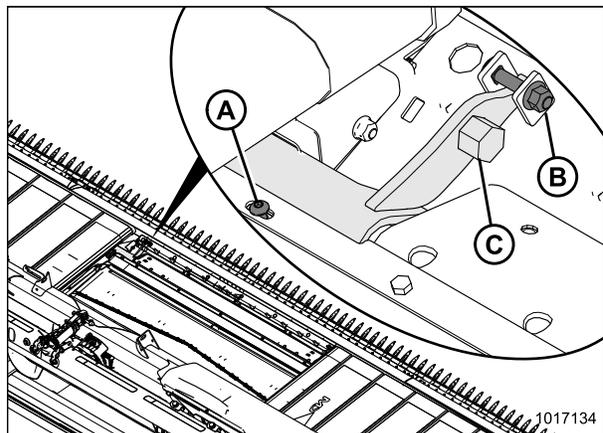
**Abbildung 4.146: Warnung vor Messerbalken**

19. Die Schraube (A) herausdrehen und die Schraubenmutter und Schraube (B) an beiden Seiten des Lochs entfernen, damit der Floatmodul-Tragrahmen befestigt werden kann.
20. Die Verriegelung (C) nach vorne und unten drehen, um das Adapterwannenrohr zu erfassen.



**Abbildung 4.147: Floatmodul-Verriegelung**

21. Einen 24-mm-Schlüssel an der Sechskantschraube (C) ansetzen, um die Verriegelung nach unten zu drehen und den Tragrahmen des Einzugsförderbandes leicht anzuheben. Die Schraubenmutter und die Schraube (B) montieren, um die Verriegelungsstellung zu fixieren.
22. Die Schraube (A) montieren.
23. Die Arbeitsschritte an der gegenüberliegenden Seite des Einzugsförderband-Tragrahmens wiederholen.



**Abbildung 4.148: Floatmodul-Verriegelung**

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

24. Am Stützwinkel (C) der Adapterwanne mit Hilfe von zwei Schrauben (A) Zwischenbleche (B) einsetzen.

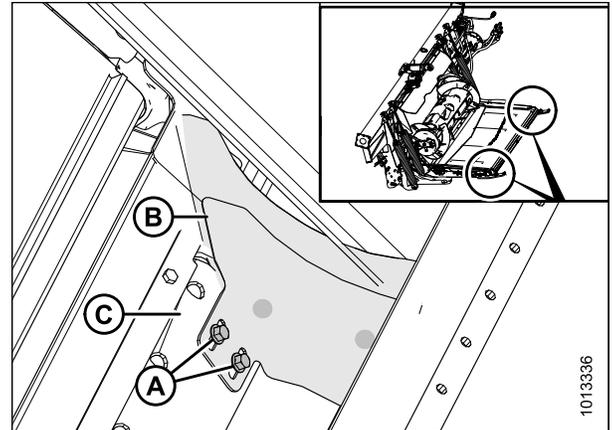


Abbildung 4.149: Zwischenbleche

25. Mit einem sauberen Tuch die Kupplungsstecker und Anschlüsse von Verunreinigungen befreien.
26. Folgende Hydraulikschläuche an der Kupplungshalterung (A) anschließen:
- Messervorlauf (orangefarbener Kabelbinder)
  - Messerrücklauf (blauer Kabelbinder)
  - Bandvorlauf (kein Kabelbinder)
  - Bandrücklauf (roter Kabelbinder)
  - Gehäuseablass (kein Kabelbinder)

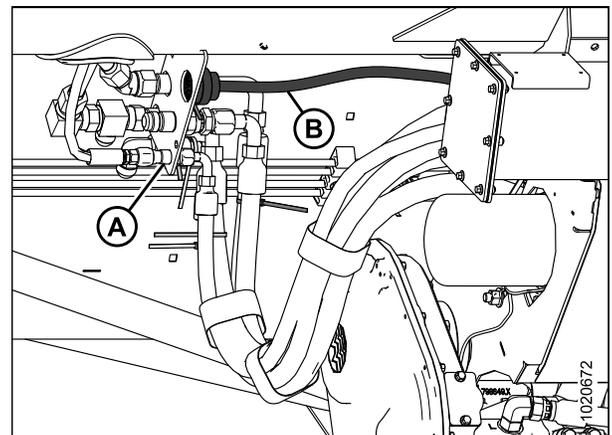


Abbildung 4.150: Anschlüsse am Schneidwerk

### BEACHTEN:

Die Anschlüsse so herstellen, dass die Kabelbinder an den Hydraulikschläuchen und den Armaturen der Kupplungshalterung farblich übereinstimmen.

27. Den Stromstecker (B) anbringen.
28. Die Schnellverschlusskupplungen (sofern montiert) wie folgt zusammenkuppeln:
- a. Die Schutzkappen (sofern angebracht) von den Anschlüssen und Schlauchsteckern abnehmen.
  - b. Die Stecker kontrollieren und ggf. reinigen.
  - c. Den Schlauchstecker (A) auf den dazugehörigen Anschluss (B) drücken, bis die Schiebehülse des dazugehörigen Anschlusses einrastet.

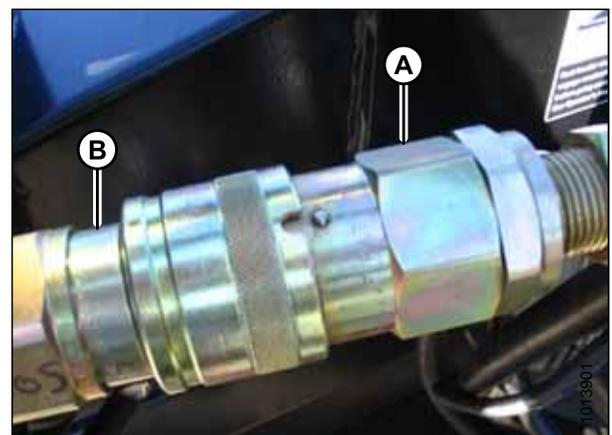


Abbildung 4.151: Schnellverschlusskupplung

### BEACHTEN:

Sicherstellen, dass die Schläuche ausreichend Abstand zur Antriebswelle und zu benachbarten Bauteilen haben.

### BEACHTEN:

Es ist nicht nötig, die Hydraulikanlage durch Lockern der Armaturen zu entlüften.

29. Die Floatfunktion prüfen und kontrollieren, ob das Schneidwerk waagrecht steht. Siehe:

- *Kontrollieren und Nachstellen der Schneidwerk-Floatfunktion, Seite 57*
- *3.9 Waagrechtstellen des Schneidwerks, Seite 235*

**! VORSICHT**

Vor dem Anlassen des Motors oder Einschalten von Schneidwerksantrieben sicherstellen, dass sich keine Personen in Nähe der Maschine befinden.

30. Den Mähdrescher anlassen und folgende Funktionen prüfen:

- Die Haspel anheben und absenken, um sicherzustellen, dass die Hydraulikschläuche richtig angeschlossen sind.
- Das Schneidwerk einschalten, um sicherzustellen, dass die Hydraulikschläuche richtig angeschlossen sind.

31. Die Hydraulikanlage auf undichte Stellen prüfen.

### 4.8.2 Abkuppeln des Schneidwerks von einem Floatmodul

**! GEFAHR**

Vor Arbeiten unter dem Schneidwerk: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Stützstreben in Stützstellung bringen.

**! WARNUNG**

Hände unbedingt aus dem Bereich zwischen Messerfingern und Messer fernhalten.

**! VORSICHT**

Bei Arbeiten in Nähe der Messer oder beim Umgang mit diesen schwere Handschuhe tragen.

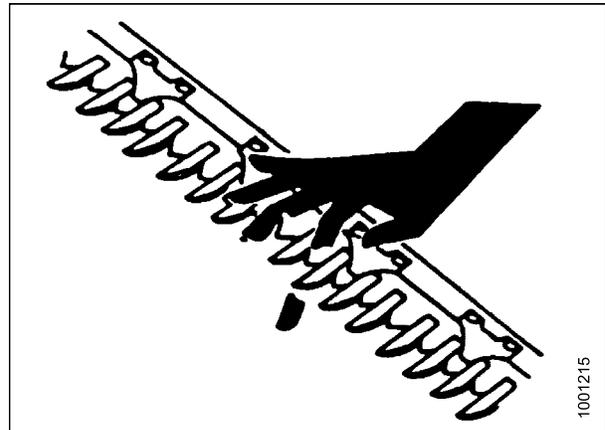


Abbildung 4.152: Warnung vor Messerbalken

1. Den Motor starten und das Schneidwerk absenken.
2. Den Abstand unter dem Floatmodul-Einzugsförderband vergrößern. Dazu das Schneidwerk neigen, bis der Zylinder (B) voll ausgefahren ist und der Markierungsbügel (A) an Position D steht.
3. Die Haspel auf volle Höhe hochfahren.
4. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
5. Die Haspel-Stützstreben in Stützstellung bringen.

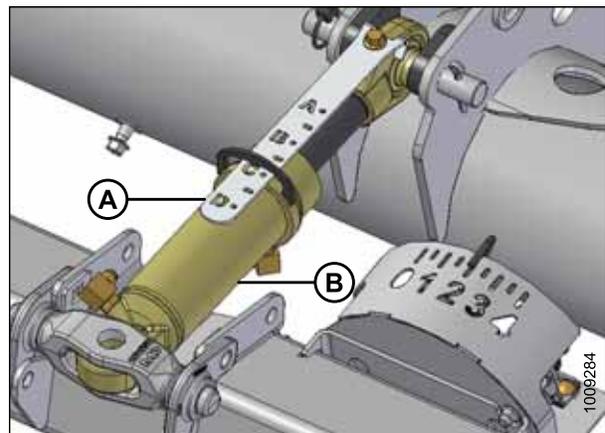


Abbildung 4.153: Neigungszylinder

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

- Die Float-Verriegelungsgriffe (A) vom Floatmodul wegziehen und in die Stellung „Verriegelt“ (B) bringen, um die Floatverriegelungen in Eingriff zu bringen.

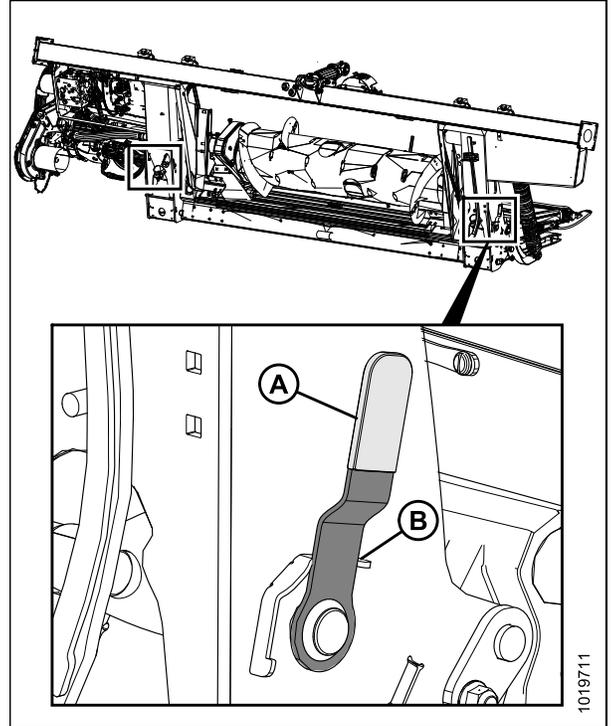


Abbildung 4.154: Float-Verriegelungsgriff (rechte Seite im Detail, linksseitiger Griff gegenüber)

- Die zwei Schrauben (A) und die Zwischenbleche (B) vom Stützwinkel (C) der Adapterwanne entfernen. Das Verfahren auf der gegenüberliegenden Seite wiederholen.

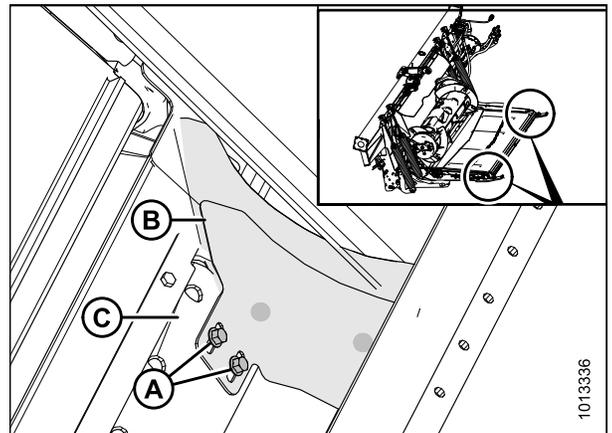


Abbildung 4.155: Zwischenbleche

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

8. Die Schraube (A) entfernen.
9. Die 15-mm ( $\frac{9}{16}$ -Zoll)-Schraubenmutter von der Schraube (B) herunterdrehen.
10. Einen 24-mm-Schlüssel an der Sechskantschraube (C) ansetzen und die Verriegelung nach unten drehen. Den Tragrahmen des Einzugsförderbandes leicht anheben, um die Schraube (B) zu entfernen.
11. Die Verriegelung (C) nach oben und zurück drehen, um den Floatmodul-Tragrahmen abzusenken und das Rohr der Adapterwanne auszurücken.
12. Die Schraube (A) wieder einbauen.
13. Die Arbeitsschritte an der linken Seite des Einzugsförderband-Tragrahmens wiederholen.

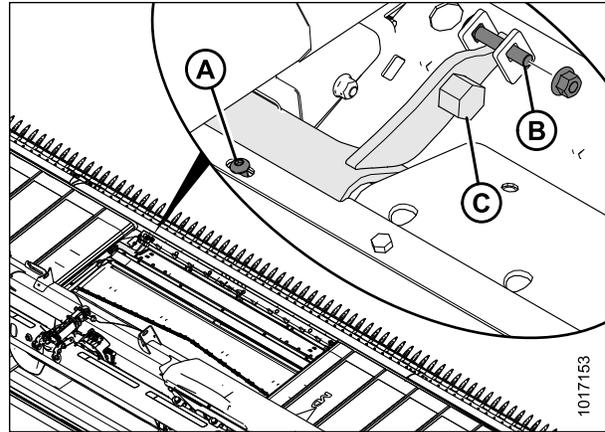


Abbildung 4.156: Floatmodul-Verriegelung

### VORSICHT

Die Maschine nur starten oder bewegen, wenn sichergestellt ist, dass sich keine Personen in der Nähe aufhalten.

14. Die Haspel-Stützstreben lösen, den Motor starten, die Haspel absenken und das Schneidwerk ganz anheben.
15. Den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Mährescher-Stützstreben in Stützstellung bringen.
16. Die Schraubenmutter und Schraube (A) lösen und den Haken (B) an beiden Seiten des Floatmoduls vom Bein lösen.

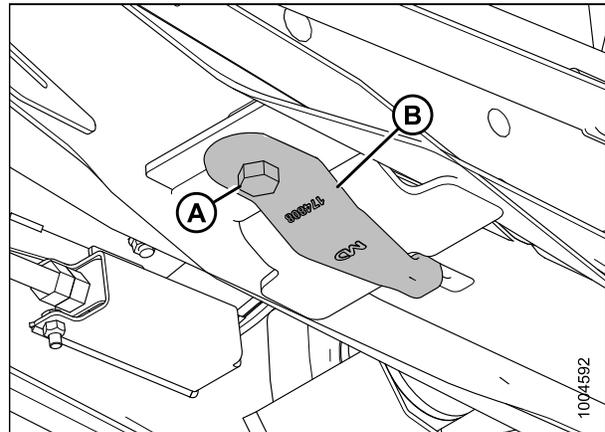


Abbildung 4.157: Floatmodul, Unterseite

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

17. Den Haken (B) um für Einlagerung um 90° drehen und die Schraube (A) und Schraubenmutter wieder festziehen.

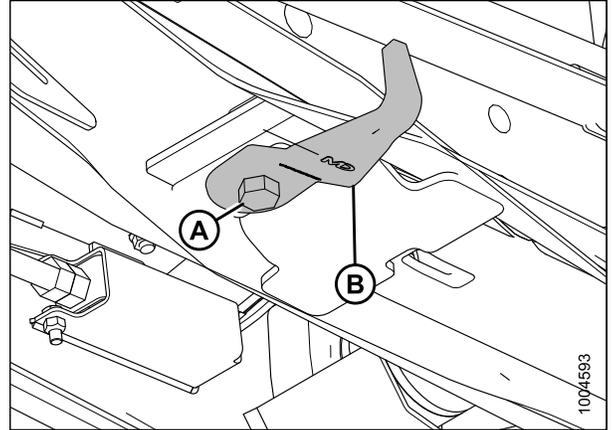


Abbildung 4.158: Floatmodul, Unterseite

18. Einen 150 mm (6 Zoll) starken Klotz (A) unter das Schneidwerksbein stellen. Dies ist erforderlich, um den Ausbau des Neigungszyinders zu unterstützen.
19. Die Mährescher-Hubzylindersperren entfernen, den Motor starten und das Schneidwerk ablassen, bis das Schneidwerksbein auf dem Klotz aufsetzt oder die Tasträder auf dem Boden aufsetzen.

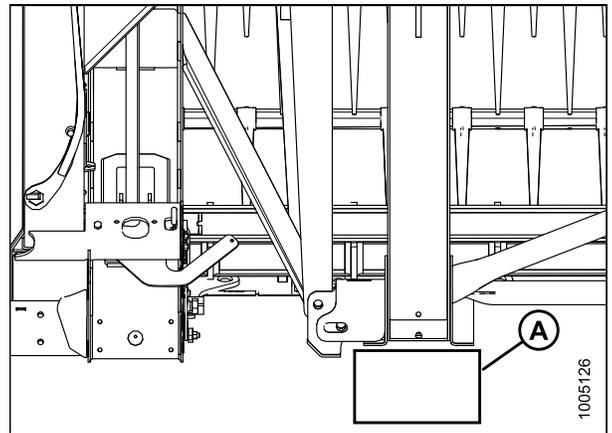


Abbildung 4.159: -Schneidwerksbein auf Klotz

20. Wie folgt vorgehen, um den hydraulischen Neigungszyylinder zu entkuppeln:
- Den Klappsplint und Sicherungsbolzen (A) entfernen und den Neigungszyylinder (B) aus der Halterung heben.
  - Den Sicherungsbolzen (A) wieder einsetzen und mit dem Klappsplint sichern.

### BEACHTEN:

Möglicherweise muss der Schrägförderer angehoben oder abgesenkt werden, um die Länge des Neigungszyinders anzupassen und den Neigungszyylinder zu entlasten.

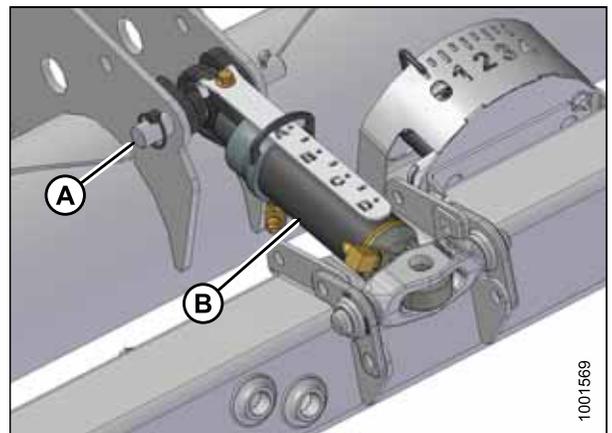


Abbildung 4.160: Hydraulischer Neigungszyylinder

### BEACHTEN:

- Wenn das Schneidwerk auf Boden aufliegt: Die Haspel nach vorne schieben, damit weniger Öl verloren geht.
- Wenn Schneidwerk auf integrierter Transporteinrichtung steht: Die Haspel vollständig nach hinten ziehen.

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

21. Den Stromstecker (A) abziehen.
22. An der Kupplungshalterung (B) die Gehäuseablaufleitung sowie die Hydraulikschläuche für das Messer- und das Bandgetriebe entkuppeln. Auf die Schlauchenden sofort eine Schutzkappe aufsetzen, damit kein Öl verloren geht.
23. Die Schläuche am Floatmodul-Tragrahmen anbringen und sichern.

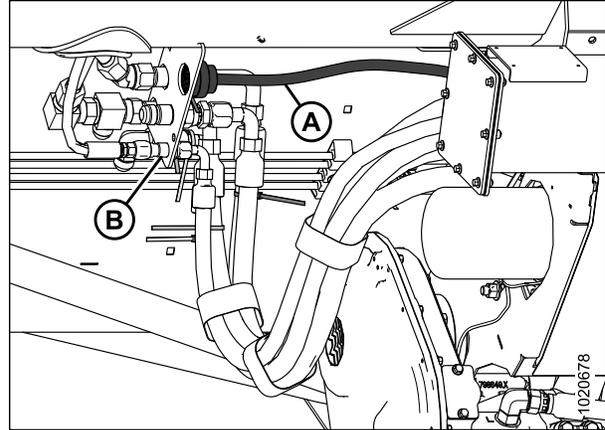


Abbildung 4.161: Anschlüsse am Schneidwerk

24. Die Schnellverschlusskupplung (sofern montiert) wie folgt entkuppeln:
  - a. Die Einkerbung (A) in der Schiebehülse auf den Zapfen (B) am Stecker ausrichten.
  - b. Die Hülse zum Zapfen hin schieben. Zum Entkuppeln gleichzeitig am Stecker ziehen.
  - c. An den Anschlüssen Stopfen oder Kappen (sofern vorhanden) anbringen.

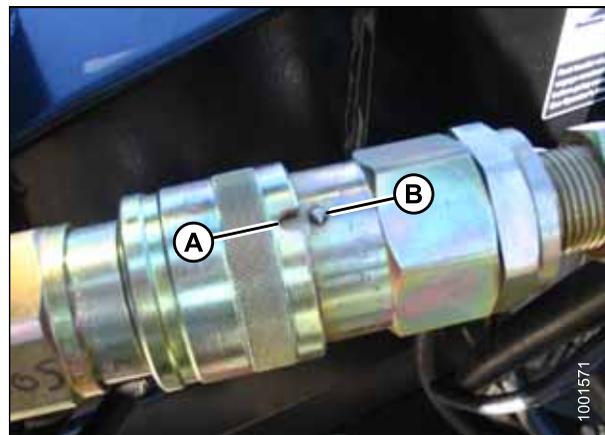


Abbildung 4.162: Schnellverschlusskupplung

25. Die Haspelhydraulikschläuche (A) entkuppeln. Sofort Schutzkappen auf die Schläuche setzen, um Ölverlust zu verhindern.

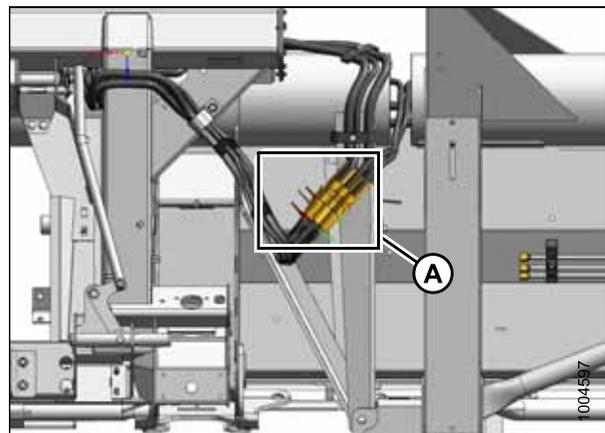


Abbildung 4.163: Haspelhydraulik

## AN- UND ABKUPPELN DES SCHNEIDWERKS

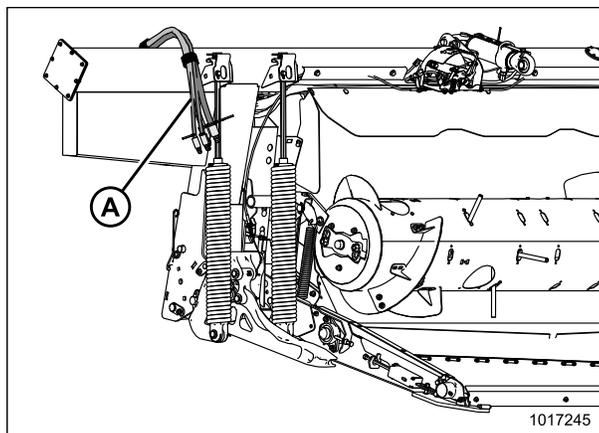
26. Die Schläuche und den Stromstecker am Floatmodul-Tragrahmen wie in der Abbildung gezeigt an Position (A) anbringen und sichern.
27. Sicherstellen, dass das Schneidwerk auf dem Boden steht oder im Transportmodus auf den Rädern steht.



### VORSICHT

**Die Maschine nur starten oder bewegen, wenn sichergestellt ist, dass sich keine Personen in der Nähe aufhalten.**

28. Den Motor starten und im Rückwärtsgang das Floatmodul langsam vom Schneidwerk wegfahren.
29. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.



**Abbildung 4.164: Schlauchaufbewahrung**



# Kapitel 5:  Wartung und Service

Die folgenden Anweisungen enthalten Informationen zu regelmäßigen Wartungsarbeiten am Schneidwerk. Ausführliche Hinweise zu Wartung und Service sind dem Handbuch zu entnehmen (beim Händler erhältlich). Ein Ersatzteilkatalog liegt im Kunststoff-Handbuchfach in der linken Seitenverkleidung des Schneidwerks bereit.

Die Betriebsstunden protokollieren und die bereitgestellten Instandhaltungsaufzeichnungen ausfüllen (siehe [5.3.1](#) *Wartungsplan/Wartungsprotokoll, Seite 332*), um die regelmäßige Wartung zu dokumentieren.

## 5.1  Vorbereiten der Maschine für den Service

### **GEFAHR**

**Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen, die Stützstreben in die Stützstellung bringen und erst dann unter die Maschine begeben.**

### **VORSICHT**

**Damit es nicht zu Verletzungen kommt, müssen alle Sicherheitsvorkehrungen befolgt werden. Erst dann dürfen Schneidwerke gewartet oder Antriebsabdeckungen geöffnet werden.**

1. Das Schneidwerk vollständig absenken. Falls es erforderlich ist, das Schneidwerk in angehobener Stellung zu warten, immer die Stützstreben in Stützstellung bringen.
2. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. Die Feststellbremse anziehen.
4. Warten, bis alle beweglichen Teile stehen.

## 5.2  Wartungsanleitungen

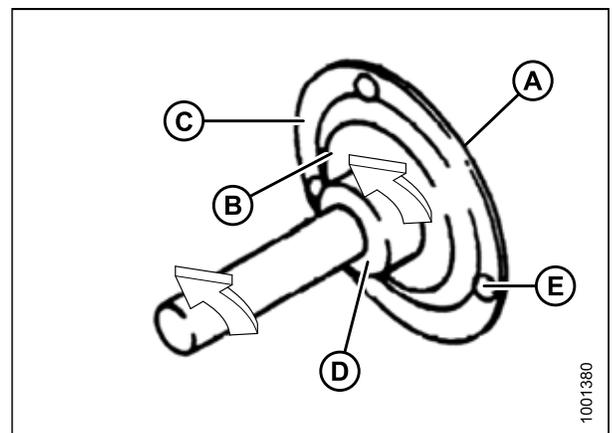
### 5.2.1  Einbauen eines abgedichteten Lagers

1. Die Lagerwelle reinigen und Rostschutzmittel auftragen.
2. Den Lagerflansch (A), das Lager (B) und den zweiten Lagerflansch (C) aufsetzen und den Stelling (D) befestigen.

#### **BEACHTEN:**

Der Schließzapfen befindet sich nur auf einer Seite des Lagers.

3. Die Flanschschrauben (E) einsetzen. Nicht festziehen.
4. Die Welle in die gewünschte Stellung bringen und den Stelling mit einem Schlag befestigen. Den Stelling in Drehrichtung befestigen und die Stellschraube im Stelling festziehen.
5. Die Flanschschrauben (E) festziehen.
6. Die Flanschschrauben an der gegenüberliegenden Lagerseite lösen (1 Umdrehung) und wieder festziehen. Dadurch richtet sich das Lager aus.



**Abbildung 5.1:  Abgedichtetes Lager**

## 5.3 Wartungsarbeiten

Regelmäßige Wartung beugt frühzeitigem Verschleiß vor sowie Maschinenstillstand zur Erntezeit. Durch Einhaltung des Wartungsplans verlängern Sie die Lebensdauer Ihrer Maschine. Die Betriebsstunden protokollieren, die Instandhaltungsaufzeichnungen auf dem aktuellen Stand halten und die Wartungsaufzeichnungen aufbewahren (siehe [5.3.1 Wartungsplan/Wartungsprotokoll, Seite 332.](#))

Die regelmäßigen Wartungsarbeiten richten sich nach Serviceintervallen. Wenn ein Serviceintervall mehrere Zeiträume angibt (z. B. nach 100 Betriebsstunden oder jährlich), sollte die Maschine zu dem Zeitpunkt gewartet werden, der als erster eintritt.

**WICHTIG:**

Den Serviceintervall-Empfehlungen liegen durchschnittliche Einsatzbedingungen zugrunde. Unter widrigen Bedingungen (starke Staubentwicklung, besonders hohe Betriebslasten usw.) sollte die Maschine öfter gewartet werden.

Bei der Wartung der Maschine die dazugehörigen Abschnitte im Kapitel „Wartung und Service“ einsehen. Nur die genannten Betriebsflüssigkeiten und Schmiermittel verwenden. Empfehlungen zu Betriebsflüssigkeiten und Schmiermitteln sind auf der hinteren Umschlaginnenseite zu finden.

 **VORSICHT**

Die Sicherheitshinweise genau befolgen. Siehe hierzu [5.1 Vorbereiten der Maschine für den Service, Seite 331](#) und [1 Sicherheit, Seite 1.](#)

### 5.3.1 Wartungsplan/Wartungsprotokoll

Maßnahme:		✓ – Kontrolle	◆ – Schmierung	▲ – Ersatz
	Betriebsstundenzahl			
	Wartungsdatum			
	Wartung ausgeführt durch			
<b>Erstbetrieb</b>		Siehe <a href="#">5.3.2 Maschineninspektion nach der Einlaufzeit, Seite 335.</a>		
<b>Ende der Erntesaison</b>		Siehe <a href="#">5.3.4 Saisonende-Wartung, Seite 336.</a>		
<b>Nach 10 Stunden oder täglich (was zuerst eintritt)</b>				
✓	Hydraulikschläuche und -leitungen, siehe <a href="#">5.3.5 Kontrollieren von Hydraulikschläuchen und -leitungen, Seite 337</a>	<b>HINWEIS: MacDon empfiehlt, die ausgeführten Wartungsarbeiten taggenau zu protokollieren, um so die einwandfreie Instandhaltung der Maschine nachweisen zu können. Tägliche Instandhaltungsaufzeichnungen werden unter den normalen Gewährleistungsbedingungen jedoch nicht vorausgesetzt.</b>		
✓	Messerklingen, Messerfinger und Druckdaumen, siehe <a href="#">5.8 Messer, Seite 385</a>			
✓	Reifendruck, siehe <a href="#">5.17.3 Reifendruckkontrolle, Seite 493</a>			
◆	Messer (außer bei Einsatz auf sandigen Böden), siehe <a href="#">5.3.6.1 Alle 10 Stunden, Seite 338</a>			
<b>Nach 25 Stunden</b>				
✓	Ölstand im Hydraulikölbehälter, siehe <a href="#">5.4.1 Ölstandsprüfung im Hydraulikölbehälter, Seite 355</a>	<b>HINWEIS: MacDon empfiehlt, die ausgeführten Wartungsarbeiten taggenau zu protokollieren, um so die einwandfreie Instandhaltung der Maschine nachweisen zu können. Tägliche Instandhaltungsaufzeichnungen werden unter den normalen Gewährleistungsbedingungen jedoch nicht vorausgesetzt.</b>		
◆	Messerköpfe, siehe <a href="#">5.3.6.2 Alle 25 Stunden, Seite 338</a>			

## WARTUNG UND SERVICE

Nach 50 Stunden oder jährlich													
◆	Seitenband-Rollenlager, siehe <a href="#">5.14.6 Wartung der Seitenbandrollen, Seite 441</a>												
◆	Antriebswelle und Kreuzgelenke der Antriebswelle, siehe <a href="#">5.3.6.3 Alle 50 Stunden, Seite 339</a>												
◆	Mittlere Abstützung der oberen Querförderschnecke und Kreuzgelenk, siehe <a href="#">5.3.6.3 Alle 50 Stunden, Seite 339</a>												
▲	Schmiermittel im Taumelgetriebe (nur die ersten 50 Betriebsstunden), siehe <a href="#">Ölwechsel am Taumelgetriebe, Seite 408</a>												
Nach 100 Stunden oder jährlich (was zuerst eintritt)													
✓	Abstand zwischen Einzugstrommel und Adapterwanne/Einzugsförderband, siehe <a href="#">5.7.1 Einstellen des Abstands zwischen der Einzugstrommel und dem Bodenblech, Seite 367</a>												
✓	Spaltmaß zwischen Seitenband und Messerbalken, siehe <a href="#">5.14.5 Einstellen der Tragrahmenhöhe, Seite 439</a>												
✓	Schmiermittelstand Getriebe, siehe <a href="#">5.3.6.1 Prüfen des Ölstands im Schneidwerksgetriebe, Seite 353</a>												
✓	Spannung Haspelantriebskette, siehe <a href="#">5.16.2 Spannung der Haspelantriebskette, Seite 476</a>												
✓	Abstand zwischen Haspelfinger und Messerbalken, siehe <a href="#">Einstellen des Haspelabstands, Seite 452</a>												
✓	Spannung Messerantriebsriemen, siehe <a href="#">5.9.2 Messerantriebsriemen, Seite 409</a>												
✓	Drehmoment Radschrauben, siehe <a href="#">5.17.1 Kontrollieren des Radschrauben-Drehmoments, Seite 491</a>												
✓	Schmiermittelstand im Taumelgetriebe, siehe <a href="#">Kontrollieren des Taumelgetriebes, Seite 399</a>												
✓	Befestigungsschrauben am Taumelgetriebe, siehe <a href="#">Kontrollieren der Befestigungsschrauben, Seite 400</a>												
◆	Einzugstrommel-Antriebskette, siehe <a href="#">5.3.6.4 Alle 100 Stunden, Seite 341</a>												
◆	Drehzapfen des Floatmoduls, siehe <a href="#">5.3.6.4 Alle 100 Stunden, Seite 341</a>												
◆	Drehzapfen der Floatmodul-Einzugstrommel, siehe <a href="#">5.3.6.4 Alle 100 Stunden, Seite 341</a>												
◆	Spannvorrichtung für Floatfedern, siehe <a href="#">5.3.6.4 Alle 100 Stunden, Seite 341</a>												

## WARTUNG UND SERVICE

●	Haspelantriebskette, siehe <a href="#">5.3.6.4 Alle 100 Stunden, Seite 341</a>																						
●	Rechtes Lager der oberen Querförderschnecke, siehe <a href="#">5.3.6.4 Alle 100 Stunden, Seite 341</a>																						
<b>Nach 250 Stunden oder jährlich (was zuerst eintritt)</b>																							
✓	Spaltmaß zwischen Seitenband und Messerbalken, siehe <a href="#">5.14.5 Einstellen der Tragrahmenhöhe, Seite 439</a>																						
●	Kreuzgelenk Haspelantrieb, siehe <a href="#">5.3.6.5 Alle 250 Stunden, Seite 344</a>																						
●	Umlenkhebelgestänge, siehe <a href="#">3.9 Waagrechtstellen des Schneidwerks, Seite 235</a>																						
●	Drehzapfenlagerungen an Transportachse, siehe <a href="#">5.3.6.5 Alle 250 Stunden, Seite 344</a>																						
▲	Hydraulikölfilter, siehe <a href="#">5.4.4 Auswechseln des Ölfilters, Seite 358</a>																						
<b>Nach 500 Stunden oder jährlich (was zuerst eintritt)</b>																							
✓	Spaltmaß zwischen Seitenband und Messerbalken, siehe <a href="#">5.14.5 Einstellen der Tragrahmenhöhe, Seite 439</a>																						
●	Haspelwellenlagerung, siehe <a href="#">5.3.6.6 Alle 500 Stunden, Seite 346</a>																						
●	Lager an integrierter Transporteinrichtung, siehe <a href="#">5.3.6.6 Alle 500 Stunden, Seite 346</a>																						
✓	Spannung der Schneidwerks-Antriebskette, siehe <a href="#">5.7.3 Nachstellen der Kettenspannung im Einzugstrommelgetriebe, Seite 371</a>																						
<b>Nach 1000 Stunden oder 3 Jahren (was zuerst eintritt)</b>																							
▲	Schmiermittel im Taumelgetriebe, siehe <a href="#">Ölwechsel am Taumelgetriebe, Seite 408</a>																						
▲	Schmiermittel im Schneidwerksgetriebe, siehe <a href="#">5.3.6.3 Ölwechsel am Schneidwerksgetriebe, Seite 354</a>																						
▲	Hydrauliköl, siehe <a href="#">5.4.3 Auswechseln des Öls im Hydraulikölbehälter, Seite 357</a>																						

### 5.3.2 Maschineninspektion nach der Einlaufzeit

Im Rahmen der Maschineninspektion nach der Einlaufzeit werden beispielsweise Antriebsriemen und Betriebsflüssigkeiten geprüft und die gesamte Maschine wird auf gelockerte Befestigungselemente und andere Problembereiche kontrolliert. Durch die Maschineninspektion nach der Einlaufzeit werden die Voraussetzungen dafür geschaffen, dass alle Komponenten über einen langen Zeitraum ihre Aufgabe erfüllen, ohne gewartet oder ersetzt werden zu müssen. Als Einlaufzeit gelten die ersten 50 Betriebsstunden nach der erstmaligen Inbetriebnahme.

Kontrollgang	Aufgabe	Handbuchverweis
Nach 5 Minuten	Ölstand im Hydraulikölbehälter prüfen (nach erstem Anlassen und nachdem die Hydraulikschläuche ölfüllt sind).	<i>5.4.1 Ölstandsprüfung im Hydraulikölbehälter, Seite 355</i>
Nach 5 Stunden	Kontrolle auf gelockerte Befestigungselemente und Festziehen mit erforderlichem Drehmoment.	<i>8.1 Drehmomentwerte, Seite 529</i>
	Spannung der Messerantriebsriemen prüfen (regelmäßig in den ersten 50 Betriebsstunden).	<i>Spannen von Messerantriebsriemen, Seite 411</i>
Nach 10 Stunden	Spannung der Einzugstrommel-Antriebskette prüfen.	<i>5.7.3 Nachstellen der Kettenspannung im Einzugstrommelgetriebe, Seite 371</i>
	Befestigungsschrauben am Taumelgetriebe prüfen.	<i>Kontrollieren der Befestigungsschrauben, Seite 400</i>
Nach 50 Stunden	Getriebeöl des Floatmoduls wechseln.	<i>5.3.6.3 Ölwechsel am Schneidwerksgetriebe, Seite 354</i>
	Hydraulikölfilter des Floatmoduls wechseln.	<i>5.4.4 Auswechseln des Ölfilters, Seite 358</i>
	Schmiermittel im Taumelgetriebe wechseln.	<i>Ölwechsel am Taumelgetriebe, Seite 408</i>
	Spannung der Getriebeantriebskette prüfen.	<i>5.6.5 Nachspannen der Getriebe-Antriebskette, Seite 366</i>
	Einstellung für die Tragrahmenhöhe prüfen.	<i>5.14.5 Einstellen der Tragrahmenhöhe, Seite 439</i>

### 5.3.3 Maschinenservice vor Beginn der Erntesaison

Gehen Sie vor jeder Erntesaison wie folgt vor:

#### VORSICHT

- Dieses Handbuch noch einmal durchlesen, um Kenntnisse über Sicherheits- und Betriebsempfehlungen aufzufrischen.
- Alle Sicherheitsaufkleber und anderen Aufkleber abgehen und die Gefahrenbereiche in Erinnerung rufen.
- Sicherstellen, dass alle Abdeckungen und Verkleidungen wie vorgesehen angebracht und gesichert sind. Sicherheitsausrüstung nie verändern oder entfernen.
- Sicherstellen, dass die sichere Betätigung aller Bedienelemente bekannt und eingeübt ist. Sicherstellen, dass die Leistungsfähigkeit und Betriebseigenschaften der Maschine bekannt sind.
- Sicherstellen, dass ein Verbandkasten und ein Feuerlöscher an Bord sind. Sie müssen wissen, wo sie sich befinden und wie sie eingesetzt werden.

1. Die Maschine einmal komplett durchschmieren. Siehe [5.3.6 Schmierung und Service, Seite 338](#).
2. Die Antriebsriemen nachspannen. Siehe [Spannen von Messerantriebsriemen, Seite 411](#).
3. Alle jährlich anstehenden Wartungsaufgaben ausführen. Siehe [5.3.1 Wartungsplan/Wartungsprotokoll, Seite 332](#).

### 5.3.4 Saisonende-Wartung

Gehen Sie nach jeder Erntesaison wie folgt vor:



#### **VORSICHT**

**Nie Benzin, Rohbenzin oder leichtflüchtige Mittel zum Reinigen verwenden. Diese Mittel können giftig und/oder entflammbar sein.**



#### **VORSICHT**

**Den Messerbalken und die Messerfinger abdecken, um Verletzungen durch versehentlichen Kontakt zu vermeiden.**

1. Das Schneidwerk gründlich reinigen.
2. Die Maschine nach Möglichkeit so einlagern, dass sie trocken und geschützt steht. Wenn die Maschine im Freien abgestellt wird, ist es wichtig, sie mit einer wasserdichten Abdeckplane oder gleichwertigem Schutzmaterial abzudecken.

#### **BEACHTEN:**

Wird die Maschine im Freien abgestellt, müssen die Bänder ausgebaut und trocken und dunkel aufbewahrt werden. Wenn die Bänder nicht ausgebaut werden, beim Abstellen des Schneidwerks den Messerbalken so absenken, dass sich kein Wasser und Schnee auf den Bändern ansammeln kann. Das Gewicht von Wasser-/Schneeansammlungen würde die Bänder und das Schneidwerk übermäßig belasten.

3. Das Schneidwerk auf Unterstellklötze absenken, damit der Messerbalken nicht den Boden berührt.
4. Die Haspel vollständig absenken. Bei Lagerung im Freien die Haspel am Rahmen festbinden, damit sie vom Wind nicht in Drehung versetzt wird.
5. Abgenutzte und abgeplatzte Lackstellen nachstreichen, um Rostbildung vorzubeugen.
6. Die Antriebsriemen lockern.
7. Das Schneidwerk gründlich durchschmieren. Herausquellendes Schmierfett auf den Armaturen belassen. Dadurch wird das Eindringen von Feuchtigkeit in die Lager verhindert.
8. Frei liegende Gewinde, Zylinderkolben und Gleitflächen mit Schmierfett einstreichen.
9. Auf abgenutzte Komponenten kontrollieren und diese ggf. reparieren.
10. Auf gebrochene Komponenten kontrollieren und beim Händler Ersatz bestellen. Werden Reparaturen vor der Einlagerung ausgeführt, beginnt die nächste Erntesaison mit weniger Vorbereitungszeit und Arbeitsaufwand.
11. Fehlende oder gelockerte Teile ersetzen bzw. festziehen. Siehe [8.1 Drehmomentwerte, Seite 529](#).

### 5.3.5 Kontrollieren von Hydraulikschläuchen und -leitungen

Hydraulikschläuche und -leitungen vor jedem Einsatz auf undichte Stellen kontrollieren.

#### **WARNUNG**

- Kontakt mit Hochdruckflüssigkeiten vermeiden. Austretende Flüssigkeit kann die Haut durchdringen und schwerwiegende Verletzungen verursachen. Hydraulikleitungen vor dem Abkuppeln druckfrei machen. Vor der Druckbeaufschlagung alle Anschlüsse festziehen. Hände und Körper von Stiftlöchern und Düsen fernhalten, die unter hohem Druck Flüssigkeit ablassen.
- Wenn Flüssigkeit in die Haut eindringt, muss diese innerhalb weniger Stunden durch einen Arzt chirurgisch entfernt werden, der Erfahrung mit solchen Verletzungen hat. Anderenfalls kann sich Wundbrand entwickeln.
- Ein Stück Karton oder Papier verwenden, um nach undichten Stellen zu suchen.

#### **WICHTIG:**

Hydraulikstecker und -muffen frei von Verunreinigungen halten. Staub, Schmutz, Wasser oder Fremdkörper, die in die Hydraulikanlage gelangen, zählen zu den häufigsten Schadensursachen. NICHT versuchen, Hydraulikanlagen im Feld zu warten. Werden Präzisionsanschlüsse überholt, müssen die Anschlussstellen absolut sauber sein.



Abbildung 5.2: Gefährdung durch Hydraulikdruck

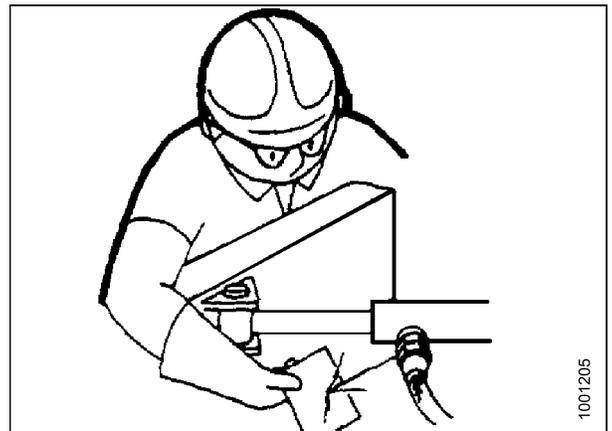


Abbildung 5.3: Suche nach undichten Hydraulikstellen

### 5.3.6 Schmierung und Service

#### VORSICHT

Schneidwerke dürfen erst gewartet werden bzw. Antriebsabdeckungen dürfen erst geöffnet werden, nachdem die Sicherheitsvorkehrungen aus dem Abschnitt [5.1 Vorbereiten der Maschine für den Service, Seite 331](#) getroffen wurden. Ansonsten besteht Verletzungsgefahr.

Schmiermittelempfehlungen sind auf der hinteren Umschlaginnenseite zu finden.

Die Betriebsstunden protokollieren und die bereitgestellten Instandhaltungsaufzeichnungen ausfüllen, um die regelmäßige Wartung zu dokumentieren. Siehe [5.3.1 Wartungsplan/Wartungsprotokoll, Seite 332](#).

#### Serviceintervalle

##### Alle 10 Stunden

Sofern nicht anders angegeben, lithiumverseiftes hochtemperaturbeständiges Hochdruckfett (EP2) mit max. 1 % Molybdändisulfid (NLGI-Klasse 2) verwenden.

**Messer:** Das Messer nach je 10 Betriebsstunden oder täglich schmieren – außer bei Einsatz auf sandigen Böden.

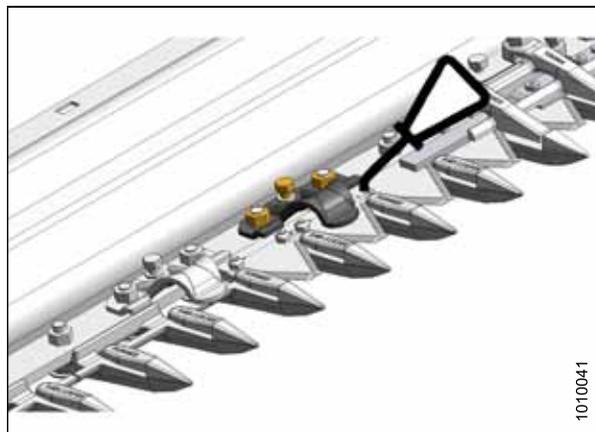


Abbildung 5.4: Schmierung des Messers

##### Alle 25 Stunden

Sofern nicht anders angegeben, lithiumverseiftes hochtemperaturbeständiges Hochdruckfett (EP2) mit max. 1 % Molybdändisulfid (NLGI-Klasse 2) verwenden.

**Messerkopf:** Den Messerkopf (A) nach jeweils 25 Betriebsstunden schmieren. Einige der ersten Messerfinger nach dem Schmieren auf übermäßige Wärmeentwicklung prüfen. Falls erforderlich, den Fettdruck verringern, indem die Lagerkugel im Schmiernippel nach innen gedrückt wird.

#### WICHTIG:

Wird zu viel Schmierfett in den Messerkopf gepumpt, wird das Messer zu stark gegen die Messerfinger gedrückt. Durch die starke Klemmung kommt es zu übermäßigem Verschleiß. **NICHT** zu viel Schmierfett in den Messerkopf pumpen. Den Hebel der mechanischen Fettpresse nur ein- oder zweimal drücken (**KEINE** elektrische Fettpresse verwenden). Wenn mehr als sechs- oder achtmal gepumpt werden muss, um den Zwischenraum zu füllen, muss die Messerkopfdichtung erneuert werden. Siehe [5.8.3 Ausbauen des Messerkopflagers, Seite 387](#).

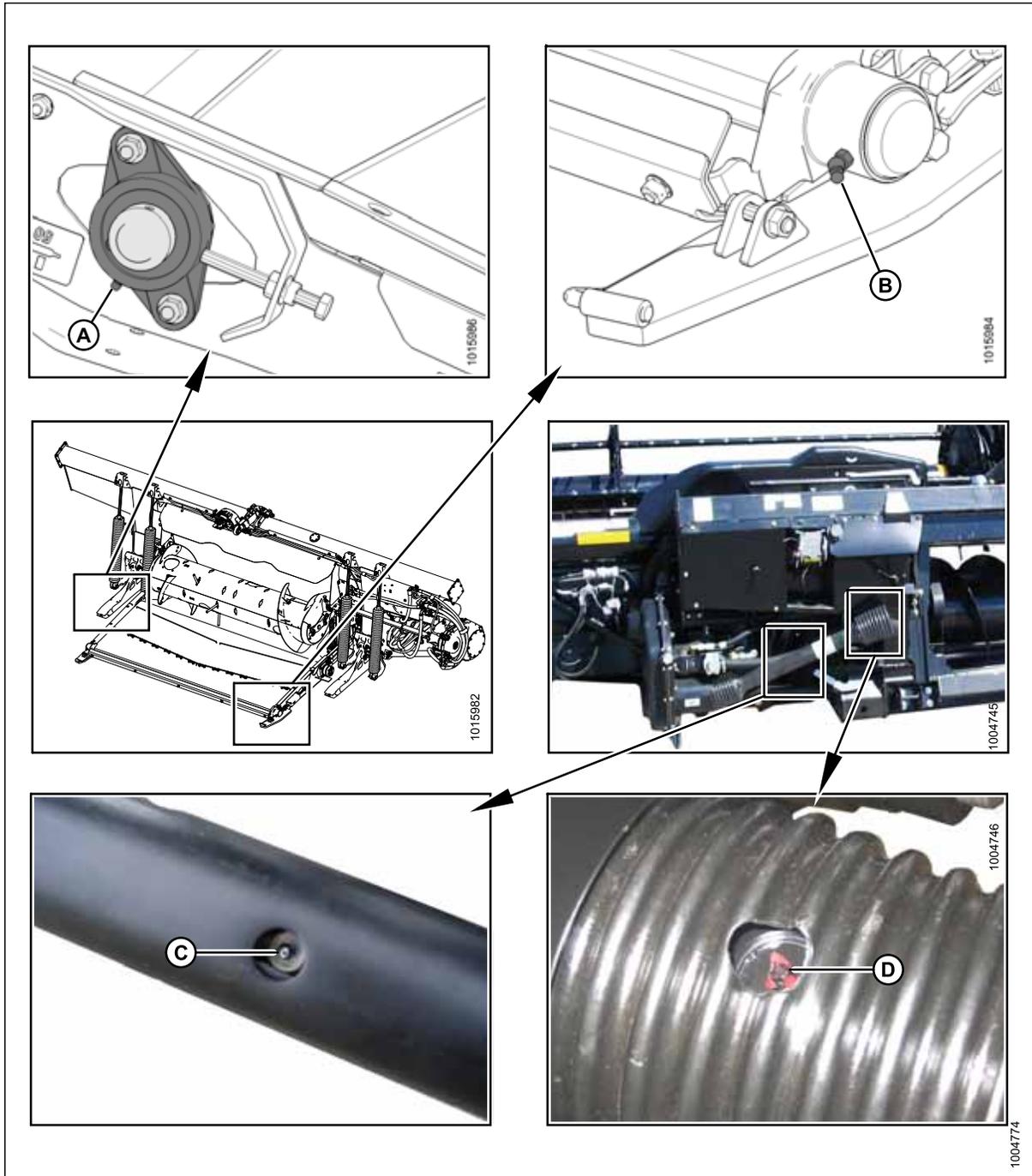


Abbildung 5.5: Alle 25 Stunden

**Alle 50 Stunden**

Sofern nicht anders angegeben, lithiumverseiftes hochtemperaturbeständiges Hochdruckfett (EP2) mit max. 1 % Molybdändisulfid (NLGI-Klasse 2) verwenden.

**Abbildung 5.6: Alle 50 Stunden**



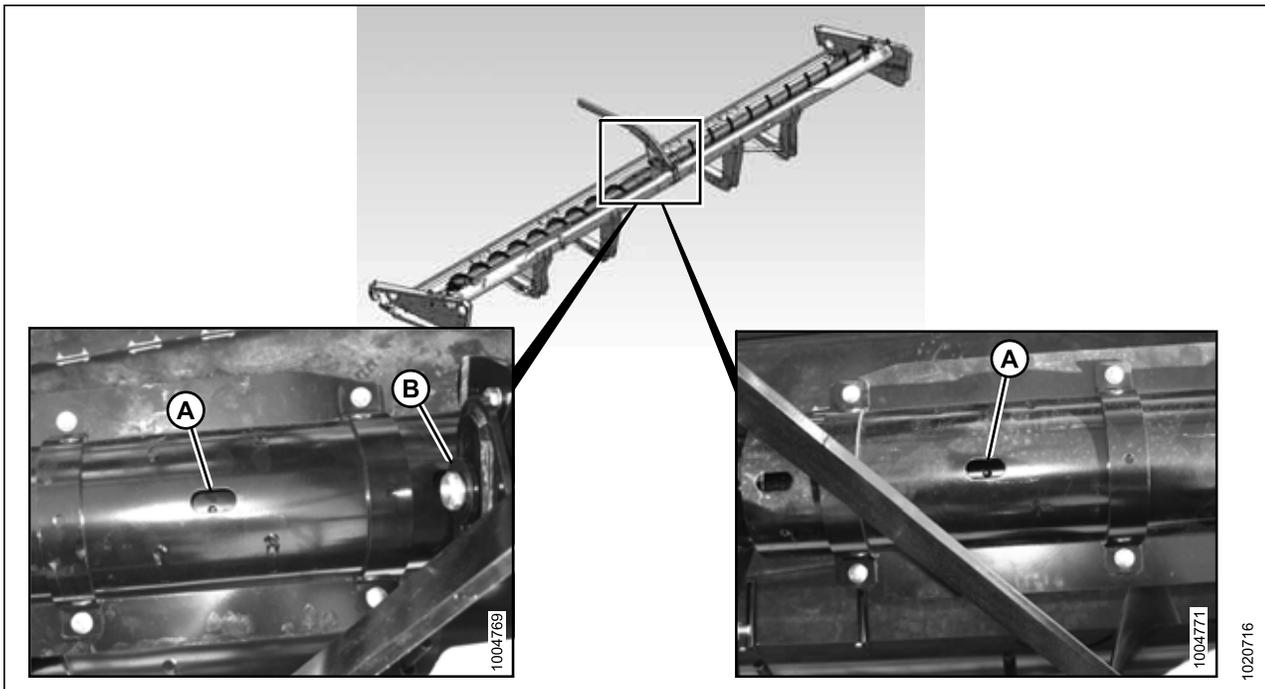
A – Lager der Antriebsrolle

B – Lager der Spannrulle (beide Seiten)

C – Antriebswelle-Schiebegelenk<sup>33</sup> D – Kreuzgelenk der Antriebswelle (2 Schmierstellen)

33. Lithiumverseiftes hochtemperaturbeständiges Hochdruckfett (EP2) mit max. 10 % Molybdändisulfid (NLGI-Klasse 2) verwenden.

Abbildung 5.7: Alle 50 Stunden



A – Kreuzgelenk und Lager der oberen Querförderschnecke<sup>34</sup>

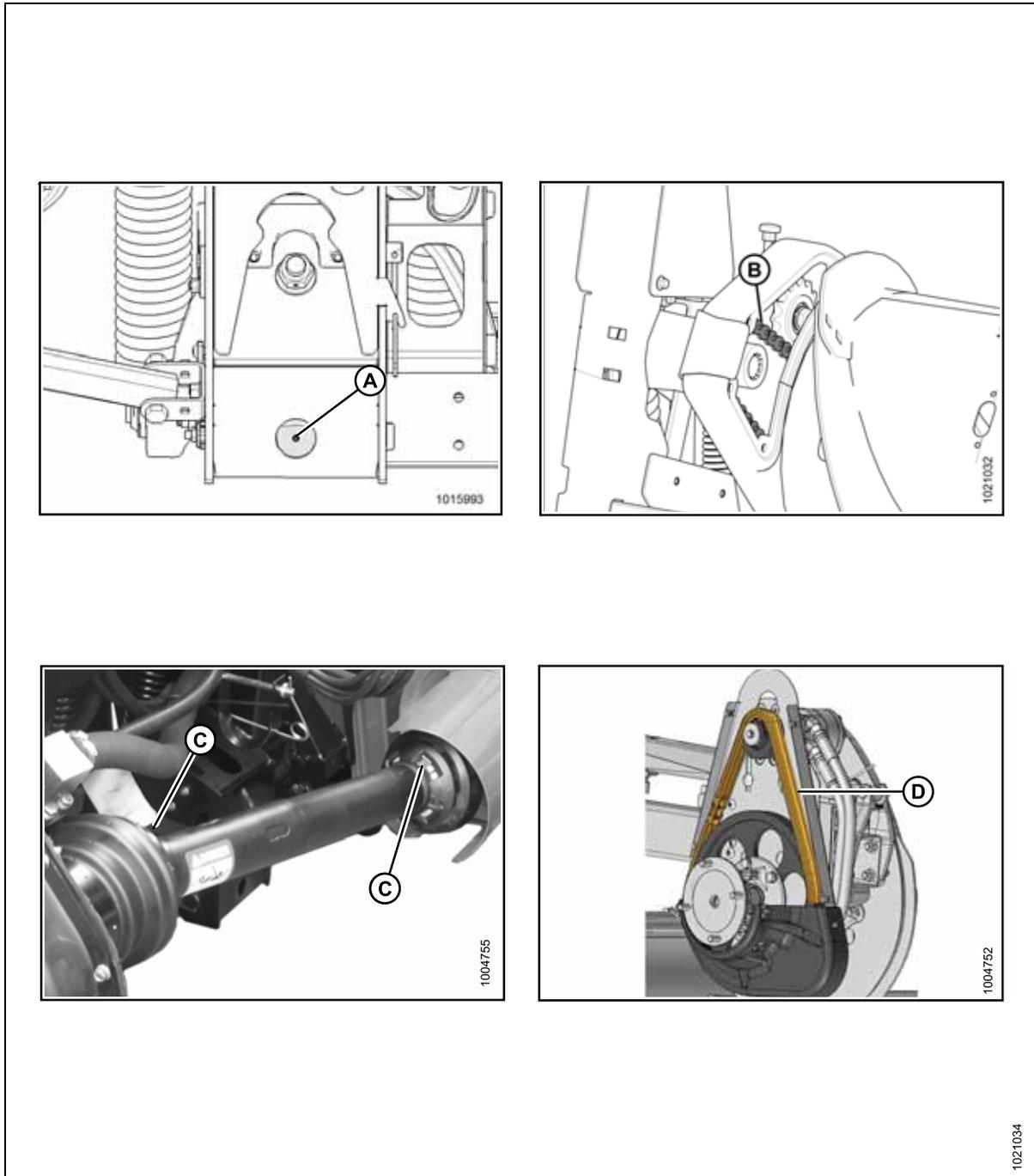
B – Lagerung der oberen Querförderschnecke (2 Schmierstellen)

34. Das Kreuzgelenk enthält eine Kreuzgarnitur mit verlängerter Schmierung. Das Schmieren beenden, wenn es schwierig wird oder das Kreuzgelenk kein Schmierfett mehr aufnimmt. Das Kreuzgelenk wird beschädigt, wenn zu viel Fett hineingepumpt wird. Bei der Erstschmierung (im Werk) reichen 6–8 Pumpvorgänge. Mit fortschreitender Abnutzung des Kreuzgelenks und wenn mehr als sechs Pumpvorgänge erforderlich sind, verkürzen sich die Schmierintervalle.

**Alle 100 Stunden**

Sofern nicht anders angegeben, lithiumverseiftes hochtemperaturbeständiges Hochdruckfett (EP2) mit max. 1 % Molybdändisulfid (NLGI-Klasse 2) verwenden.

**Abbildung 5.8: Alle 100 Stunden**



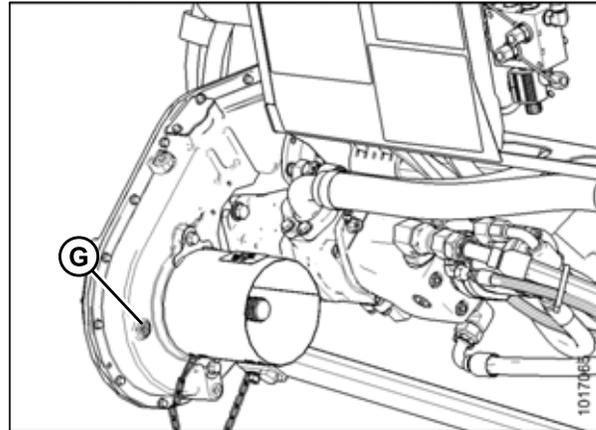
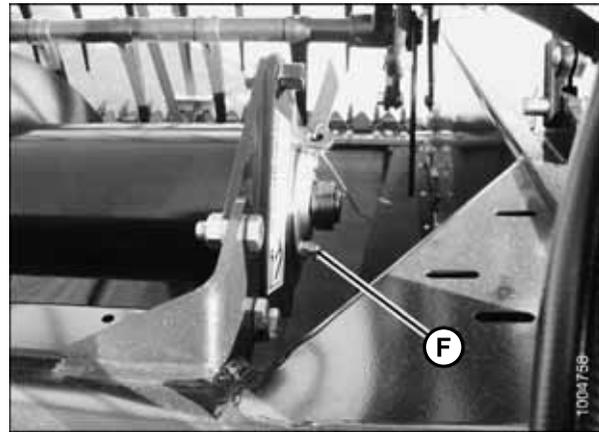
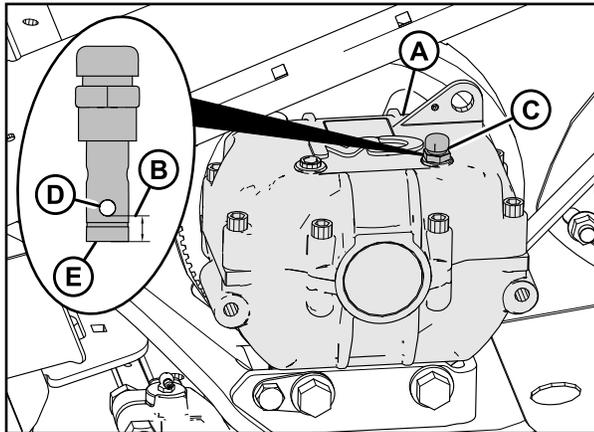
A – Drehzapfen des Floatmoduls (links und rechts)

B – Einzugstrommel-Antriebskette. Handbuchverweis *Schmieren der Einzugstrommel-Antriebskette, Seite 351*

C – Schutztrichter der Antriebswelle (2 Schmierstellen)

D – Haspelantriebskette (1 Schmierstelle) Handbuchverweis *Schmieren der Haspelantriebskette, Seite 349*

Abbildung 5.9: Alle 100 Stunden



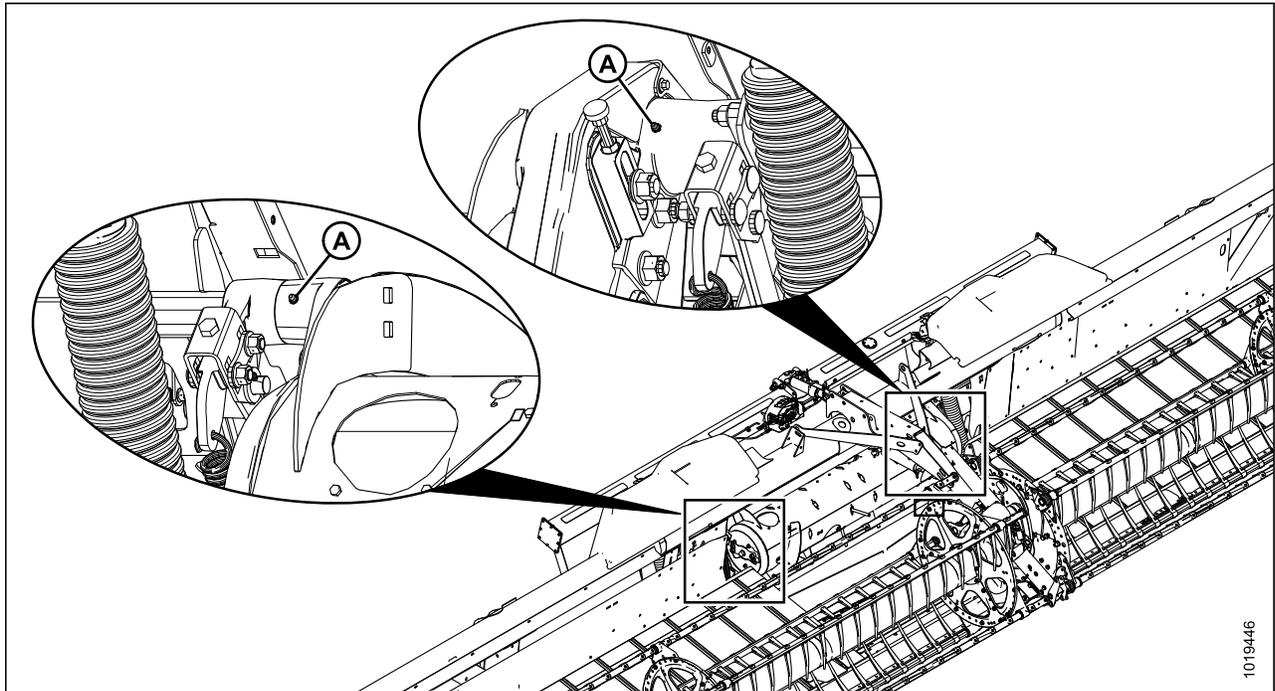
1020660

A – Taumelgetriebe (Ölstand [B] mit Kontrollschraube [C] prüfen: Ölstand zwischen Loch-Unterkante [D] und Unterkante Kontrollschraube [E])

F – Lagerung der oberen Querförderschnecke (1 Schmierstelle)

G – Ölstand Hauptgetriebe Handbuchverweis *Schmierens des Schneidwerksgetriebes, Seite 353*

Abbildung 5.10: Alle 100 Stunden

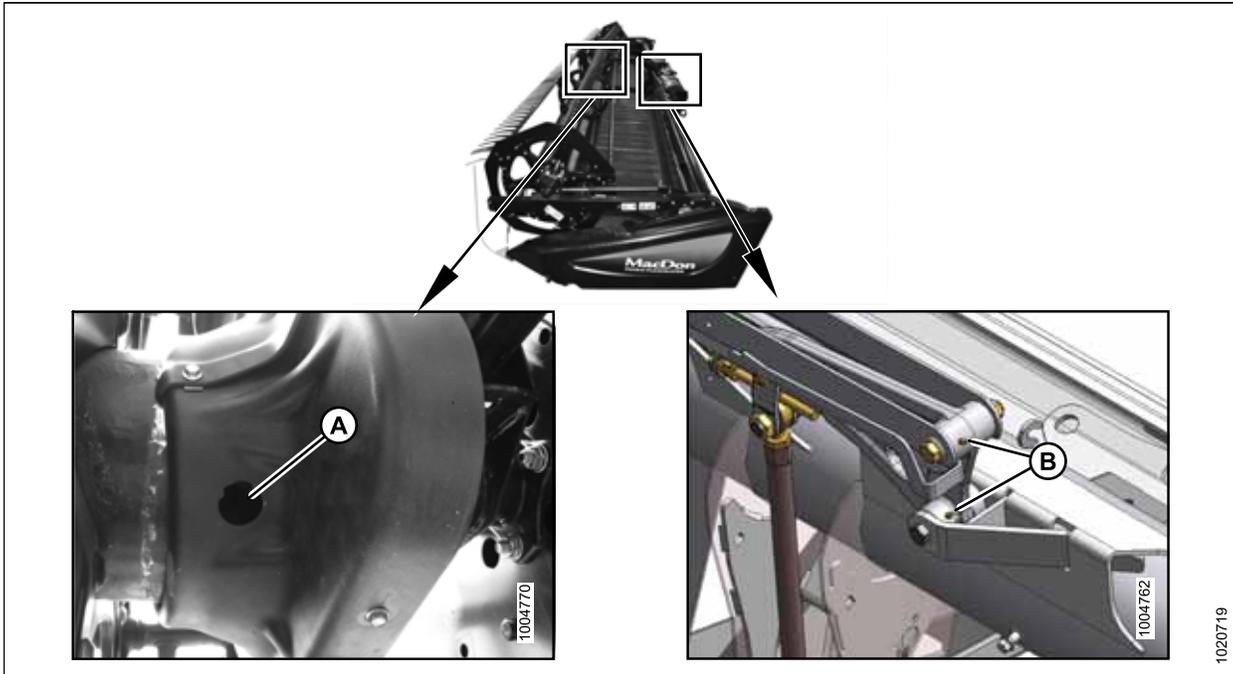


A – Drehzapfen der Einzugstrommel

**Alle 250 Stunden**

Sofern nicht anders angegeben, lithiumverseiftes hochtemperaturbeständiges Hochdruckfett (EP2) mit max. 1 % Molybdändisulfid (NLGI-Klasse 2) verwenden.

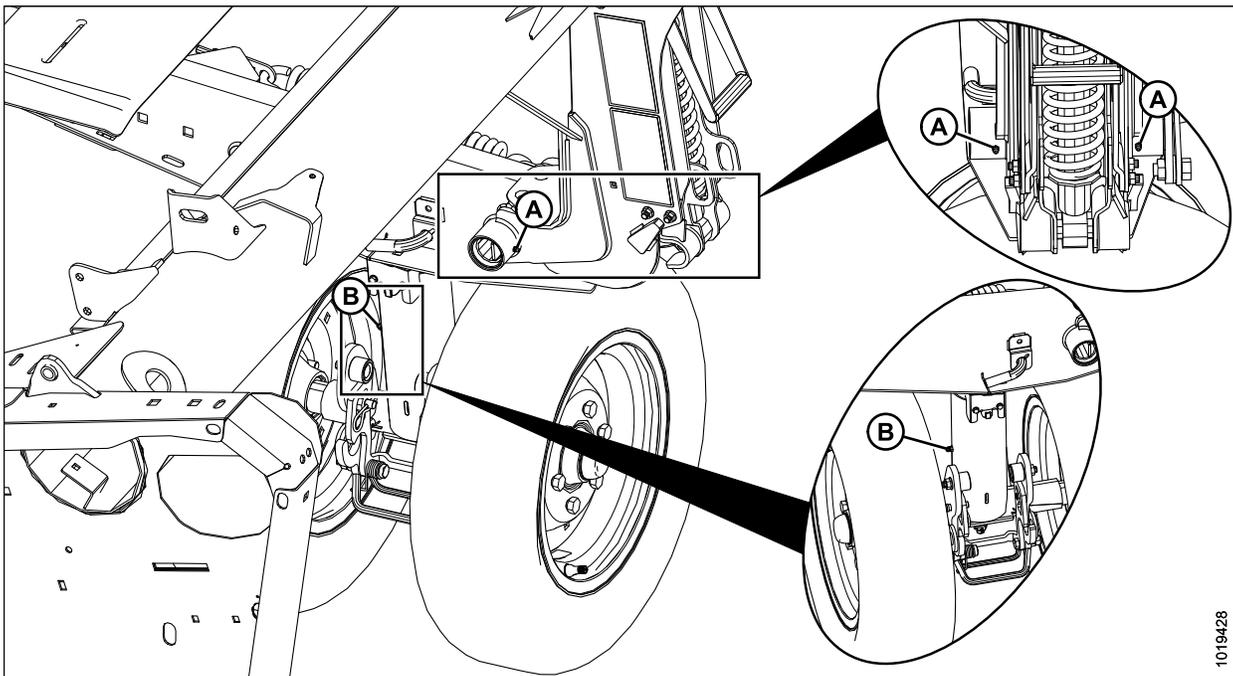
**Abbildung 5.11: Alle 250 Stunden**



A – Haspel-Kreuzgelenk (1 Schmierstelle)

B – Flexaufhängung (2 Schmierstellen) – Beidseitig

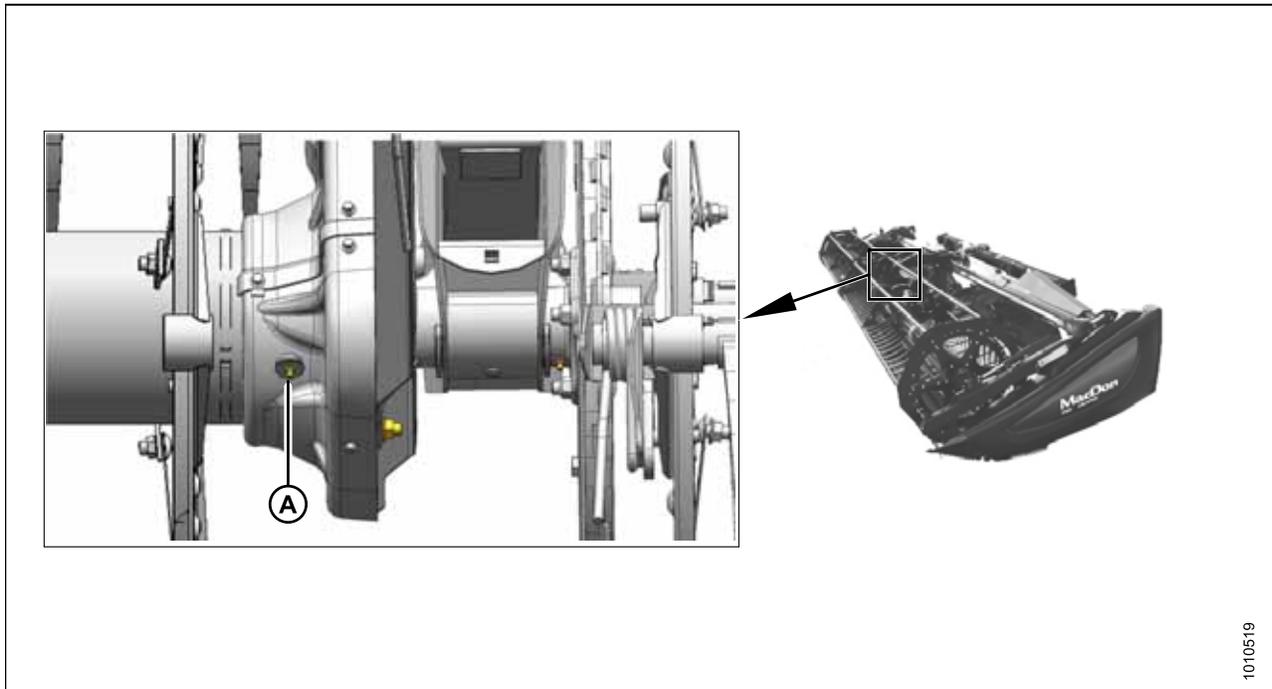
**Abbildung 5.12: Alle 250 Stunden**



A – Drehzapfen Rahmen/Rad (vorne und hinten) – Beidseitig

B – Drehzapfen Vorderrad (1 Schmierstelle)

Abbildung 5.13: Alle 250 Stunden



1010519

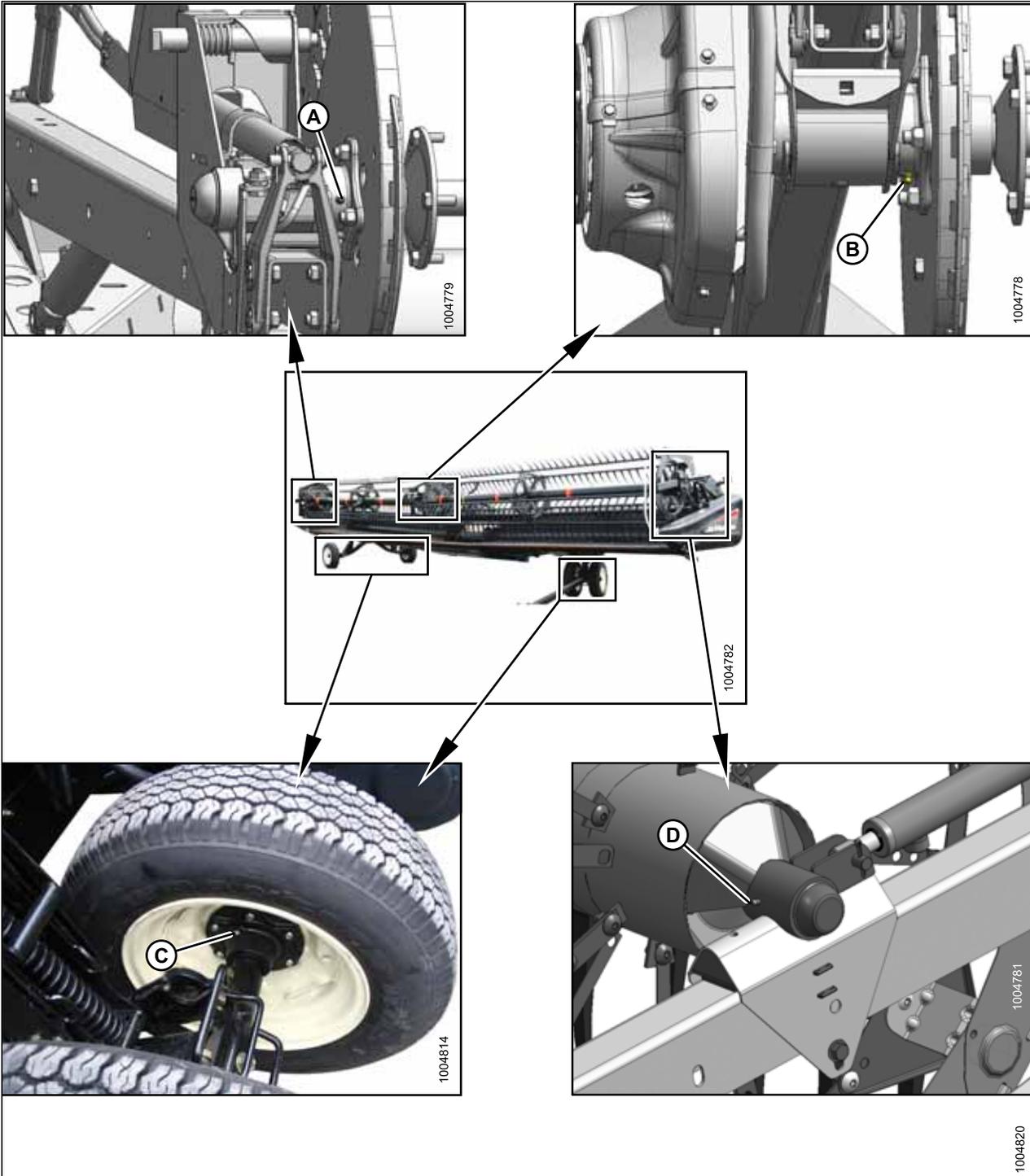
A – Kreuzgelenk der zweigeteilten Haspel<sup>35</sup>

35. Das Kreuzgelenk enthält eine Kreuzgarnitur mit verlängerter Schmierung. Das Schmieren beenden, wenn es schwierig wird oder das Kreuzgelenk kein Schmierfett mehr aufnimmt. Das Kreuzgelenk wird beschädigt, wenn zu viel Fett hineingepumpt wird. Bei der Erstschnierung (im Werk) reichen 6–8 Pumpvorgänge. Mit fortschreitender Abnutzung des Kreuzgelenks und wenn mehr als sechs Pumpvorgänge erforderlich sind, verlängern sich die Schmierintervalle.

**Alle 500 Stunden**

Sofern nicht anders angegeben, lithiumverseiftes hochtemperaturbeständiges Hochdruckfett (EP2) mit max. 1 % Molybdändisulfid (NLGI-Klasse 2) verwenden.

**Abbildung 5.14: Alle 500 Stunden**



A – Haspellagerung rechts (1 Schmierstelle)  
C – Radlager (4 Schmierstellen)

B – Haspellagerung Mitte (1 Schmierstelle)  
A – Haspellagerung links (1 Schmierstelle)

### Vorgehenshinweise Schmierung

Die Schmierstellen sind an der Maschine durch Aufkleber gekennzeichnet. Auf den Aufklebern sind eine Fettpresse und das Schmierintervall (in Betriebsstunden) abgebildet. Am Schneidwerk und an der rechten Seite des Floatmoduls sind Schmierplan-Aufkleber angebracht.

### GEFAHR

**Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.**

Schmiermittelempfehlungen sind auf der hinteren Umschlaginnenseite zu finden.

Die Betriebsstunden protokollieren und die bereitgestellten Instandhaltungsaufzeichnungen ausfüllen, um die regelmäßige Wartung zu dokumentieren. Siehe [5.3.1 \*Wartungsplan/\*](#) [Wartungsprotokoll, Seite 332.](#)

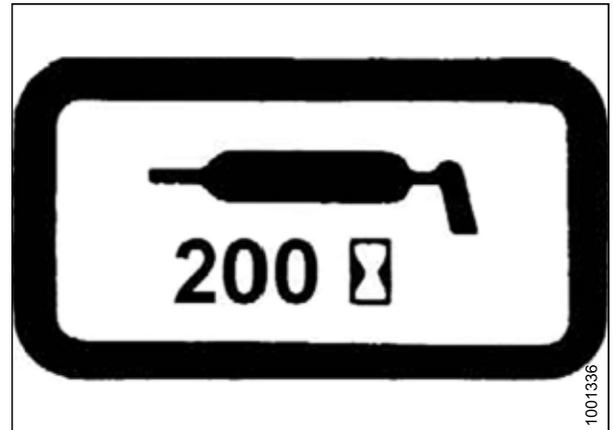


Abbildung 5.15: Aufkleber „Schmierintervall“

## WARTUNG UND SERVICE

1. Schmiernippel vor dem Abschmieren mit einem sauberen Tuch abwischen, damit Schmutz und Steinchen nicht eindringen können.

### WICHTIG:

Nur sauberes, hochtemperaturbeständiges Hochdruckfett verwenden.

2. Mit der Fettpresse so lange Schmierfett einpumpen, bis das Schmierfett aus dem Schmiernippel austritt (sofern nicht anderweitig angegeben).
3. Überschüssiges Schmierfett am Schmiernippel belassen, um das Eindringen von Schmutz zu verhindern.
4. Locker sitzende oder gebrochene Schmiernippel sofort ersetzen.
5. Schmiernippel, die kein Schmierfett aufnehmen, ausbauen und gründlich reinigen. Bei der Gelegenheit auch den Schmiermittelkanal reinigen. Schmiernippel bei Bedarf austauschen.
6. Nur sauberes, hochtemperaturbeständiges Hochdruckfett verwenden.

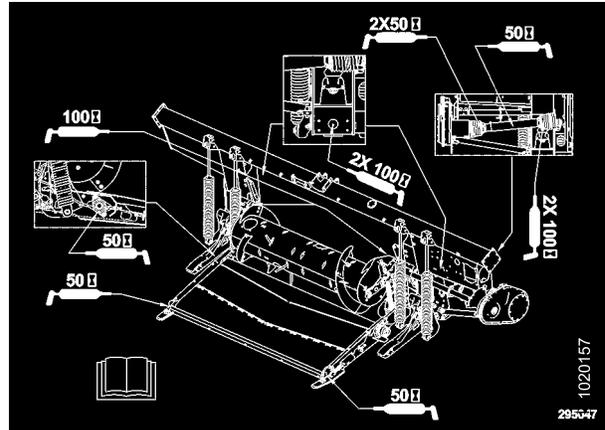


Abbildung 5.16: Schmierplan-Aufkleber FM100

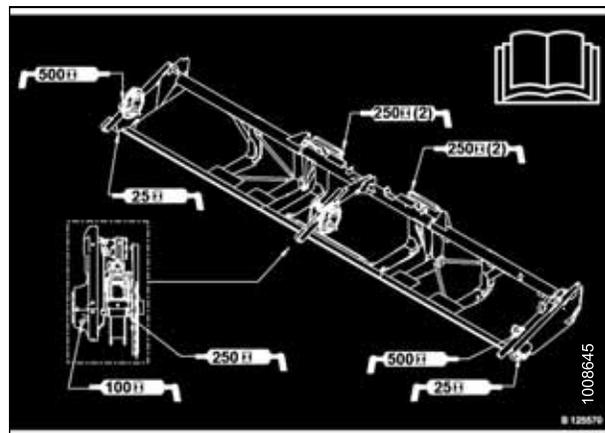


Abbildung 5.17: Schmierplan-Aufkleber FD1

*Schmieren der Haspelantriebskette*

**⚠ GEFAHR**

Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.

1. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Die sechs Schrauben (A) entfernen, die die obere Abdeckung (B) am Haspelantrieb und an der unteren Abdeckung (C) sichern.

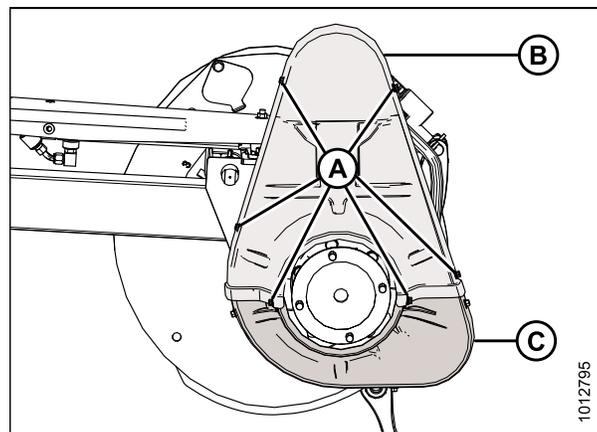


Abbildung 5.18: Antriebsabdeckung

3. Falls erforderlich, die drei Schrauben (A) entfernen und die untere Abdeckung (B) abnehmen.

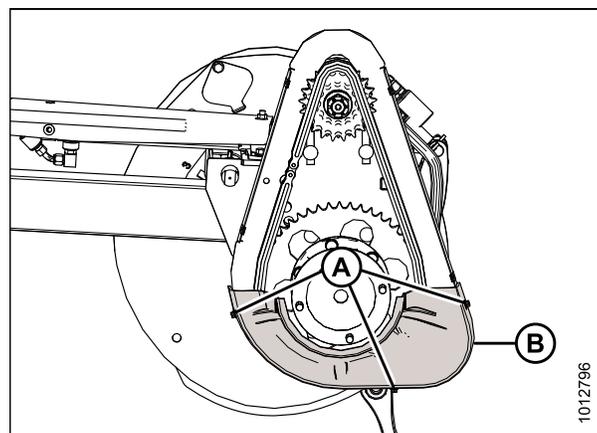


Abbildung 5.19: Untere Antriebsabdeckung (obere Abdeckung abgenommen)

4. Großzügig Schmierfett auf die Kette (A) auftragen.

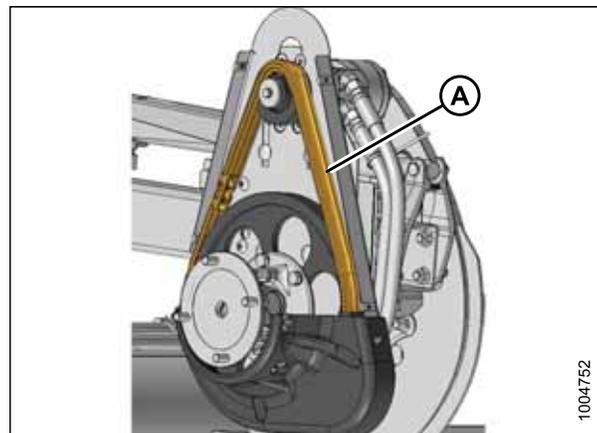


Abbildung 5.20: Antriebskette

## WARTUNG UND SERVICE

- Die Abdeckung des unteren Haspelantriebs (B) (sofern sie vorher abgenommen wurde) auf den Haspelantrieb aufsetzen und mit drei Schrauben (A) sichern.

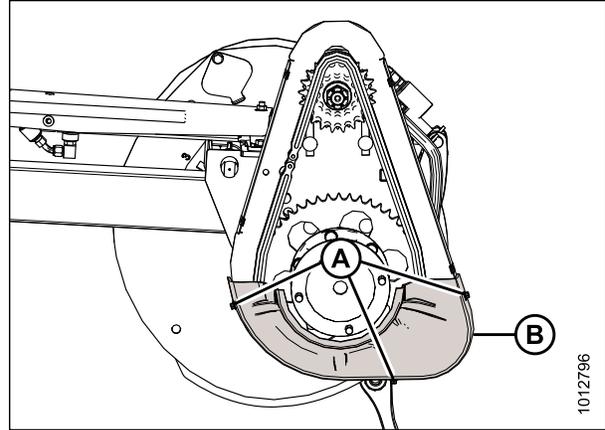


Abbildung 5.21: Untere Antriebsabdeckung

- Die obere Antriebsabdeckung (B) auf den Haspelantrieb und die untere Abdeckung (C) aufsetzen und mit sechs Schrauben (A) sichern.

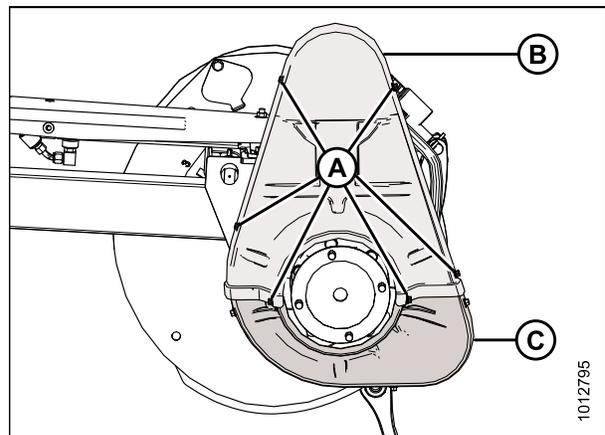


Abbildung 5.22: Antriebsabdeckung

*Schmieren der Einzugstrommel-Antriebskette*

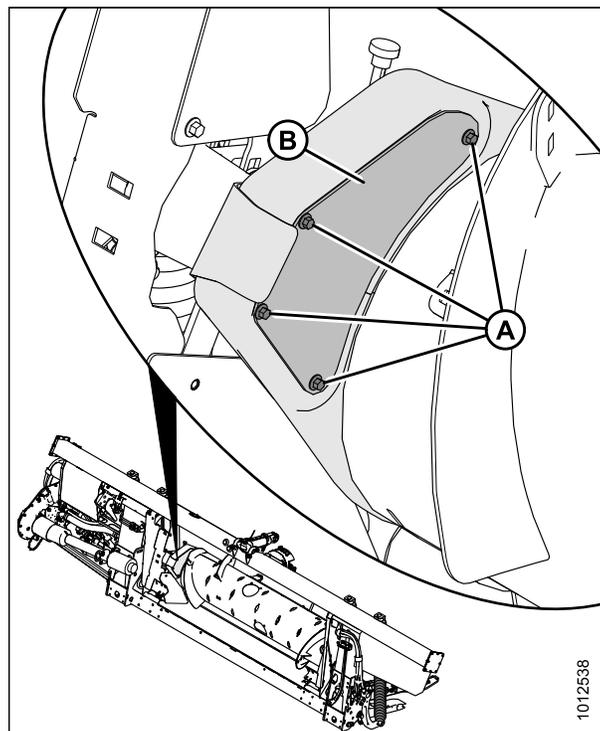


**Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.**

Die Einzugstrommel-Antriebskette nach jeweils 100 Betriebsstunden schmieren. Die Einzugstrommel-Antriebskette kann bei angekoppeltem Floatmodul geschmiert werden. Die Aufgabe gestaltet sich jedoch einfacher, wenn das Floatmodul vom Mährescher abgekuppelt ist.

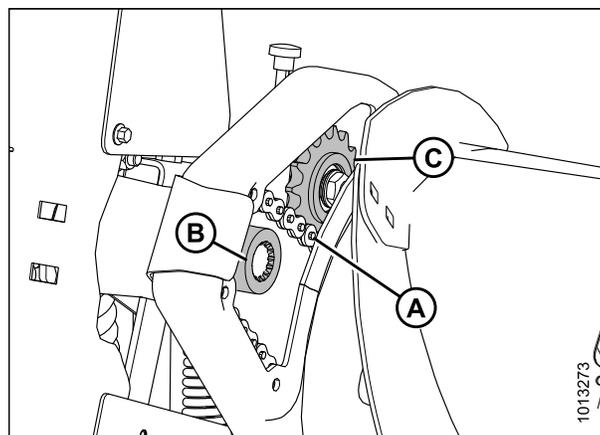
Die Abdeckung des Einzugstrommelantriebs besteht aus einer oberen und einer unteren Abdeckung sowie einem Metall-Inspektionsdeckel. Zum Schmieren der Kette muss nur der Metall-Inspektionsdeckel ausgebaut werden.

1. Die vier Schrauben (A) und den Metall-Inspektionsdeckel (B) entfernen.



**Abbildung 5.23: Inspektionsdeckel des Einzugstrommelgetriebes**

2. Großzügig Schmierfett auf die Kette (A), das Kettenrad (B) und das Spannrad (C) auftragen.
3. Falls erforderlich, die Einzugstrommel drehen und Schmierfett auf weitere Kettenabschnitte auftragen.



**Abbildung 5.24: Einzugstrommel-Antriebskette**

4. Den Metall-Inspektionsdeckel (B) wieder aufsetzen und mit den vier Schrauben (A) sichern.

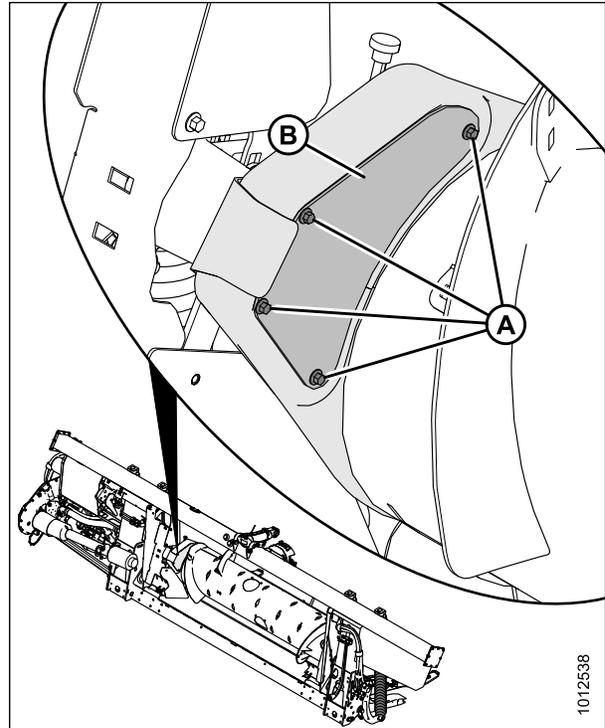


Abbildung 5.25: Inspektionsdeckel des Einzugstrommelgetriebes

### Schmieren des Schneidwerksgetriebes

#### Prüfen des Ölstands im Schneidwerksgetriebe

Den Ölstand des Schneidwerksgetriebes nach je 100 Betriebsstunden prüfen.

#### **GEFAHR**

**Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähdreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.**

1. Das Schneidwerk auf den Boden absenken und sicherstellen, dass das Getriebe in Arbeitsstellung ist.
2. Den Mähdreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. Die Kontrollschraube (A) entfernen und prüfen, ob das Öl bis zur Unterkante der Lochbohrung reicht.
4. Die Kontrollschraube (A) wieder einsetzen.
5. Bei Bedarf Öl nachfüllen. Siehe [5.3.6.2 Nachfüllen von Öl in das Schneidwerksgetriebe, Seite 353](#).

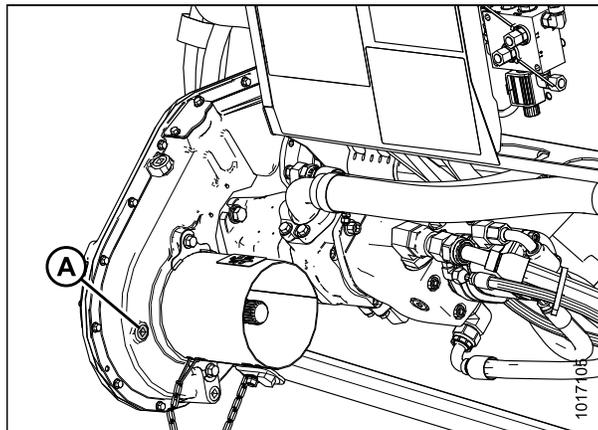


Abbildung 5.26: Schneidwerksgetriebe

#### Nachfüllen von Öl in das Schneidwerksgetriebe

#### **GEFAHR**

**Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähdreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.**

1. Den Messerbalken auf den Boden absenken und sicherstellen, dass das Getriebe in Arbeitsstellung ist.
2. Den Mähdreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. Den Einfüllstopfen (B) und die Kontrollschraube (A) entfernen.
4. Öl der Güteklasse SAE 85W-140 (GL-Klasse 5 nach API) in die Nachfüllöffnung (B) laufen lassen, bis Öl aus der Öffnung der Kontrollschraube (A) austritt.
5. Die Kontrollschraube (A) und den Einfüllstopfen (B) wieder einsetzen.

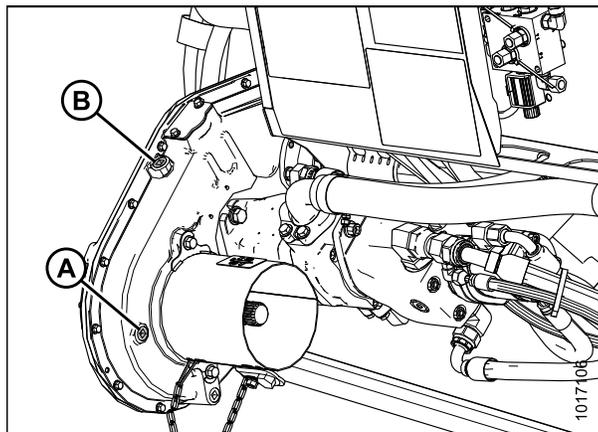


Abbildung 5.27: Schneidwerksgetriebe

### Ölwechsel am Schneidwerksgetriebe

Nach den ersten 50 Betriebsstunden und danach nach je 1000 Betriebsstunden (oder 3 Jahren) das Getriebeöl des Schneidwerksgetriebes auswechseln.

#### GEFAHR

Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.

1. Den Motor starten.
2. Das Schneidwerk einschalten, um das Öl auf Temperatur zu bringen.
3. Das Schneidwerk so anheben oder absenken, dass der Ölablassstopfen (A) an seinem tiefsten Punkt steht.
4. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
5. Einen ausreichend groß bemessenen Behälter (ca. 4 Liter [1 US-Gallone] Fassungsvermögen) zum Auffangen des Öls unter das Getriebe stellen.
6. Den Ölablassstopfen (A) und den Einfüllstopfen (C) entfernen und das Öl ablaufen lassen.
7. Den Ölablassstopfen (A) wieder einsetzen und die Kontrollschraube (B) entfernen.
8. Öl der Güteklasse SAE 85W-140 (API-Klasse GL-5) in die Nachfüllöffnung (C) laufen lassen, bis Öl aus der Öffnung der Kontrollschraube (B) austritt.

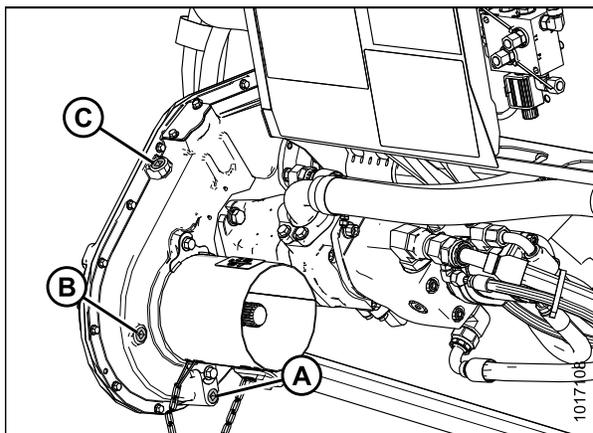


Abbildung 5.28: Schneidwerksgetriebe

#### BEACHTEN:

Das Schneidwerksgetriebe kann ca. 2,5 Liter (2,6 Quart) Öl aufnehmen.

9. Die Kontrollschraube (B) und den Einfüllstopfen (C) wieder einsetzen.

## 5.4 Hydraulik

Die Hydraulikanlage des Floatmoduls FM100 treibt das Einzugsförderband, die Seitenbänder und die Taumelgetriebe des Floatmoduls an. Die Haspelhydraulik wird von der Hydraulikanlage des Mähdreschers angetrieben.

Der Floatmodul-Tragrahmen fungiert als Hydraulikölbehälter. Die Anforderungen an das Hydrauliköl sind auf der hinteren Umschlaginnenseite zu finden.

### 5.4.1 Ölstandsprüfung im Hydraulikölbehälter

Den Hydraulikölstand im Hydraulikölbehälter alle 25 Betriebsstunden prüfen.

1. Den Neigungszyylinder vollständig einfahren und den Messerbalken leicht auf den Boden aufsetzen. Dann am unteren Schauglas (A) und am oberen Schauglas (B) den Ölstand kontrollieren.

**BEACHTEN:**

Den Ölstand kontrollieren, wenn das Öl kalt ist.

**BEACHTEN:**

Wenn der Mähdrescher in sehr hügeligem Gelände zum Einsatz kommt, kann ein Hügelland-Erweiterungssatz eingebaut werden. Siehe [6.1.1 Hügelland-Erweiterungssatz, Seite 495](#).

2. Wie folgt vorgehen, um sicherzustellen, dass je nach Terrain der richtige Ölstand angezeigt wird:

- **Hügeliges Gelände (A):** Der Ölstand ist in Ordnung, wenn das untere Schauglas (A) voll und das obere Schauglas (B) zur Hälfte gefüllt ist.
- **Normales Gelände (B):** Der Ölstand ist in Ordnung, wenn das untere Schauglas (A) voll und das obere Schauglas (B) leer ist.
- **Ebenes Gelände (C):** Bei Geländeneigungen bis 6° darf der Ölstand auch etwas niedriger gehalten werden. Der Ölstand ist in Ordnung, wenn das untere Schauglas (A) halb oder knapp darüber gefüllt ist.

**BEACHTEN:**

Möglicherweise muss der Ölstand bei Umgebungstemperaturen über 35 °C (95 °F) leicht abgesenkt werden, damit das Öl bei Erreichen der Betriebstemperatur nicht durch den Entlüfter überläuft.

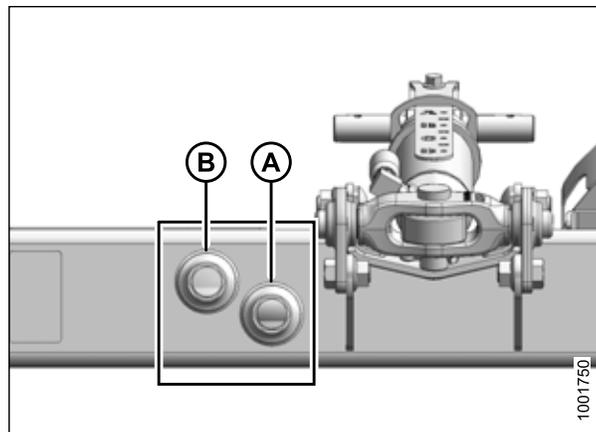


Abbildung 5.29: Ölstandschauglas

## 5.4.2 Nachfüllen von Öl in den Hydraulikölbehälter

Wie folgt vorgehen, um Öl in den Hydraulikölbehälter nachzufüllen. Die Anleitung zum Ölwechsel ist in Abschnitt [5.4.3 Auswechseln des Öls im Hydraulikölbehälter, Seite 357](#) zu finden.

### **GEFAHR**

**Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.**

1. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Schmutz und Fremdkörper von der Einfüllkappe (A) entfernen.
3. Die Einfüllkappe (A) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um sie zu lockern und abzunehmen.
4. Warmes Öl (ca. 21 °C [70 °F]) einfüllen, bis der erforderliche Ölstand erreicht ist. Die technischen Angaben sind auf der hinteren Umschlaginnenseite zu finden.

#### **WICHTIG:**

Warmes Öl fließt besser durch das Sieb als kaltes Öl. Das Sieb **NICHT** herausnehmen.

5. Die Einfüllkappe (A) wieder aufschrauben.
6. Den Ölstand erneut prüfen. Siehe [5.4.1 Ölstandsprüfung im Hydraulikölbehälter, Seite 355](#).



Abbildung 5.30: Öleinfüllkappe

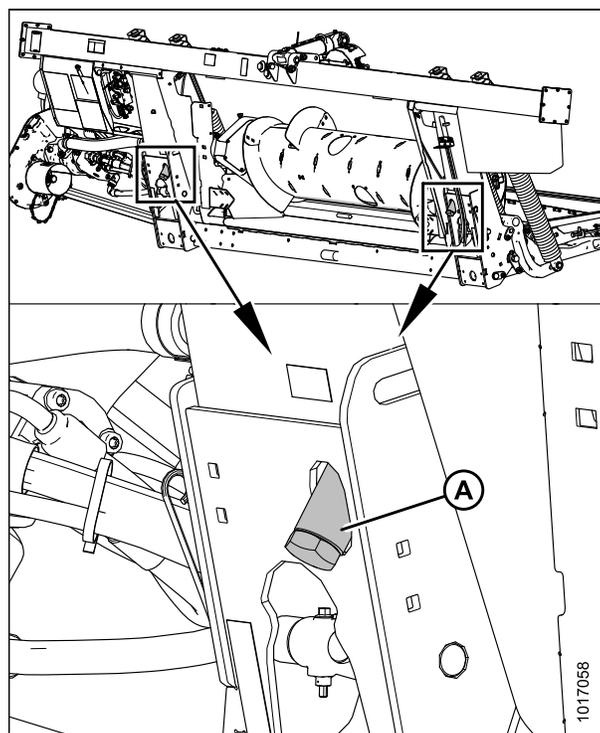
### 5.4.3 Auswechseln des Öls im Hydraulikölbehälter

Das Öl im Hydraulikölbehälter nach jeweils 1000 Betriebsstunden oder 3 Jahren (was zuerst eintritt) auswechseln.

#### **!** GEFAHR

**Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.**

1. Den Motor starten.
2. Das Schneidwerk einschalten, um das Öl auf Temperatur zu bringen.
3. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
4. Unter jeden der beiden Ölablassstopfen (A) an der Tragrahmenrückseite einen ausreichend großen Auffangbehälter (mindestens 40 Liter [10 US-Gallonen]) stellen.
5. Die Ölablassstopfen (A) mit einem Sechskant-Steckschlüssel (1-½ Zoll) herausdrehen und das Öl ablaufen lassen.
6. Die Ölablassstopfen (A) wieder einschrauben, wenn der Hydraulikölbehälter leer ist.
7. Bei Bedarf den Ölfilter auswechseln. Siehe [5.4.4 Auswechseln des Ölfilters, Seite 358](#).
8. Ca. 75 Liter (20 US-Gallonen) Öl in den Hydraulikölbehälter einfüllen. Siehe [5.4.2 Nachfüllen von Öl in den Hydraulikölbehälter, Seite 356](#).



**Abbildung 5.31: Ablassschraube am Hydraulikölbehälter**

### 5.4.4 Auswechseln des Ölfilters

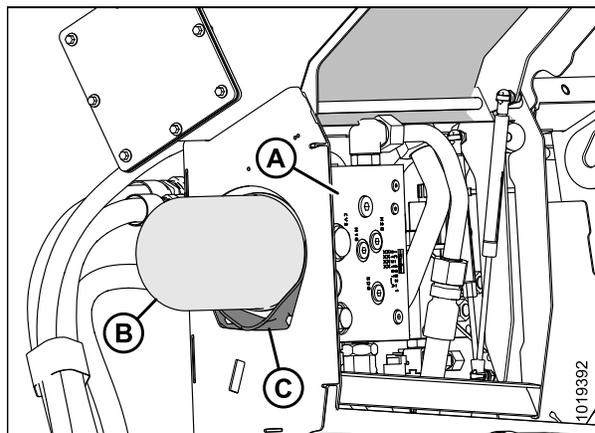
Nach den ersten 50 Betriebsstunden und danach nach je 250 Betriebsstunden den Ölfilter auswechseln.

Das Filterelement MD #202986 ist beim MacDon-Händler erhältlich.

#### **GEFAHR**

**Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.**

1. Den Bereich um die Kontaktflächen des Filters (B) und des Steuerblocks (A) reinigen.
2. Einen ausreichend groß bemessenen Behälter (ca. 1 Liter [0,26 US-Gallonen] Fassungsvermögen) zum Auffangen von austretendem Öl unter die Ölablaufrinne (C) stellen.
3. Das Filterelement (B) abnehmen und den freigelegten Filteranschluss im Steuerblock (A) reinigen.
4. Eine dünne Schicht sauberes Öl auf den O-Ring des neuen Filters auftragen.
5. Den neuen Filter in den Steuerblock (A) drehen, bis der O-Ring die Kontaktfläche berührt. Den Filter per Hand noch eine halbe bis dreiviertel Umdrehung festziehen.



**Abbildung 5.32: Hydraulikanlage des FM100  
(Abdeckung geöffnet, um den Hydraulik-Steuerblock darstellen zu können)**

#### **WICHTIG:**

Den neuen Filter **NICHT** mit einem Ölfilterschlüssel festziehen. Durch zu festes Anziehen können der O-Ring und der Filter beschädigt werden.

## 5.5 Elektroanlage

### 5.5.1 Ersetzen von Glühlampen

#### **WARNUNG**

**Vor Nachstarbeiten an der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.**

1. Mit einem Kreuzschraubendreher die Schrauben (A) aus der Halterungsvorrichtung drehen und die Kunststofflinse abnehmen.
2. Die Glühlampe ersetzen, und die Kunststofflinse und Schrauben wieder einsetzen.

#### **BEACHTEN:**

Für gelbe Transportleuchten Glühlampen #1156 verwenden, für die rote Rückleuchte (integrierte Transporteinrichtung) Glühlampe #1157.

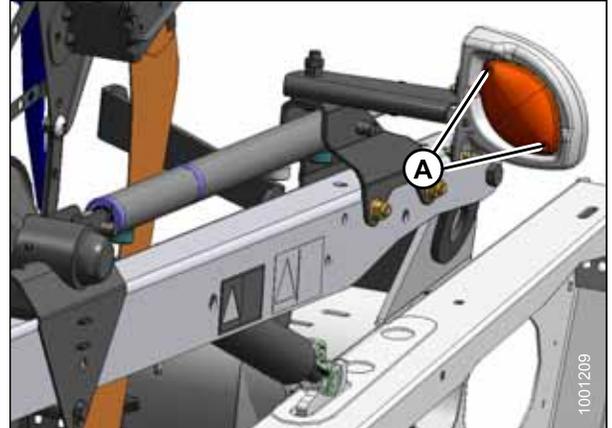


Abbildung 5.33: Transportleuchte

## 5.6 Schneidwerksantrieb

Die Antriebswelle im Schneidwerk verbindet den Mähdrescher mit dem Getriebe des Floatmoduls FM100, welches wiederum die Einzugstrommel und Hydraulikpumpen antreibt. Die Pumpen treiben das Bandschneidwerk, die Messer und die optionale Zusatzausstattung hydraulisch an.

### 5.6.1 Abnehmen der Antriebswelle

#### **GEFAHR**

**Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähdreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.**

#### **BEACHTEN:**

In der Regel bleibt die Antriebswelle am Floatmodul angeschlossen. Wird die Antriebswelle nicht gebraucht, wird sie auf der bereitgestellten Transporthalterung abgelegt.

1. Wenn das Floatmodul am Mähdrescher befestigt ist, zum Lösen der Antriebswelle vom Mähdrescher den Sicherungsring der Schnellkupplung zurückziehen, um den Antriebswellengabelkopf an der Mähdrescherwelle zu lösen.

## WARTUNG UND SERVICE

- Die beiden Schrauben (A) herausdrehen, die die Antriebsabdeckung (B) am Getriebe sichern.
- Getriebeabdeckung (B) über die Abdeckung der Antriebswelle schieben, um so die Schnellverschlusskupplung am Getriebe freizulegen. Die Haltekette (C) **NICHT** trennen.
- Den Sicherungsring der Schnellkupplung zurückziehen, um den Gabelkopf der Antriebswelle zu lösen. Die Antriebswelle von der Getriebewelle abziehen.
- Getriebeabdeckung (B) über die Antriebswelle herunterschieben.

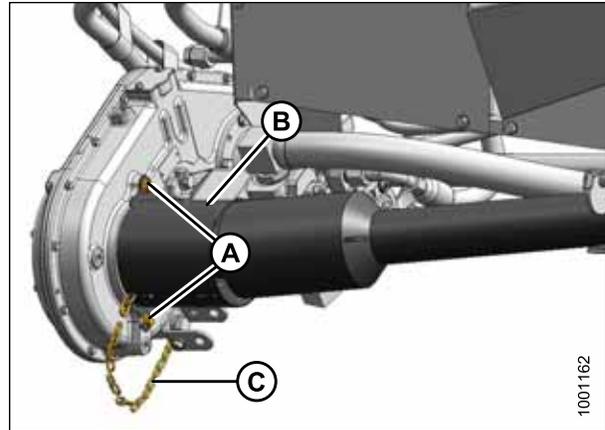


Abbildung 5.34: Floatmodul-Seite der Antriebswelle

- Den Sicherungsring (A) von der Antriebswellen-Transporthalterung (B) wegziehen. Den Gabelkopf (C) von der Antriebswellen-Transporthalterung (B) herunterziehen und den Sicherungsring (A) loslassen.

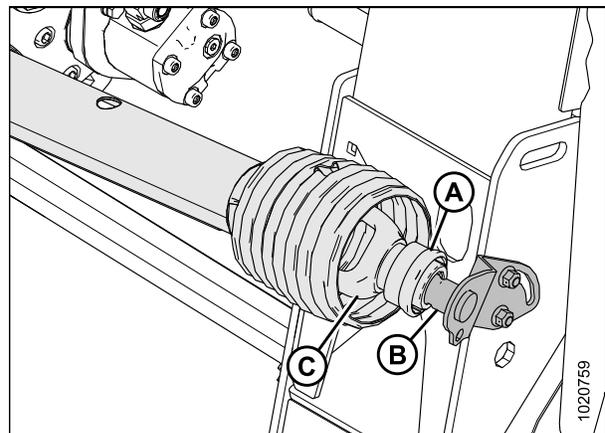


Abbildung 5.35: Mährescherseite Antriebswelle

## 5.6.2 Einbauen der Antriebswelle

### GEFAHR

Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.

#### WICHTIG:

Wenn die Verzahnung der Mährescher-Abtriebswelle mit den Verzahnungen der Floatmodul-Eingangswelle übereinstimmen, muss die Antriebswellenseite mit dem längeren Schutztrichter an der Seite des Floatmodulgetriebes angebracht werden.

#### WICHTIG:

Es ist wichtig, dass die Antriebswelle so lang ist, wie in den Längenangaben Ihres Modells angegeben. Siehe Tabelle 2.2, Seite 22.

1. Das mährescherseitige Ende der Antriebswelle (A) auf der Antriebswellen-Transporthalterung (B) in Stellung bringen. Den Sicherungsring (C) der Antriebswelle zurückziehen und die Antriebswelle auf die Halterung schieben, bis der Gabelkopf (D) der Antriebswelle einrastet. Den Sicherungsring (C) loslassen.
2. Die Anschlussabdeckung (B) auf die Antriebswelle schieben.
3. Die Schnellkupplung der Antriebswelle an der Hauptgetriebe-Welle in Position bringen, den Sicherungsring zurückziehen und den Gabelkopf auf die Getriebewelle schieben, bis er einrastet. Den Sicherungsring loslassen.
4. Die Anschlussabdeckung (B) an das Getriebe heranschieben und mit Schrauben (A) sichern.

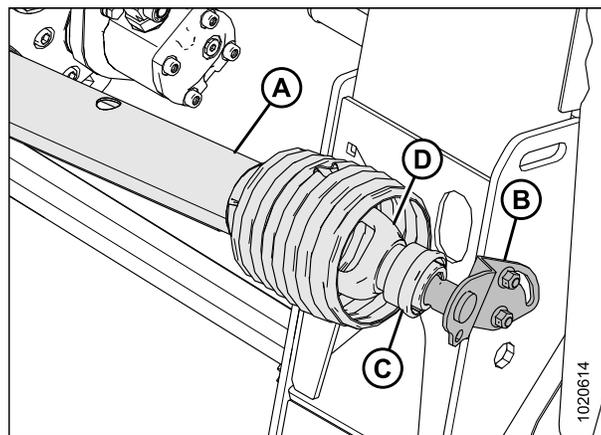


Abbildung 5.36: Mährescherseite Antriebswelle

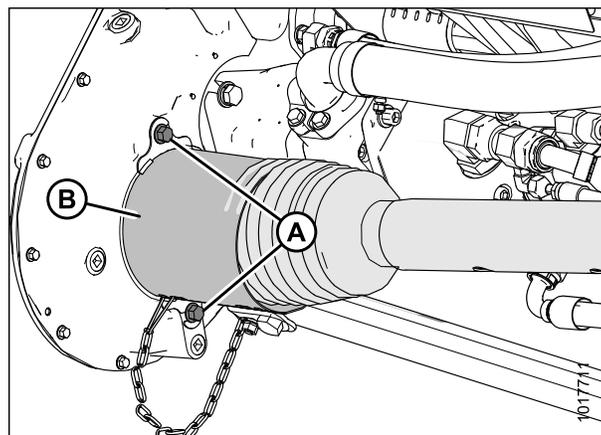


Abbildung 5.37: Floatmodul-Seite der Antriebswelle

### 5.6.3 Abnehmen des Antriebswellen-Schutztrichters

Der Schutztrichter der Hauptantriebswelle muss während des Betriebs mit der Antriebswelle verbunden bleiben. Er kann jedoch für Wartungszwecke abgenommen werden.

#### **GEFAHR**

Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.

#### **BEACHTEN:**

Zum Abnehmen des Antriebswellen-Schutztrichters muss die Antriebswelle **NICHT** vom Floatmodul abgenommen werden.

1. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Den Sicherungsring (A) von der Antriebswellen-Transporthalterung (B) wegziehen. Den Gabelkopf (C) von der Transporthalterung (B) herunterziehen und den Sicherungsring (A) loslassen.

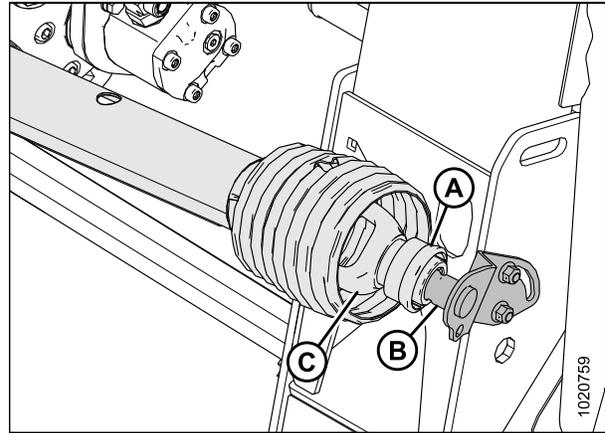


Abbildung 5.38: Mährescherseite Antriebswelle

3. Die Mährescherseite der Antriebswelle (A) aus dem Haken heben und so lange ziehen, bis sie sich von der anderen Hälfte der Antriebswelle löst. Die Floatmodulseite der Antriebswelle (B) halten, damit sie nicht nach unten fällt und auf dem Boden aufschlägt.



Abbildung 5.39: Getrennte Wellenhälften

4. Mit einem Schlitzschraubendreher den Schmiernippel/die Verriegelung (A) lösen.



Abbildung 5.40: Antriebswellen-Schutztrichter

5. Den Verriegelungsring (A) der Antriebswelle mit Hilfe eines Schraubenziehers gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Einkerbungen des Schutztrichters (B) über den Verriegelungsnasen stehen.
6. Den Schutztrichter von der Antriebswelle ziehen.

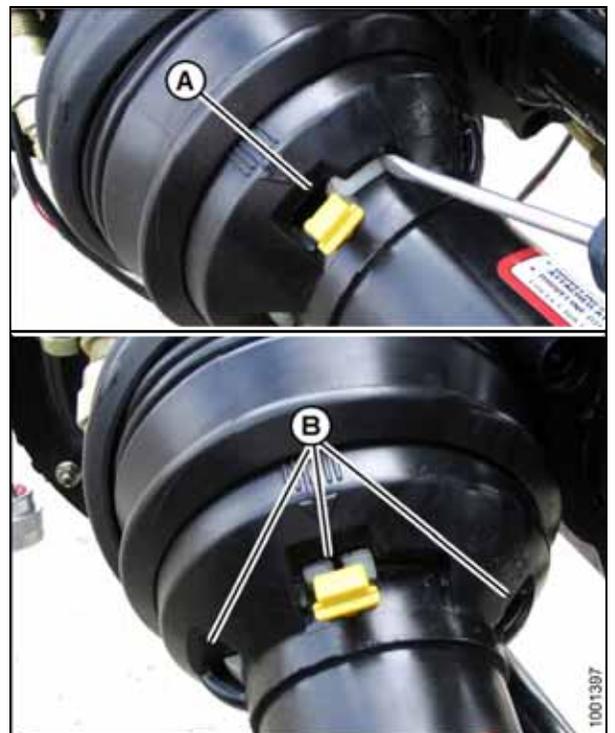


Abbildung 5.41: Antriebswellen-Schutztrichter

### 5.6.4 Befestigen des Antriebswellen-Schutztrichters

1. Den Schutztrichter auf die Antriebswelle schieben. Dabei den Pfeil (B) des Schutztrichters auf die eingekerbte Verriegelungsnase auf dem Verriegelungsring (A) ausrichten.



Abbildung 5.42: Antriebswellen-Schutztrichter

2. Den Schutztrichter auf den Ring schieben, bis der Verriegelungsring in den Einkerbungen (A) sichtbar ist.



Abbildung 5.43: Antriebswellen-Schutztrichter

3. Mit einem Schlitzschraubendreher den Ring (A) im Uhrzeigersinn drehen und den Verriegelungsring im Schutztrichter einrasten lassen.



Abbildung 5.44: Antriebswellen-Schutztrichter

- Den Schmiernippel (A) in den Schutztrichter zurückdrücken.



Abbildung 5.45: Antriebswellen-Schutztrichter

- Die Antriebswellenhälften wieder zusammenstecken.

**BEACHTEN:**

Die Keilwellennuten sind so gezahnt, dass die Kreuzgelenke korrekt aufeinander ausgerichtet sind. Beim Zusammenstecken die Schweißstelle (A) auf die fehlende Keilwellennut (B) ausrichten.

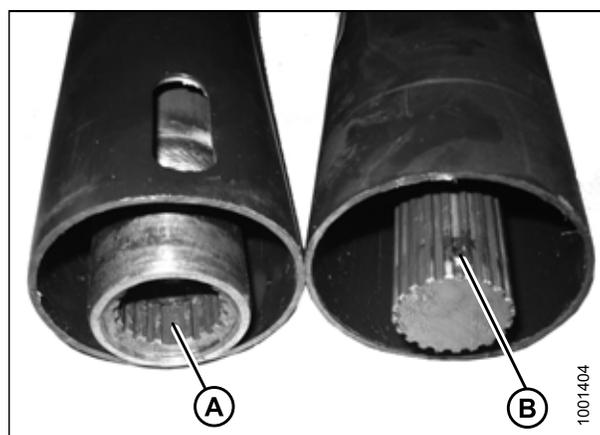


Abbildung 5.46: Antriebswelle

- Das mähdrescherseitige Ende der Antriebswelle (A) auf der Antriebswellen-Transporthalterung (B) in Stellung bringen. Den Sicherungsring (C) der Antriebswelle zurückziehen und die Antriebswelle auf die Halterung schieben, bis der Gabelkopf (D) der Antriebswelle einrastet. Den Sicherungsring (C) loslassen.

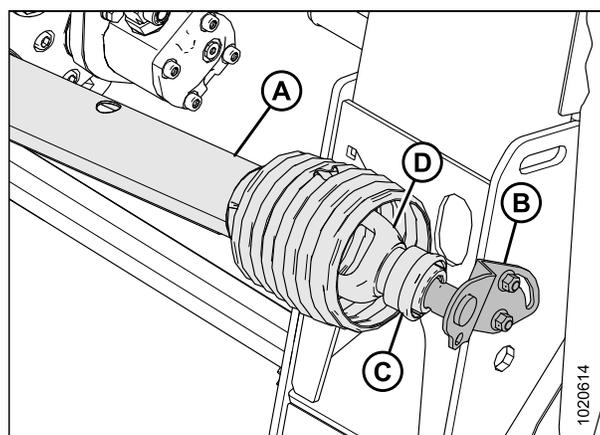


Abbildung 5.47: Mähdrescherseite Antriebswelle

### 5.6.5 Nachspannen der Getriebe-Antriebskette

Die Spannung der Getriebe-Antriebskette ist ab Werk eingestellt. Die Kette muss allerdings nach je 500 Betriebsstunden oder jährlich (was zuerst eintritt) nachgespannt werden. Die Getriebe-Antriebskette läuft innen im Getriebe und braucht nicht regelmäßig gewartet zu werden.

**⚠ GEFAHR**

Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.

1. Das Schneidwerk ablassen.
2. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. Die zwei Schrauben und die Spannabdeckung (A) ausbauen. Sicherstellen, dass die Dichtplatte (B) nicht beschädigt ist.
4. Die Sicherungsplatte (C) abnehmen.
5. Die Schraube (D) mit 6,8 Nm (60 lbf-in) festziehen.
6. Die Schraube (D) wie in Tabelle 5.1, Seite 366 aufgeführt entsprechend Ihrer Getriebekonfiguration zurückdrehen (lösen).

**BEACHTEN:**

Die Kette ist richtig gespannt, wenn sie sich in der Mitte um 10–14 mm ( $\frac{3}{8}$ – $\frac{9}{16}$  Zoll) durchdrücken lässt.

7. Die Sicherungsplatte (C) wieder aufsetzen.
8. Die Spannabdeckung (A) und die Dichtplatte (B) wieder aufsetzen. Die Befestigungselemente mit 9,5 Nm (84 lbf-in) festziehen.

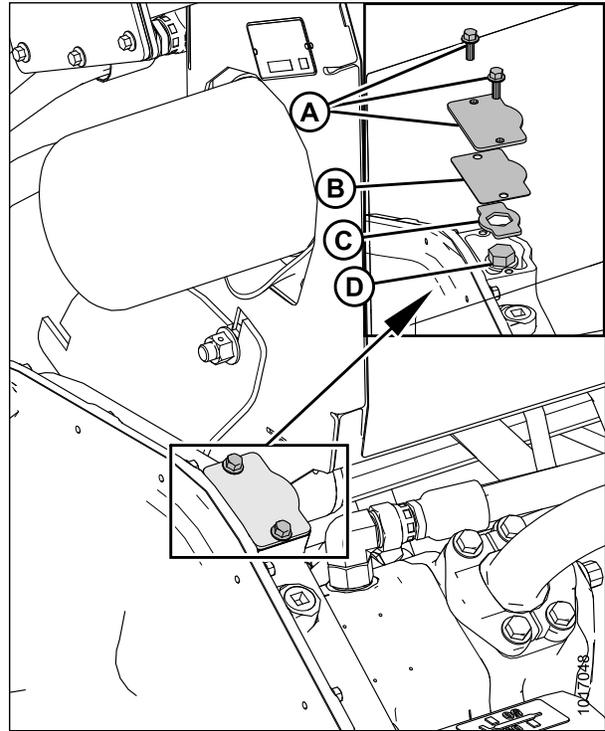


Abbildung 5.48: Kettenspanner

Tabelle 5.1 Einstellwerte für Spannschraube je nach Getriebekonfiguration

Getriebekonfiguration	Übersetzungsverhältnisse	Umdrehungen (Schraube lösen)
CLAAS	Übersetzungsverhältnis 22/38, 74er Kettenteilung	1 Umdrehung
Case, New Holland und AGCO (Challenger, Gleaner, Massey Ferguson)	Übersetzungsverhältnis 29/38, 78er Kettenteilung	
John Deere	Übersetzungsverhältnis 37/38, 80er Kettenteilung	2-½ Umdrehungen

## 5.7 Einzugstrommel

Die Einzugstrommel des Floatmoduls FM100 transportiert das abgemähte Erntegut von den seitlichen Bandtragrahmen in den Schrägförderer.

### 5.7.1 Einstellen des Abstands zwischen der Einzugstrommel und dem Bodenblech

#### GEFAHR

Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.

#### WICHTIG:

Es ist wichtig, den richtigen Abstand zwischen der Einzugstrommel und dem Bodenblech einzuhalten. Ist der Abstand zu gering, können die Einzugsfinger oder Schneckenwindungen unter bestimmten Anstellwinkeln das Einzugsförderband bzw. das Bodenblech berühren und beschädigen. Beim Abschmieren des Floatmoduls auf Kontaktschienen achten.

1. Den Neigungszyylinder auf den steilsten Anstellwinkel ausfahren und mit dem Schneidwerk 150–254 mm (6-10 Zoll) Bodenabstand halten.
2. Die Seitenflügel des Schneidwerks verriegeln. Siehe *Verriegeln/Entriegeln der Seitenflügel, Seite 64*.
3. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
4. Sicherstellen, dass der Floatverriegelungshebel an beiden Seiten an den Absenkanschlägen ansteht (Unterlegscheibe [A] kann nicht bewegt werden).

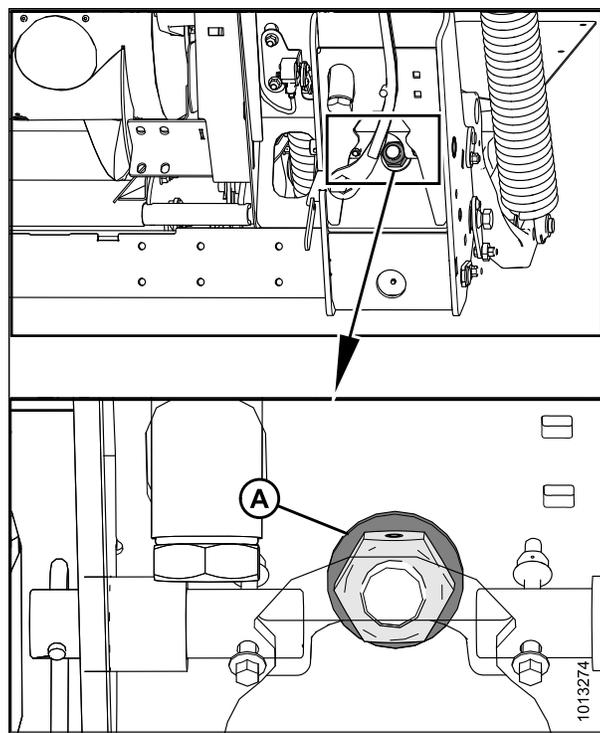


Abbildung 5.49: Floatverriegelung

5. Vor dem Einstellen des Abstands zwischen Einzugstrommel und Bodenblech die Floatstellung der Einzugstrommel kontrollieren, um festzustellen, wie viel Abstand erforderlich ist:

- Wenn der Schraubenkopf (A) dem Floatstellungssymbol (B) am nächsten steht, ist die Einzugstrommel in der Floatstellung.

**VORSICHT**

Beide Schrauben (A) müssen an der gleichen Position stehen. Anderenfalls kann die Maschine im Arbeitseinsatz beschädigt werden.

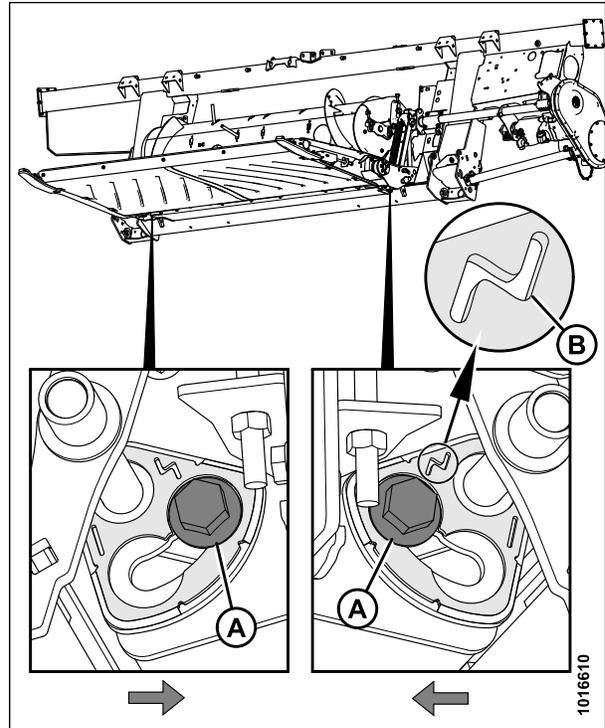


Abbildung 5.50: Floatstellung

- Wenn der Schraubenkopf (A) dem Starrstellungssymbol (B) am nächsten steht, ist die Einzugstrommel in der Starrstellung.

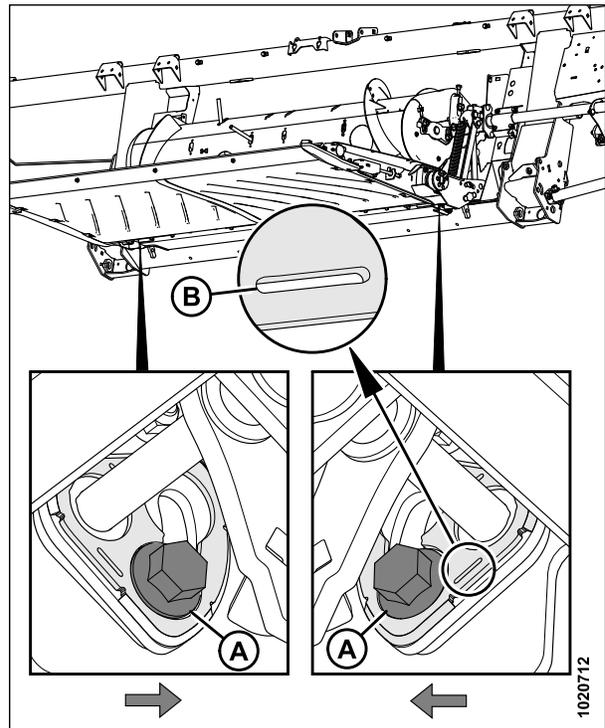


Abbildung 5.51: Starrstellung

6. Die beiden Schraubenmuttern (B) lösen.
7. Mit Hilfe der Justierschraube (A) den Abstand (C) auf 22–26 mm ( $\frac{7}{8}$ –1,0 Zoll) einstellen, wenn die Einzugstrommel in Starrstellung ist. Auf 11–15 mm ( $\frac{7}{16}$ – $\frac{5}{8}$  Zoll) Abstand einstellen, wenn die Einzugstrommel in Floatstellung ist. Die Schraube im Uhrzeigersinn drehen, um den Abstand zu vergrößern. Die Schraube gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Abstand zu verkleinern.

**BEACHTEN:**

Bei vollständig eingefahrenem Neigungszyylinder kann der Abstand um 25–40 mm (1–1½ Zoll) vergrößert werden.

8. Die Arbeitsschritte 6, Seite 369 und 7, Seite 369 an der gegenüberliegenden Seite der Einzugstrommel wiederholen.

**WICHTIG:**

Wenn eine Seite der Einzugstrommel verstellt wird, kann sich dies auf die andere Trommelseite auswirken. Deshalb nach der letzten Anpassung noch einmal beide Seiten kontrollieren.

9. Die Schraubenmuttern (B) an beiden Seiten der Einzugstrommel festziehen. Die Schraubenmuttern mit 93–99 Nm (68–73 lbf-ft) festziehen.

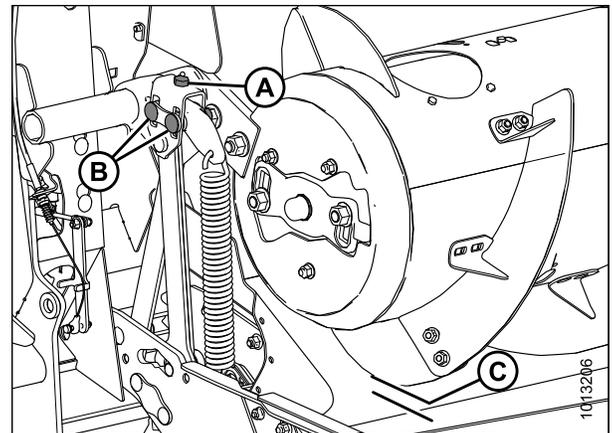


Abbildung 5.52: Abstand der Einzugstrommel

## 5.7.2 Spannungskontrolle an der Einzugstrommel-Antriebskette

Seitlich an der Einzugstrommel ist das Kettenrad des Floatmoduls angebracht. Auf diesem läuft die Antriebskette der Einzugstrommel.

### GEFAHR

Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.

1. Das Schneidwerk komplett auf den Boden absenken.
2. Die Haspel anheben und die Haspel-Stützstreben in Stützstellung bringen. Siehe [Anbringen der Haspel-Stützstreben, Seite 29](#).
3. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
4. Die Einzugstrommel (A) per Hand rückwärts drehen, bis sie nicht weitergedreht werden kann.
5. Über Antriebsabdeckung und Trommel hinweg einen Markierungsstrich (B) anzeichnen.

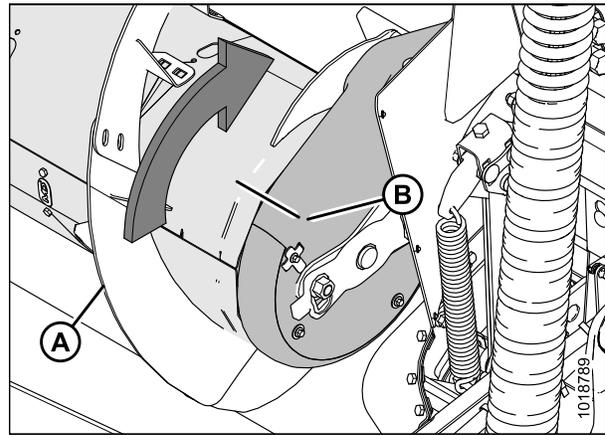


Abbildung 5.53: Einzugstrommelgetriebe

6. Die Einzugstrommel (A) per Hand vorwärts drehen, bis sie nicht weitergedreht werden kann.
7. Den Abstand zwischen den beiden Strichen (B) messen.

Neue Kette:

- Wenn der Abstand (B) zwischen den Strichen 1–4 mm (0,04–0,16 Zoll) beträgt, muss nicht nachgespannt werden.
- Wenn der Abstand (B) mehr als 4 mm (0,16 Zoll) beträgt, muss die Einzugstrommel-Antriebskette nachgespannt werden. Siehe [5.7.3 Nachstellen der Kettenspannung im Einzugstrommelgetriebe, Seite 371](#).

Alte Kette:

- Wenn der Abstand (B) zwischen den Strichen 3–8 mm (0,12–0,31 Zoll) beträgt, muss nicht nachgespannt werden.
- Wenn der Abstand (B) mehr als 8 mm (0,31 Zoll) beträgt, muss die Einzugstrommel-Antriebskette nachgespannt werden. Siehe [5.7.3 Nachstellen der Kettenspannung im Einzugstrommelgetriebe, Seite 371](#).
- Wenn der Abstand (B) weniger als 3 mm (0,12 Zoll) beträgt, muss die Einzugstrommel-Antriebskette

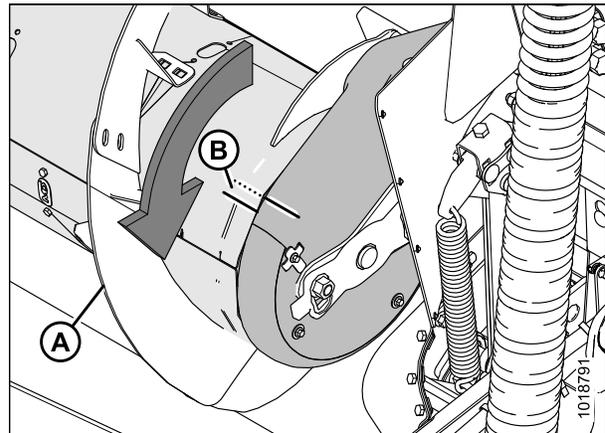


Abbildung 5.54: Einzugstrommelgetriebe

nachgespannt werden. Siehe [5.7.3 Nachstellen der Kettenspannung im Einzugstrommelgetriebe](#), Seite 371.

### 5.7.3 Nachstellen der Kettenspannung im Einzugstrommelgetriebe

Seitlich an der Einzugstrommel ist das Kettenrad des Floatmoduls angebracht. Auf diesem läuft die Antriebskette der Einzugstrommel.

#### **GEFAHR**

**Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.**

1. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Das Schneidwerk vom Mährescher abkuppeln. Siehe [4 An- und Abkuppeln des Schneidwerks](#), Seite 255.
3. Die Spannradmutter (A) und die Kontermutter (B) lösen.
4. Die Einzugstrommel rückwärts drehen, um den Durchhang in der unteren Hälfte der Kette zu beseitigen.
5. Die Spannschraube (C) im Uhrzeigersinn drehen, bis sie handfest ist. Dadurch wird das Spannrad verschoben.

#### **BEACHTEN:**

Die Kette **NICHT** zu stark spannen.

6. Die Spannradmutter (A) mit 258–271 Nm (190–200 lbf·ft) festziehen.
7. Die Kontermutter (B) festziehen.
8. Die Kettenspannung kontrollieren. Siehe [5.7.2 Spannungskontrolle an der Einzugstrommel-Antriebskette](#), Seite 370.

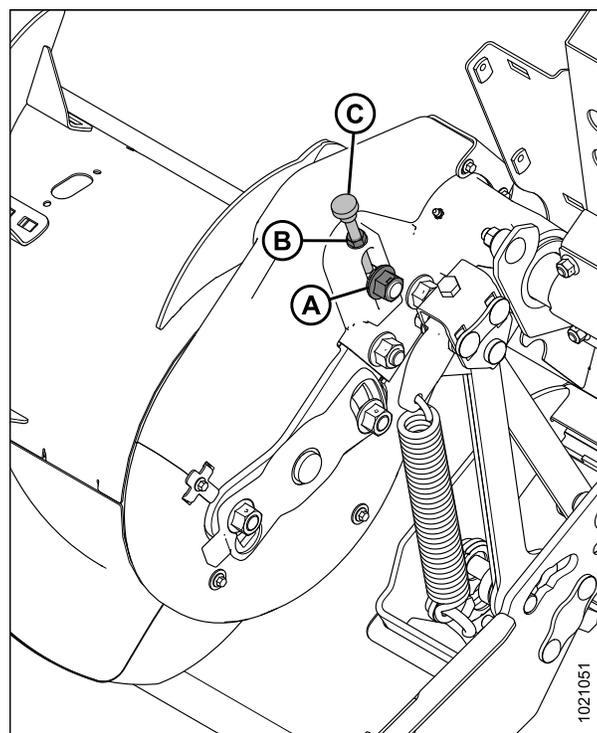


Abbildung 5.55: Einzugstrommelgetriebe (Ansicht links und rechts)

### 5.7.4 Ausbauen der Einzugstrommel-Antriebskette

Der Kettenspanner kann eine Kettendehnung mit einer Länge von maximal 1 Teilung ausgleichen. Eine neue Kette einbauen, wenn die vorhandene abgenutzt oder so stark gedehnt ist, dass mit dem Kettenspanner nicht mehr ausgeglichen werden kann.

#### **GEFAHR**

**Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.**

#### **BEACHTEN:**

Die werksmontierte Kette hat kein Steckglied. Die Kette mit der Endloskette (MD #220317) ersetzen.

**BEACHTEN:**

Um den Ausbau der Kunststoff-Antriebsdeckungen zu vereinfachen, das Schneidwerk ganz nach hinten (Auflagedruckanzeige 0) neigen. Dadurch weitet sich der Abstand zwischen der Einzugstrommel und der Wartungsplatte maximal auf.

1. Das Schneidwerk vom Mähdrescher abkuppeln. Siehe *4 An- und Abkuppeln des Schneidwerks, Seite 255*.
2. Den Mähdreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. Die vier Schrauben (A) und den Inspektionsdeckel (B) entfernen.
4. Die Schraube mit Klemmvorrichtung (C) entfernen, die die beiden Abdeckungen (G) und (H) zusammenhält.
5. Die beiden Schrauben (D) entfernen, die die untere Abdeckungshälfte sichern.
6. Die beiden Schrauben (E) entfernen und die Abdeckungsklemme (F) abnehmen.
7. Die obere (G) und untere (H) Abdeckungshälfte nach vorne drehen, um beide abzunehmen.

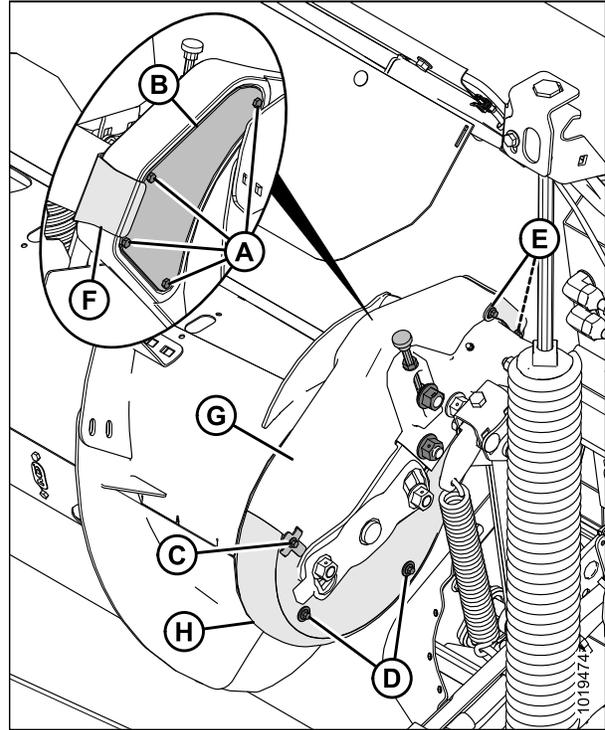


Abbildung 5.56: Einzugstrommelgetriebe

8. Die Kontermutter (C) lösen und die Spannschraube (D) gegen den Uhrzeigersinn drehen. Dadurch wird die Schraube freigegeben, mit der das Kettenspannrad (B) fixiert ist. Außerdem kann dadurch das Kettenspannrad angehoben werden und die Kette entspannen.

**WICHTIG:**

Die flache Schraubenmutter (E) an der Innenseite der Spannradspindel **NICHT** lösen.

9. Die Spannrad-Schraubenmutter (A) lösen und das Kettenspannrad (B) ganz nach oben heben. Dadurch wird die Kette entspannt. Die Schraubenmutter (A) anziehen, um das Kettenspannrad zu fixieren.
10. Die Schraube (F) und die Unterlegscheibe (G) entfernen.

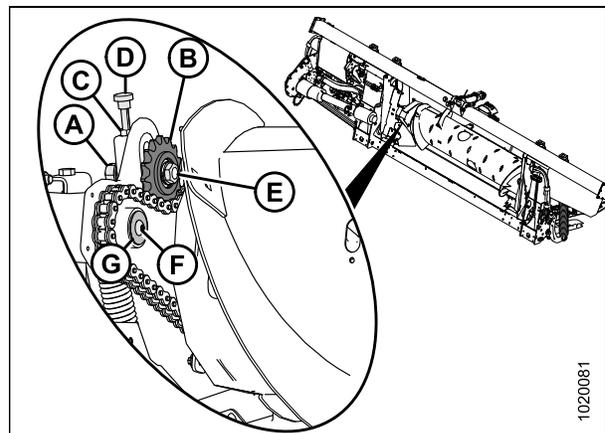


Abbildung 5.57: Einzugstrommelgetriebe

11. Beide Schrauben und Schraubenmuttern (A) entfernen und den Einzugstrommel-Haltebügel vom Gussteil trennen.

**BEACHTEN:**

Möglicherweise ist ein Helfer erforderlich, der die Trommel hebt oder hält, damit die Schrauben entfernt werden können.

**BEACHTEN:**

Die Schrauben an der linken Trommelseite sind länger als die Schrauben an der rechten Seite.

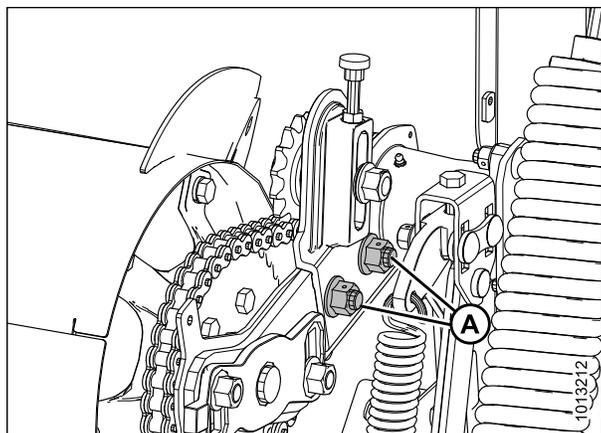


Abbildung 5.58: Einzugstrommel-Haltebügel

12. Einen Holzklötz unter die Antriebsseite der Einzugstrommel (B) legen, damit diese nicht hinunterfällt und das Einzugsförderband beschädigt.
13. Mit einem Montiereisen (A) die Trommel-Baugruppe nach rechts schieben.

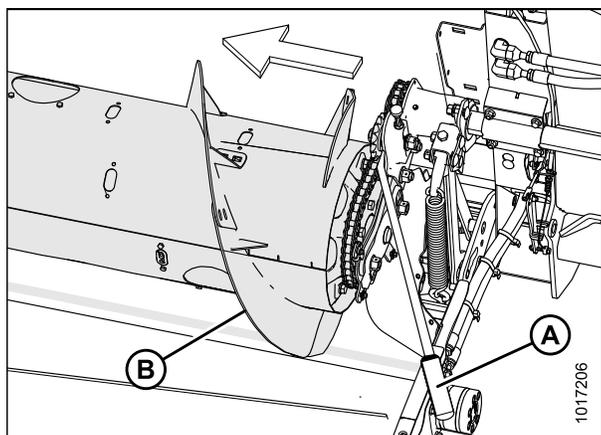


Abbildung 5.59: Einzugstrommelgetriebe

14. Das Antriebskettenrad (A) von der Keilwelle abziehen.
15. Die Antriebskette (B) abnehmen.

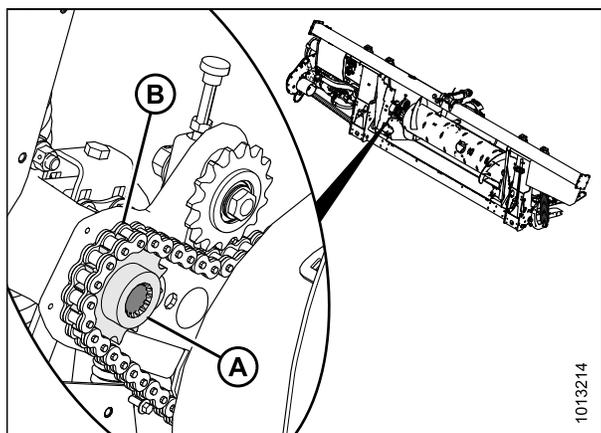


Abbildung 5.60: Einzugstrommelgetriebe

- Die Trommel-Baugruppe (A) zur Seite und nach vorne manövrieren, bis die Endloskette (B) abgenommen werden kann.

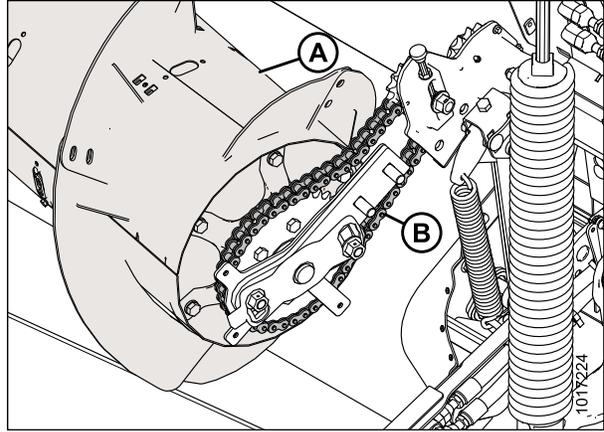


Abbildung 5.61: Einzugstrommelgetriebe

### 5.7.5 Einbauen der Einzugstrommel-Antriebskette

- Die Antriebskette (B) über das Kettenrad auf der linken Seite der Trommel-Baugruppe (A) legen.

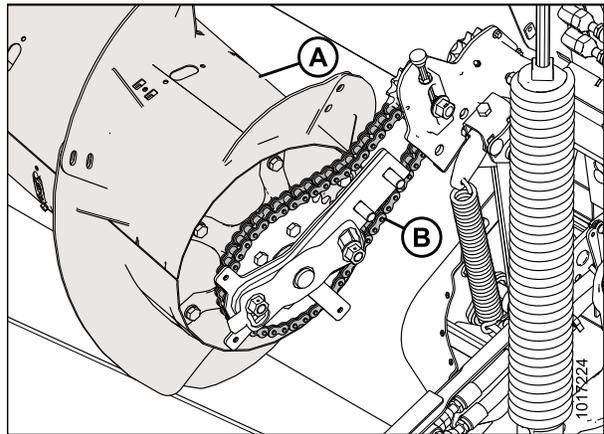


Abbildung 5.62: Einzugstrommelgetriebe

- Das Antriebskettenrad (A) in die Kette (B) einsetzen und auf die Keilwelle ausrichten.

**BEACHTEN:**

Die Schulter des Antriebskettenrads (A) zeigt Richtung Einzugstrommel.

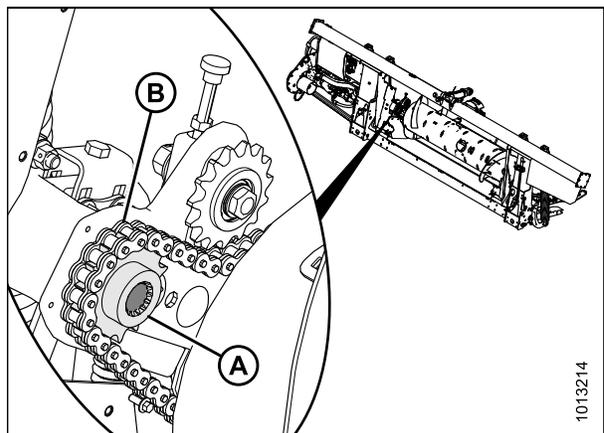


Abbildung 5.63: Einzugstrommelgetriebe

- Die Trommel-Baugruppe zum Gussteil schieben und die beiden Schrauben und Schraubenmüttern (A) wieder einbauen.

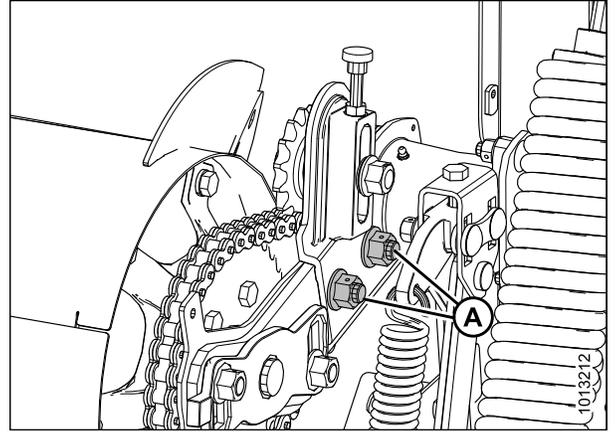


Abbildung 5.64: Einzugstrommelgetriebe

- Den Holzklötz herausziehen, der unter der Einzugstrommel eingestellt war.
- Die Einzugstrommel rückwärts drehen, um den Durchhang in der unteren Hälfte der Kette zu beseitigen.

**WICHTIG:**

Die flache Schraubenmutter (E) an der Innenseite der Spannradspindel **NICHT** lösen.

- Die Spannschraube (D) im Uhrzeigersinn drehen, bis sie **HANDFEST** ist. Dadurch wird das Spannrad (B) verschoben.

**BEACHTEN:**

Die Kette **NICHT** zu stark spannen.

- Die Spannradmutter (A) mit 258–271 Nm (190–200 lbf·ft) festziehen.
- Die Kontermutter (C) festziehen.
- Auf das Gewinde der Schraube (F) mittelstarken Schraubensicherungslack auftragen.
- Die Unterlegscheibe (G) einsetzen und mit der Schraube (F) sichern.

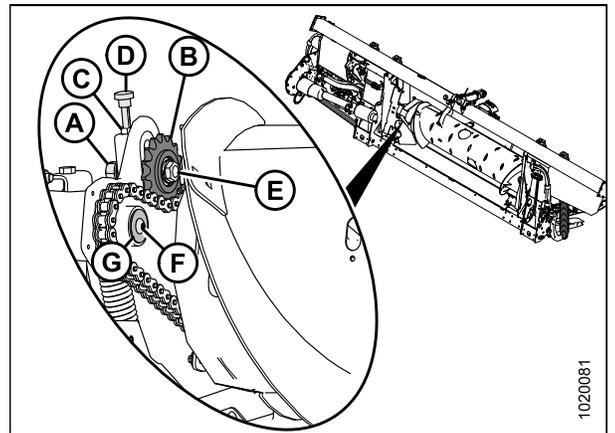


Abbildung 5.65: Einzugstrommelgetriebe

11. Die untere Abdeckungshälfte (H) ansetzen und mit zwei Schrauben (D) sichern.
12. Die obere Abdeckungshälfte (G) ansetzen. Die Schraube mit Klemmvorrichtung (C) befestigen, um die obere und untere Abdeckungshälfte zu sichern.
13. Den Inspektionsdeckel (B) wieder aufsetzen und mit vier Schrauben (A) sichern. Die Schrauben (A) mit 2,7–4,1 Nm (24–36 lbf·ft) festziehen.
14. Die Abdeckungsklemme (F) wieder aufsetzen und mit zwei Schrauben (E) sichern.

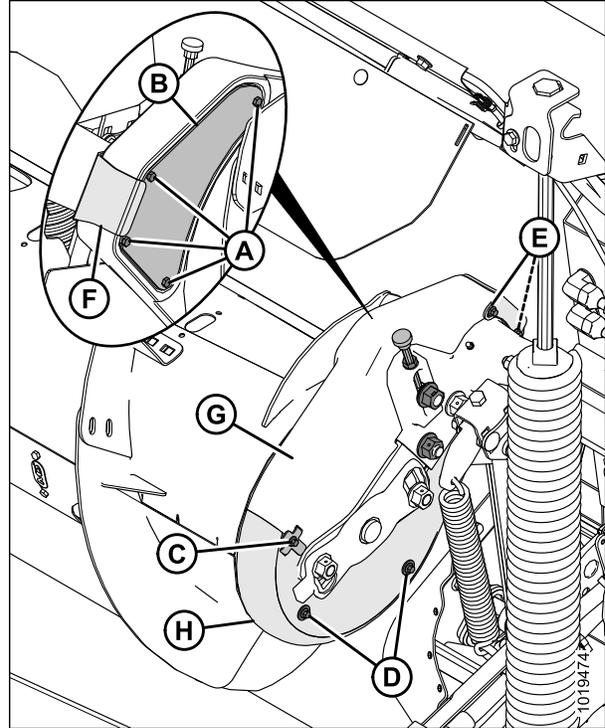


Abbildung 5.66: Einzugstrommelgetriebe

## 5.7.6 Einsatz von Schneckenwindungen

Die Schneckenwindungen am FM100 können für verschiedene Mähdrescher und Erntebedingungen umgerüstet werden. Welche Konfigurationen für bestimmte Mähdrescher/Erntegutarten am besten geeignet sind, kann dem Abschnitt [4.1 Einzugstrommelkonfigurationen am Floatmodul, Seite 255](#) entnommen werden.

## 5.7.7 Einzugsfinger

In der Einzugstrommel des FM100 sind ein- und ausfahrende Finger (Einzugsfinger) installiert, die das Erntegut in den Schrägförderer hineinziehen. Um je nach Erntebedingungen optimalen Gutfluss zu erzielen, müssen Einzugsfinger evtl. eingebaut oder entfernt werden. Abgenutzte oder beschädigte Einzugsfinger müssen ersetzt werden.

### WICHTIG:

In ein FM100 dürfen nur Hohlfinger eingebaut werden. Werden Massivfinger eingebaut, hat das schwere Maschinenschäden zur Folge.

### Ausbauen von Einzugsfingern



### GEFAHR

**Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen, die Stützstreben in die Stützstellung bringen und erst dann unter die Maschine begeben.**

1. Die Haspel anheben.
2. Den Mähdreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. Die Haspel-Stützstreben in Stützstellung bringen.
4. Die Abdeckung (B) auswählen, die dem auszubauenden Einzugsfinger am nächsten ist. Die Schrauben (A) entfernen und die Abdeckung abnehmen.

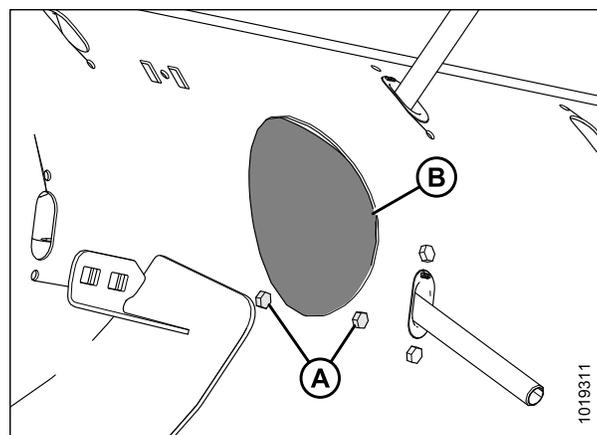


Abbildung 5.67: Abdeckung an der Einzugstrommel

5. Den Federstecker (A) abziehen und den Einzugsfinger (B) in der Einzugsstrommel aus der Buchse (C) herausziehen. Den Einzugsfinger durch das Kunststoff-Fingerführungsstück (D) ganz herausziehen.

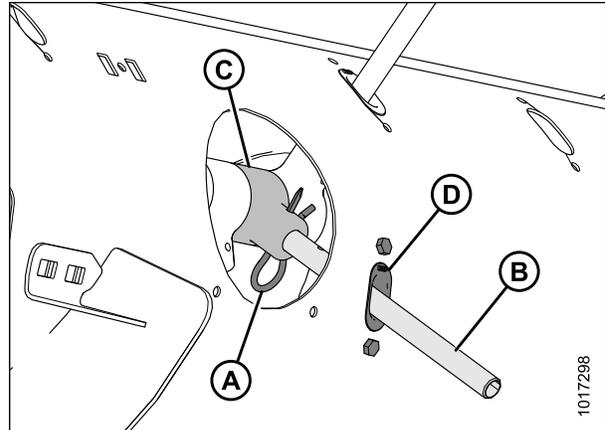


Abbildung 5.68: Einzugsfinger

6. Die Schrauben (A) und Sicherungsmuttern entfernen, die das Kunststoff-Fingerführungsstück (B) an der Einzugsstrommel sichern. Das Führungsstück aus der Trommel heraus entfernen.

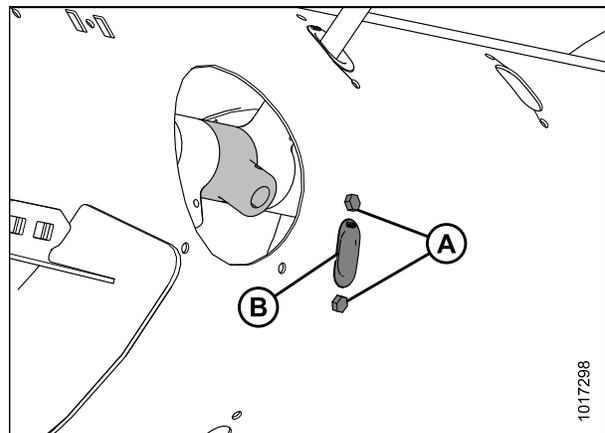


Abbildung 5.69: Einzugsfingerausparung

7. Den Stopfen (A) von innen in die Trommel einsetzen und mit zwei Schrauben (B) und Sicherungsmuttern sichern. Die Schrauben mit Loctite® (#243) (oder gleichwertigem Klebstoff) einschmieren und mit 8,5 Nm (75 lbf·in) festziehen.

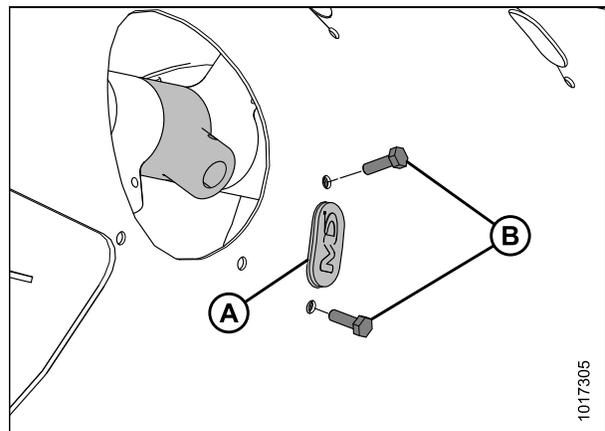


Abbildung 5.70: Stopfen

8. Die Schrauben (A) mit Loctite® (#243) (oder gleichwertigem Klebstoff) einschmieren, die Abdeckung (B) wieder aufsetzen und mit den Schrauben sichern. Die Schrauben mit 8,5 Nm (75 lbf-in) festziehen.

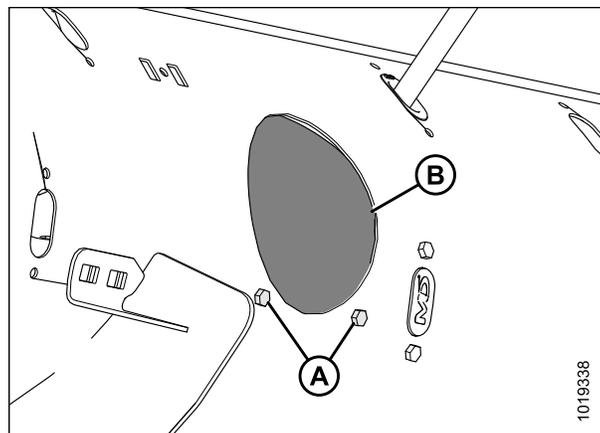


Abbildung 5.71: Abdeckung an der Einzugstrommel

### Einbauen von Einzugsfingern



#### GEFAHR

Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen, die Stützstreben in die Stützstellung bringen und erst dann unter die Maschine begeben.

#### BEACHTEN:

In diesem Satz sind nicht alle Teile enthalten, die für diese Umrüstung erforderlich sind. Je nach Originalkonfiguration der Einzugstrommel müssen Teile evtl. nachbestellt werden. Welche Teile im Satz enthalten sind, kann Abschnitt [4.1 Einzugstrommelkonfigurationen am Floatmodul, Seite 255](#) entnommen werden.

1. Die Haspel anheben.
2. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. Die Haspel-Stützstreben in Stützstellung bringen.
4. Die Abdeckung (B) auswählen, die dem einzubauenden/zueretzenden Einzugsfinger am nächsten ist. Die Schrauben (A) entfernen und die Abdeckung abnehmen.

Wenn ein bereits eingebauter Einzugsfinger ersetzt wird, siehe Schritt [5, Seite 380](#). Ansonsten mit Schritt [7, Seite 380](#) fortfahren. Dort ist beschrieben, wie neue Einzugsfinger eingebaut werden.

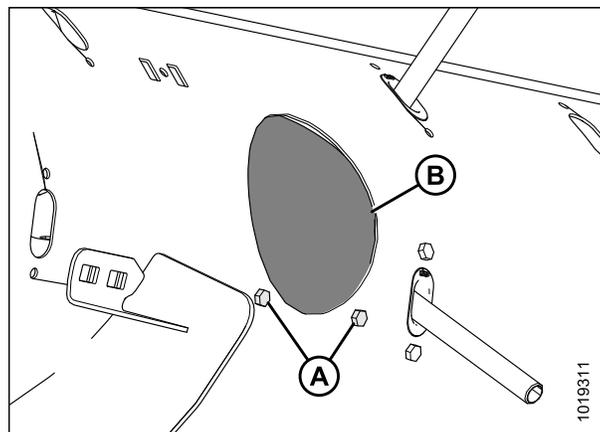


Abbildung 5.72: Abdeckung an der Einzugstrommel

**Ersetzen bereits eingebauter Einzugsfinger:**

- Den Federstecker (A) abziehen und den Einzugsfinger (B) in der Einzugsstrommel aus der Buchse (C) herausziehen. Den Einzugsfinger durch das Kunststoff-Fingerführungsstück (D) ganz herausziehen.

**BEACHTEN:**

Darauf achten, in welche Richtung der Federstecker (A) zeigt. Die runde Seite sollte in die Richtung der Trommelrotation zeigen. Die spitze Seite (S-förmige Seite) muss in Richtung Kettengetriebe zeigen.

Wenn erst das Kunststoff-Fingerführungsstück ersetzt und erst dann der Einzugsfinger eingebaut wird, mit Schritt 6, Seite 380 fortfahren. Ansonsten die Anleitung zu Schritt 9, Seite 381 lesen.

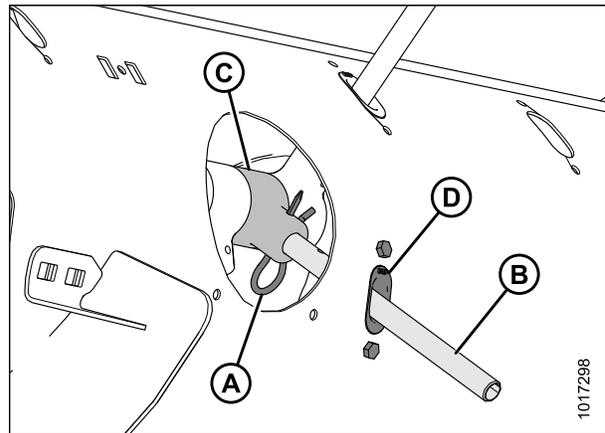


Abbildung 5.73: Einzugsfinger

- Die Schrauben (A) entfernen, die das Kunststoff-Fingerführungsstück (B) in der Einzugsstrommel sichern. Das Führungsstück (B) aus der Trommel heraus entfernen. Weiter mit Schritt 8, Seite 381.

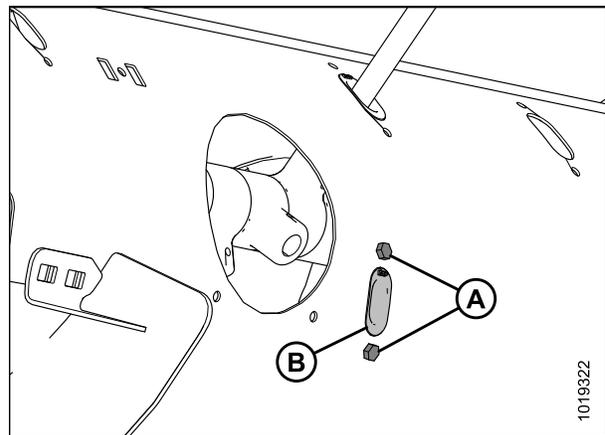


Abbildung 5.74: Einzugsfingerausparung

**Einbauen von neuen Einzugsfingern:**

- Die beiden Schrauben (B), die Sicherungsmuttern und den Stopfen (A) entfernen.

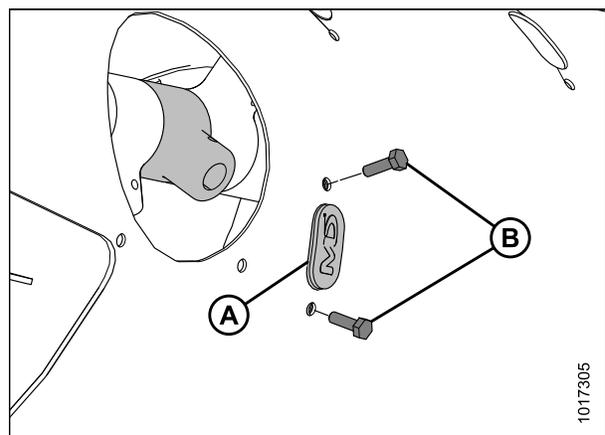


Abbildung 5.75: Einzugsfingerausparung

8. Das Kunststoff-Fingerführungsstück (B) von der Innenwandung der Einzugstrommel aus einsetzen und mit den Schrauben (A) und Sicherungsmuttern sichern. Die Schrauben mit Loctite® (#243) (oder gleichwertigem Klebstoff) einschmieren und mit 8,5 Nm (75 lbf-in) festziehen.

**BEACHTEN:**

Beim Einbau zusätzlicher Einzugsfinger darauf achten, dass die Anzahl auf beiden Seiten gleich groß ist.

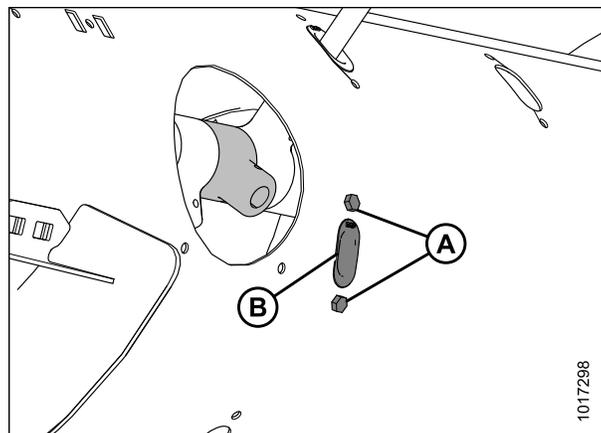


Abbildung 5.76: Einzugsfingerausparung

9. Von der Innenwandung der Einzugstrommel aus den neuen Einzugsfinger (B) durch das Kunststoff-Fingerführungsstück (D) einsetzen.
10. Den Finger (B) in die Buchse (C) einsetzen und mit dem Federstecker (A) sichern.

**BEACHTEN:**

Darauf achten, in welche Richtung der Federstecker (A) zeigt. Die runde Seite sollte in die Richtung der Trommelrotation zeigen. Die spitze Seite (S-förmige Seite) muss in Richtung Kettengetriebe zeigen.

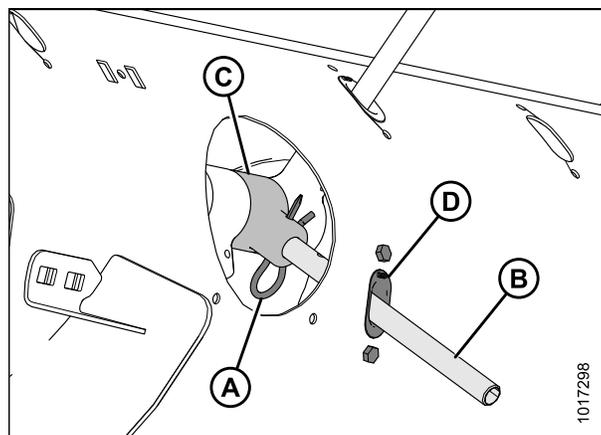


Abbildung 5.77: Einzugsfinger

11. Die Abdeckung (B) wieder einsetzen und mit den Schrauben (A) sichern. Die Schrauben mit Loctite® (#243) (oder gleichwertigem Klebstoff) einschmieren und mit 8,5 Nm (75 lbf-in) festziehen.

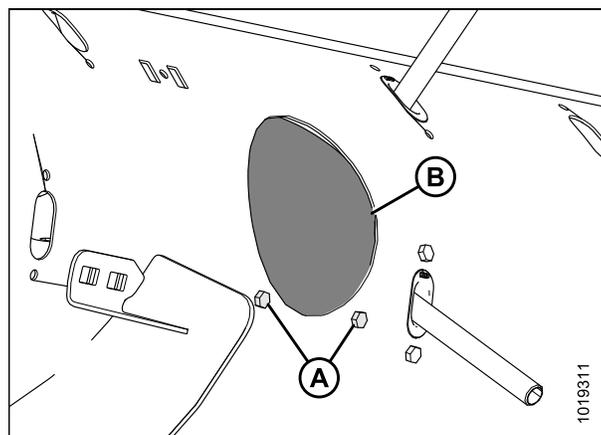


Abbildung 5.78: Abdeckung an der Einzugstrommel

### Kontrollieren der Einzugsfingersteuerung

Nach dieser Anleitung vorgehen, um die Einstellung zu kontrollieren, die festlegt, wann die Einzugsfinger vollständig aus der Einzugsstromele ausgefahren sind.

#### BEACHTEN:

Die Abbildung zeigt die linke Seite.

1. Die Haspel ganz anheben. Die Haspel-Stützstreben in Stützstellung bringen. Siehe [Anbringen der Haspel-Stützstreben, Seite 29](#).
2. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. Kontrollieren, ob der Zeiger (B) an beiden Trommelseiten in der gleichen Stellung (A) steht. Der Zeiger ist werkseitig auf Stellung **B** gestellt. Es gibt zwei Stellungen für den Einzugsfingerüberstand: A und B. Stellung A für Raps und Stellung B für Getreide verwenden.

#### VORSICHT

Um irreparable Schäden an der Einzugsstromele zu verhindern, muss an beiden Seiten unbedingt die gleiche Stellung festgelegt sein.

4. Falls erforderlich, die Schraubenmuttern (C) lösen und die Stellung des Zeigers (B) korrigieren. Die Schraubenmuttern festziehen.
5. Die Haspel-Stützstreben lösen. Handbuchverweis [Einklappen der Haspel-Stützstreben, Seite 30](#)

#### Nachstellen der Einzugsfingersteuerung

#### BEACHTEN:

Die Abbildung zeigt die linke Seite.

1. Die Haspel ganz anheben. Die Haspel-Stützstreben in Stützstellung bringen. Siehe [Anbringen der Haspel-Stützstreben, Seite 29](#).
2. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. Den Zeiger (A) ausfindig machen, der angibt, wann die Einzugsfinger vollständig aus der Trommele ausgefahren sind. Es sind zwei Zeigerstellungen möglich: **A** und **B**.

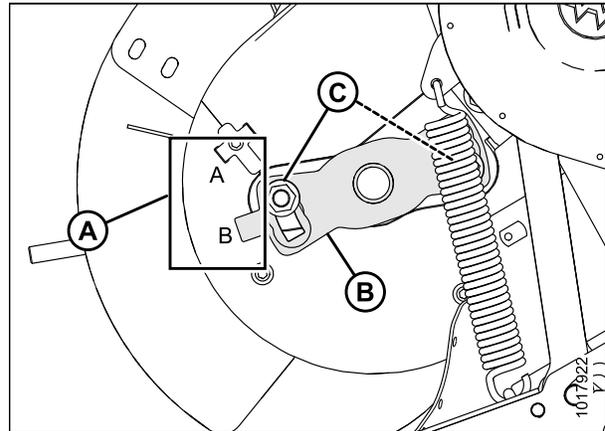


Abbildung 5.79: Einzugsfingersteuerung (linke Seite)

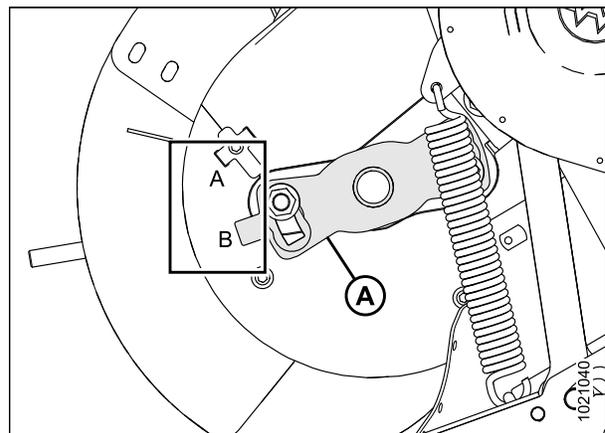


Abbildung 5.80: Zeiger für Einzugsfingersteuerung

- Die Schraubenmuttern (A) lösen und die Fingersteuerung (B) in die gewünschte Stellung bringen.

**WICHTIG:**

Es muss an beiden Seiten unbedingt die gleiche Stellung festgelegt sein. Ist dies nicht der Fall, wird die Einzugsstrolme irreparabel beschädigt.

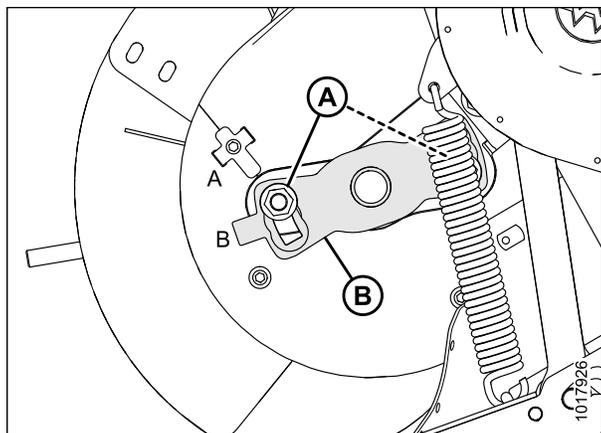


Abbildung 5.81: Zeiger für Einzugsfingersteuerung

**BEACHTEN:**

Wenn die Fingersteuerung auf Stellung **A** zeigt, werden die Einzugsfinger auf dieser Höhe vollständig ausgefahren. Das Erntegut wird dadurch vor dem Schrägförderer früher erfasst und losgelassen. Diese Einstellung eignet sich besonders für Raps.

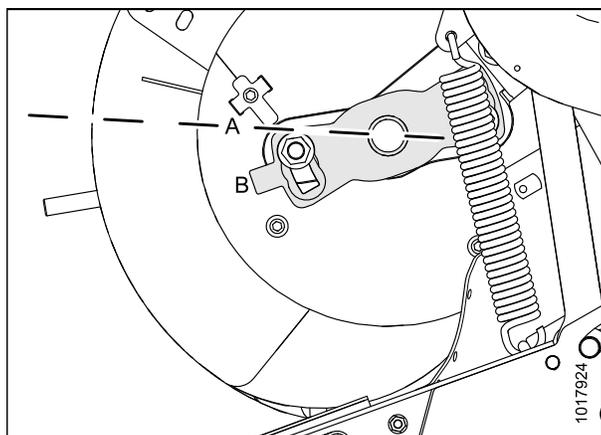


Abbildung 5.82: Trommelstellung A

**BEACHTEN:**

Wenn die Fingersteuerung auf Stellung **B** zeigt, werden die Einzugsfinger auf dieser Höhe vollständig ausgefahren. Das Erntegut wird dadurch vor dem Schrägförderer später erfasst und losgelassen. Diese Einstellung eignet sich besonders für Getreide.

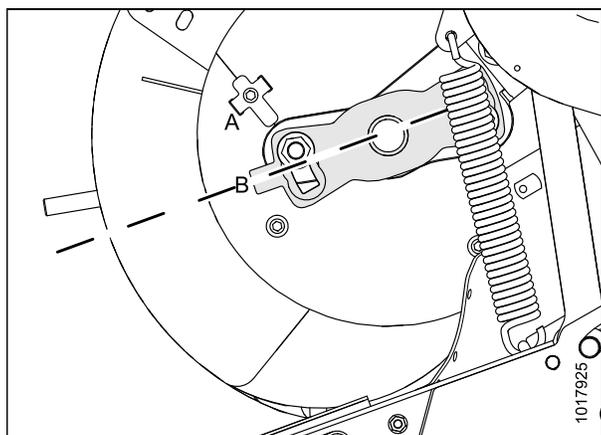


Abbildung 5.83: Trommelstellung B

7. Wenn die Einstellungen abgeschlossen sind, die Schraubenmuttern (A) wieder festziehen.
8. Die Haspel-Stützstreben lösen. Siehe *Einklappen der Haspel-Stützstreben, Seite 30*.

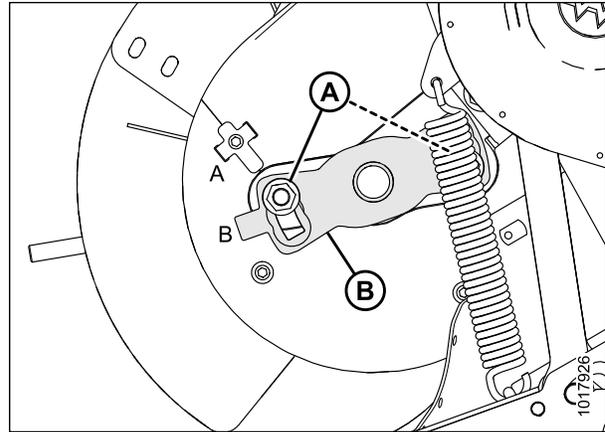


Abbildung 5.84: Zeiger für Einzugsfingersteuerung

## 5.8 Messer

### WARNUNG

Hände unbedingt aus dem Bereich zwischen Messerfingern und Messer fernhalten.

### VORSICHT

Bei Arbeiten in Nähe der Messer oder beim Umgang mit diesen schwere Handschuhe tragen.

### VORSICHT

Damit es nicht zu Verletzungen kommt, vor **Wartungsarbeiten an der Maschine und vor dem Öffnen von Antriebsabdeckungen im Bedienerhandbuch zum Schneidwerk den Abschnitt 5.1 Vorbereiten der Maschine für den Service, Seite 331**

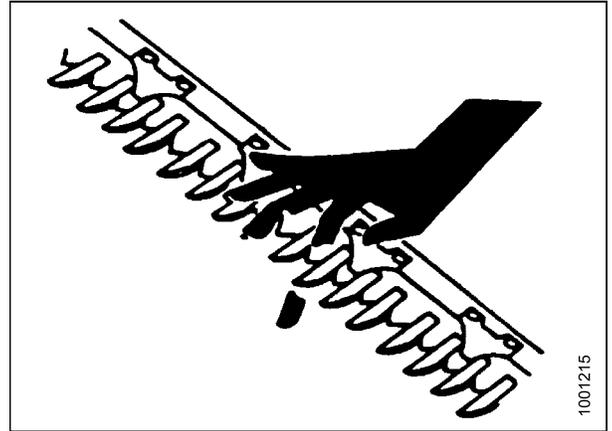


Abbildung 5.85: Warnung vor Messerbalken

### 5.8.1 Ersetzen von Messerklingen

Die Messerklingen täglich kontrollieren. Die Messerklingen müssen fest mit dem Messerrücken verschraubt sein und dürfen keine Abnutzungsspuren oder Beschädigungen aufweisen. (Sind die Messerklingen abgenutzt oder beschädigt, bleibt Erntegut ungeschnitten stehen.) Um abgenutzte oder beschädigte Messerklingen zu ersetzen, muss das Messer nicht vom Messerbalken abgenommen werden.

### WARNUNG

**Vor Nachstararbeiten an der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.**

#### BEACHTEN:

Unter schmutzreichen, sandigen Einsatzbedingungen sind grob gezahnte Messerklingen besser geeignet als fein gezahnte. Fein gezahnte Messerklingen bringen in dünnhalmigen Gräsern und Pflanzen mit faserreichen Halmen die beste Leistung.

1. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Die Messerklinge (A) in eine mittige Position zwischen den Messerfingern (E) bringen.
3. Die Muttern (B) entfernen.
4. Die kurze Messerlasche (C) entfernen und die Messerklinge (A) vom Messerrücken heben.
5. Die lange Messerlasche (D) entfernen, falls die Messerklinge darunter liegt.
6. Die Messerrückseite von Schmutz befreien und die neue Messerklinge auf den Messerrücken setzen.

**WICHTIG:**

Auf ein und demselben Messer dürfen fein und grob gezahnte Messerklingen **NICHT** gemischt sein.

7. Kurze (C) und/oder lange (D) Messerlaschen ansetzen und die Schraubenmutter (B) wieder montieren.

**BEACHTEN:**

Wenn Schrauben ersetzt werden, muss kontrolliert werden, ob sie komplett versenkt sind. Nicht versuchen, die Schrauben durch Festziehen der Schraubenmutter in den Messerrücken zu ziehen.

8. Die Schraubenmutter mit 9,5 Nm (7 lbf·ft) festziehen.

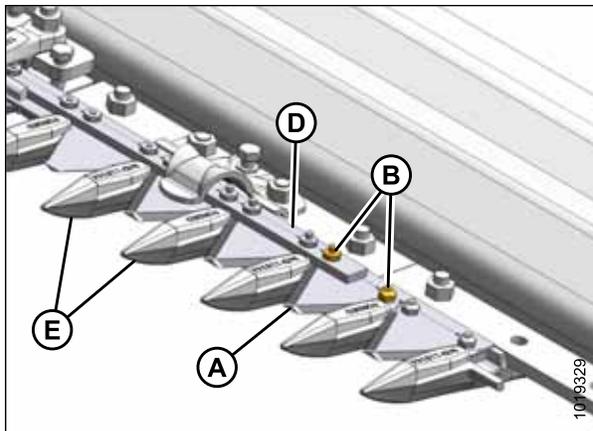


Abbildung 5.86: Messerbalken mit Messerfingern

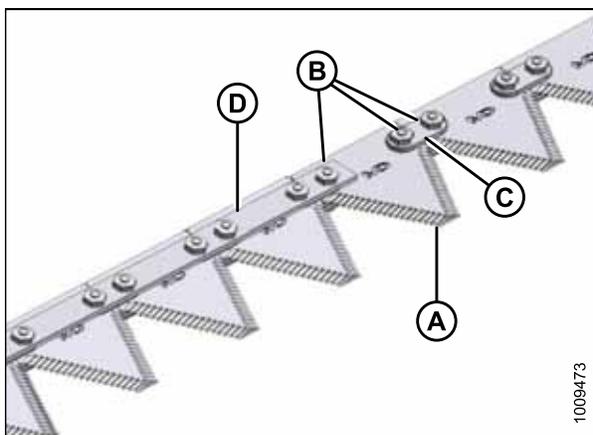


Abbildung 5.87: Messerbalken

## 5.8.2 Ausbauen des Messers

### WARNUNG

Vor Nachstararbeiten an der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

### WARNUNG

Während des Messerausbaus Richtung Messerrückseite hinstellen, um das Verletzungsrisiko durch scharfe Schneidkanten zu reduzieren. Bei Arbeiten am Messer schwere Arbeitshandschuhe tragen.

1. Den Mähdreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Das Messer manuell an die äußere Hubgrenze bewegen.
3. Den Bereich um den Messerkopf reinigen.
4. Den Schmiernippel (B) aus dem Messerzapfen entfernen.
5. Die Schraube (A) entfernen.
6. Mit einem Schraubenzieher oder Meißel im Spalt (C) hebeln, um die Spannung am Messerzapfen zu lösen.
7. Mit einem Schraubenzieher oder Meißel in der Nut des Messerzapfens ansetzen und ihn nach oben hebeln, bis er aus dem Messerkopf gelöst ist.
8. Das Messer nach innen schieben, bis der Messerhebel frei ist.
9. Falls das Lager des Messerkopfes nicht ersetzt wird, dieses mit einem Kunststoffstück oder Klebeband abdecken.
10. Eine Kette um den Messerkopf anlegen und das Messer herausziehen.

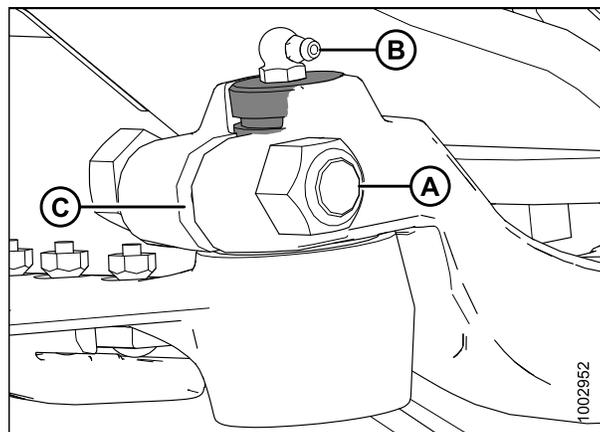


Abbildung 5.88: Messerkopf

## 5.8.3 Ausbauen des Messerkopflagers

### WARNUNG

Vor Nachstararbeiten an der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

### WARNUNG

Während des Messerausbaus Richtung Messerrückseite hinstellen, um das Verletzungsrisiko durch scharfe Schneidkanten zu reduzieren. Bei Arbeiten am Messer schwere Arbeitshandschuhe tragen.

#### WICHTIG:

Diese Arbeitsschritte für jedes Messer wiederholen.

1. Den Mähdreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Das Messer entfernen. Siehe [5.8.2 Ausbauen des Messers, Seite 387](#).

#### BEACHTEN:

Weil das Lager ersetzt wird, braucht der Messerkopf nicht mit Schutzmaterial umhüllt werden.

- Ein Werkzeug mit stumpfem Abschluss verwenden, das in etwa den gleichen Durchmesser hat wie der Messerzapfen (A). Von der Unterseite des Messerkopfes her gegen den Dichtungsring (B), das Lager (C), die Deckplatte (D) und den O-Ring (E) schlagen.

**BEACHTEN:**

Der Dichtungsring (B) kann ersetzt werden, ohne dass dafür das Lager ausgebaut werden muss. Wenn der Dichtungsring ersetzt wird, sollten der Messerzapfen und das Nadellager auf Abnutzungsspuren untersucht und ggf. ersetzt werden.

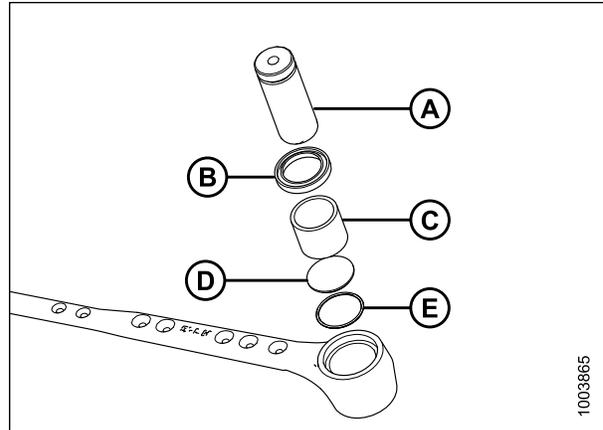


Abbildung 5.89: Baugruppe Messerkopflager

### 5.8.4 Einbauen des Messerkopflagers

- Den O-Ring (E) und die Deckplatte (D) in den Messerkopf setzen.

**WICHTIG:**

Das Lager muss so eingebaut werden, dass die geprägte Seite (mit Identifizierungsprägung) nach oben zeigt.

- Ein Werkzeug mit stumpfem Abschluss (A) verwenden, das in etwa den gleichen Durchmesser hat wie das Lager (C). Damit das Lager in den Messerkopf drücken, bis der obere Rand der Lagerschale mit dem Absatz im Messerkopf bündig ist.

- Den Dichtungsring (B) in den Messerkopf einsetzen. Die Lippe muss nach außen zeigen.

**WICHTIG:**

Damit der Messerkopf bzw. das Taumelgetriebe nicht frühzeitig ausfällt, muss das Nadellager eng am Messerzapfen anliegen. Auch der Messerhebel muss den Messerzapfen fest umschließen.

- Das Messer einbauen. Siehe [5.8.5 Einbauen des Messers, Seite 389](#).

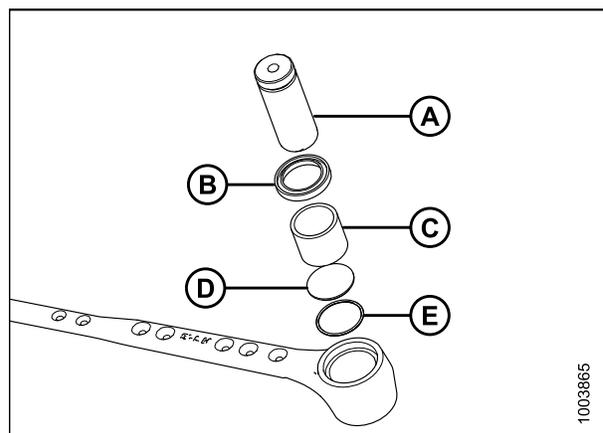


Abbildung 5.90: Baugruppe Messerkopflager

## 5.8.5 Einbauen des Messers

### **WARNUNG**

Während des Messereinbaus Richtung Messerrückseite hinstellen, um das Verletzungsrisiko durch scharfe Schneidkanten zu reduzieren. Bei Arbeiten am Messer schwere Arbeitshandschuhe tragen.

1. Das Messer einschieben und den Messerkopf auf den Messerhebel ausrichten.

#### **BEACHTEN:**

Den Schmiernippel vom Messerzapfen entfernen. Das vereinfacht den Einbau des Messerzapfens.

2. Den Messerzapfen (A) durch den Messerhebel (C) in den Messerkopf führen.
3. Die Nut (B) im Messerzapfen muss 1,5 mm ( $\frac{1}{16}$  Zoll) über dem Messerhebel (C) stehen. Den Messerzapfen mit einer Sechskantschraube ( $\frac{5}{8} \times 3$  Zoll) und Schraubenmutter (D) sichern und mit 217 Nm (160 lbf·ft) festziehen.

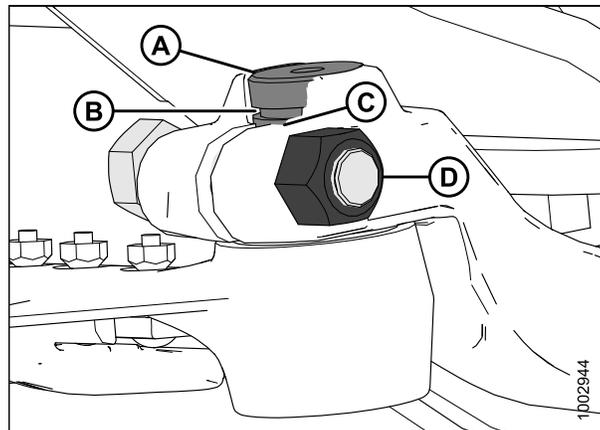


Abbildung 5.91: Messerkopf

4. Den Schmiernippel (A) wieder in den Messerzapfen einbauen und so drehen, dass er leicht erreichbar ist.

#### **WICHTIG:**

Langsam Schmierfett in den Messerkopf einpressen, bis sich der Messerkopf leicht nach unten bewegt. **NICHT** zu viel Schmierfett in den Messerkopf pumpen. Wenn zu viel Schmierfett in den Messerkopf gepumpt wird, kommt es zu einer Fehlausrichtung des Messers. Dadurch überhitzen sich die Messerfinger zu stark und die Antriebssysteme werden überlastet. Wenn zu viel Schmierfett eingepresst wurde, den Schmiernippel entfernen, um Druck abzulassen.

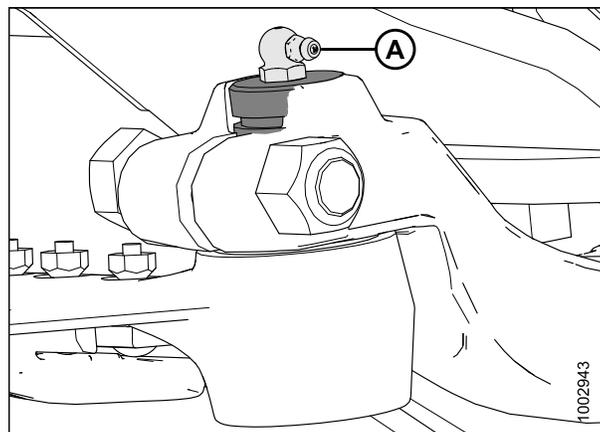


Abbildung 5.92: Messerkopf

## 5.8.6 Ersatzmesser

Auf der linken Seite kann ein Ersatzmesser in das Rohr (A) des Schneidwerk-Tragrahmens eingeführt und dort aufbewahrt werden. Es ist wichtig, dass das Messer gegen Verrutschen gesichert ist.

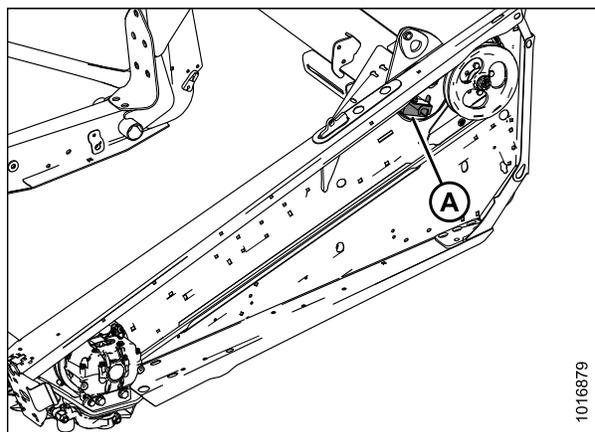


Abbildung 5.93: Ersatzmesser

## 5.8.7 Messerfinger

**TÄGLICH** kontrollieren, ob die Messerfinger auf gleicher Höhe stehen und ob die Messerklingen die Scherkanten der Messerfinger berühren.

*Ausrichten der Messerfinger*

### **WARNUNG**

**Vor Nachstarbeiten an der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.**

#### **BEACHTEN:**

Das Ausrichtwerkzeug verwenden (MD #140135, beim MacDon-Händler erhältlich).

1. Das Werkzeug (A) wie dargestellt ansetzen und nach oben ziehen, um die Fingerspitzen nach oben nachzustellen.

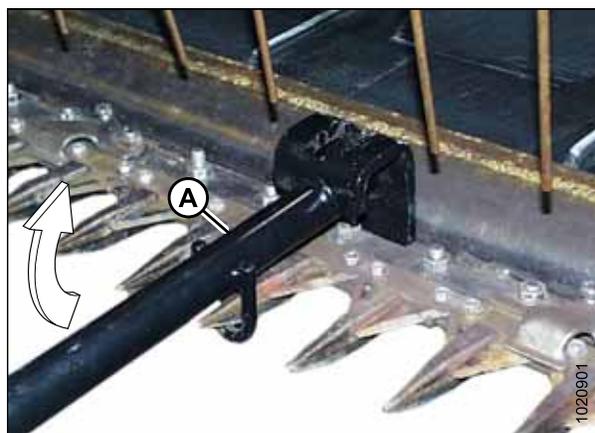


Abbildung 5.94: Anpassung nach oben

- Das Werkzeug (A) wie dargestellt ansetzen und nach unten drücken, um die Fingerspitzen nach unten nachzustellen.

**Hinweis**

Falls in schwer zu schneidendem Erntematerial gearbeitet wird, kurze Messerfinger mit oberer Messerführung und eine Justierplatte einbauen. Ein entsprechender Satz ist beim MacDon-Händler erhältlich. Siehe [6.3.3 Umrüstsatz „Kurze Messerfinger“](#), Seite 500.

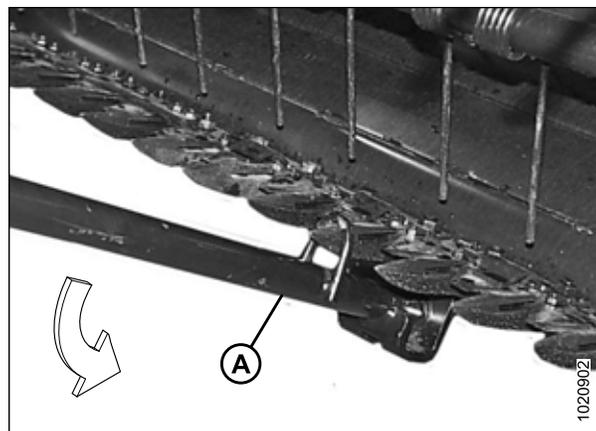


Abbildung 5.95: Anpassung nach unten

*Ersetzen von spitzen Messerfingern*

**! WARNUNG**

**Vor Nachstararbeiten an der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.**

*Ersetzen von Normalmesserfingern und antriebsseitigen Messerfingern*

- Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
- Das Messer manuell so weit bewegen, dass die Messerklingen mittig zwischen den Messerfingern stehen.
- Die beiden Schraubenmuttern (B) und die Schrauben entfernen, mit denen der Messerfinger (A) und der Druckdaumen (C) (falls zutreffend) am Messerbalken befestigt sind.
- Den Messerfinger (A), den Druckdaumen (C) und die Kunststoff-Verschleißplatte (sofern montiert) entfernen.

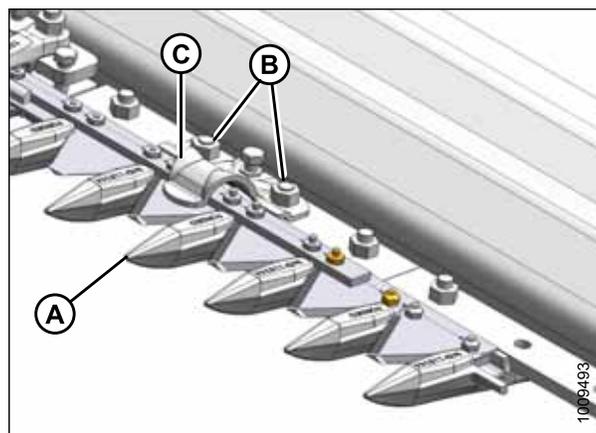
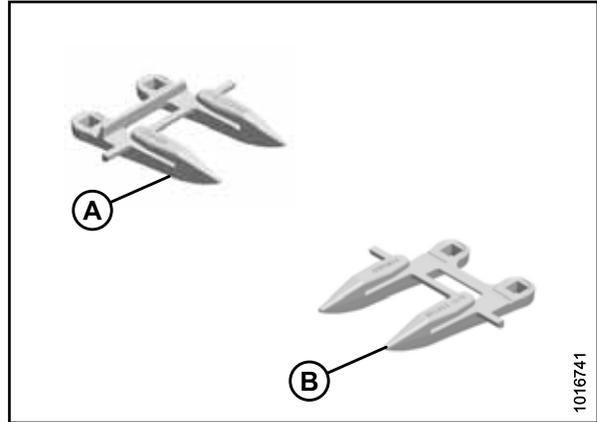


Abbildung 5.96: Spitze Messerfinger

**WICHTIG:**

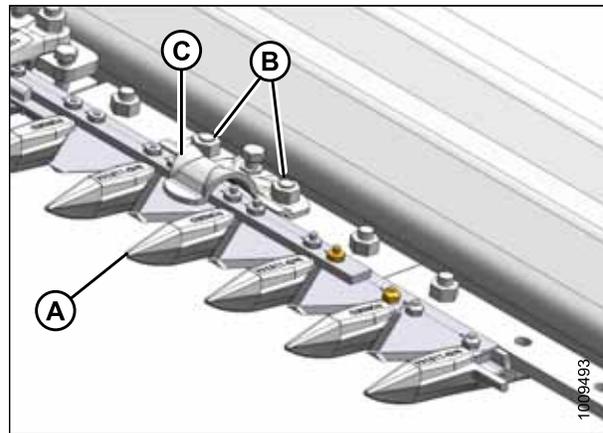
Die ersten vier außen liegenden Messerfinger (B) an den Antriebsseiten des Schneidwerks haben keine Führungsanschlüge. Sicherstellen, dass in den genannten Bereichen die richtigen Ersatz-Messerfinger eingebaut werden.



**Abbildung 5.97: Spitze Messerfinger**

A – Normal      B – Antriebsseite

5. Den neuen Messerfinger (A), den Druckdaumen (C) und die Kunststoff-Verschleißplatte (sofern montiert) am Messerbalken ansetzen. Alles mit zwei Schraubenmuttern (B) und Schrauben sichern, aber noch **NICHT** festziehen.
6. Den Abstand zwischen den Druckdaumen und dem Messer kontrollieren und ggf. nachstellen. Siehe *Kontrollieren der Messer-Druckdaumen*, Seite 395.



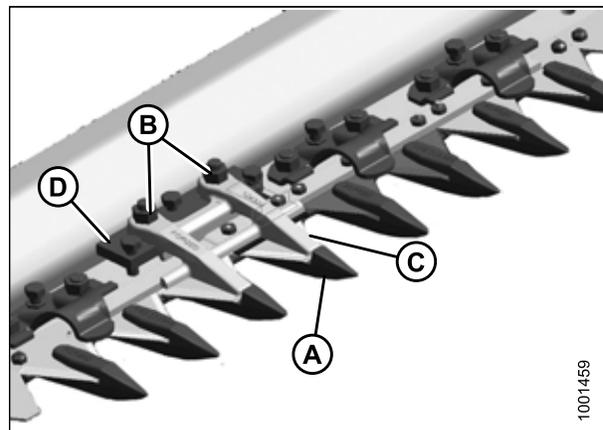
**Abbildung 5.98: Spitze Messerfinger**

**Ersetzen des mittleren Messerfinger**

**BEACHTEN:**

Um den Messerfinger in der Mitte eines Doppelmesserschneidwerks (zwei Messer laufen übereinander) zu ersetzen, muss etwas anders vorgegangen werden.

1. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Die beiden Schraubenmutter (B) und die Schrauben entfernen, mit denen der Messerfinger (A) und die obere Messerführung (C) am Messerbalken befestigt sind.
3. Den Messerfinger (A), die Kunststoff-Verschleißplatte (sofern montiert), die obere Messerführung (C) und die Justierplatte (D) entfernen.



**Abbildung 5.99: Mittlerer Messerfinger**

- Die Kunststoff-Verschleißplatte (falls zutreffend), den neuen mittleren Messerfinger (A), die Justierplatte und die obere Messerführung (B) am Messerbalken ansetzen. Die Schrauben einsetzen, aber noch **NICHT** festziehen.

**WICHTIG:**

Sicherstellen, dass die Schnittflächen des mittleren Messerfingers (A) (rechts von der Messerbalkenteilung) versetzt sind.

**BEACHTEN:**

Die obere Messerführung (B) des mittleren Messerfingers muss die beiden überlappenden Messer aufnehmen. Sicherstellen, dass an der genannten Stelle der richtige Ersatz-Messerfinger eingebaut wird.

- Den Abstand zwischen dem Druckdaumen und dem Messer kontrollieren und ggf. nachstellen. Siehe *Kontrollieren der Messer-Druckdaumen, Seite 395*.

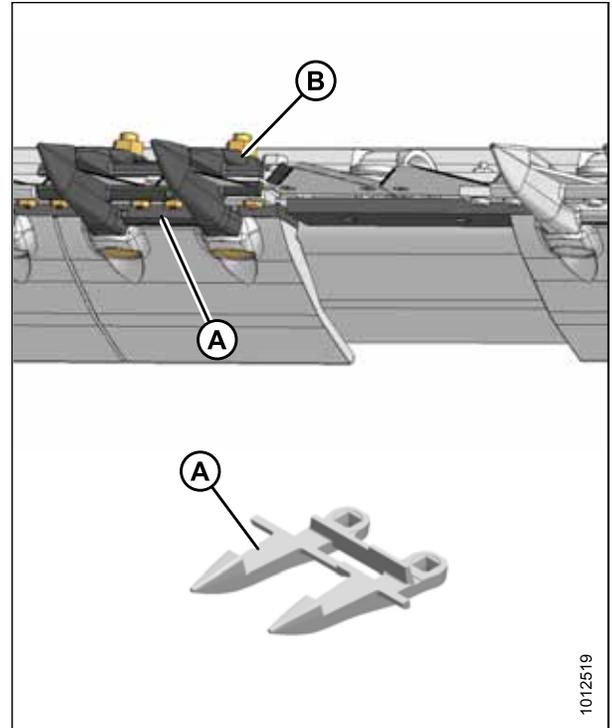


Abbildung 5.100: Mittlerer Messerfinger

### Ersetzen von kurzen Messerfingern

Kurze Messerfinger (mit oberer Messerführung und Justierplatte) sind für den Mähnschnitt in hartem Erntegut ausgelegt. Sie sind ab Werk an den Außenseiten der jeweiligen Schneidwerke montiert.

### WARNUNG

**Vor Nachstararbeiten an der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.**

#### Ersetzen von Normalmesserfingern, antriebsseitigen Messerfingern und endseitigen Messerfingern

1. Den Mähdreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Das Messer manuell so weit bewegen, dass die Messerklingen mittig zwischen den Messerfingern stehen.
3. Die beiden Schraubenmutter (A) und die Schrauben entfernen, mit denen der Messerfinger (B) und die obere Messerführung (C) am Messerbalken befestigt sind.
4. Den Messerfinger (B), die Kunststoff-Verschleißplatten (sofern montiert), die obere Messerführung (C) und die Justierplatte (D) entfernen.

#### WICHTIG:

Notieren, an welcher Stelle sich die abgeschrägte Ecke der Justierplatte (D) befindet. Diese muss an der gleichen Stelle anliegen, wenn die Justierplatte wieder eingebaut wird. Es dürfen keine abgeschrägten Ecken direkt nebeneinander stehen.

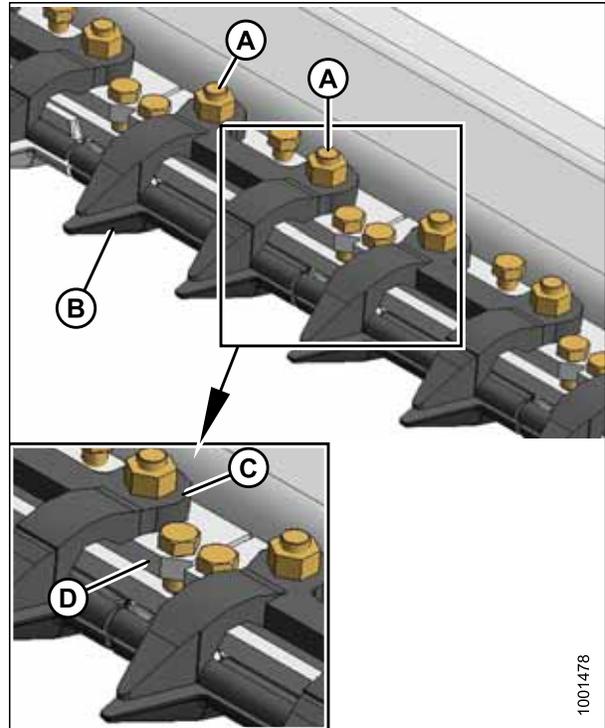


Abbildung 5.101: Kurze Messerfinger

#### WICHTIG:

Die ersten vier außen liegenden Messerfinger (B) an den Antriebsseiten des Schneidwerks haben keine Führungsansläge. Sicherstellen, dass in den genannten Bereichen die richtigen Ersatz-Messerfinger eingebaut werden.

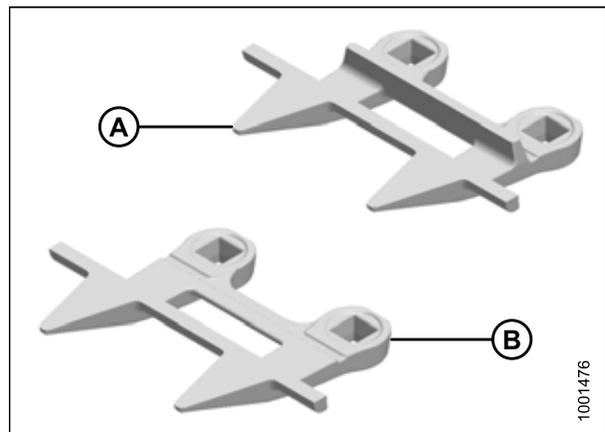


Abbildung 5.102: Kurze Messerfinger

A – Normalmesserfinger

B – Antriebsseitiger Messerfinger

5. Die Kunststoff-Verschleißplatte (falls zutreffend), den Ersatz-Messerfinger (B), die Justierplatte (D) und die obere Messerführung (C) ansetzen, dann die Schrauben und Schraubenmutter (A) montieren. **NICHT** festziehen.
6. Den Abstand zwischen den Druckdaumen und dem Messer kontrollieren und ggf. nachstellen. Siehe *Kontrollieren der Messer-Druckdaumen*, Seite 395.

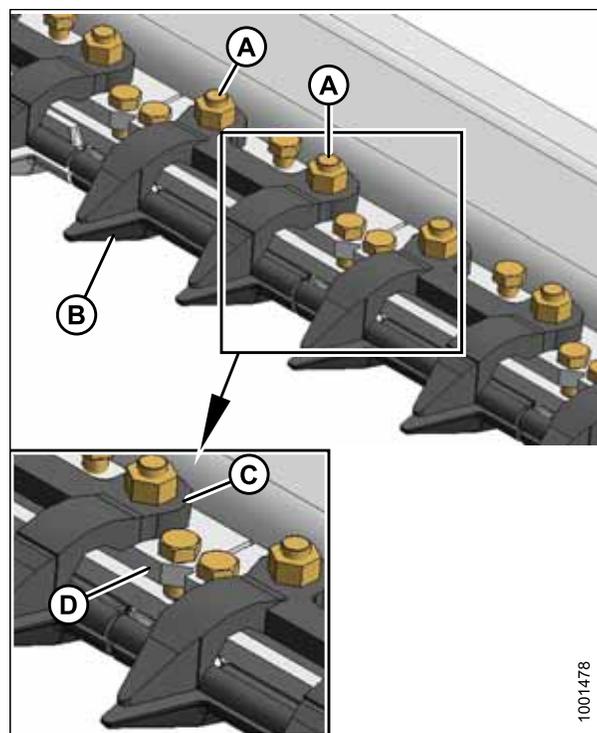


Abbildung 5.103: Kurze Messerfinger

### *Kontrollieren der Messer-Druckdaumen*

Den Messerbalken an jedem Einsatztag kontrollieren. Die Messer-Druckdaumen müssen verhindern, dass die Messerklingen die Messerfinger anheben. Gleichzeitig müssen sie so eingestellt sein, dass das Messer klemmungsfrei läuft. Mit einer Fühlerlehre die Abstände zwischen den Druckdaumen und den Messerklingen messen. Anleitungen zum Nachjustieren können den folgenden Abschnitten entnommen werden:

- *Nachjustieren von Druckdaumen mit spitzen Messerfingern*, Seite 395
- *Nachjustieren von Druckdaumen mit kurzen Messerfingern*, Seite 397

#### **BEACHTEN:**

Erst die Messerfinger ausrichten, bevor die Druckdaumen nachjustiert werden. Siehe *Ausrichten der Messerfinger*, Seite 390.

#### **Nachjustieren von Druckdaumen mit spitzen Messerfingern**

### **! WARNUNG**

**Vor Nachstararbeiten an der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.**

1. Den Mähdreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Mit einer Fühlerlehre den Abstand zwischen dem Druckdaumen (A) des Normalmesserfingers und dem Messerklingen messen. Das Abstandsmaß muss zwischen 0,1 und 0,6 mm (0,004–0,024 Zoll) betragen.
3. Um die Vorderkante des Druckdaumens abzusenken und den Abstand zu verkleinern, die Schraube (B) im Uhrzeigersinn drehen. Um die Vorderkante des Druckdaumens anzuheben und den Abstand zu vergrößern, die Schraube (B) gegen den Uhrzeigersinn drehen.

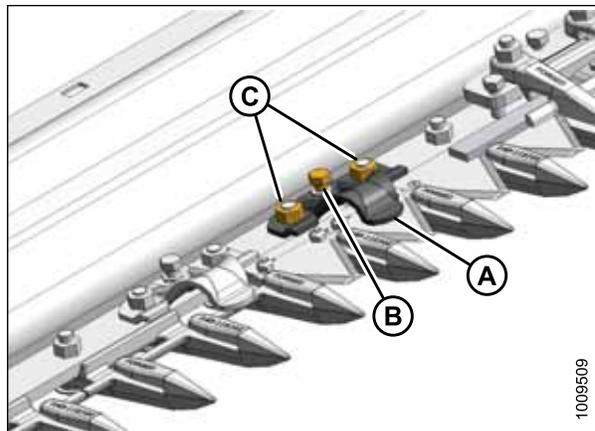
**BEACHTEN:**

Falls größere Anpassungen erforderlich sind, müssen eventuell die Schraubenmutter (C), gelöst, die Justierschraube (B) gedreht und dann die Schraubenmutter wieder festgezogen werden.

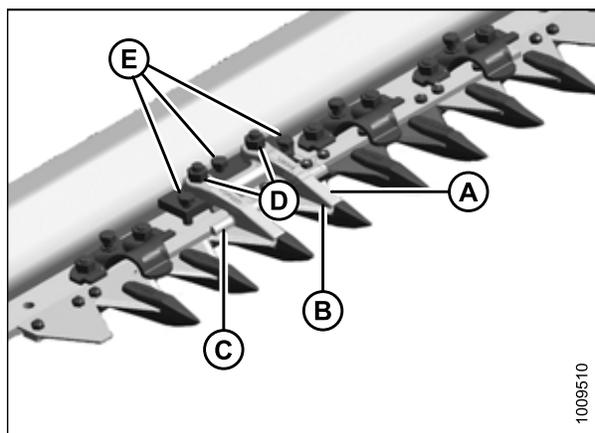
4. Mit einer Fühlerlehre den Abstand zwischen dem Druckdaumen (A) des mittleren Messerfingers und der Messerklinge messen. Folgende Abstandsmaße müssen eingehalten werden:

- **An Messerfingerspitze (B):** 0,1–0,4 mm (0,004–0,016 Zoll)
- **An Hinterkante Messerfinger (C):** 0,1–1,0 mm (0,004–0,040 Zoll)

5. Wie folgt vorgehen, um den Abstand zu verändern:
  - a. Die Schraubenmutter (D) handfest anziehen.
  - b. Die drei Justierschrauben (E) im Uhrzeigersinn drehen, um die Vorderkante des Druckdaumens anzuheben und den Abstand zu vergrößern. Gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Vorderkante des Druckdaumens abzusenken und den Abstand zu verkleinern.
  - c. Wenn zum Schluss die vorgegebenen Abstände eingestellt sind, die Schraubenmutter (D) mit 72 Nm (53 lbf-ft) festziehen.



**Abbildung 5.104: Druckdaumen eines Normalmesserfingers**



**Abbildung 5.105: Druckdaumen eines mittleren Messerfingers**

**! WARNUNG**

Sicherstellen, dass sich in der Nähe des Mähdreschers keine Personen aufhalten.

6. Wenn alle Druckdaumen eingestellt sind, das Schneidwerk bei niedriger Motordrehzahl laufen lassen und auf Geräusche achten, die auf zu geringen Abstand zurückzuführen sein könnten.

**BEACHTEN:**

Ist der Abstand unter den Druckdaumen zu gering, werden das Messer und die Messerfinger überhitzt. Nachbesserungen vornehmen, falls dies erforderlich ist.

### Nachjustieren von Druckdaumen mit kurzen Messerfingern

#### **WARNUNG**

**Vor Nachstellarbeiten an der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.**

1. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

2. Mit einer Fühlerlehre den Abstand zwischen dem Druckdaumen (A) des kurzen Messerfingers und der Messerklinge messen. Folgende Abstandsmaße müssen eingehalten werden:

- **An Messerfingerspitze (B):** 0,1–0,4 mm (0,004–0,016 Zoll)
- **An Hinterkante Messerfinger (C):** 0,1–1,0 mm (0,004–0,040 Zoll)

3. Wie folgt vorgehen, um den Abstand zu verändern:

- a. Die Schraubenmutter (D) handfest anziehen.
- b. Um die Vorderkante des Druckdaumens abzusenken und den Abstand zu verkleinern, die drei Justierschrauben (E) im Uhrzeigersinn drehen. Um die Vorderkante des Druckdaumens anzuheben und den Abstand zu vergrößern, die Justierschrauben (E) gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- c. Wenn zum Schluss die vorgegebenen Abstände eingestellt sind, die Schraubenmutter (D) mit 72 Nm (53 lbf-ft) festziehen.

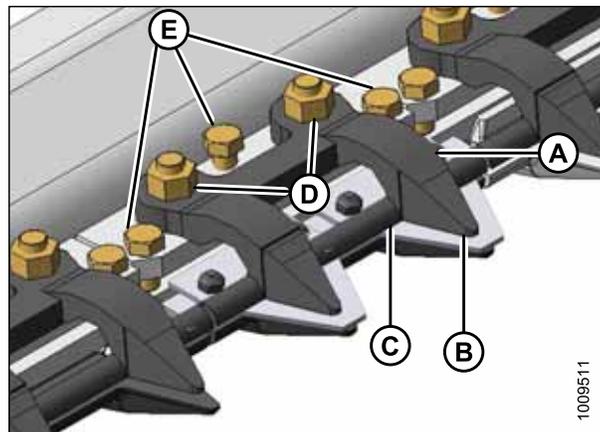


Abbildung 5.106: Kurze Messerfinger

#### **WARNUNG**

**Sicherstellen, dass sich in der Nähe des Mähreschers keine Personen aufhalten.**

4. Wenn alle Druckdaumen eingestellt sind, das Schneidwerk bei niedriger Motordrehzahl laufen lassen und auf Geräusche achten, die auf zu geringen Abstand zurückzuführen sein könnten.

#### **BEACHTEN:**

Ist der Abstand unter den Druckdaumen zu gering, werden das Messer und die Messerfinger überhitzt. Nachbesserungen vornehmen, falls dies erforderlich ist.

### 5.8.8 Messerkopf-Abdeckblech

Das Messerkopf-Abdeckblech ist an der Seitenverkleidung angebracht. Es verkleinert den Zwischenraum zwischen Seitenverkleidung und Messerkopf und verhindert so, dass sich in der Messerkopfaussparung Erntegut ansammelt.

Die Abdeckbleche und Befestigungsteile sind beim MacDon-Händler erhältlich.

**WICHTIG:**

Die Abdeckbleche entfernen, wenn der Messerbalken auf nassem Boden fährt. Anderenfalls sammelt sich im Zwischenraum hinter dem Abdeckblech feuchtes Erdreich an. Dies kann zum Ausfall des Taumelgetriebes führen.

*Einbauen des Messerkopf-Abdeckblechs*

Messerkopf-Abdeckbleche werden abgeflacht versendet. Sie können jedoch für die Anforderungen von Messerbalken mit spitzen oder kurzen Messerfingern zurechtgebogen werden. Die Messerkopf-Abdeckbleche weichen je nach Schneidwerksgröße und Messerfingerkonfiguration leicht voneinander ab. Daher besonders darauf achten, das passende Abdeckblech für das Schneidwerk auszuwählen. Der Teilekatalog enthält genaue Angaben zu geeigneten Ersatzteilen.

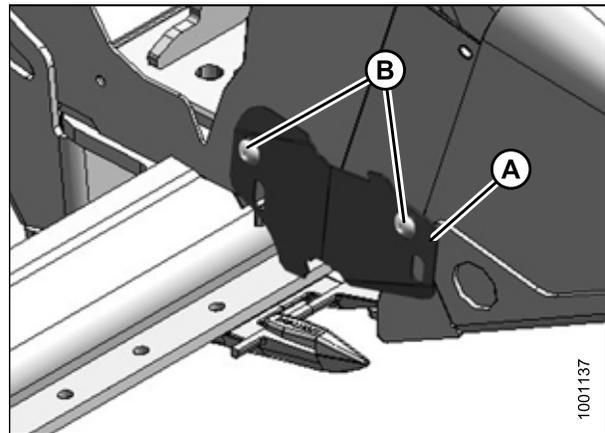
**⚠ GEFAHR**

**Vor Arbeiten unter dem Schneidwerk: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Stützstreben in Stützstellung bringen.**

**⚠ VORSICHT**

**Bei Arbeiten in Nähe der Messer oder beim Umgang mit diesen schwere Handschuhe tragen.**

1. Die Haspel auf volle Höhe hochfahren, das Schneidwerk auf den Boden absenken.
2. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. Die Haspelarme verriegeln.
4. Das Messerkopf-Abdeckblech (A) wie dargestellt an die Seitenverkleidung anlegen. Das Blech so ausrichten, dass die Aussparung mit dem Profil des Messerkopfes und/oder der Druckdaumen übereinstimmt.
5. Das Messerkopf-Abdeckblech (A) am Falz entlang biegen, damit er sich an die Seitenverkleidung anpasst.
6. Die Befestigungsbohrungen ausrichten und mit zwei Torx®-Schrauben (B) ( $\frac{3}{8} \times \frac{1}{2}$  Zoll) sichern.
7. Die Schrauben (B) gerade so weit festziehen, dass sie das Abdeckblech des Messerkopfes (A) an Ort und Stelle halten. Gleichzeitig soll es möglich sein, das Blech möglichst nahe an den Messerkopf heranzurücken.
8. Die Messerantriebsscheibe manuell so weit drehen, dass sich das Messer bewegt. Dabei kontrollieren, ob sich der Messerkopf und das Abdeckblech (A) berühren. Das Abdeckblech ggf. nachstellen damit es den Messerhub nicht behindert.
9. Die Schrauben (B) festziehen.



**Abbildung 5.107: Messerkopf-Abdeckblech**

## 5.9 Messerantriebssystem

### 5.9.1 Taumelgetriebe

#### VORSICHT

Um Verletzungen im Zuge der Maschinenwartung bzw. nach dem Öffnen von Antriebsabdeckungen zu verhindern, den Abschnitt **5.1 Vorbereiten der Maschine für den Service, Seite 331** lesen.

An Doppelmesserschneidwerken befindet sich an jeder Seite ein Taumelgetriebe. Die Taumelgetriebe werden über einen Antriebsriemen von einem Hydraulikmotor angetrieben und wandeln eine Drehbewegung in eine Hubbewegung um, sodass das Messer hin- und hergleitet.

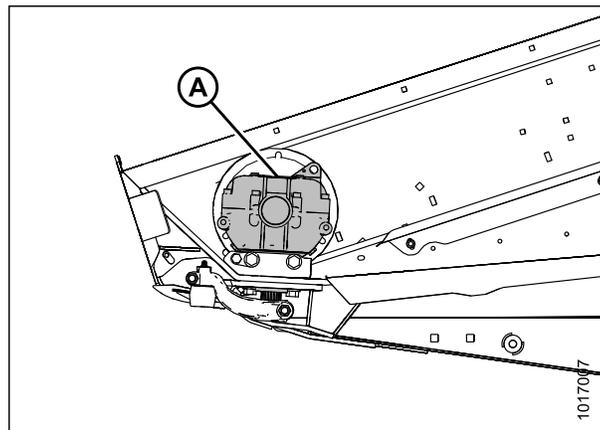


Abbildung 5.108: Taumelgetriebe an der linken Schneidwerksseite – rechte Seite ähnlich

#### *Kontrollieren des Taumelgetriebes*

Der Zugang zu den Taumelgetrieben ist nur möglich, wenn die Seitenverkleidungen vollständig ausgeklappt sind. An Schneidwerken mit Fingermähwerk ist nur ein Taumelgetriebe angebracht. Schneidwerke mit Doppelmessermähwerk haben zwei Taumelgetriebe.

#### WARNUNG

**Vor Nachstararbeiten an der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.**

1. An der Innenseite der Seitenverkleidung den Hebel in der Ausmuldung (A) drücken.
2. In die Griffmulde (B) fassen und die Seitenverkleidung aufziehen.

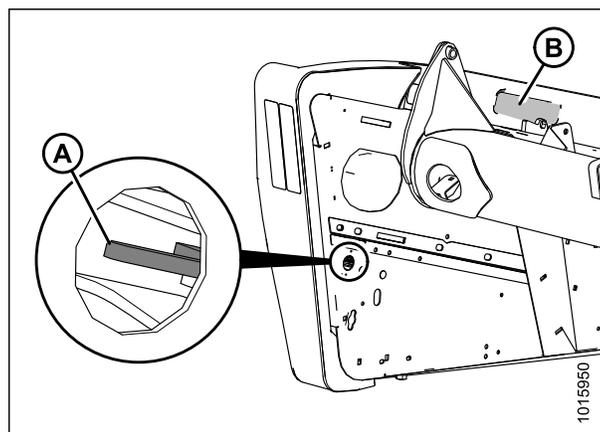


Abbildung 5.109: Verriegelungshebel an Seitenverkleidung

- Die Seitenverkleidung Richtung Schneidwerksrückseite schwenken und das Halterohr (A) der Seitenverkleidung mit Hilfe der Befestigungsklinke (B) an der Seitenverkleidung sichern.

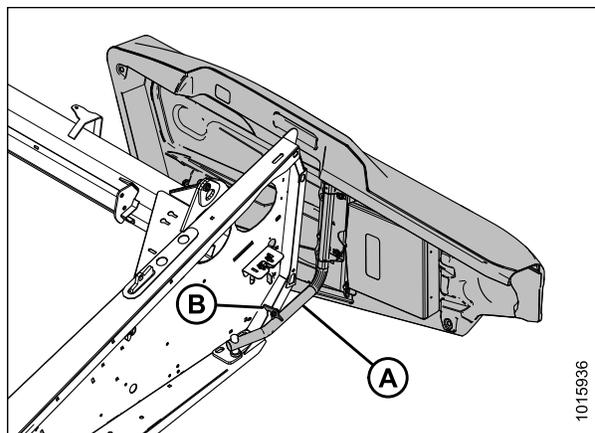


Abbildung 5.110: Halterohr der linken Seitenverkleidung

**WICHTIG:**

Der Entlüfter des Taumelgetriebes steckt bei der Auslieferung der Maschine in Öffnung (A) (vorne), damit während des Transports kein Öl austritt. Der Entlüfter **MUSS** auf Öffnung (B) umgesetzt werden, damit im Normalbetrieb kein Öl austritt. Falls dies nicht erfolgt, kann das Taumelgetriebe Schaden nehmen.

- Die Stellung des Schraubstopfens (A) und des Entlüfters (B) am Taumelgetriebe überprüfen. Die Stopfen **MÜSSEN** wie abgebildet eingesetzt sein.
- Den Entlüfter (B) entfernen und den Ölstand kontrollieren. Der Ölstand sollte in den Bereich zwischen der Unterkante (C) der unteren Bohrung (D) und der Unterkante (E) des Entlüfters reichen.

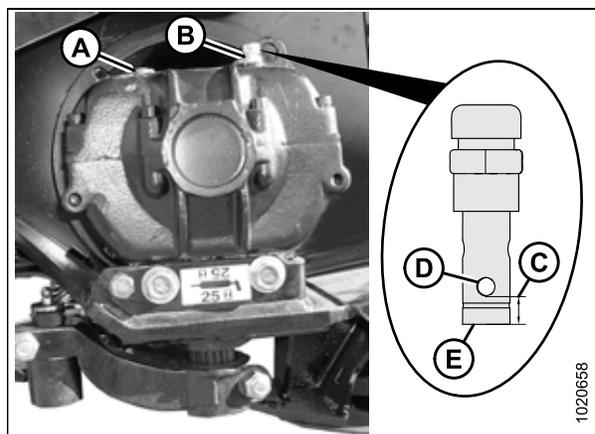


Abbildung 5.111: Taumelgetriebe

**BEACHTEN:**

Die Oberseite des Taumelgetriebes sollte während der Ölstandsmessung waagrecht stehen und der Entlüfter (B) muss eingeschraubt sein.

- Den Entlüfter wieder einsetzen und festziehen.

*Kontrollieren der Befestigungsschrauben*

Nach den ersten 10 Betriebsstunden prüfen, mit wie viel Drehmoment die vier Befestigungsschrauben (A) des Taumelgetriebes festgezogen sind. Diese Prüfung anschließend nach je 100 Betriebsstunden wiederholen.

1. Zuerst die seitlich angebrachten Schrauben (A) auf Drehmoment festziehen, dann die unteren Schrauben (B). Alle Schrauben mit 271 Nm (200 lbf·ft) festziehen.

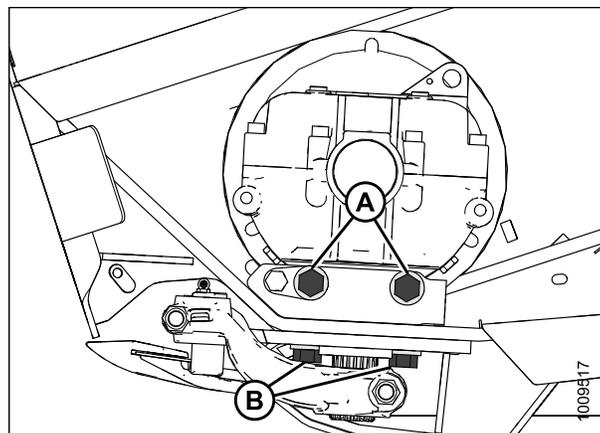


Abbildung 5.112: Taumelgetriebe

### Ausbauen des Taumelgetriebes

#### **WARNUNG**

**Vor Nachstararbeiten an der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.**

1. Den Mähdreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Die Seitenverkleidung öffnen. Siehe [Aufklappen der Seitenverkleidungen, Seite 31](#).
3. Die zwei Schrauben (A) lösen, mit denen die Motorbaugruppe an der Seitenverkleidung des Schneidwerks befestigt ist.
4. Die Riemen Spannung durch Drehen der Spannschraube (B) gegen den Uhrzeigersinn verringern.

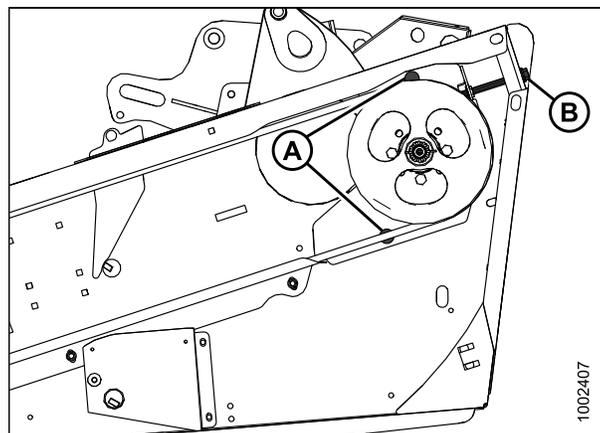


Abbildung 5.113: Zeitsteuerung

5. Um Abstand zwischen der Taumelgetriebe-Riemenscheibe und der Seitenverkleidung zu schaffen, hinter dem Messerbalken an der Seitenverkleidung die Abdeckung (A) entfernen.

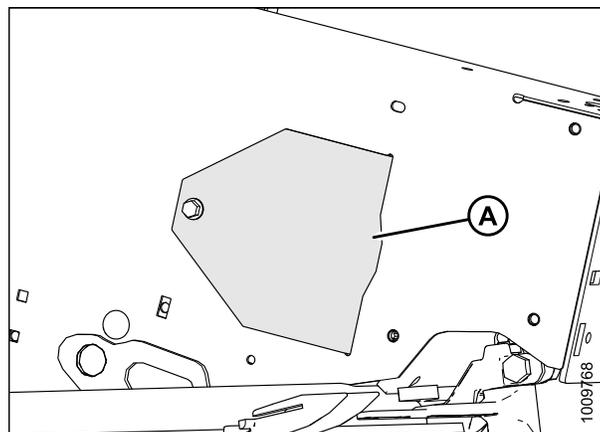


Abbildung 5.114: Abdeckung

## WARTUNG UND SERVICE

- Den Riemen (A) von der Antriebsscheibe (B) abnehmen.
- Den Riemen (A) über und hinter die Taumelgetriebe-Riemenscheibe (C) schieben. Die Einkerbung in der Riemenscheibe zum Entfernen des Riemens nutzen.

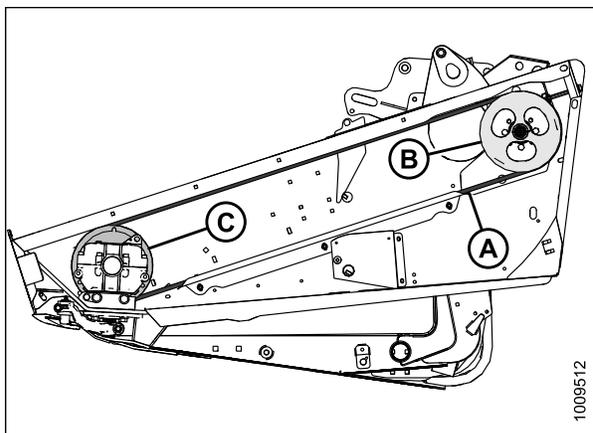


Abbildung 5.115: Messerantrieb

- Das Messer manuell an die äußere Hubgrenze bewegen.
- Den Bereich um den Messerkopf reinigen.
- Den Schmiernippel (B) aus dem Messerzapfen entfernen.
- Die Schraube (A) entfernen.
- Mit einem Schraubenzieher oder Meißel im Spalt (C) hebeln, um die Spannung am Messerzapfen zu lösen.
- Mit einem Schraubenzieher oder Meißel in der Nut des Messerzapfens ansetzen und ihn nach oben hebeln, bis er aus dem Messerkopf gelöst ist.
- Das Messer nach innen schieben, bis der Messerhebel frei ist.
- Falls das Lager des Messerkopfes nicht ersetzt wird, dieses mit einem Kunststoffstück oder Klebeband abdecken.

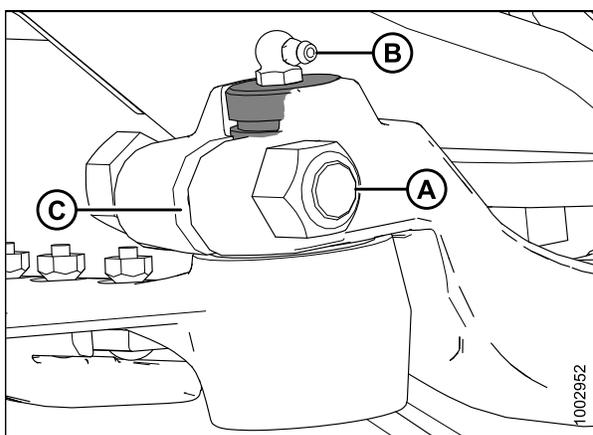


Abbildung 5.116: Messerkopf

16. Die Schraube (A) entfernen, die den Messerhebel an der Abtriebswelle des Taumelgetriebes festklemmt.
17. Den Messerhebel (B) von der Abtriebswelle des Taumelgetriebes entfernen.
18. Die vier Befestigungsschrauben (C) und (D) des Taumelgetriebes entfernen.

**BEACHTEN:**

Die Schraube (E) **NICHT** entfernen. Sie ist werkseitig so gesetzt, dass das Taumelgetriebe in der richtigen Horizontalstellung steht.



**VORSICHT**

Das Taumelgetriebe mit Riemenscheibe wiegt über 35 kg (65 US-Pfund). Beim Aus- und Einbau mit der gebotenen Sorgsamkeit vorgehen. Zum Anheben kann die Hebeöse (L) genutzt werden.

19. Das Taumelgetriebe vom Schneidwerk entfernen und beiseitelegen.
20. Die Vorgehensweise an der gegenüberliegenden Seite des Schneidwerks wiederholen.

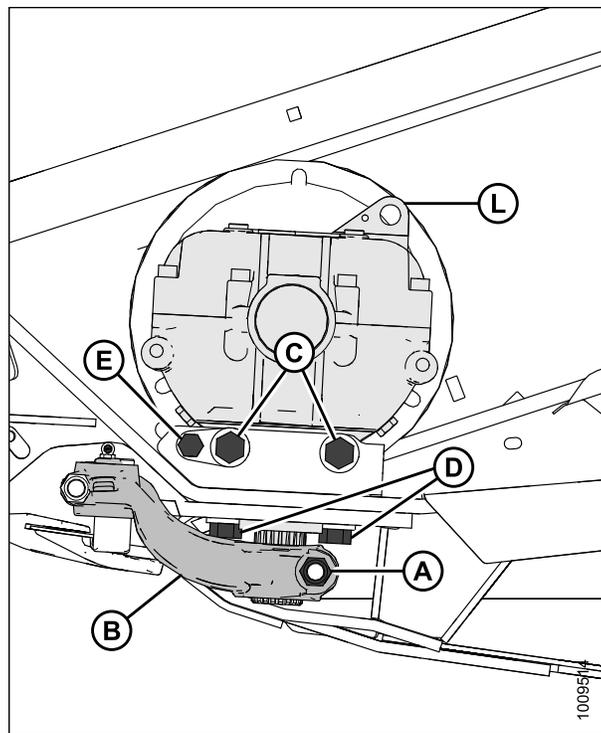


Abbildung 5.117: Taumelgetriebe

### Ausbauen der Taumelgetriebe-Riemenscheibe

Vor dem Ausbau der Taumelgetriebe-Riemenscheibe muss das Taumelgetriebe vom Schneidwerk abgebaut werden. Siehe [Ausbauen des Taumelgetriebes, Seite 401](#).

1. Die Klemmschraube (A) mitsamt Schraubenmutter (B), mit der die Riemenscheibe am Taumelgetriebe befestigt ist, lösen und entfernen.
2. Die Taumelgetriebe-Riemenscheibe (C) mit Hilfe eines dreischenkligen Abziehers von der Welle ziehen.

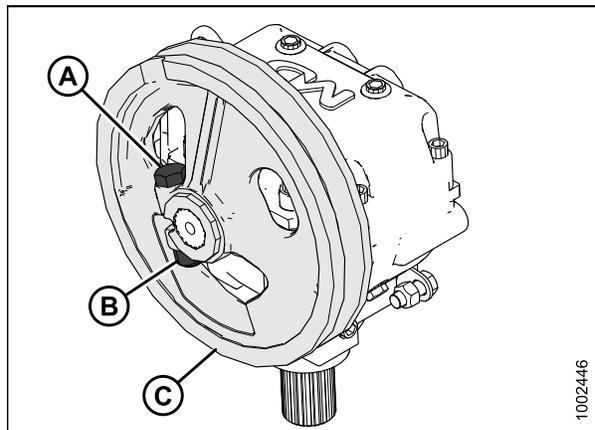


Abbildung 5.118: Taumelgetriebe und Riemenscheibe

### Einbauen der Taumelgetriebe-Riemenscheibe

Vor dem Einbau der Taumelgetriebe-Riemenscheibe muss das Taumelgetriebe vom Schneidwerk abgebaut werden. Siehe [Ausbauen des Taumelgetriebes, Seite 401](#).

1. Sicherstellen, dass die Keilwellen und Bohrungen in der Riemenscheibe und im Messerhebel frei sind von Lack, Öl und Lösungsmitteln.
2. Zwei Streifen Loctite® (A) (#243) (oder gleichwertiges Klebemittel) wie auf der Abbildung zu sehen um den Wellenumfang auftragen: einen Streifen am Keilwellenende, den anderen Streifen in der Mitte der Welle.
3. Die Riemenscheibe (B) aufsetzen. Sie muss zum Schluss bündig mit dem Wellenende abschließen.
4. Die Riemenscheibe mit einer Sechskantschraube ( $\frac{5}{8} \times 3$  Zoll) mit NC-Sicherungsmutter mit verformtem Gewinde sichern und mit 217 Nm (160 lbf-ft) festziehen.

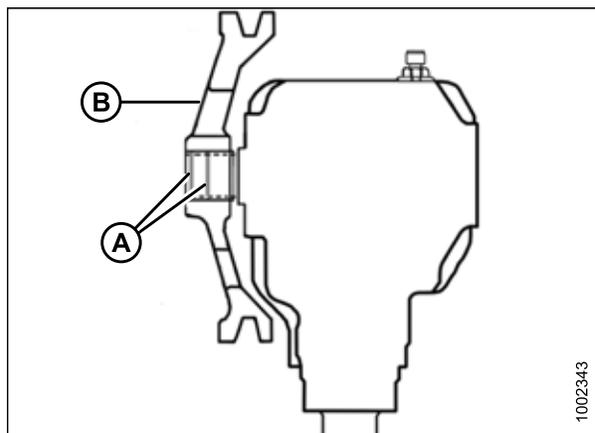


Abbildung 5.119: Taumelgetriebe

## Einbauen des Taumelgetriebes

### BEACHTEN:

Wenn die Riemenscheibe vom Taumelgetriebe abmontiert wurde, den Abschnitt *Einbauen der Taumelgetriebe-Riemenscheibe, Seite 404* einsehen. Wenn die Riemenscheibe **NICHT** abmontiert wurde, mit Schritt **1, Seite 405** beginnen.

### VORSICHT

Das Taumelgetriebe mit Riemenscheibe wiegt über 35 kg (65 US-Pfund). Beim Aus- und Einbau mit der gebotenen Sorgsamkeit vorgehen. Zum Anheben kann die Hebeöse (L) genutzt werden.

1. Das Taumelgetriebe auf der Schneidwerksauflage abstellen und den Riemen auf die Riemenscheibe aufziehen.
2. Das Taumelgetriebe am Rahmen sichern: seitlich (A) mit zwei Sechskantschrauben  $\frac{5}{8} \times 1\frac{3}{4}$  Zoll der Güteklasse 8 und unten (B) mit zwei Sechskantschrauben  $\frac{5}{8} \times 2\frac{1}{4}$  Zoll, ebenfalls der Güteklasse 8.
3. Die seitlich eingesetzten Schrauben (A) leicht anziehen, dann die unten eingesetzten Schrauben (B) anziehen. So wird sichergestellt, dass die horizontalen und vertikalen Kontaktflächen richtig aufeinander aufliegen. Die Schrauben zu diesem Zeitpunkt noch **NICHT** auf Drehmoment festziehen.

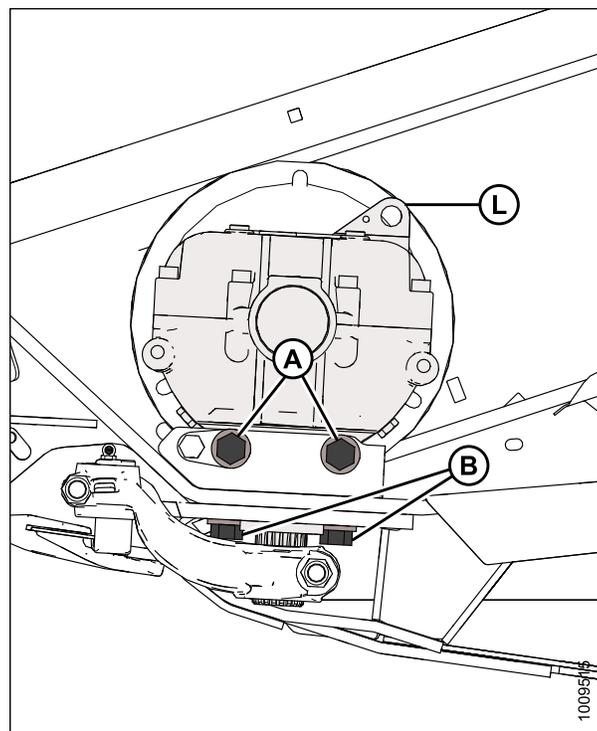


Abbildung 5.120: Taumelgetriebe

4. Zwei Streifen Loctite® (A) (#243) (oder gleichwertiges Klebemittel) wie auf der Abbildung zu sehen an der Abtriebswelle auftragen: einen Streifen am Ende der Abtriebswelle, den anderen Streifen in der Mitte.
5. Den Messerhebel (B) auf die Abtriebswelle schieben. Die Riemenscheibe drehen, um sicherzustellen, dass die Keilwellen korrekt aufeinander ausgerichtet sind und der Messerhebel beim Messerhub Richtung Mitte den Rahmen berührungsfrei passiert.

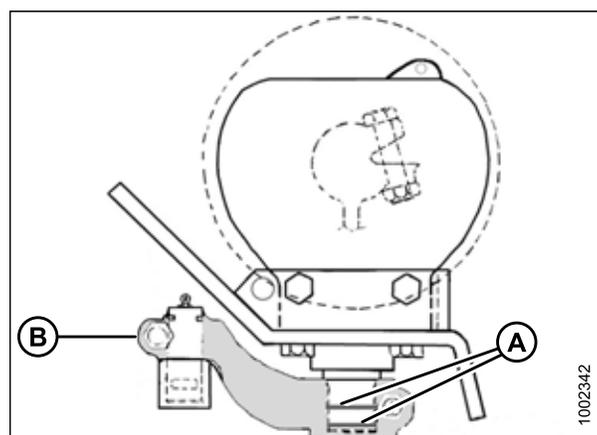


Abbildung 5.121: Taumelgetriebe

6. Den Messerhebel (A) in die am weitesten nach außen gerichtete Stellung bringen. Den Messerhebel (A) auf der Keilwelle nach oben oder unten bewegen, bis er beinahe den Messerkopf (B) berührt. (Der genaue Abstand [C] wird beim Einbau des Messerzapfens festgelegt.)

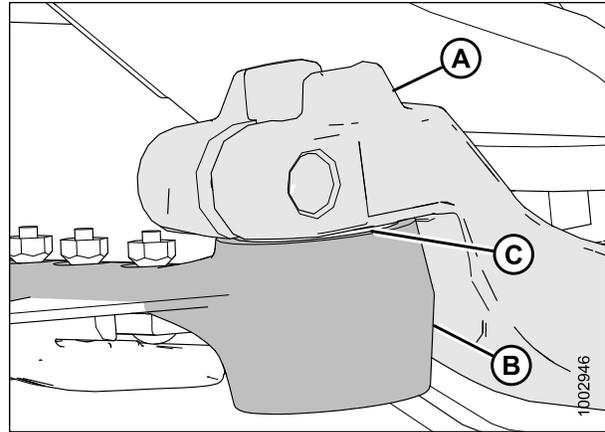


Abbildung 5.122: Messerkopf

7. Die Klemmschraube (A) am Messerhebel mit 217 Nm (160 lbf-ft) festziehen.

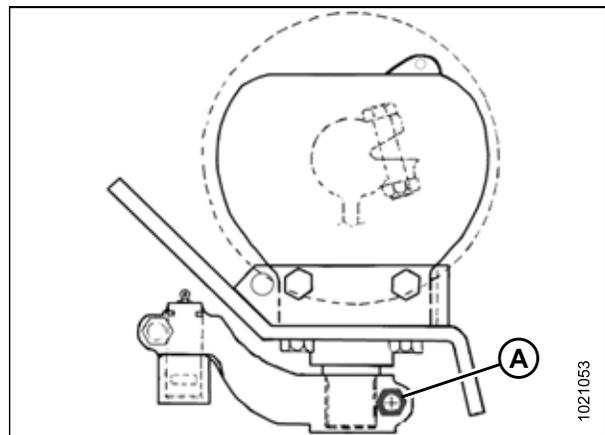


Abbildung 5.123: Taumelgetriebe

8. Das Messer einschieben und den Messerkopf auf den Messerhebel ausrichten.

**BEACHTEN:**

Den Schmiernippel vom Messerzapfen entfernen. Das vereinfacht den Einbau des Messerzapfens.

9. Den Messerzapfen (A) durch den Messerhebel (C) in den Messerkopf führen.
10. Die Nut (B) im Messerzapfen muss 1,5 mm ( $\frac{1}{16}$  Zoll) über dem Messerhebel (C) stehen. Den Messerzapfen mit einer Sechskantschraube ( $\frac{5}{8} \times 3$  Zoll) und Schraubenmutter (D) sichern und mit 217 Nm (160 lbf-ft) festziehen.

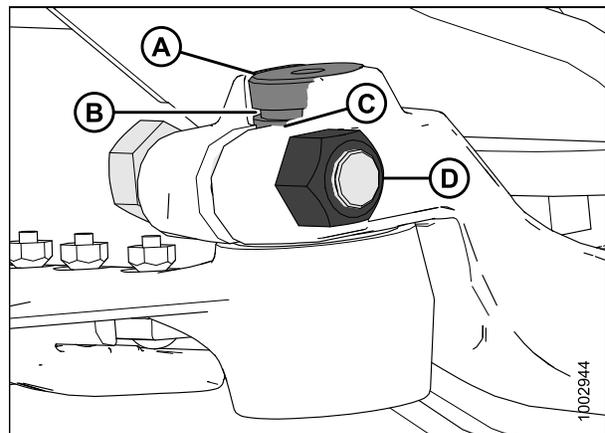


Abbildung 5.124: Messerkopf

11. Den Schmiernippel (A) wieder in den Messerzapfen einbauen und so drehen, dass er leicht erreichbar ist.

**WICHTIG:**

Langsam Schmierfett in den Messerkopf einpressen, bis sich der Messerkopf leicht nach unten bewegt. **NICHT** zu viel Schmierfett in den Messerkopf pumpen. Wenn zu viel Schmierfett in den Messerkopf gepumpt wird, kommt es zu einer Fehlausrichtung des Messers. Dadurch überhitzen sich die Messerfinger zu stark und die Antriebssysteme werden überlastet. Wenn zu viel Schmierfett eingepresst wurde, den Schmiernippel entfernen, um Druck abzulassen.

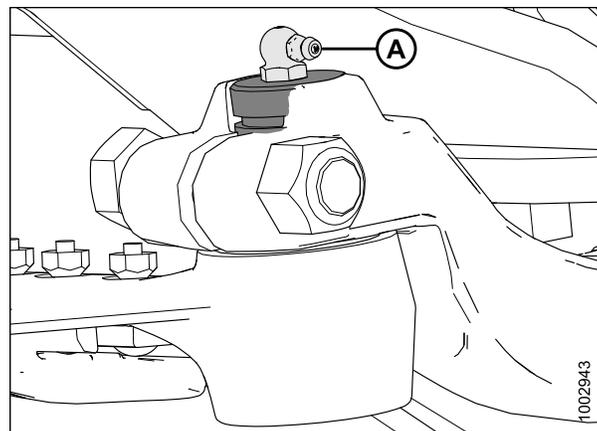


Abbildung 5.125: Messerkopf

13. Zuerst die seitlich am Taumelgetriebe angebrachten Schrauben (A), dann die unteren Schrauben (B) mit 271 Nm (200 lbf-ft) festziehen.
14. Den Messerhebel in mittlere Messerhubstellung bringen und sicherstellen, dass der Messerrücken den ersten Messerfinger nicht berührt. Falls das Taumelgetriebe nachgestellt werden muss, den MacDon-Händler benachrichtigen.
15. Die Messerantriebsriemen einbauen und spannen. Anleitungen für Riemen ohne Zeitsteuerung befinden sich in Abschnitt [Spannen von Messerantriebsriemen](#), Seite 411.
16. Die Seitenverkleidung schließen. Siehe [Seitenverkleidungen schließen](#), Seite 32.

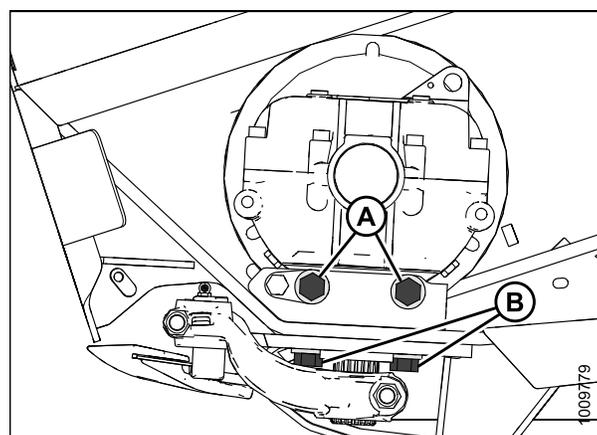


Abbildung 5.126: Taumelgetriebe

### Ölwechsel am Taumelgetriebe

#### **WARNUNG**

**Vor Nachstararbeiten an der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.**

Nach den ersten 50 Betriebsstunden und danach nach je 1000 Betriebsstunden (oder 3 Jahren) das Schmiermittel des Taumelgetriebes austauschen.

1. Den Motor starten, um das Öl aufzuwärmen.
2. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. Das Schneidwerk anheben und einen Behälter unter das Taumelgetriebe stellen, der ca. 2,2 Liter (2,3 Quart) Öl aufnehmen kann.
4. Die Seitenverkleidung öffnen. Siehe [Aufklappen der Seitenverkleidungen, Seite 31](#).
5. Den Entlüfter/Ölmesstab (A) und die Ablassschraube (B) entfernen.
6. Das Öl aus dem Taumelgetriebe in den darunter gestellten Auffangbehälter ablaufen lassen.
7. Die Ablassschraube (B) wieder einsetzen.
8. 2,2 Liter (2,3 Quart) SAE 85W-140 in das Taumelgetriebe einfüllen. Empfehlungen zu Betriebsflüssigkeiten und Schmiermitteln sind auf der hinteren Umschlaginnenseite zu finden.
9. Die Seitenverkleidung schließen. Siehe [Seitenverkleidungen schließen, Seite 32](#).

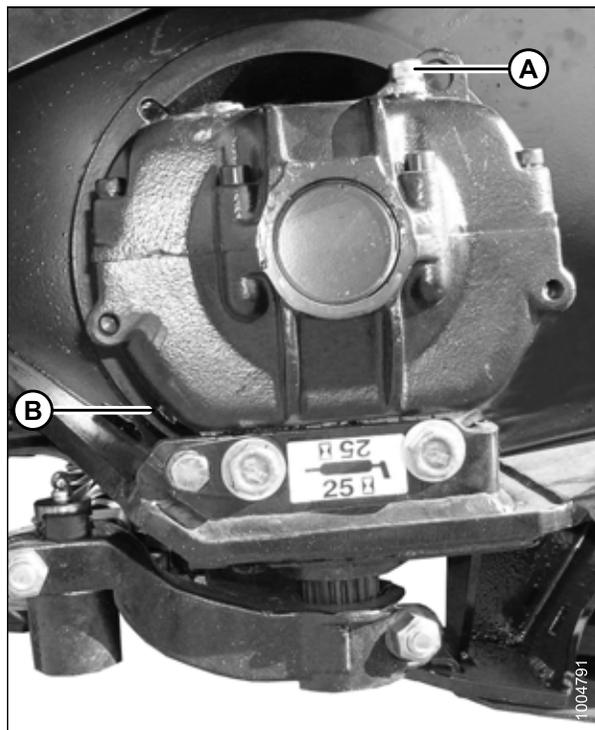


Abbildung 5.127: Taumelgetriebe

## 5.9.2 Messerantriebsriemen

### Messerantriebsriemen

Das Taumelgetriebe wird über einen Keilriemen angetrieben. Dieser wird wiederum von einem Hydraulikmotor an der linken Seitenverkleidung des Schneidwerks angetrieben. An Doppelmesserschneidwerken mit 40 und 45 Fuß Schnittbreite ist an der gegenüberliegenden Seite ein identisches Antriebssystem angebracht.

### Ausbauen von Messerantriebsriemen

Die Vorgehensweise zum Ausbauen von Messerantriebsriemen ist an beiden Seiten eines Doppelmesserschneidwerks identisch.

### WARNUNG

**Vor Nachstararbeiten an der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.**

1. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Die Seitenverkleidung öffnen. Siehe .
3. Die zwei Schrauben (A) lösen, mit denen die Motorbaugruppe an der Seitenverkleidung des Schneidwerks befestigt ist.
4. Die Riemen Spannung durch Drehen der Spannschraube (B) gegen den Uhrzeigersinn verringern.

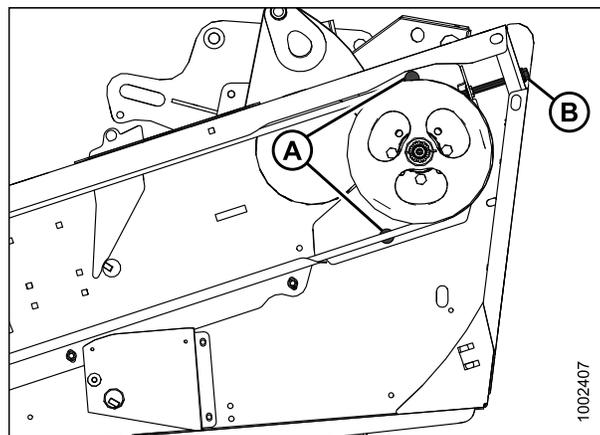


Abbildung 5.128: Zeitsteuerung

5. Um Abstand zwischen der Taumelgetriebe-Riemenscheibe und der Seitenverkleidung zu schaffen, hinter dem Messerbalken an der Seitenverkleidung die Abdeckung (A) entfernen.

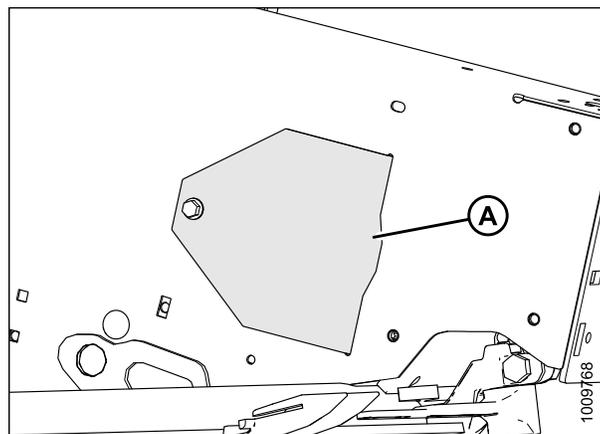


Abbildung 5.129: Abdeckung

6. Den Riemen (A) von der Antriebsscheibe (B) abnehmen.
7. Den Riemen (A) über und hinter die Taumelgetriebe-Riemenscheibe (C) schieben. Die Einkerbung in der Riemenscheibe zum Entfernen des Riemens nutzen.

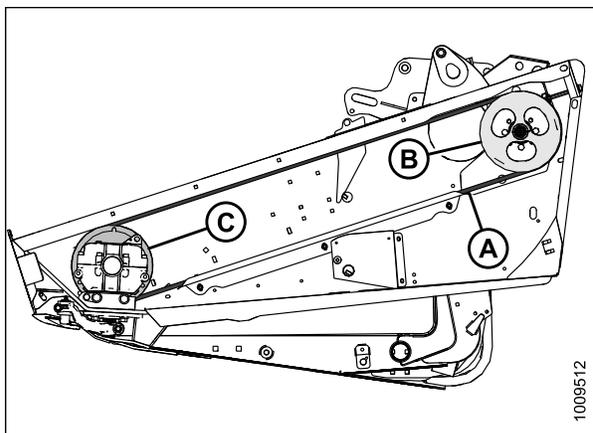


Abbildung 5.130: Messerantrieb

### Einbauen von Messerantriebsriemen

Die Vorgehensweise zum Einbauen von Messerantriebsriemen ohne Zeitsteuerung ist an beiden Seiten des Schneidwerks identisch.

### WARNUNG

**Vor Nachstararbeiten an der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.**

1. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Den Messerantriebsriemen (A) um die Taumelgetriebe-Riemenscheibe (C) und die Messerantriebsscheibe (B) führen. Die Einkerbung in der Riemenscheibe zum Einbauen des Riemens nutzen.

#### **BEACHTEN:**

Sicherstellen, dass der Antriebsmotor in vorderster Stellung ist. Den Riemen **NICHT** mit Gewalt über die Riemenscheibe zwingen.

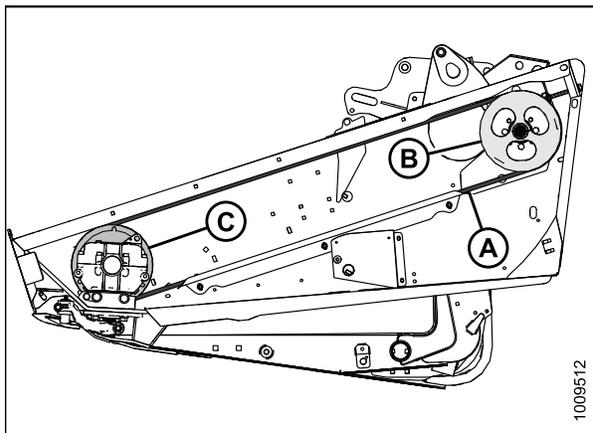


Abbildung 5.131: Messerantrieb

3. Den Messerantriebsriemen spannen. Siehe *Spannen von Messerantriebsriemen*, Seite 411.
4. Die Abdeckung (A) aufsetzen und mit der Schraube sichern.
5. Die Seitenverkleidung schließen. Siehe *Seitenverkleidungen schließen*, Seite 32.

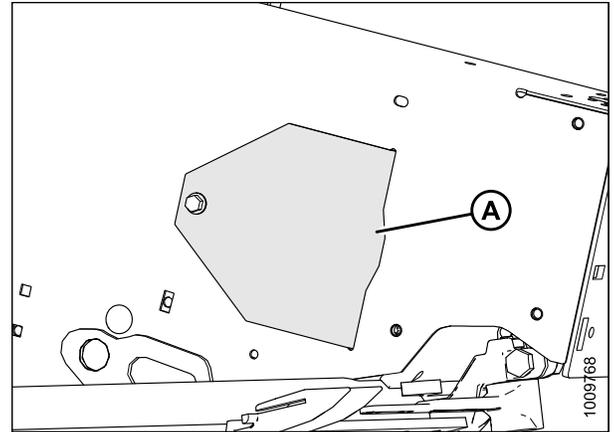


Abbildung 5.132: Abdeckung

### Spannen von Messerantriebsriemen

#### WARNUNG

Vor Nachstararbeiten an der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

#### WICHTIG:

Der Riemen darf **NICHT** überspannt werden, da sich ansonsten die Lebensdauer des Riemens und der Antriebsgruppe verkürzt.

1. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Die linke Seitenverkleidung öffnen. Siehe *Aufklappen der Seitenverkleidungen*, Seite 31.
3. Die zwei Schrauben (A) lösen, mit denen die Motorbaugruppe an der Seitenverkleidung des Schneidwerks befestigt ist.
4. Die Justierschraube (B) im Uhrzeigersinn drehen, um den Antriebsmotor zu verschieben, bis eine Kraft von 133 N (30 lbf) nötig ist, um den Riemen (C) in der Mitte um 24–28 mm ( $1\frac{5}{16}$ – $1\frac{1}{8}$  Zoll) durchzudrücken.

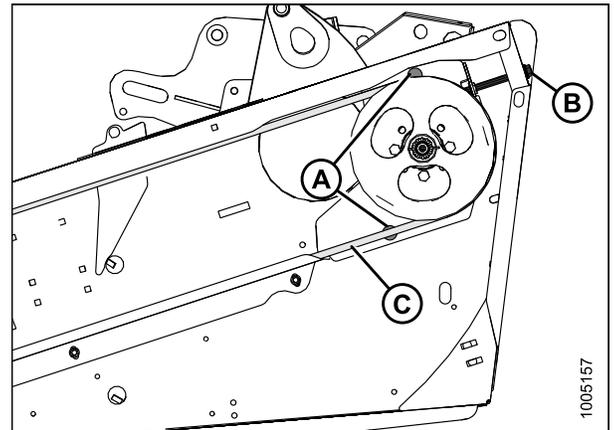


Abbildung 5.133: Zeitsteuerung

## WARTUNG UND SERVICE

5. Sicherstellen, dass zwischen dem Riemen (A) und der Riemenführung (B) 1 mm ( $\frac{1}{16}$  Zoll) Abstand ist.
6. Die drei Schrauben (C) lösen und die Riemenführung (B) entsprechend verstellen.
7. Die drei Schrauben (C) wieder festziehen.
8. Die Seitenverkleidung schließen. Siehe *Seitenverkleidungen schließen, Seite 32*.

### BEACHTEN:

Neue Riemen müssen nach kurzer Einlaufzeit (ca. 5 Betriebsstunden) nachgespannt werden.

9. **Nur Doppelmesserschneidwerke:** Die Vorgehensweise an der gegenüberliegenden Seite des Schneidwerks wiederholen.

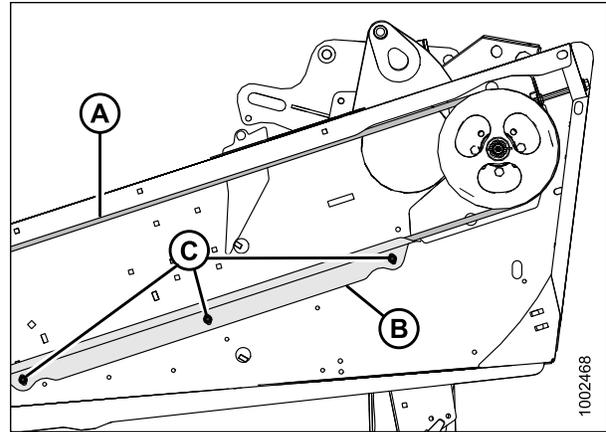


Abbildung 5.134: Messerantrieb

## 5.10 Einzugsförderband

Das Einzugsförderband befindet sich auf dem Floatmodul FM100 und fördert abgemähertes Erntegut zur Einzugstrommel.

### VORSICHT

Um Verletzungen im Zuge der Maschinenwartung bzw. nach dem Öffnen von Antriebsabdeckungen zu verhindern, den Abschnitt lesen.

### 5.10.1 Ersetzen des Einzugsförderbandes

Das Einzugsförderband ersetzen, wenn es gerissen oder spröde ist bzw. wenn Segmente fehlen.

### GEFAHR

Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen, die Stützstreben in die Stützstellung bringen und erst dann unter die Maschine begeben.

1. Das Schneidwerk und die Haspel ganz anheben, den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Die Haspel-Stützstreben und die Stützstrebe des Schrägförderers in Stützstellung bringen.
3. Die Kontermutter (A) lösen und die Schraube (B) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Bandspannung zu verringern. Den Vorgang auf der gegenüberliegenden Seite wiederholen.

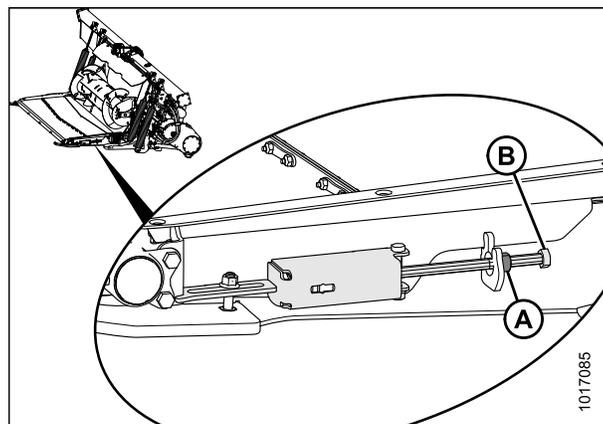


Abbildung 5.135: Spannvorrichtung des Einzugsförderbandes

4. Auf beiden Seiten des Einzugstragrahmens den Griff (A) unter der Wartungsplatte aus der Halteklinke (B) für den Wartungsplattengriff ausrücken. Anschließend klappt die Abdeckung auf und ermöglicht den Zugang zum Einzugsförderband und zu den Rollen.

#### BEACHTEN:

Einige Komponenten wurden zwecks besserer Übersichtlichkeit aus der Abbildung entfernt.

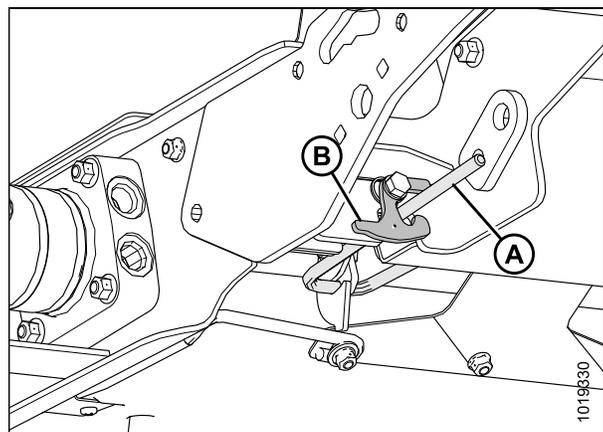


Abbildung 5.136: Griff und Griffklinke unter der linken Seite der Wartungsplatte

5. Die Schrauben (A) und Schraubenmuttern entfernen und die Verbinderplatten (B) abnehmen.
6. Das Einzugsförderband vom Tragrahmen ziehen.

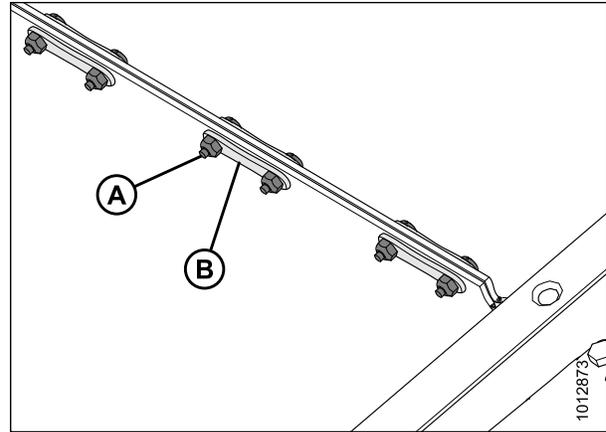


Abbildung 5.137: Verbinderplatte des Einzugsförderbandes

7. Das neue Einzugsförderband (A) über die Antriebsrolle (B) einziehen. Dabei darauf achten, dass die Bandführungen in die Vertiefungen (C) der Antriebsrolle einrutschen.
8. Das Einzugsförderband an der Unterseite des Floatmodul-Tragrahmens entlang zur Spannrolle (D) und über diese nach oben ziehen.

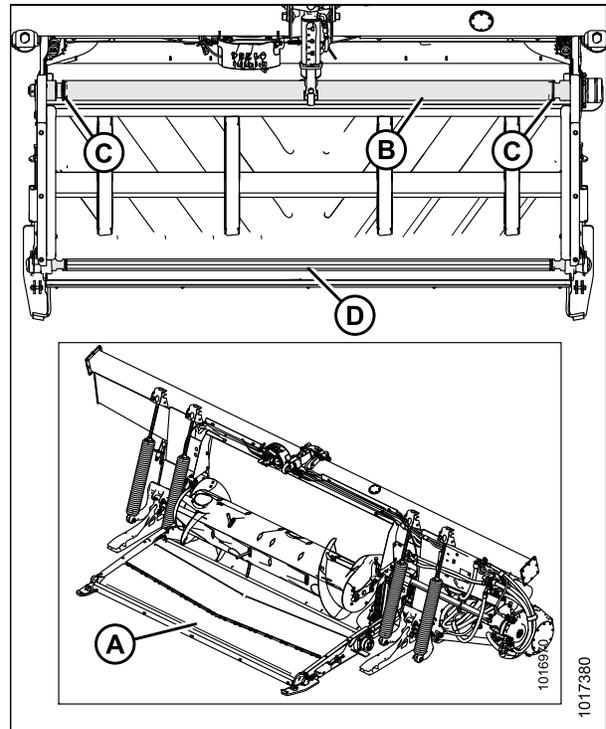


Abbildung 5.138: Einzugsförderband des Floatmoduls

9. Die beiden Enden des Einzugsförderbandes mit den Verbinderplatten (B) zusammenschließen und mit den Schrauben (A) und Schraubenmuttern sichern. Dabei darauf achten, dass die Schraubenköpfe zur Rückseite des Tragrahmens zeigen. Die Schraubenmuttern nur so weit anziehen, dass sie bündig mit der Schraubenspitze sind.
10. Die Bandspannung einstellen. Siehe [5.10.2 Einstellen der Einzugsförderbandspannung, Seite 415](#).

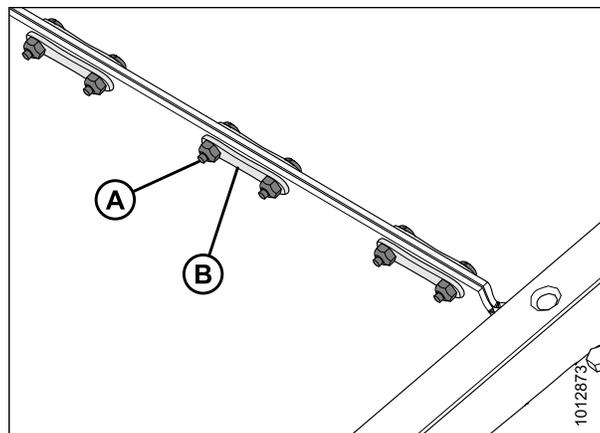


Abbildung 5.139: Verbinderplatten des Einzugsförderbandes

11. Auf beiden Seiten des Einzugstragrahmens die Halteklinten (B) unter der Wartungsplatte in den Wartungsplattengriff (A) einrasten lassen.

**BEACHTEN:**

Einige Komponenten wurden zwecks besserer Übersichtlichkeit aus der Abbildung entfernt.

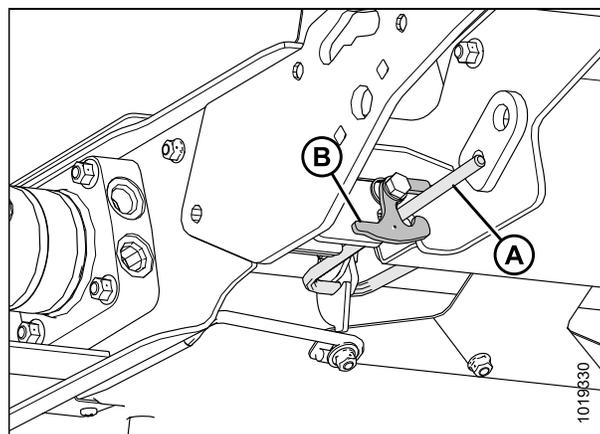


Abbildung 5.140: Griff und Griffklinke unter der linken Seite der Wartungsplatte

## 5.10.2 Einstellen der Einzugsförderbandspannung



**GEFAHR**

Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen, die Stützstreben in die Stützstellung bringen und erst dann unter die Maschine begeben.

1. Das Schneidwerk ganz anheben, den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Die Verriegelung der Hubstreben des Schrägförderers einsetzen.
3. Sicherstellen, dass die Bandführungen (Gummiprofile an der Bandunterseite) richtig in der Vertiefung der Antriebsrolle liegen und dass die Spannrolle zwischen den Führungen ist.

4. Die Kontermutter (A) lösen und die Schraube (B) im Uhrzeigersinn drehen, um die Bandspannung zu erhöhen bzw. gegen den Uhrzeigersinn, um die Bandspannung zu verringern.
5. Die Bandspannung so lange anpassen, bis die weiße Markierung (C) im Sichtfenster des Federgehäuses in der Mitte steht.

**WICHTIG:**

Beide Seiten gleichmäßig spannen.

6. Die Kontermutter (A) wieder festziehen.

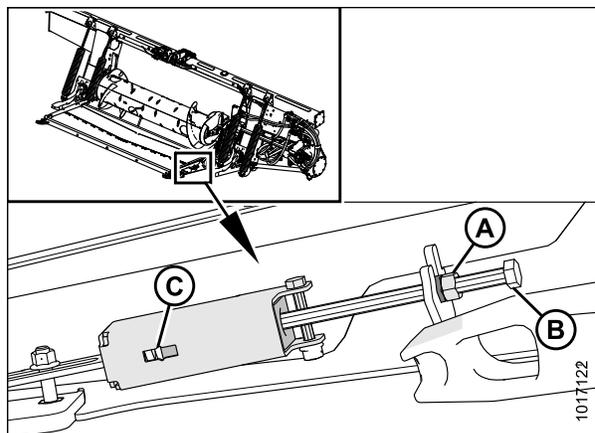


Abbildung 5.141: Spannvorrichtung

### 5.10.3 Antriebsrolle des Einzugsförderbandes

Diese Rolle ist angetrieben und rollt das Floatmodul-Einzugsförderband, das geschnittenes Erntegut zur Einzugstrommel fördert.

#### Ausbauen der Einzugsförderband-Antriebsrolle

**GEFAHR**

Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen, die Stützstreben in die Stützstellung bringen und erst dann unter die Maschine begeben.

1. Das Schneidwerk und die Haspel ganz anheben, den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Die Haspel-Stützstreben und die Stützstrebe des Schrägförderers in Stützstellung bringen.
3. Die Kontermutter (A) lösen und die Schraube (B) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Bandspannung zu verringern. Den Vorgang auf der gegenüberliegenden Seite wiederholen.

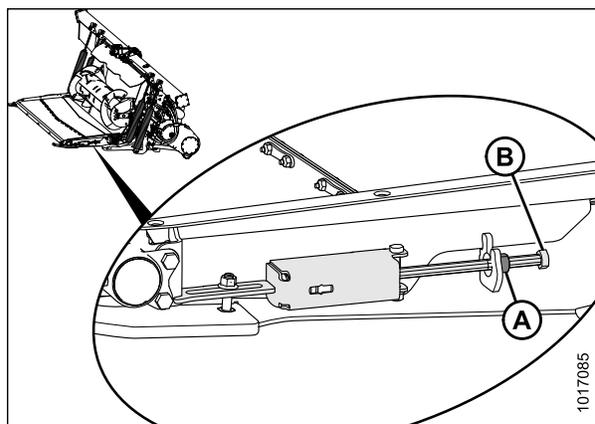


Abbildung 5.142: Spannvorrichtung des Einzugsförderbandes

- Die Schraubenmuttern (A) und Verbinderplatten (B) entfernen und das Einzugsförderband öffnen.

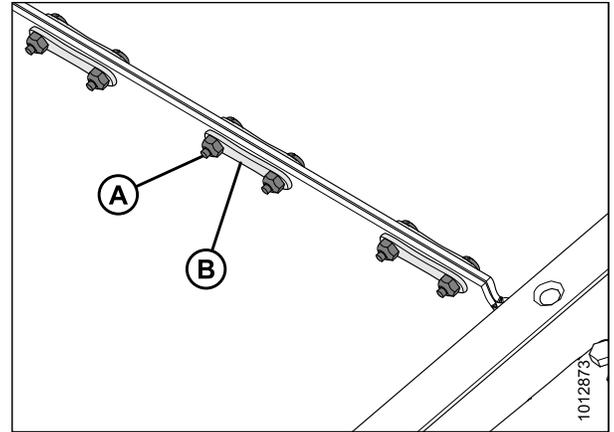


Abbildung 5.143: Verbinderplatte des Einzugsförderbandes

- Die beiden Schrauben (B) der Antriebsrollenabdeckung (A) entfernen.

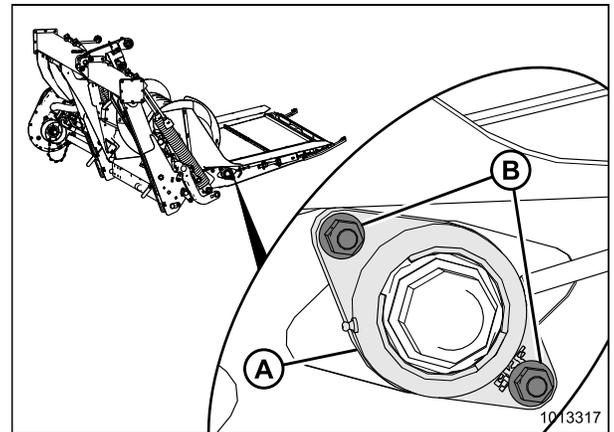


Abbildung 5.144: Lager der Antriebsrolle

- Die Abdeckplatte (A) der Antriebsrolle nach links schieben.

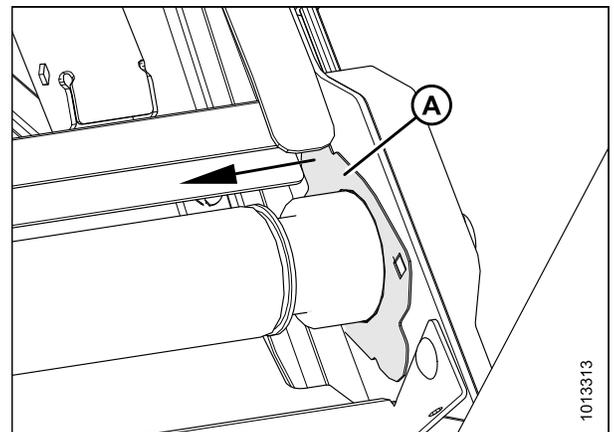


Abbildung 5.145: Antriebsrolle

- Die Antriebsrolle (A) mit Lagerbaugruppe (B) nach rechts schieben, bis die linke Seite von der Keilwelle rutscht.

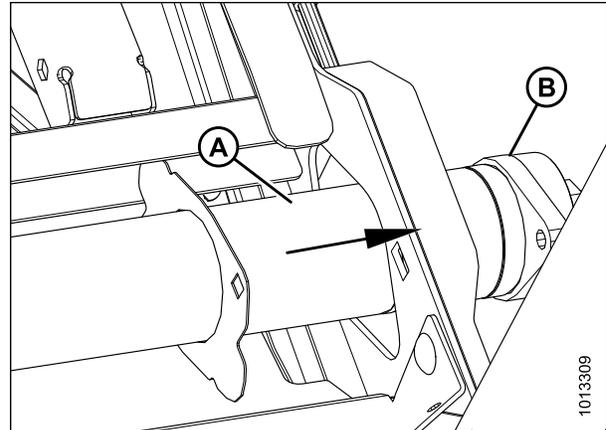


Abbildung 5.146: Antriebsrolle

- Die linke Seite aus dem Rahmen heben.
- Die Baugruppe (A) nach links schieben, dabei das Lagergehäuse (B) durch die Rahmenaussparung (C) führen.
- Die Rolle (A) entfernen.

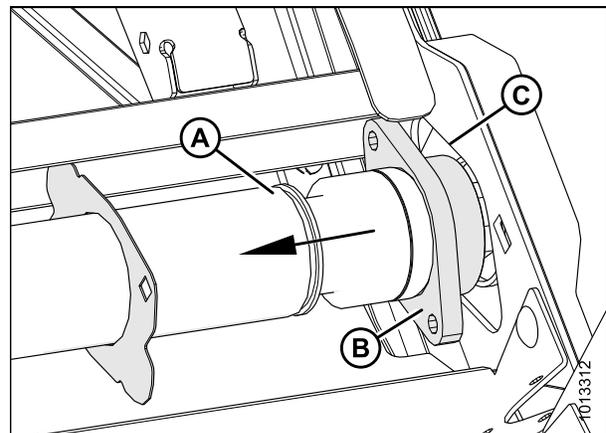


Abbildung 5.147: Antriebsrolle

### Einbauen der Einzugsförderband-Antriebsrolle

- Schmierfett auf die Keilwelle auftragen.
- Die Abdeckplatte (A) der Antriebsrolle auf die rechte Seite der Rolle (B) schieben.
- Die Lagerseite (C) der Antriebsrolle durch die Rahmenaussparung (D) führen.

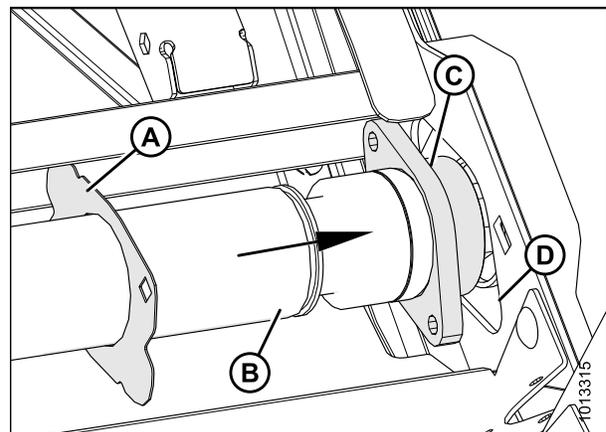


Abbildung 5.148: Antriebsrolle (Lagerseite)

- Die linke Seite der Antriebsrolle (A) auf die Keilwelle (B) des Antriebmotors schieben.

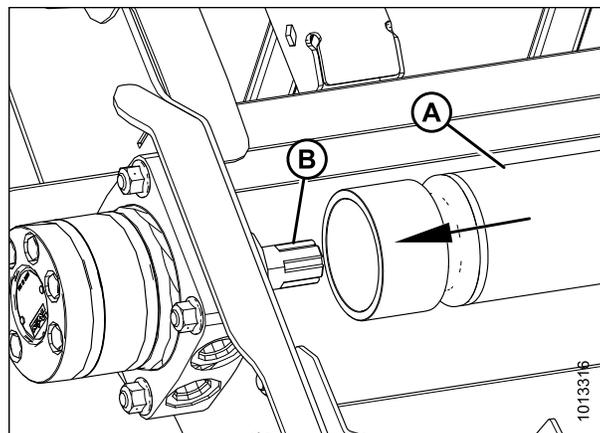


Abbildung 5.149: Antriebmotor

- Das Lager und das Gehäuse (A) mit der Abdeckplatte der Antriebsrolle und zwei Schrauben (B) am Rahmen sichern.
- Das Einzugsförderband einbauen. Siehe [5.10.1 Ersetzen des Einzugsförderbandes, Seite 413](#).
- Das Einzugsförderband spannen. Siehe [5.10.2 Einstellen der Einzugsförderbandspannung, Seite 415](#).

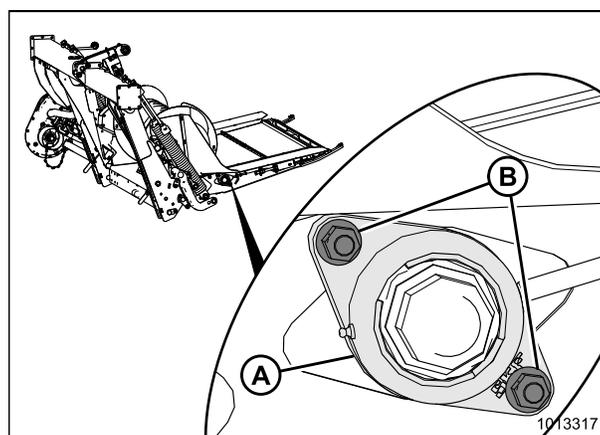


Abbildung 5.150: Lager der Antriebsrolle

### Ersetzen des Lagers der Einzugsförderband-Antriebsrolle

#### Ausbauen des Lagers der Einzugsförderband-Antriebsrolle



**GEFAHR**

Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen, die Stützstreben in die Stützstellung bringen und erst dann unter die Maschine begeben.

- Das Schneidwerk und die Haspel ganz anheben, den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
- Die Haspel-Stützstreben und die Stützstrebe des Schrägförderers in Stützstellung bringen.

3. Die Kontermutter (A) lösen und die Schraube (B) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Bandspannung zu verringern. Den Vorgang auf der gegenüberliegenden Seite wiederholen.

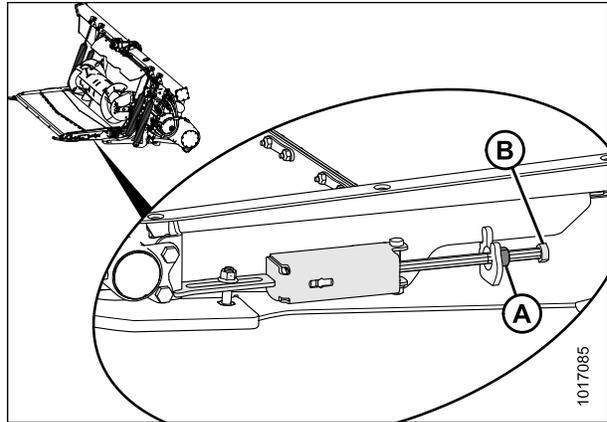


Abbildung 5.151: Spannvorrichtung des Einzugsförderbandes

4. Die Stellschraube (B) des Lagerstellrings (A) lösen.
5. Mit einem Hammer und Durchschläger den Lagerstellring (A) entgegengesetzt zur Rotationsrichtung klopfen, um den Stellring zu lösen.

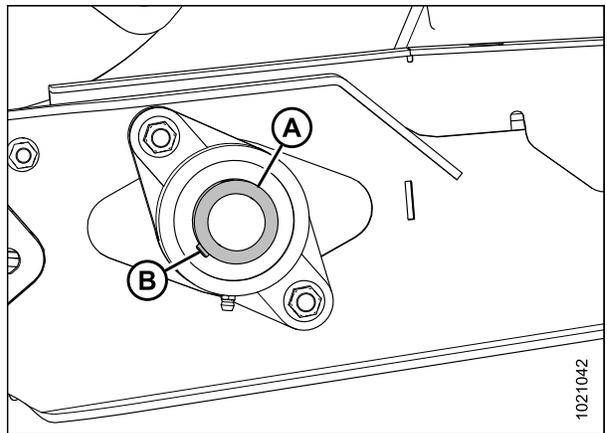


Abbildung 5.152: Lager der Antriebsrolle des Einzugsförderbandes

6. Die beiden Schraubenmuttern (A) entfernen.

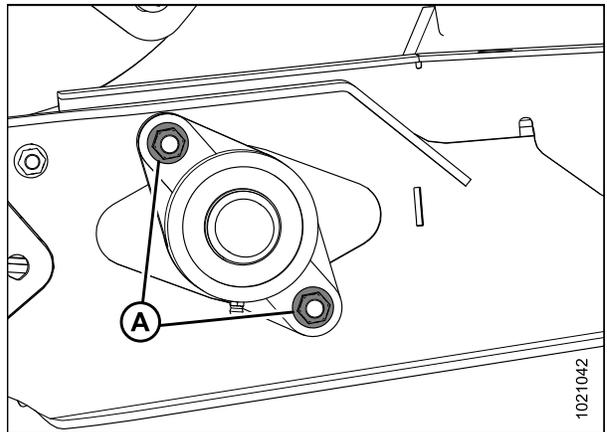


Abbildung 5.153: Lager der Antriebsrolle des Einzugsförderbandes

- Das Lagergehäuse (A) entfernen.

**BEACHTEN:**

Falls das Lager auf der Welle fest sitzt, ist es eventuell einfacher, die Antriebsrollenbaugruppe auszubauen. Eine Anleitung ist im Abschnitt *Ausbauen der Einzugsförderband-Antriebsrolle*, Seite 416 zu finden.

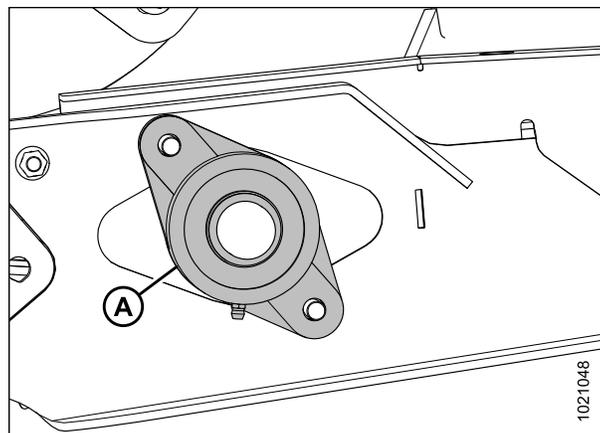


Abbildung 5.154: Lager der Antriebsrolle des Einzugsförderbandes

**Einbauen des Lagers der Einzugsförderband-Antriebsrolle**

- Das Lagergehäuse (A) der Antriebsrolle auf die Welle (B) montieren und mit zwei Schrauben und Schraubenmutter (C) sichern.

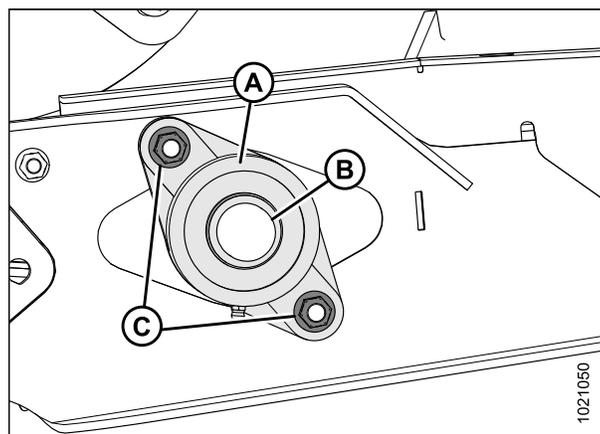


Abbildung 5.155: Lager der Antriebsrolle des Einzugsförderbandes

- Den Lagersterring (A) auf die Welle montieren.
- Mit einem Hammer und Durchschläger den Stelling in Rotationsrichtung klopfen, um ihn zu befestigen.
- Die Stellschraube (B) des Lagerstellrings festziehen.

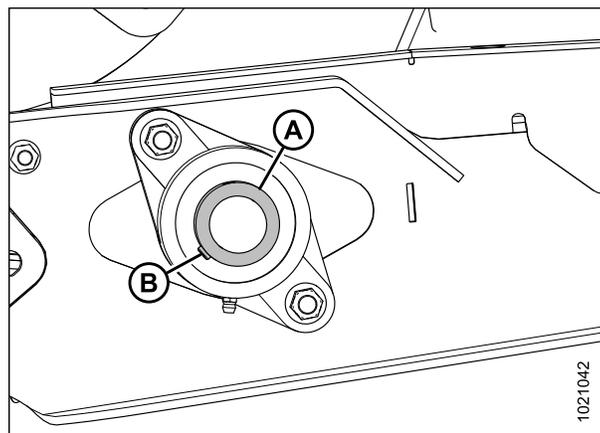


Abbildung 5.156: Lager der Antriebsrolle des Einzugsförderbandes

- Das Einzugsförderband spannen. Siehe *5.10.2 Einstellen der Einzugsförderbandspannung*, Seite 415.

## 5.10.4 Spannrolle des Einzugsförderbandes

Diese Rolle unter dem Einzugsförderband wird nicht mit Antriebsenergie versorgt.

### Ausbauen der Einzugsförderband-Spannrolle

1. Die Schrägförderer-Stützstreben in Stützstellung bringen.
2. Die Kontermutter (A) lösen und die Schraube (B) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Bandspannung zu verringern. Den Vorgang auf der gegenüberliegenden Seite wiederholen.

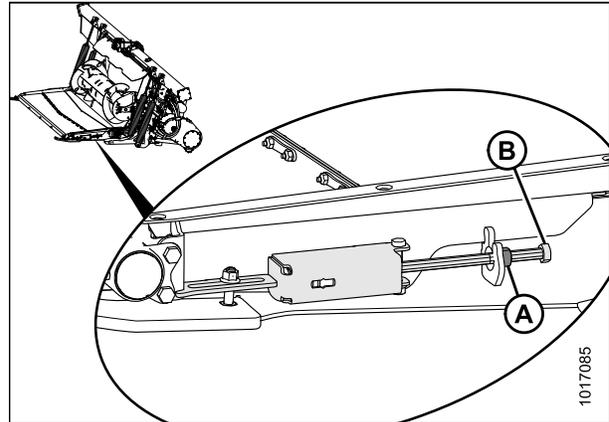


Abbildung 5.157: Spannvorrichtung des Einzugsförderbandes

3. Die Schrauben (A) und Schraubenmuttern entfernen und die Verbinderrplatten (B) abnehmen.
4. Die Wartungsplatte freilegen.

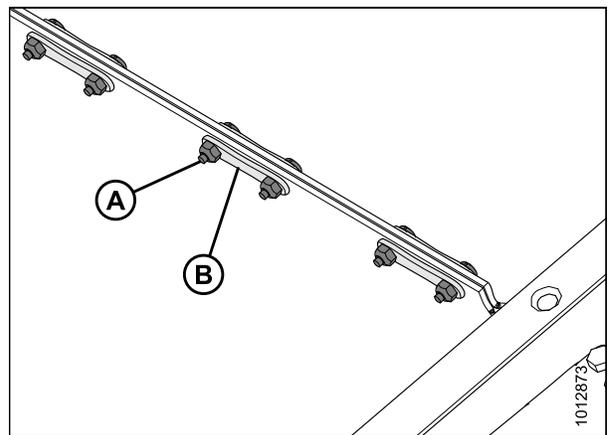


Abbildung 5.158: Verbinderrplatte des Einzugsförderbandes

5. Die Schraubenmutter (D) entfernen, um besser an die beiden anderen Schraubenmutter (C) heranzukommen.
6. An beiden Seiten der Spannrolle die beiden Schrauben (A) und Schraubenmutter (C) entfernen.
7. Die Spannrollenbaugruppe (B) herausnehmen.

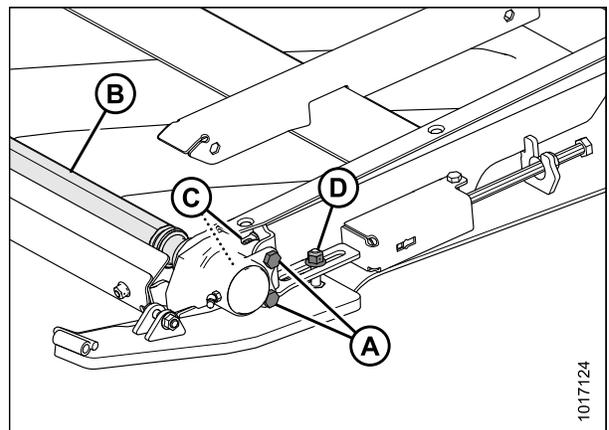


Abbildung 5.159: Spannrolle

### Einbauen der Einzugsförderband-Spannrolle

1. Die Spannrollenbaugruppe (B) in den Tragrahmen des Floatmoduls einsetzen.
2. An beiden Seiten der Spannrolle die beiden Schrauben (A) und Schraubenmutter (C) montieren.

**BEACHTEN:**

Die Schrauben (A) **NICHT** zu fest anziehen.

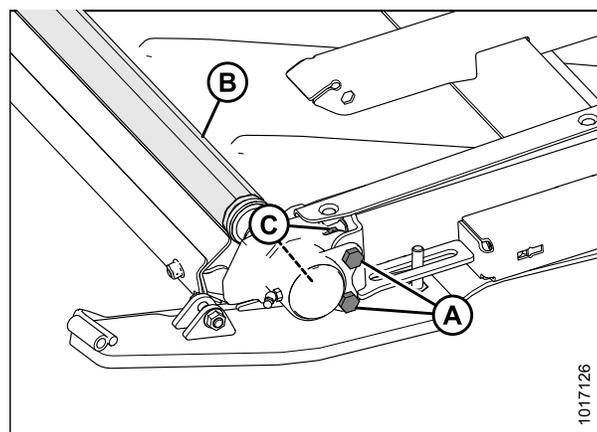


Abbildung 5.160: Spannrolle

3. Die Schraubenmutter (A) montieren.

**WICHTIG:**

Zwischen der Platte (B) und der Schraubenmutter (A) 2–4 mm ( $\frac{1}{16}$ – $\frac{3}{16}$  Zoll) Abstand (C) lassen, damit die Spannrolle pendeln und sich bewegen kann, wenn das Einzugsförderband gespannt oder nachgestellt wird.

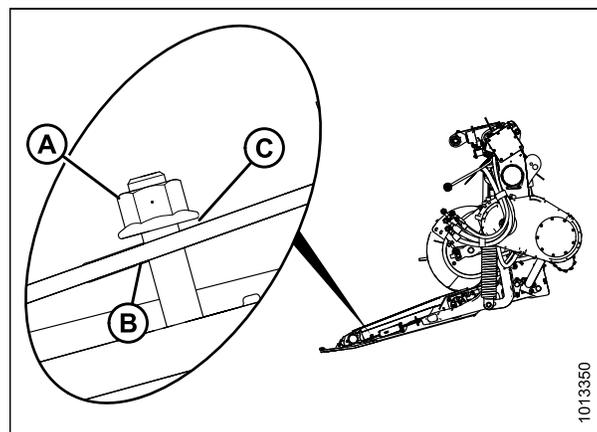


Abbildung 5.161: Spannrolle

4. Das Einzugsförderband wieder zusammenschließen und mit den Verbinderplatten (B), Schrauben (A) und Schraubenmutter sichern.
5. Das Einzugsförderband spannen. Siehe [5.10.2 Einstellen der Einzugsförderbandspannung, Seite 415](#).

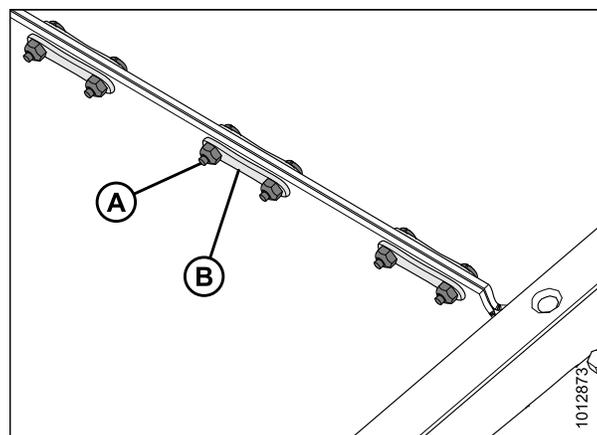


Abbildung 5.162: Verbinderplatte des Einzugsförderbandes

*Ersetzen des Lagers der Einzugsförderband-Spannrolle*

1. Die Staubkappe (A) ausbauen.

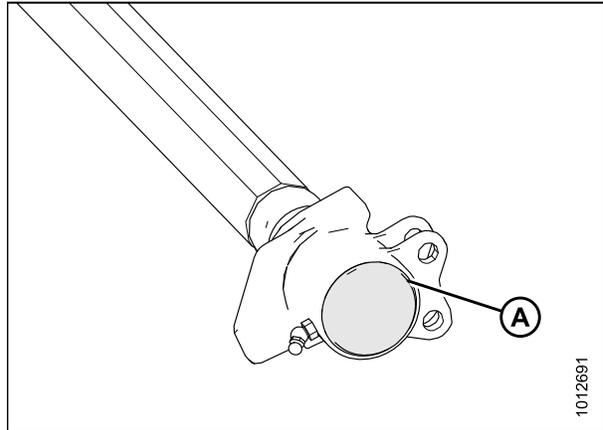


Abbildung 5.163: Spannrolle

2. Die Schraubenmutter (A) entfernen.
3. Mit einem Hammer auf die Lagerbaugruppe (B) klopfen, bis sie von der Welle gleitet.

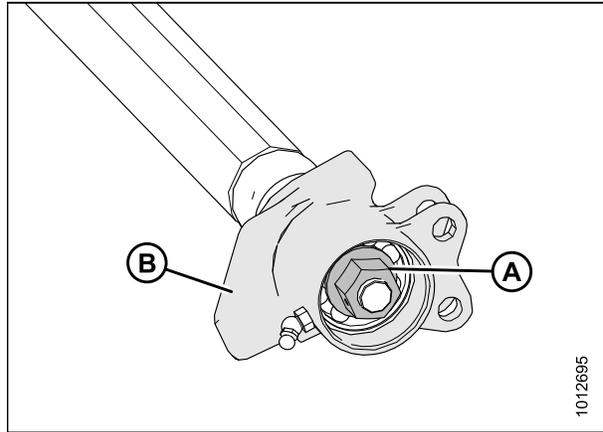


Abbildung 5.164: Spannrolle

4. Das Gehäuse (D) sichern und den innen liegenden Haltering (A), das Lager und die beiden Dichtungen (C) ausbauen.
5. Vor dem Zusammenbau auf die Innenseite der Lagerbaugruppe Öl auftragen.
6. Die Dichtungen (C) in das Gehäuse (D) einsetzen.

**BEACHTEN:**

Sicherstellen, dass die flache Seite der Dichtung nach innen zeigt.

7. Das Lager (B) einsetzen.
8. Den Haltering (A) einsetzen.
9. Die Welle mit Öl einpinseln. Das Gehäuse (D) mitsamt Dichtungen (C), Lager (B) und Haltering (A) von Hand vorsichtig so auf die Welle drehen, dass die Dichtungen nicht beschädigt werden.

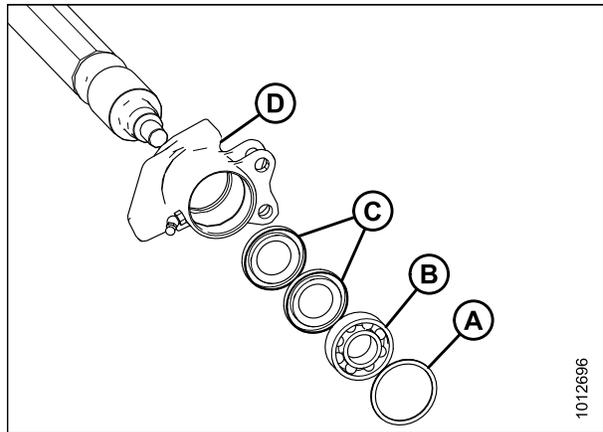


Abbildung 5.165: Lagerbaugruppe

10. Die Lagerbaugruppe mit der Schraubenmutter (A) auf der Welle sichern.
11. Die Staubkappe (B) aufsetzen.
12. Schmierfett in die Lagerbaugruppe einpressen.

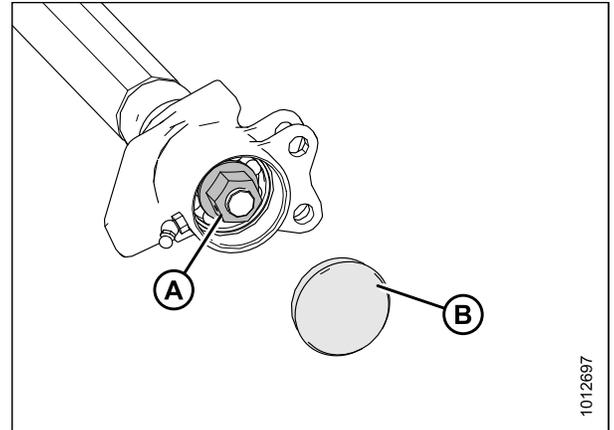


Abbildung 5.166: Spannrolle

## 5.11 Herunterklappen der Wartungsklappe

### GEFAHR

Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen, die Stützstreben in die Stützstellung bringen und erst dann unter die Maschine begeben.

1. Den Mährescher starten, das Schneidwerk vollständig anheben und die Hubzylindersperren in Stützstellung bringen.
2. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. Die Klinken (A) drehen, um den Griff (B) freizugeben.

#### BEACHTEN:

Einige Komponenten wurden zwecks besserer Übersichtlichkeit aus der Abbildung rechts entfernt.

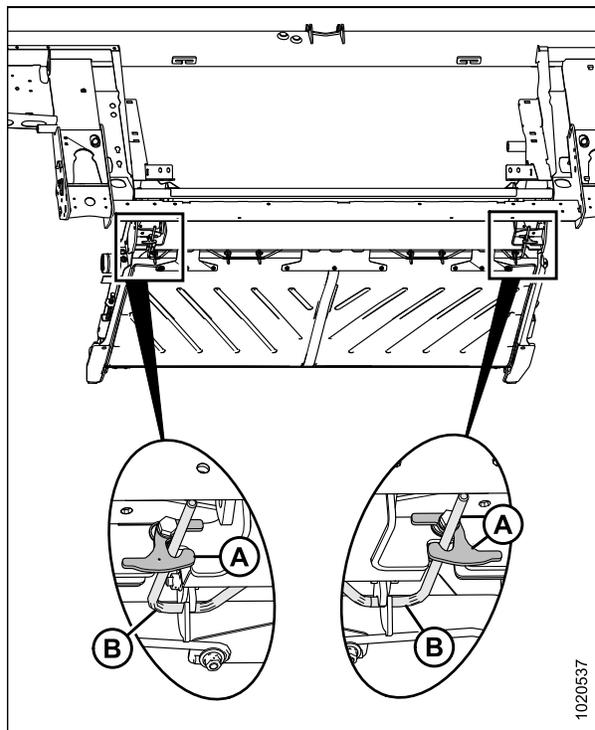


Abbildung 5.167: Wartungsplatte (Rückansicht)

4. Die Wartungsplatte (A) halten und die Griffe (B) nach unten drücken, um die Wartungsplatte freizugeben.

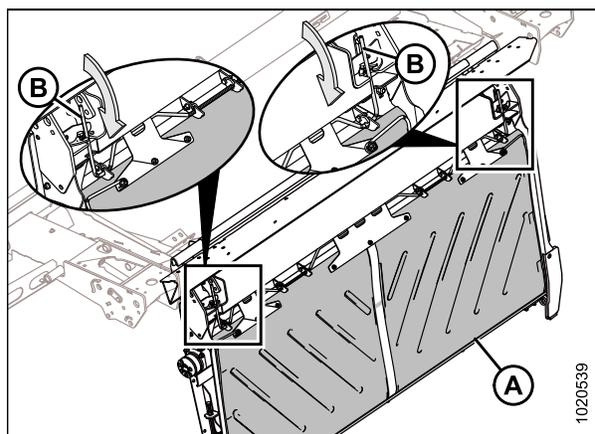


Abbildung 5.168: Unterseite der Wartungsplatte

## WARTUNG UND SERVICE

5. Die Kunststoff-Wartungsplatte (A) herunterklappen und kontrollieren, ob Versandmaterial/Fremdkörper unter das Floatmodul-Einzugsförderband geraten sind.

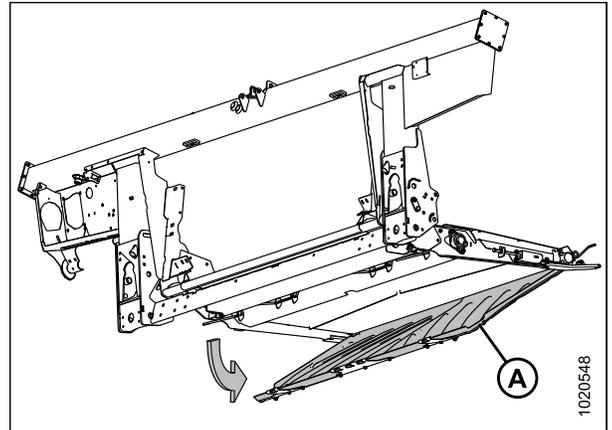


Abbildung 5.169: Wartungsplatte (Rückansicht)

## 5.12 Hochklappen der Wartungsplatte

1. Die Wartungsplatte (A) hochklappen.
2. Den Verriegelungsgriff (B) in die Haken (C) der Wartungsplatte einführen.
3. Die Griffe (B) nach oben drücken und damit die Wartungsplatte (A) verriegeln.

**BEACHTEN:**

Kontrollieren, ob alle drei Wartungsplattenhaken (C) mit dem Verriegelungsgriff (B) gesichert sind.

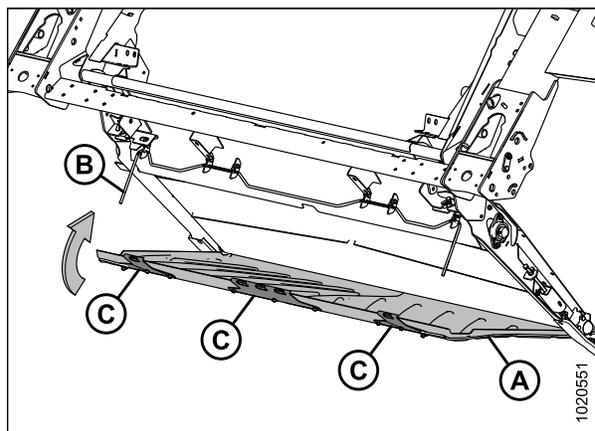


Abbildung 5.170: Unterseite der Wartungsplatte (Rückansicht)

4. Die Wartungsplatte (A) an Ort und Stelle festhalten und die Klinken (B) drehen, um den Griff (C) sicher zu verriegeln.

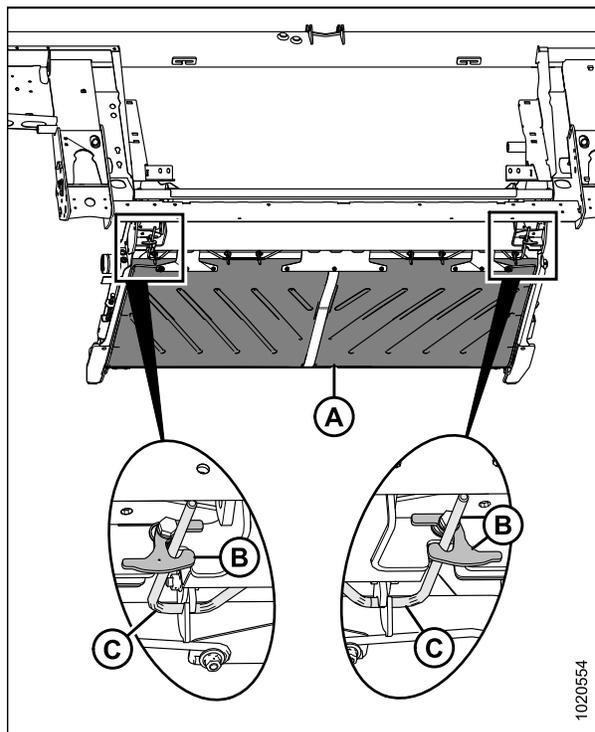


Abbildung 5.171: Wartungsplatte (Rückansicht)

## 5.13 Abstreifer und Schrägförderer-Abdeckungen am Floatmodul

### 5.13.1 Ausbauen von Abstreifern

1. Das Schneidwerk vom Mähdrescher abkuppeln. Siehe *4 An- und Abkuppeln des Schneidwerks, Seite 255*.
2. Die vier Schrauben und Schraubenmutter (A) entfernen, die den Abstreifer (B) am Floatmodul-Tragrahmen sichern. Anschließend den Abstreifer abnehmen.
3. Den Vorgang auf der gegenüberliegenden Seite wiederholen.

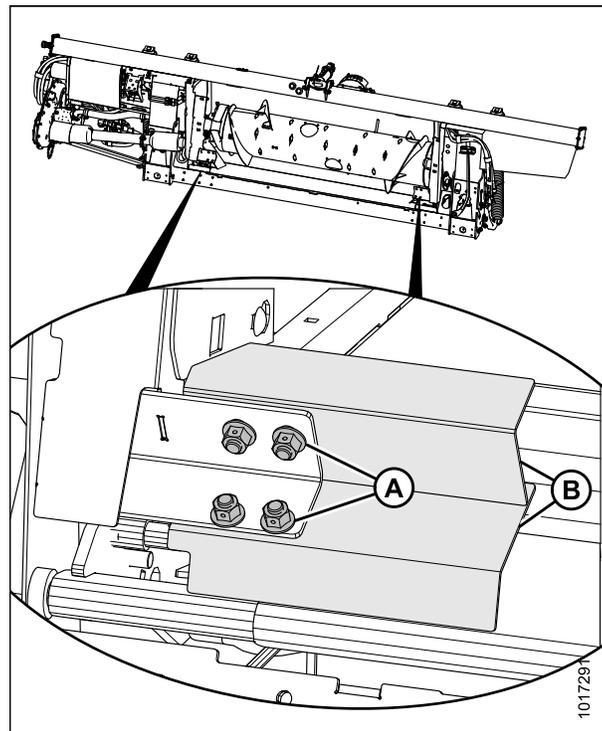


Abbildung 5.172: Abstreifer

### 5.13.2 Einbauen von Abstreifern

1. Das Schneidwerk vom Mähdrescher abkuppeln. Siehe *4 An- und Abkuppeln des Schneidwerks, Seite 255*.
2. Den Abstreifer (A) so ansetzen, dass die Profilinnenseite (B) an der Rahmenecke anliegt.
3. Den Abstreifer (A) mit vier Schrauben und Schraubenmutter (C) am Floatmodul sichern. Die Schraubenmutter müssen Richtung Mähdrescher zeigen.
4. Den Vorgang auf der gegenüberliegenden Seite wiederholen.

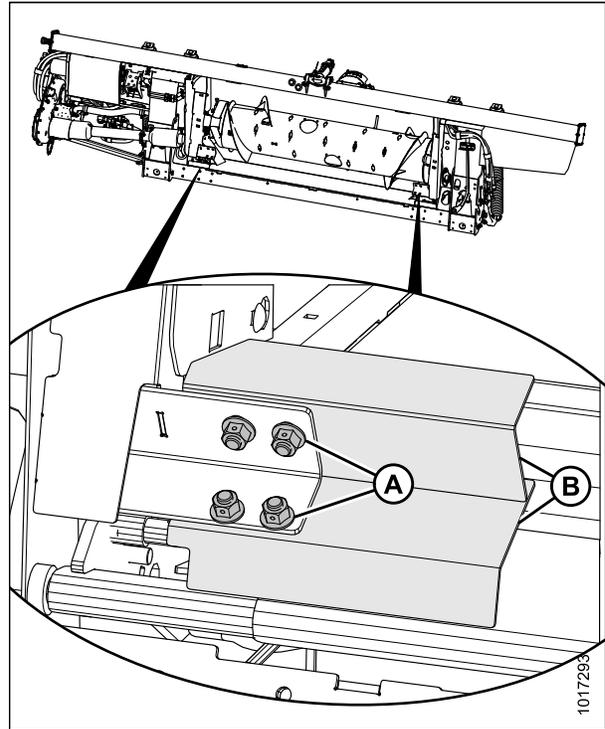


Abbildung 5.173: Abstreifer

### 5.13.3 Ersetzen von Schrägförderer-Abdeckungen an New Holland CR-Mähdreschern

1. Das Schneidwerk vom Mähdrescher abkuppeln. Siehe *4 An- und Abkuppeln des Schneidwerks, Seite 255*.
2. Die zwei Schrauben und Schraubenmutter (B) entfernen, die die Schrägförderer-Abdeckung (A) am Floatmodul-Tragrahmen sichern, und die Schrägförderer-Abdeckung abnehmen.
3. Die neue Schrägförderer-Abdeckung (A) ansetzen und mit den Schrauben und Schraubenmutter (B) sichern (die Schraubenmutter müssen Richtung Mähdrescher zeigen). Die Schraubenmutter **NICHT** festziehen.

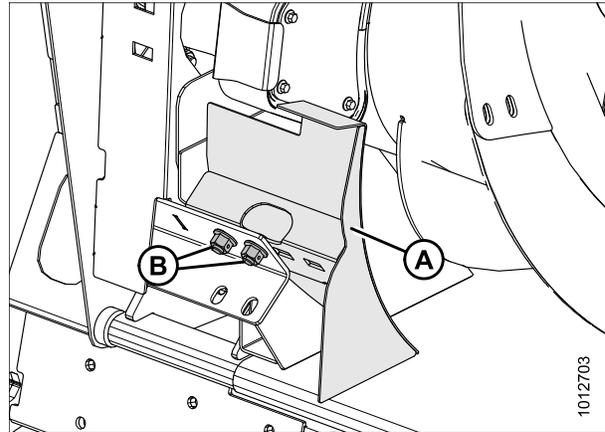


Abbildung 5.174: Abdeckung am Schrägförderer

4. Die Abdeckung (A) so einstellen, dass zwischen Bodenblech und Abdeckung 4–6 mm ( $\frac{5}{32}$ – $\frac{1}{4}$  Zoll) Abstand (C) bleibt.
5. Die Schraubenmutter (B) festziehen.
6. Den Vorgang an der gegenüberliegenden Abdeckung wiederholen.
7. Das Schneidwerk an den Mähdrescher ankuppeln. Siehe [4 An- und Abkuppeln des Schneidwerks, Seite 255](#).
8. Nachdem das Schneidwerk an den Mähdrescher angekuppelt ist, den Neigungszyylinder vollständig ausfahren und den Abstand zwischen Abdeckung und Bodenblech kontrollieren. Zwischen den beiden Teilen muss 4–6 mm ( $\frac{5}{32}$ – $\frac{1}{4}$  Zoll) Abstand sein.

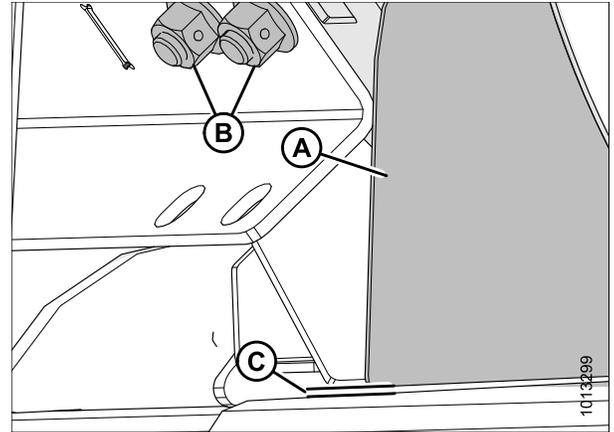


Abbildung 5.175: Abstand zwischen Bodenblech und Abdeckung

## 5.14 Seitenbänder

Auf dem Schneidwerk laufen zwei Seitenbänder. Sie fördern das abgemähte Erntegut zum Einzugsförderband und zur Einzugsstrommel des Floatmoduls. Die Seitenbänder ersetzen, wenn sie gerissen oder spröde sind bzw. wenn Segmente fehlen.

### 5.14.1 Ausbauen von Seitenbändern

#### GEFAHR

**Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen, die Stützstreben in die Stützstellung bringen und erst dann unter die Maschine begeben.**

1. Die Haspel anheben und die Haspel-Stützstreben in Stützstellung bringen.
2. Das Schneidwerk anheben und die Stützstreben in Stützstellung bringen.
3. Das Seitenband bewegen, bis der Band-Zusammenschluss im Arbeitsbereich ist.

#### **BEACHTEN:**

Der Tragrahmen kann auch in Richtung Mitte verschoben werden. Dadurch ergibt sich an der Seitenverkleidung ein Spalt.

4. Den Mähdreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
5. Die Spannung des Seitenbandes lockern. Siehe [5.14.3 Einstellen der Bandspannung, Seite 434](#).

6. Am Bandzusammenschluss die Schrauben (A) und Verbindungsschienen (B) entfernen.
7. Das Seitenband vom Tragrahmen ziehen.

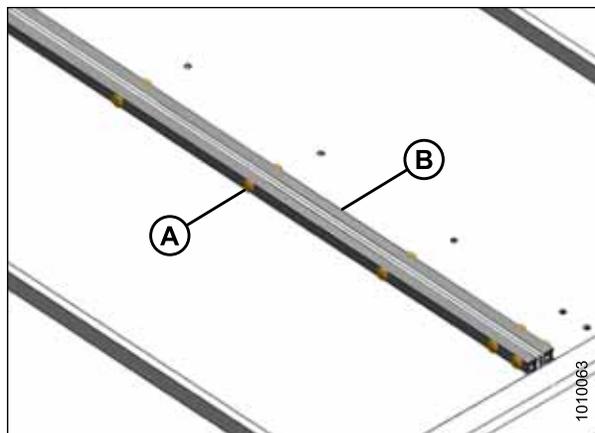


Abbildung 5.176: Verbindungsplatte des Einzugsförderbandes

### 5.14.2 Einbauen von Seitenbändern

#### WARNUNG

Vor Arbeiten unter angehobener Haspel: Um Personenschaden durch Absinken der hochgefahrenen Haspel zu vermeiden, immer die Haspel-Stützstreben in Stützstellung bringen.

#### BEACHTEN:

Vor dem Einbau der Seitenbänder muss die Tragrahmenhöhe kontrolliert werden. Siehe [5.14.5 Einstellen der Tragrahmenhöhe, Seite 439](#).

1. Talkum, Babypuder oder eine Schmiermittelmischung aus Talkum und Grafit auf die Bandfläche auftragen, der die Abdichtung zum Messerbalken hin bildet, sowie auf die Unterseite der Bandführungen.
2. Das Seitenband von außen an der Unterseite der Rollen entlang in den Tragrahmen einführen. Das Seitenband in den Tragrahmen ziehen, während von der Seite Band nachgeschoben wird.
3. Das Seitenband einführen, bis es um die Antriebsrolle geführt werden kann.
4. Das gegenüberliegende Ende des Seitenbandes über die Rollen in den Tragrahmen einführen. Das Seitenband vollständig in den Tragrahmen einziehen.



Abbildung 5.177: Band einbauen

5. Die Befestigungsschrauben (B) an der hinteren Tragrahmen-Abdeckung (A) lösen. (Dies erleichtert möglicherweise den Einbau des Seitenbandes.)

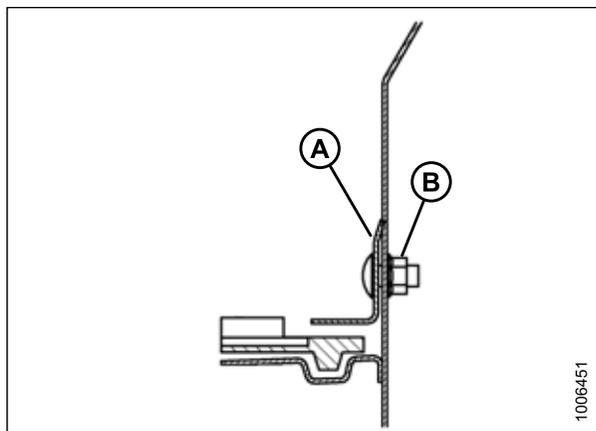


Abbildung 5.178: Spaltmaß zwischen Seitenband und Messerbalken

6. Die Seitenband-Enden mit den Verbindungsschienen (B), Schrauben (A) (Schraubenkopf zeigt Richtung Schneidwerkmitte) und den Schraubenmuttern zusammenschließen.
7. Die Bandspannung einstellen. Siehe [5.14.3 Einstellen der Bandspannung, Seite 434](#).

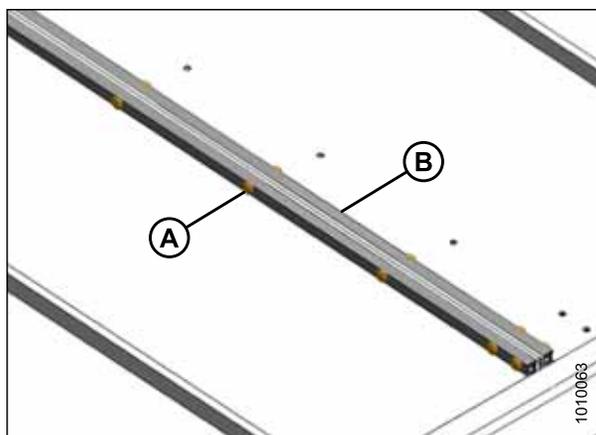


Abbildung 5.179: Verbindertafel des Einzugsförderbandes

8. Den Abstand (A) zwischen Seitenbändern (B) und Messerbalken (C) kontrollieren. Der Abstand sollte 3 mm ( $0\frac{1}{8}$  Zoll) betragen. Falls nachgestellt werden muss, siehe [5.14.5 Einstellen der Tragrahmenhöhe, Seite 439](#).

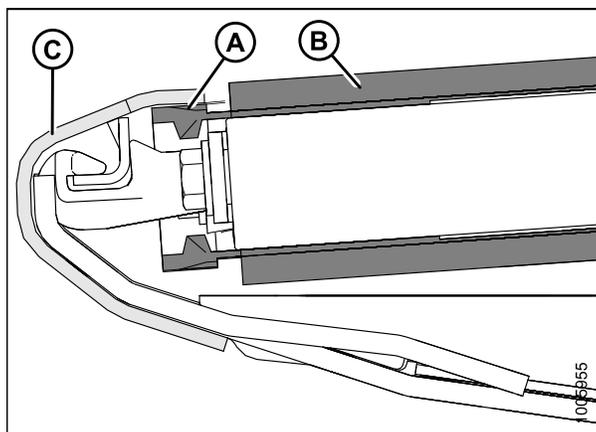


Abbildung 5.180: Spaltmaß zwischen Seitenband und Messerbalken

9. Falls die Abdeckung (A) an der Schneidwerksrückwand nachgestellt werden muss, die Schraubenmutter (D) lösen und die Abdeckung verschieben, bis der Abstand (C) zwischen Seitenband (B) und Abdeckung 1–7 mm ( $1/32$ – $5/16$  Zoll) beträgt.
10. Mit dem Mähreschermotor auf Standgas die Seitenbänder laufen lassen, damit das Talkum bzw. Talkum/Grafit-Schmiermittel mit den Seitenbandflächen, die die Abdichtung bilden, Kontakt hat und an ihnen haftet.

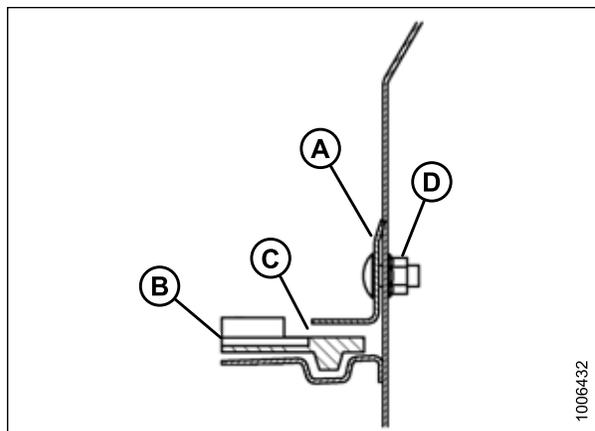


Abbildung 5.181: Spaltmaß zwischen Seitenband und Messerbalken

### 5.14.3 Einstellen der Bandspannung

#### WARNUNG

Vor Arbeiten unter der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Stützstreben in Stützstellung bringen.

1. Die weiße Markierung (A) muss mittig im Sichtfenster stehen.

#### WARNUNG

Sicherstellen, dass sich in der Nähe des Mähreschers keine Personen aufhalten.

2. Den Motor starten und das Schneidwerk auf die volle Höhe anheben.
3. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
4. Die Stützstreben des Schrägförderers in Stützstellung bringen.

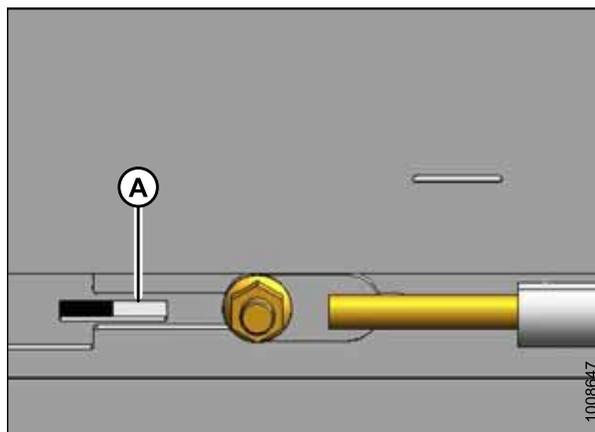


Abbildung 5.182: Spannvorrichtung linke Seite – rechte Spannvorrichtung gegenüberliegend

5. Sicherstellen, dass die Bandführungen (Gummiprofile an der Bandunterseite) richtig in der Vertiefung (A) der Antriebsrolle liegen.

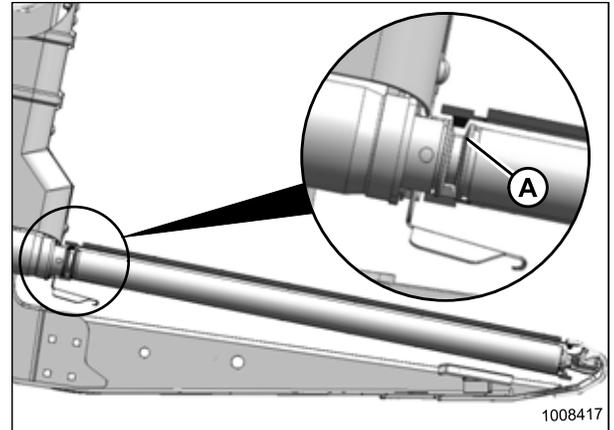


Abbildung 5.183: Antriebsrolle

6. Sicherstellen, dass die Spannrolle (A) zwischen den Bandführungen (B) liegt.

**BEACHTEN:**

Die Seitenbänder werden werkseitig gespannt und müssen kaum nachgespannt werden. Falls nachgestellt werden muss, so spannen, dass die Antriebsrolle gerade nicht durchrutscht und die Bänder nicht unter dem Messerbalken durchhängen.

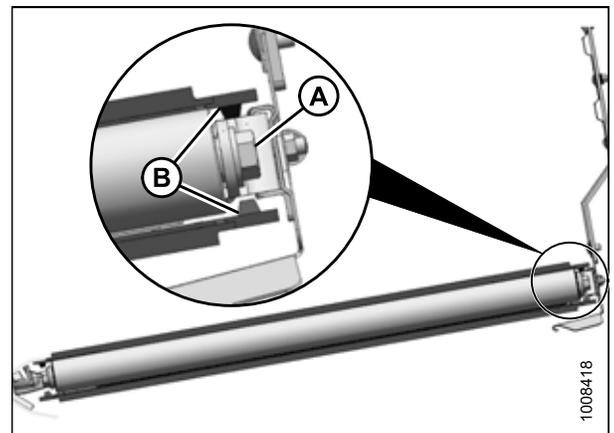


Abbildung 5.184: Spannrolle

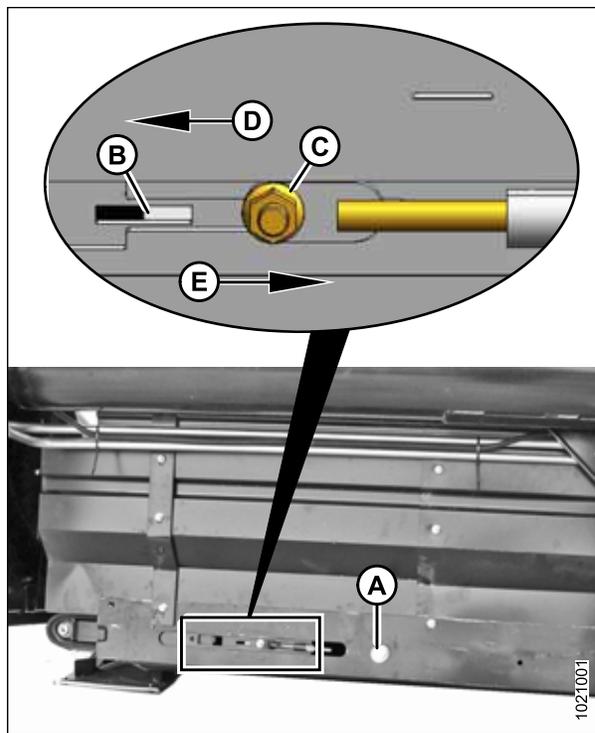
**WICHTIG:**

Die Schraubenmutter (C) **NICHT** verstellen. Sie dient nur zur Bandausrichtung.

7. Die Justierschraube (A) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um sie zu lockern. Die weiße Markierung (B) wandert nach außen (Pfeilrichtung D). Das bedeutet, dass das Seitenband weniger fest gespannt wird. Die Stellschraube so lange lockern, bis die weiße Markierung mittig im Sichtfenster steht.
8. Die Justierschraube (A) im Uhrzeigersinn drehen, um sie fester anzuziehen. Die weiße Markierung (B) wandert nach innen (Pfeilrichtung E). Das bedeutet, dass das Seitenband fester gespannt wird. Die Stellschraube so lange anziehen, bis die weiße Markierung mittig im Sichtfenster steht.

**WICHTIG:**

- Damit die Seitenbänder, Bandrollen und/oder Spannerkomponenten nicht frühzeitig ausfallen, darf das Schneidwerk nur mit einer Spannungseinstellung betrieben werden, bei der die weiße Markierung sichtbar ist.
- Um zu verhindern, dass die Seitenbänder Erdreich aufnehmen, müssen sie stark genug gespannt sein, dass sie nicht über die Stelle am Messerbalken durchhängen, die Bodenkontakt hat.



**Abbildung 5.185: Spannvorrichtung linke Seite – rechte Spannvorrichtung gegenüberliegend**

### 5.14.4 Einstellen der Seitenband-Spurführung

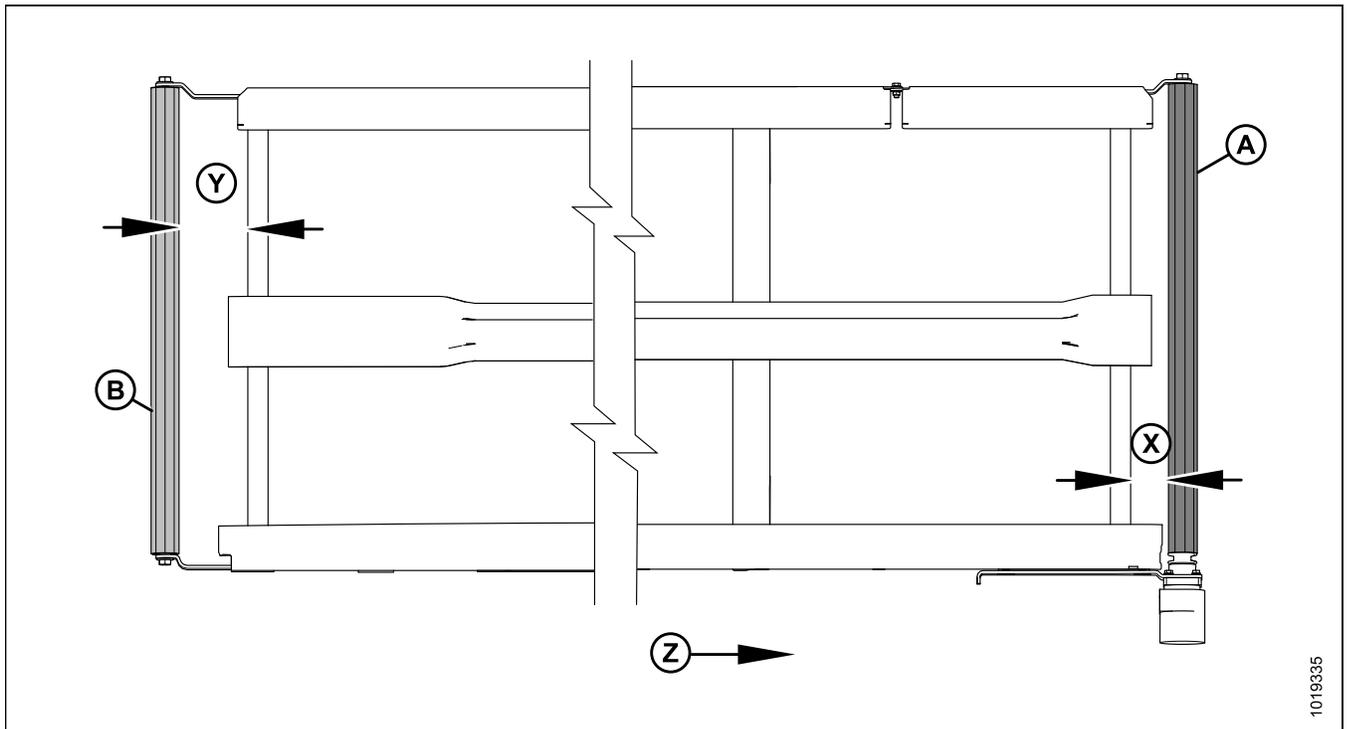
Die Spurführung der Seitenbänder wird durch Verstellen der Antriebs- und Spannrollen angepasst.

#### VORSICHT

Damit es nicht zu Verletzungen kommt, vor Wartungsarbeiten an der Maschine und vor dem Öffnen von Antriebsabdeckungen im Bedienerhandbuch zum Schneidwerk den Abschnitt *5.1 Vorbereiten der Maschine für den Service, Seite 331*

Die Abbildungen in der folgenden Anleitung gelten für den linken Bandtragrahmen. Für den rechten Bandtragrahmen gelten die entgegengesetzten Ansichten.

Abbildung 5.186: Einstellungen für die Seitenband-Spurführung



A – Antriebsrolle  
X – Einstellraum für Antriebsrolle

B – Spannrolle  
Y – Einstellraum für Spannrolle

Z – Bandlaufrichtung

1. In der nachstehenden Tabelle ist zusammengefasst, welche Rollen wie nachgestellt werden.

Tabelle 5.2 Seitenband-Spurführung

Spurführung	Rolle	Einstellung	Vorgehensweise
Rückwärts	Antriebsrolle	X vergrößern	Schraubenmutter (E) anziehen
Vorwärts		X verkleinern	Schraubenmutter (E) lockern
Rückwärts	Spannrolle	Y vergrößern	Schraubenmutter (H) anziehen
Vorwärts		Y verkleinern	Schraubenmutter (H) lockern

2. Wie folgt vorgehen, um mit der Antriebsrolle (A) die Einstellung **X** nachzustellen:
  - a. Die Schraubenmutter (C) und die Kontermutter (D) lösen.
  - b. Die Stellschraubenmutter (E) drehen.

**BEACHTEN:**

Einige Komponenten wurden zwecks besserer Übersichtlichkeit aus der Abbildung entfernt.

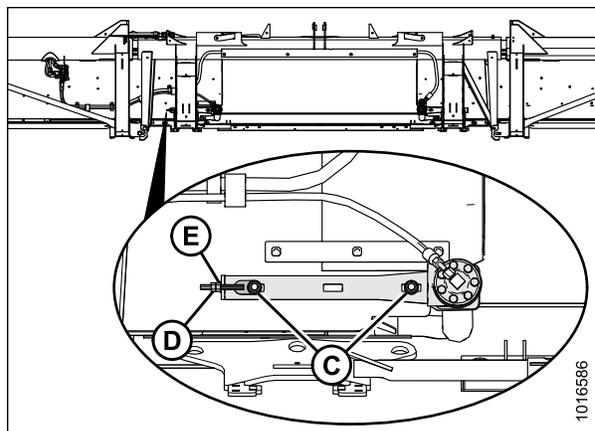


Abbildung 5.187: Antriebsrolle linke Tragrahmenseite (linke Rolle im Detail – rechte Rolle gegenüber)

3. Wie folgt vorgehen, um mit der Spannrolle (B) die Einstellung **Y** nachzustellen:
  - a. Die Schraubenmutter (F) und die Kontermutter (G) lösen.
  - b. Die Stellschraubenmutter (H) drehen.

**BEACHTEN:**

Wenn das Seitenband nach der Rollenverstellung auf der Spannrollenseite nicht in der Spur läuft, steht die Antriebsrolle wahrscheinlich nicht senkrecht zum Tragrahmen. Die Antriebsrolle senkrecht stellen und dann die Spannrolle erneut nachstellen.

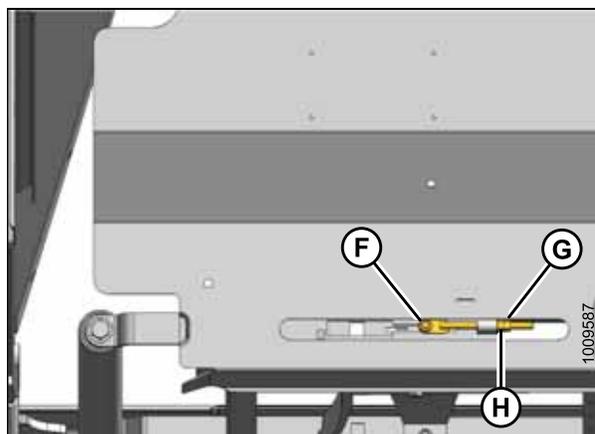


Abbildung 5.188: Spannrolle linke Tragrahmenseite (linke Rolle im Detail – rechte Rolle gegenüber)

## 5.14.5 Einstellen der Tragrahmenhöhe

### GEFAHR

**Vor Arbeiten unter dem Schneidwerk: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Stützstreben in Stützstellung bringen.**

#### WICHTIG:

Neue werksmontierte Bänder werden im Werk druck- und wärmegeprüft. Der Spalt zwischen dem Seitenband (A) und dem Messerbalken (B) ist auf 0–3 mm (0– $\frac{1}{8}$  Zoll) Abstand eingerichtet. Mit diesem Spaltmaß soll verhindert werden, dass Material in die Seitenbänder eindringt und sie beschädigt. Der Spalt zum Tragrahmen muss möglicherweise auf 0–1 mm ( $\frac{1}{16}$  Zoll) verkleinert werden.

1. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Kontrollieren, ob der Abstand (A) zwischen dem Seitenband (B) und dem Messerbalken (C) 0–3 mm (0– $\frac{1}{8}$  Zoll) beträgt.

#### BEACHTEN:

Das Schneidwerk in Einsatzstellung bringen und die Messungen an den Halterungen (A) des Bandtragrahmens vornehmen. An jedem Tragrahmen sind je nach Schneidwerksgröße zwischen zwei und acht Halterungen angebracht.

4. Die Bandspannung verringern. Siehe [5.14.3 Einstellen der Bandspannung, Seite 434](#).
5. Die Vorderkante des Seitenbandes (A) über den Messerbalken (B) heben und so die Tragrahmenhalterung freilegen.
6. Messen, wie dick der Bandgurt ist, und das Maß aufschreiben.

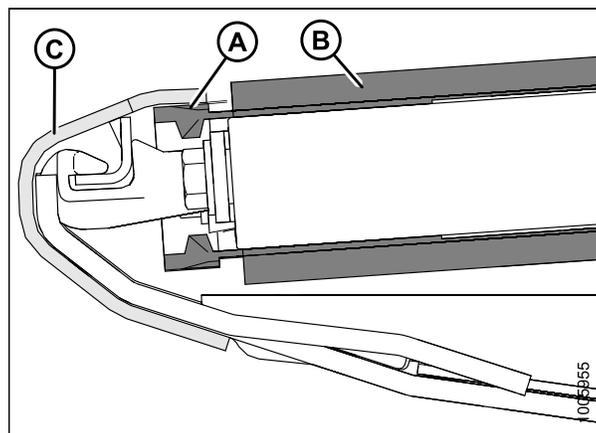


Abbildung 5.189: Spaltmaß zwischen Seitenband und Messerbalken

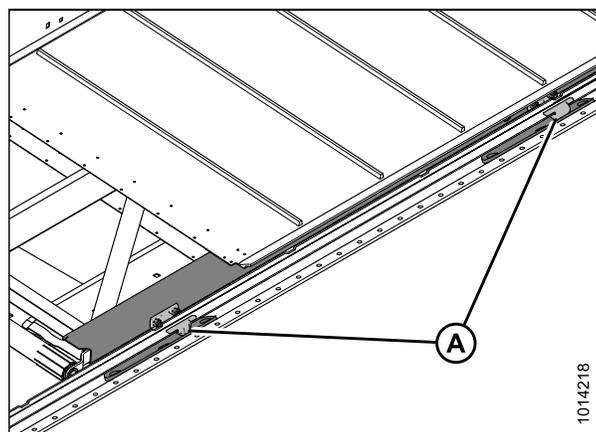


Abbildung 5.190: Halterungen für Bandtragrahmen

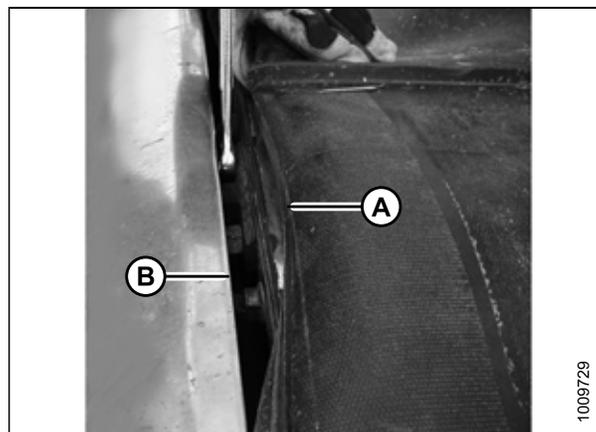


Abbildung 5.191: Bandanpassung

- Die beiden Sicherungsmuttern (A) der Tragrahmenhalterung (B) nur **eine halbe Drehung** lösen.

**BEACHTEN:**

Wie viele Tragrahmenhalterungen (B) angebracht sind, hängt von der Schneidwerksgröße ab: 4 Stück an Schneidwerken mit durchgehender Haspel, 8 Stück an Schneidwerken mit zweigeteilter Haspel.

- Auf den Tragrahmen (C) klopfen, um diesen gegenüber den Tragrahmenhalterungen abzusenken. Mit einem Durchschläger auf die Tragrahmenhalterung (B) klopfen, um den Tragrahmen gegenüber den Tragrahmenhalterungen höher zu stellen.

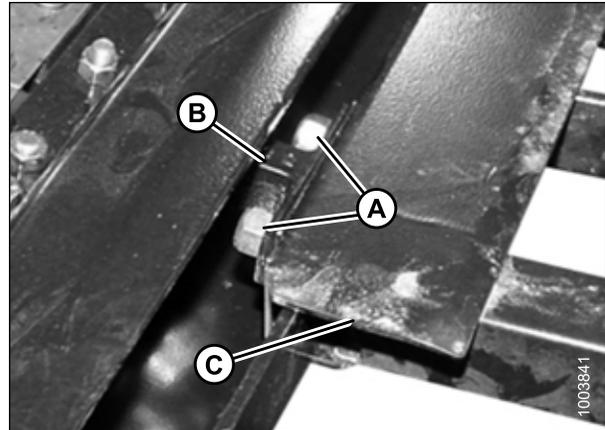


Abbildung 5.192: Tragrahmenhalterung

- Den Tragrahmen (A) auf 1 mm ( $1/16$  Zoll) stellen, dann unter (B) dem Messerbalken (C) die Bandgurtstärke wie in Schritt 6, Seite 439 dazurechnen, um die erforderliche Abdichtung zu erzielen.
- Die Sicherungsmuttern (D) der Tragrahmenhalterungen wieder festziehen.
- Das Spaltmaß (B) erneut kontrollieren. Siehe 9, Seite 440.
- Das Seitenband spannen. Siehe 5.14.3 Einstellen der Bandspannung, Seite 434.

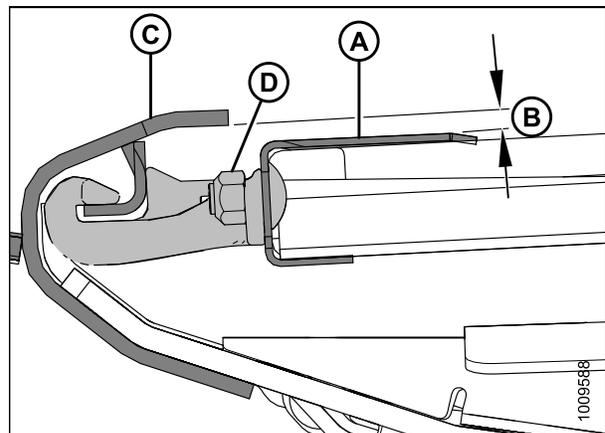


Abbildung 5.193: Tragrahmenhalterung

- Die Abdeckung (A) an der Schneidwerksrückwand (falls erforderlich) nachstellen. Dazu die Schraubenmutter (D) lösen und die Abdeckung verschieben, bis der Abstand (C) zwischen Seitenband (B) und Abdeckung 1–7 mm ( $1/32$ – $5/16$  Zoll) beträgt.

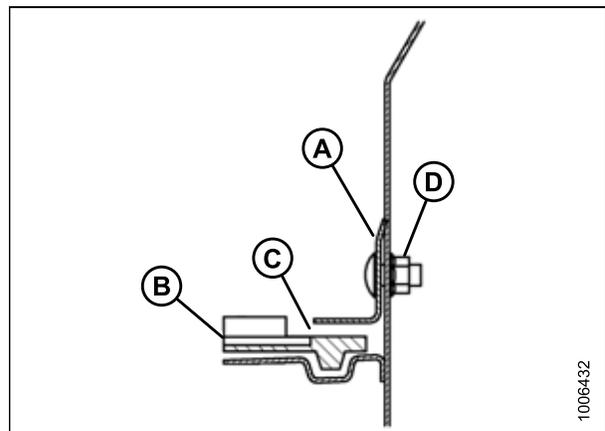


Abbildung 5.194: Abdeckung an der Schneidwerksrückwand

## 5.14.6 Wartung der Seitenbandrollen

Die Lager der Seitenbandrollen sind nicht schmierbar. Um größtmögliche Lebensdauer zu erzielen, sollte die äußere Dichtung nach je 200 Betriebsstunden (öfter bei häufigem Einsatz auf sandigen Böden) kontrolliert werden.

### Inspizieren der Lager von Seitenbandrollen

Wie folgt vorgehen, um mit einem Infrarotthermometer nach schadhafte Rollenlagern zu suchen:

1. Das Schneidwerk einschalten und die Seitenbänder ca. 3 Minuten laufen lassen.
2. Die Temperatur im Lager der Seitenbandrollen an jedem Rollenträger (A), (B) und (C) der Tragrahmen kontrollieren. Die Lagertemperatur darf höchstens 44 °C (80 °F) über der Umgebungstemperatur liegen.

Rollenlager ersetzen, deren Temperatur höher ist als empfohlen. Handbuchverweis

- [5.14.6.2 Ersetzen des Lagers der Seitenband-Spannrolle, Seite 442](#), und
- [5.14.6.2 Ersetzen des Lagers der Seitenband-Antriebsrolle, Seite 446](#).

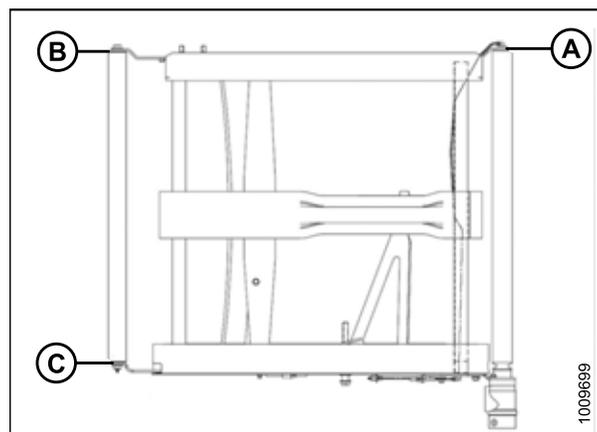


Abbildung 5.195: Rollenträger

### Spannrolle des Bandtragrahmens

#### Ausbauen der Bandtragrahmen-Spannrolle



#### GEFAHR

Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen, die Stützstreben in die Stützstellung bringen und erst dann unter die Maschine begeben.

#### BEACHTEN:

Falls der Seitenband-Zusammenschluss nicht sichtbar ist, das Schneidwerk laufen lassen, bis der Zusammenschluss zugänglich ist (am besten am seitlichen Ende des Tragrahmens).

1. Den Motor starten, das Schneidwerk anheben und die Haspel anheben.
2. Den Mähdreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. Die Haspel-Stützstreben in Stützstellung bringen. Die Stützstreben des Schrägförderers in Stützstellung bringen.
4. Die Justierschraube (A) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Bandspannung zu verringern.

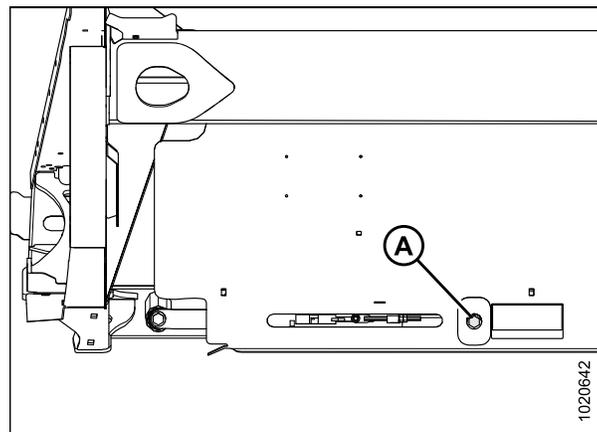


Abbildung 5.196: Spannvorrichtung

- Um das Seitenband zu entkuppeln, die Schrauben (A), die Verbindungsschienen (B) und die Schraubenmuttern aus dem Seitenband-Zusammenschluss entfernen.
- Das Seitenband von der Spannrolle ziehen.

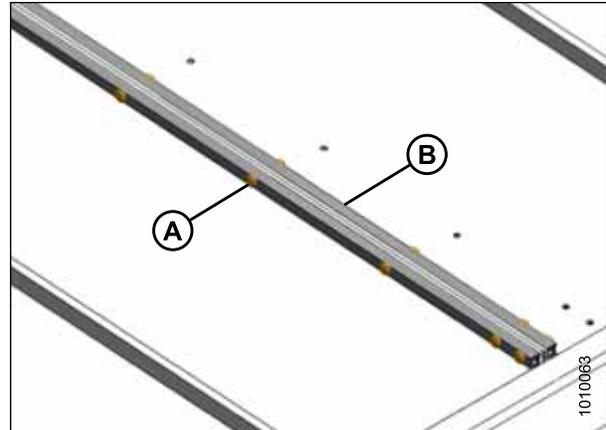


Abbildung 5.197: Verbindungsplatte des Einzugsförderbandes

- An beiden Seiten der Spannrolle die Schrauben (A) und die Unterlegscheibe entfernen.
- Die Rollenträger (B) und (C) auseinander drücken und die Spannrolle herausnehmen.

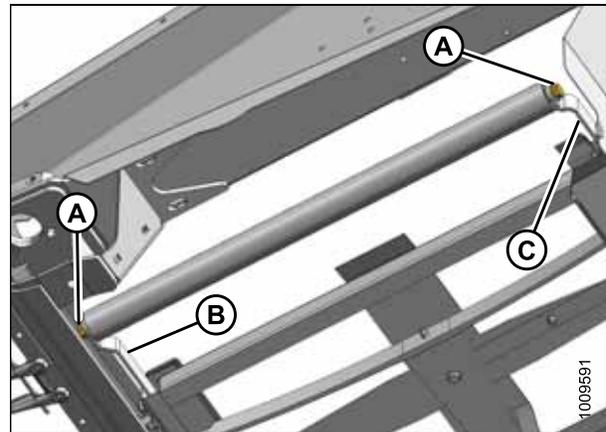


Abbildung 5.198: Spannrolle

### Ersetzen des Lagers der Seitenband-Spannrolle

- Die Baugruppe „Seitenband-Spannrolle“ ausbauen. Siehe [5.14.6.1 Ausbauen der Bandtragrahmen-Spannrolle, Seite 441](#).

2. Die Lagerbaugruppe (A) und die Dichtung (B) wie folgt aus dem Rollenrohr (C) ausbauen:
  - a. Einen Gleithammer (D) an der Gewindewelle (E) der Lagerbaugruppe anbringen.
  - b. Die Lagerbaugruppe (A) und die Dichtung (B) herausklopfen.
3. Das Rollenrohr (C) innen reinigen, das Rohr auf Abnutzungsspuren oder Beschädigung kontrollieren und ggf. ersetzen.

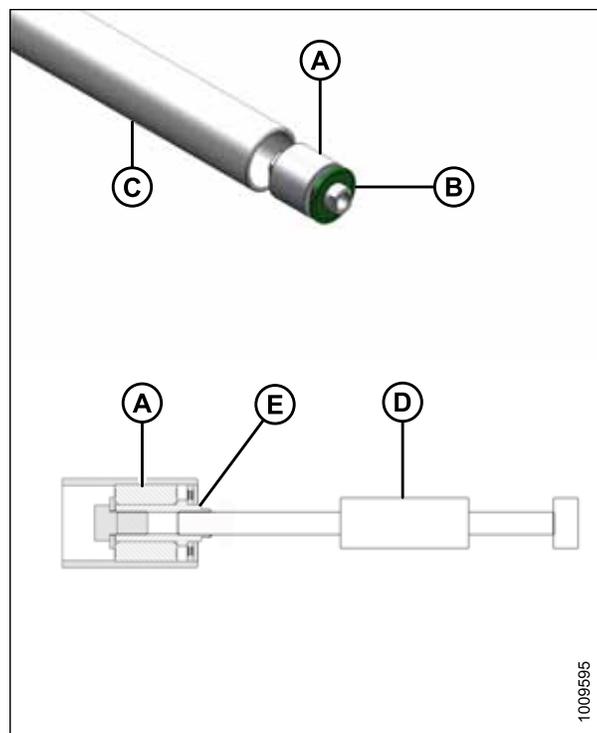


Abbildung 5.199: Lager der Spannrolle

4. Zum Einbauen der neuen Lagerbaugruppe (A) den äußeren Laufring in das Rohr drücken, bis er 14–15 mm ( $\frac{9}{16}$ – $\frac{19}{32}$  Zoll) (B) im Rohr versenkt ist.
5. Lithiumverseiftes hochdruck- und hochtemperaturbeständiges SAE-Mehrzweckfett (EP) mit maximal 1 % Molybdändisulfid (NLGI-Klasse 2) an der Vorderseite der Lagerbaugruppe (A) auftragen.
6. Eine neue Dichtung (C) in die Rolle einsetzen. Auf die Dichtung eine Unterlegscheibe (Innendurchmesser 1,0 Zoll x Außendurchmesser 2,0 Zoll) auflegen.
7. Die Dichtung (C) mit einem Steckschlüssel geeigneter Größe in die Rolle klopfen. Die Unterlegscheibe und die Lagerbaugruppe (A) einklopfen, bis die Dichtung 3–4 mm ( $\frac{1}{8}$ – $\frac{3}{16}$  Zoll) (D) Abstand zur Rohrkante hat.

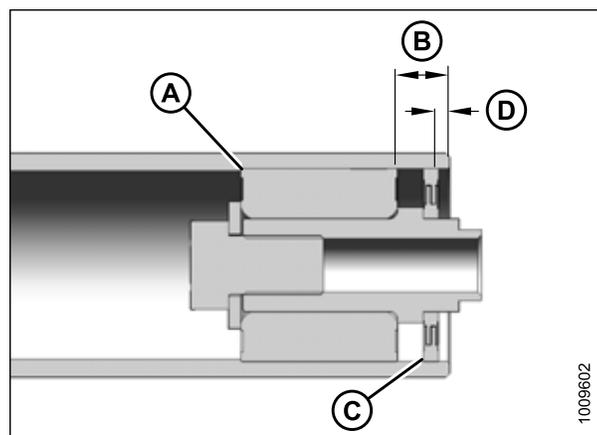


Abbildung 5.200: Lager der Spannrolle

### Einbauen der Seitenband-Spannrolle

1. Den Wellenstumpf an der Spannrolle im vorderen Rollenträger (B) des Tragrahmens ansetzen.
2. Die Rolle drücken, sodass der vordere Rollenträger leicht zur Seite gebogen wird. Jetzt kann der Wellenstumpf an der Rückseite der Rolle in den hinteren Rollenträger (C) geschoben werden.
3. Die Schrauben (A) mit Unterlegscheiben montieren und mit 93 Nm (70 lbf-ft) festziehen.
4. Das Seitenband über die Spannrolle ziehen, das Seitenband zusammenschließen und die Spannung einstellen. Siehe [5.14.2 Einbauen von Seitenbändern, Seite 432](#).
5. Die Maschine laufen lassen und kontrollieren, ob die Spurführung des Seitenbandes stimmt. Die Spurführung ggf. nachstellen. Siehe [5.14.4 Einstellen der Seitenband-Spurführung, Seite 437](#).

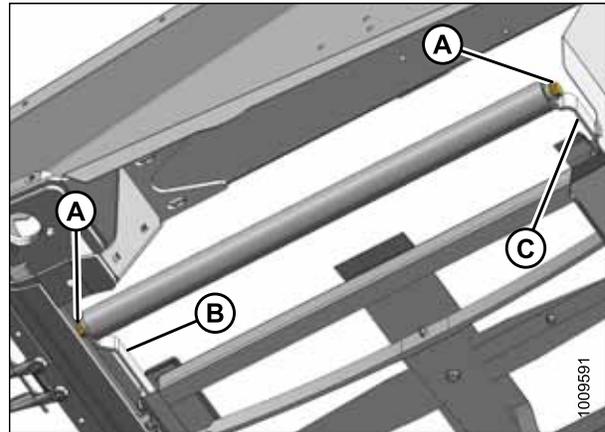


Abbildung 5.201: Spannrolle

### Antriebsrolle des Bandtragrahmens

#### Ausbauen der Einzugsförderband-Antriebsrolle



Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen, die Stützstreben in die Stützstellung bringen und erst dann unter die Maschine begeben.

#### BEACHTEN:

Falls der Seitenband-Zusammenschluss nicht sichtbar ist, das Schneidwerk laufen lassen, bis der Zusammenschluss zugänglich ist (am besten am seitlichen Ende des Tragrahmens).

1. Den Motor starten, das Schneidwerk anheben und die Haspel anheben.
2. Den Mähdeschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. Die Justierschraube (A) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Bandspannung zu verringern.

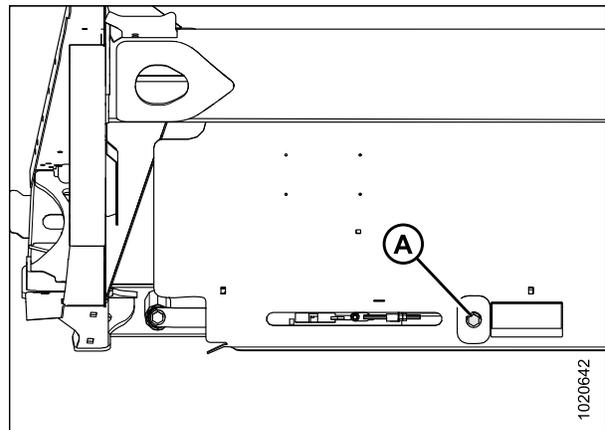


Abbildung 5.202: Spannvorrichtung

4. Um das Seitenband zu entkuppeln, die Verbindungsschienen (B), die Schrauben (A) und die Schraubenmuttern aus dem Seitenband-Zusammenschluss entfernen.
5. Das Seitenband von der Antriebsrolle ziehen.

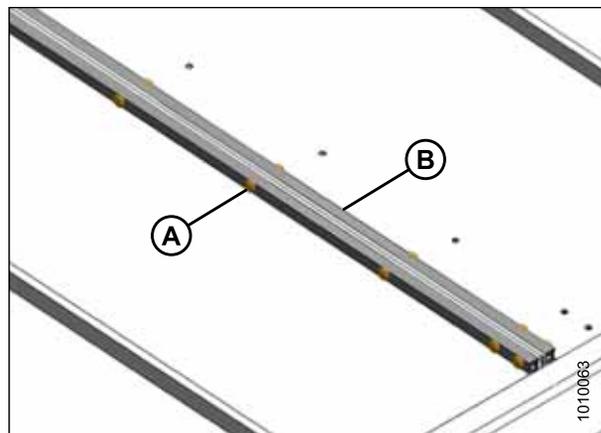


Abbildung 5.203: Verbindungsplatte des Einzugsförderbandes

6. Die Stellschrauben zum Zugangsloch (A) drehen. Die beiden Stellschrauben entfernen, die den Motor an der Antriebsrolle befestigen.

**BEACHTEN:**

Die Stellschrauben haben je eine Vierteldrehung Abstand.

7. Die vier Schrauben (B) entfernen, die den Motor am Antriebsrollenträger befestigen.

**BEACHTEN:**

Um die obere Schraube zu erreichen, muss möglicherweise die Kunststoffhaube (C) entfernt werden.

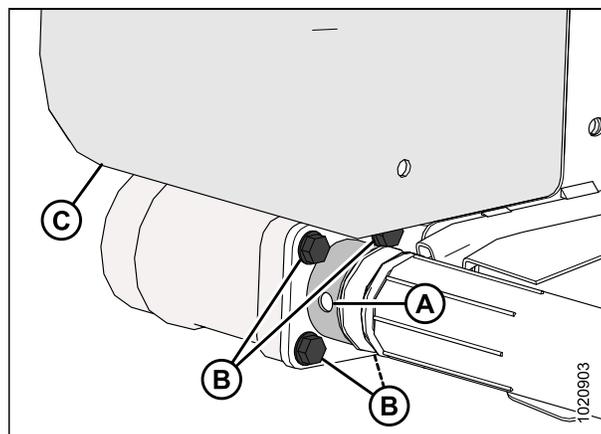


Abbildung 5.204: Antriebsrolle

8. Die Schraube (A) entfernen, mit der die gegenüberliegende Seite der Antriebsrolle (B) am Träger befestigt ist.
9. Die Antriebsrolle (B) herausnehmen.

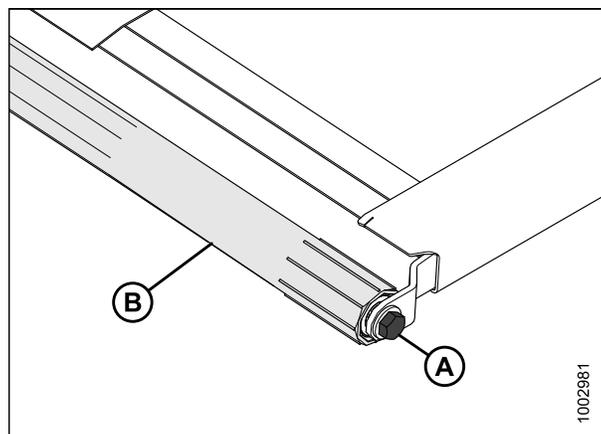


Abbildung 5.205: Antriebsrolle

**Ersetzen des Lagers der Seitenband-Antriebsrolle**

1. Die Baugruppe „Seitenband-Spannrolle“ ausbauen. Siehe [5.14.6.1 Ausbauen der Einzugsförderband-Antriebsrolle, Seite 444](#).
2. Die Lagerbaugruppe (A) und die Dichtung (B) wie folgt aus dem Rollenrohr (C) ausbauen:
  - a. Einen Gleithammer (D) an der Gewindewelle (E) der Lagerbaugruppe anbringen.
  - b. Die Lagerbaugruppe (A) und die Dichtung (B) herausklopfen.
3. Das Rollenrohr (C) innen reinigen, das Rohr auf Abnutzungsspuren oder Beschädigung kontrollieren und ggf. ersetzen.

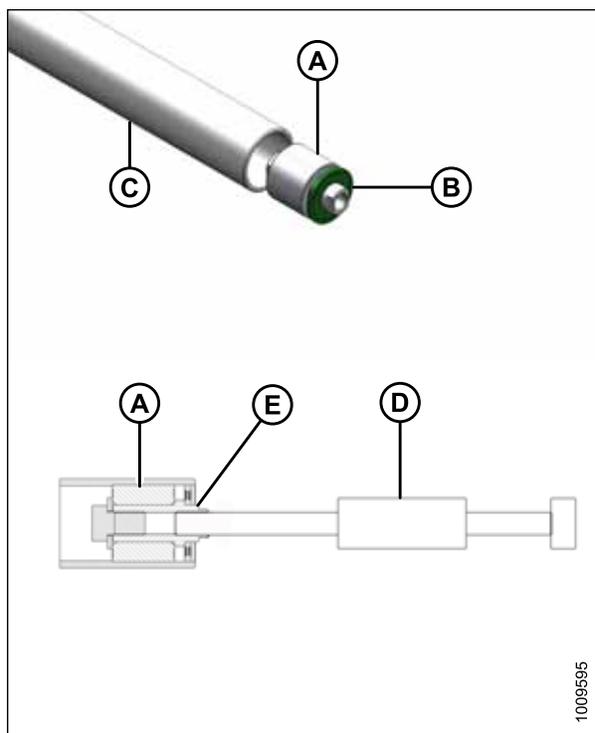


Abbildung 5.206: Lager der Spannrolle

4. Zum Einbauen der neuen Lagerbaugruppe (A) den äußeren Laufring in das Rohr drücken, bis er 14–15 mm ( $\frac{9}{16}$ – $\frac{19}{32}$  Zoll) (B) im Rohr versenkt ist.
5. Lithiumverseiftes hochdruck- und hochtemperaturbeständiges SAE-Mehrzweckfett (EP) mit maximal 1 % Molybdändisulfid (NLGI-Klasse 2) an der Vorderseite der Lagerbaugruppe (A) auftragen.
6. Eine neue Dichtung (C) in die Rolle einsetzen. Auf die Dichtung eine Unterlegscheibe (Innendurchmesser 1,0 Zoll x Außendurchmesser 2,0 Zoll) auflegen.
7. Die Dichtung (C) mit einem Steckschlüssel geeigneter Größe in die Rolle klopfen. Die Unterlegscheibe und die Lagerbaugruppe (A) einklopfen, bis die Dichtung 3–4 mm ( $\frac{1}{8}$ – $\frac{3}{16}$  Zoll) (D) Abstand zur Rohrkante hat.

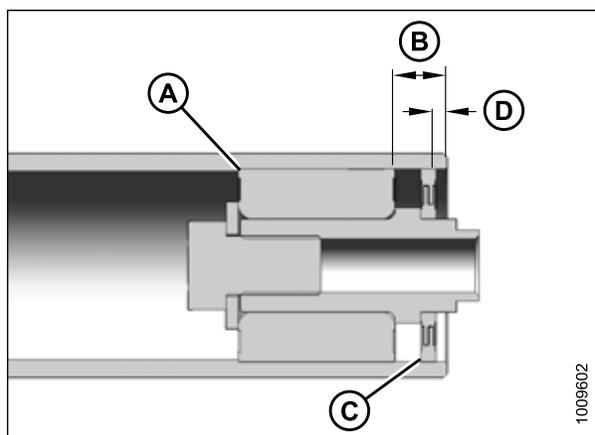


Abbildung 5.207: Lager der Spannrolle

**Einbauen der Seitenband-Antriebsrolle**

1. Die Antriebsrolle (B) zwischen den Rollenträgern ansetzen.
2. Die Schraube (A) montieren, um die Antriebsrolle am Träger an der Messerbalkenseite zu sichern. Die Schraube mit 95 Nm (70 lbf·ft) festziehen.
3. Die Motorwelle einfetten und in die Antriebsrolle (B) einsetzen.

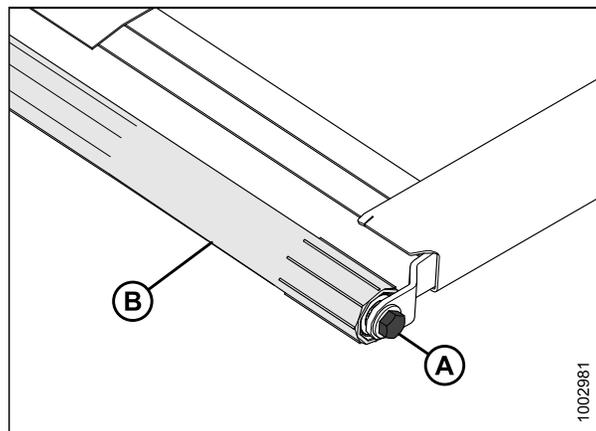


Abbildung 5.208: Antriebsrolle

4. Den Motor mit vier Schrauben (B) an der Rollenaufnahme sichern. Mit 27 Nm (20 lbf·ft) festziehen.

**BEACHTEN:**

Etwaige lockere Schrauben festziehen und die Kunststoffhaube (C) wieder montieren, falls diese vorher ausgebaut wurde.

5. Sicherstellen, dass die Motorwelle vollständig in die Rolle eingeschoben ist. Dann die beiden Stellschrauben (nicht abgebildet) durch das Zugangsloch (A) festziehen.

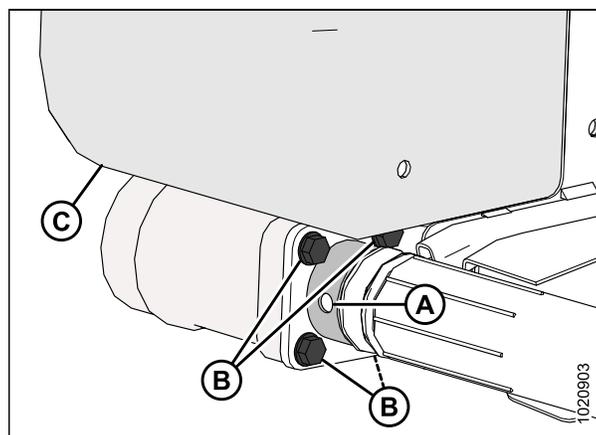


Abbildung 5.209: Antriebsrolle

6. Das Seitenband über die Antriebsrolle ziehen und die Band-Enden mit den Verbindungsschienen (B), den Schrauben (A) und den Schraubenmuttern zusammenschließen.

**BEACHTEN:**

Die Schraubenköpfe müssen Richtung Schneidwerkmitte zeigen.

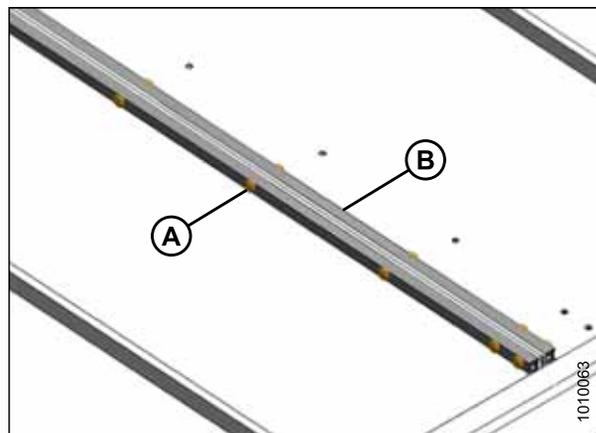
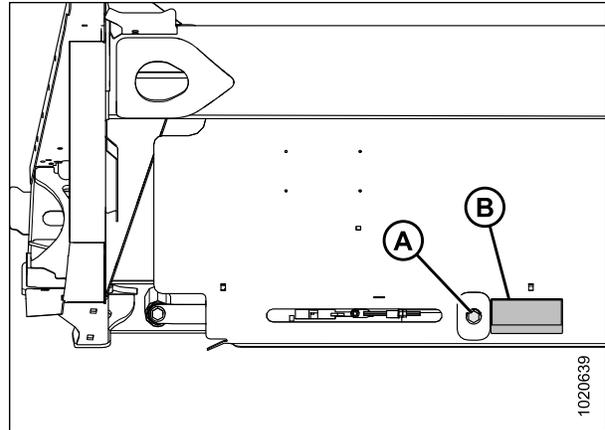


Abbildung 5.210: Verbindungsplatte des Einzugsförderbandes

## WARTUNG UND SERVICE

7. Das Seitenband spannen. Die Justierschraube (A) ausfindig machen und die Anweisung auf dem Aufkleber (B) befolgen, oder im Abschnitt [5.14.3 Einstellen der Bandspannung, Seite 434](#) die Anleitung zum Spannen des Seitenbandes lesen.
8. Die Stützstreben für die Haspel und das Schneidwerk in Stützstellung bringen.
9. Den Motor starten und das Schneidwerk und die Haspel absenken.
10. Die Maschine laufen lassen, um zu kontrollieren, ob die Spurführung des Seitenbandes stimmt. Falls nachgestellt werden muss, siehe [5.14.4 Einstellen der Seitenband-Spurführung, Seite 437](#).



**Abbildung 5.211: Spannvorrichtung für Seitenband (linke Seite, rechts gegenüberliegend)**

## 5.15 Haspel

### VORSICHT

Damit es nicht zu Verletzungen kommt, vor Wartungsarbeiten an der Maschine und vor dem Öffnen von Antriebsabdeckungen im Bedienerhandbuch zum Schneidwerk den Abschnitt **5.1 Vorbereiten der Maschine für den Service, Seite 331**

### 5.15.1 Abstand zwischen Haspel und Messerbalken

Durch den Mindestabstand zwischen den Haspelfinger und dem Messerbalken ist sichergestellt, dass die Haspelfinger während des Betriebs nicht mit dem Messerbalken in Berührung kommen. Der Abstand wird werkseitig eingestellt. Vor dem Feldeinsatz muss aber möglicherweise nachgestellt werden.

Wie groß der Abstand zwischen den Haspelfingern und den Messerfingern/dem Messerbalken sein muss, wenn die Haspeln vollständig abgelassen sind, ist in Tabelle 5.4, Seite 450 zusammengefasst.

**Tabelle 5.3 Abstand zwischen Haspelfingern und Messerfinger/ Messerbalken**

Schneidwerksbreite	(X) 3 mm (+/- 1/8 Zoll) an den Haspelseiten und Knickpunkten
30 Fuß	20 mm (3/4 Zoll)
35 Fuß	
40 Fuß	
45 Fuß	

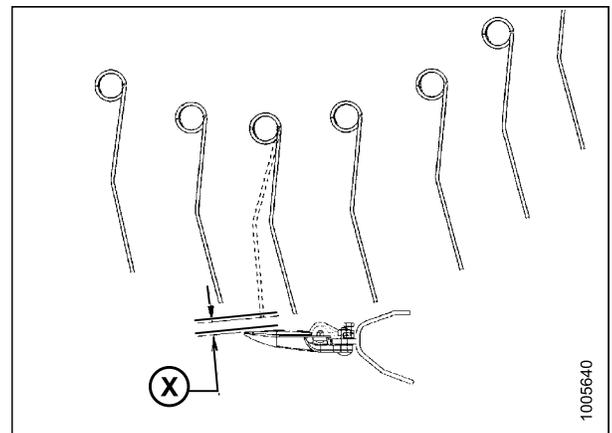


Abbildung 5.212: Fingerabstand

#### Messen des Haspelabstands

### GEFAHR

**Vor Arbeiten unter dem Schneidwerk: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Stützstreben in Stützstellung bringen.**

#### WICHTIG:

Das Schneidwerk muss so abgestellt werden, dass die Seitenflügel nach unten hängen („Mundwinkel ganz unten“). Die Messungen müssen **an beiden Seiten der Haspeln und an den Messerbalken-Knickpunkten** genommen werden. Siehe Tabelle 5.4, Seite 450.

Tabelle 5.4 Abstand zwischen Haspelfingern und Messerfinger/ Messerbalken

Schneidwerksbreite	(X) 3 mm (+/- 1/8 Zoll) an den Haspelseiten und Knickpunkten
30 Fuß	20 mm (3/4 Zoll)
35 Fuß	
40 Fuß	
45 Fuß	

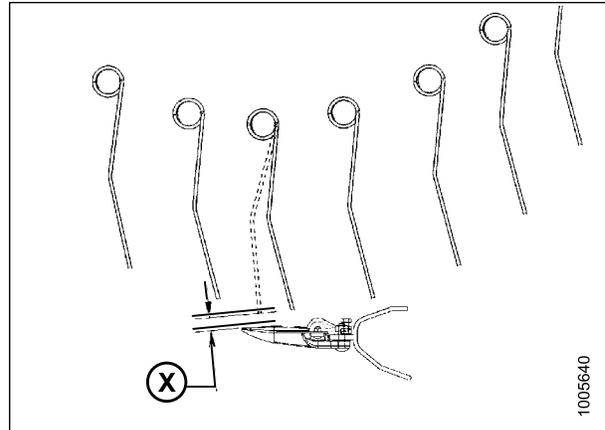


Abbildung 5.213: Fingerabstand

1. Das Schneidwerk auf waagrechttem Untergrund abstellen.
2. Verriegelung der Seitenflügel (A) nach unten in die Stellung ENTRIEGELT drücken.

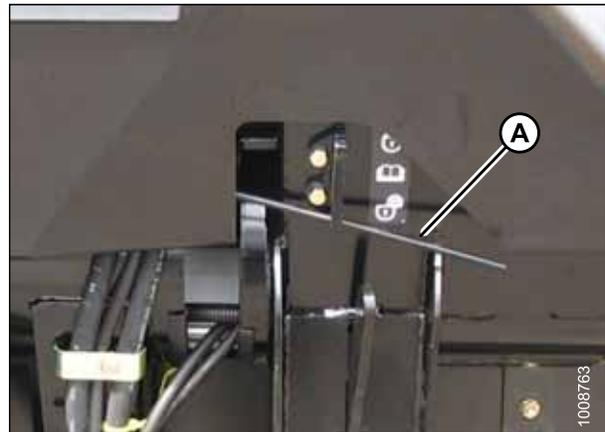


Abbildung 5.214: Seitenflügel ENTRIEGELT

3. Das Schneidwerk anheben und knapp innerhalb der Seitenflügel-Knickpunkte je einen 150 mm (6 Zoll) starken Klotz (A) unter den Messerbalken stellen.
4. Das Schneidwerk vollständig absenken, damit die Seitenflügel nach unten hängen („Mundwinkel ganz unten“).

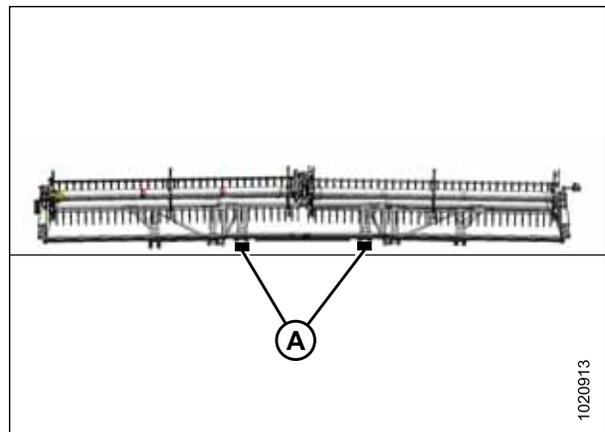


Abbildung 5.215: FlexDraper®  
– Unterstellpunkte für Holzklötze

5. Die Haspel in die mittige Horizontalstellung bringen [Stellung 5 auf dem Horizontalstellung-Aufkleber (A)].
6. Die Haspel vollständig absenken.
7. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

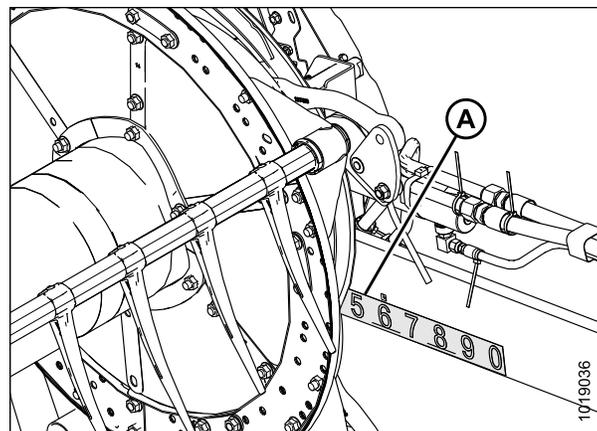


Abbildung 5.216: Horizontalstellung

8. An den Seitenenden jeder Haspel (A) und an den Knickpunkten den Abstand (X) zwischen den Punkten (C) und (D) messen. (Die Messpunkte sind in Abbildung 5.218, Seite 451 zusammengefasst.)

**BEACHTEN:**

Die Haspel ist werkseitig so eingestellt, dass der Abstand in der Haspelmitte größer ist als an den Seiten (Vorspannung), um einen Ausgleich zu Verformungskräften an der Haspel zu schaffen.

**BEACHTEN:**

Die niedrigste Haspel messen, wenn in der Mitte eines Schneidwerks mit zweigeteilter Haspel der mittige Haspelabstand gemessen wird.

9. Alle in Frage kommenden Berührungspunkte zwischen den Punkten (C) und (D) kontrollieren. Je nach Horizontalstellung der Haspel kann sich der kleinste Abstand am Haspelfingerschutz, Druckdaumen oder Messerbalken ergeben.
10. Gegebenenfalls die Haspel nachstellen. Siehe [Einstellen des Haspelabstands, Seite 452](#).

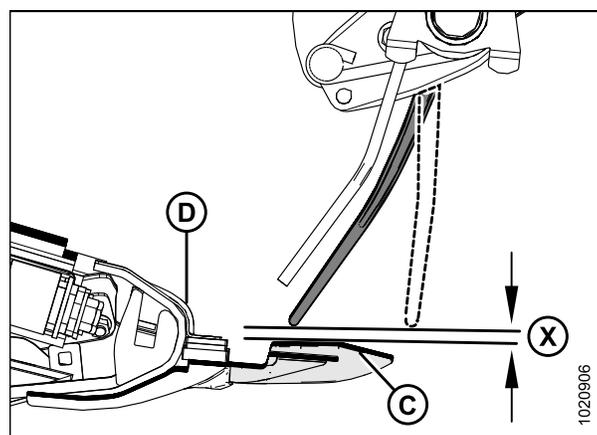


Abbildung 5.217: Abstand

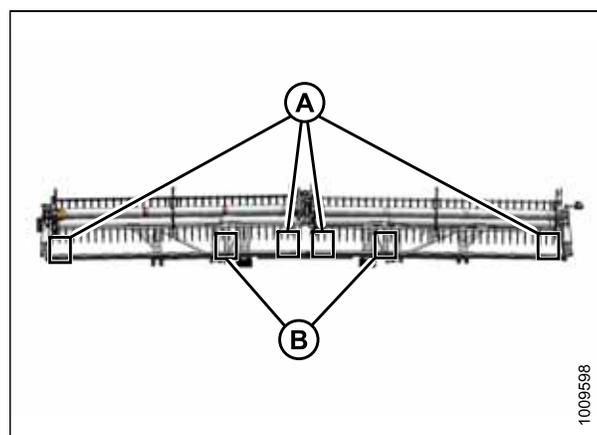


Abbildung 5.218: Messstellen

*Einstellen des Haspelabstands*



**Vor Arbeiten unter dem Schneidwerk: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen oder Absinken der angehobenen Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Stützstreben in Stützstellung bringen.**

1. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Wie folgt vorgehen, um mit Hilfe der äußeren Haspel-Hubzylinder den Abstand an den Haspel-Außenseiten einzustellen:
  - a. Die Schraube (A) lösen.
  - b. Den Hydraulikkolben (B) aus dem Gabelkopf herausdrehen, um die Haspel anzuheben und den Abstand zum Messerbalken zu vergrößern. Oder den Hydraulikkolben in den Gabelkopf hineindrehen, um die Haspel abzusenken und den Abstand zu verkleinern.
  - c. Die Schraube (A) festziehen.
  - d. Den Vorgang auf der gegenüberliegenden Seite wiederholen.
3. Wie folgt vorgehen, um mit der Hubzylindersperre (A) im mittleren Haspelarm den Abstand der Haspel-Innenseiten und den Abstand an den Knickpunkten zu verändern:
  - a. Die Schraubenmutter (B) lösen.
  - b. Die Schraubenmutter (C) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Haspel anzuheben und den Abstand zum Messerbalken zu vergrößern. Im Uhrzeigersinn drehen, um die Haspel abzusenken und den Abstand zu verkleinern.
  - c. Die Schraubenmutter (B) festziehen.
4. Falls erforderlich, die Abstandsmaße kontrollieren und ggf. erneut nachstellen.
5. Die Haspel nach hinten schieben, um sicherzustellen, dass die Metallhaspelfinger die Abdeckungen nicht berühren.
6. Falls sie berührt werden, die Haspel höherstellen, um in allen Horizontalstellungen ausreichend Abstand zu sicherzustellen. Oder alternativ die Metallhaspelfinger einkürzen, um ausreichend Abstand einzuhalten.
7. Regelmäßig auf Kontaktanzeichen kontrollieren und den Abstand nach Bedarf verändern.

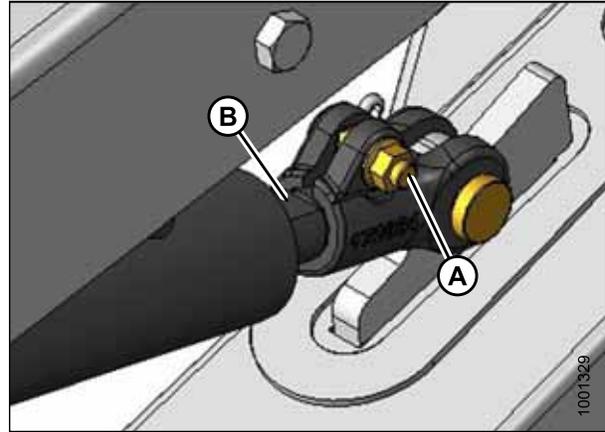


Abbildung 5.219: Äußerer Haspelarm

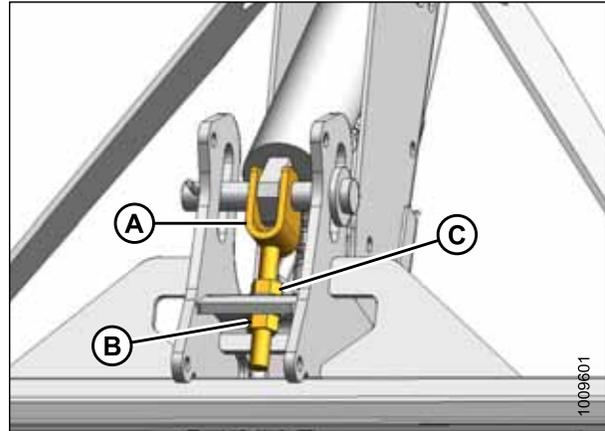


Abbildung 5.220: Unterseite des mittleren Haspelarms

## 5.15.2 Haspelvorspannung

Die Haspel ist werkseitig vorgespannt (Abstand in der Haspelmitte größer als an den Seiten), um einen Ausgleich zu Verformungskräften an der Haspel zu schaffen.

### Einstellen der Haspelvorspannung

#### **WARNUNG**

**Vor Nachstellarbeiten an der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.**

Um die Haspelvorspannung anzupassen, werden mit Hilfe der Befestigungsteile die Fingerträger-Halter an den Haspelscheiben verstellt.

#### **BEACHTEN:**

Das Vorspannungsprofil messen, bevor die Haspel bei den Wartungsarbeiten auseinander gebaut wird. So ist sichergestellt, dass beim Zusammenbau das gleiche Profil erzeugt wird.

1. Die Haspel über dem Messerbalken positionieren (Stellung 4 bis 5 auf dem Horizontalstellung-Aufkleber [A]), um in allen Haspel-Horizontalstellungen ausreichend Abstand sicherzustellen.
2. Von jeder Haspel an jedem Haspelscheibenanschluss die Abstandsmaße aufschreiben.
3. Den Mähdreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

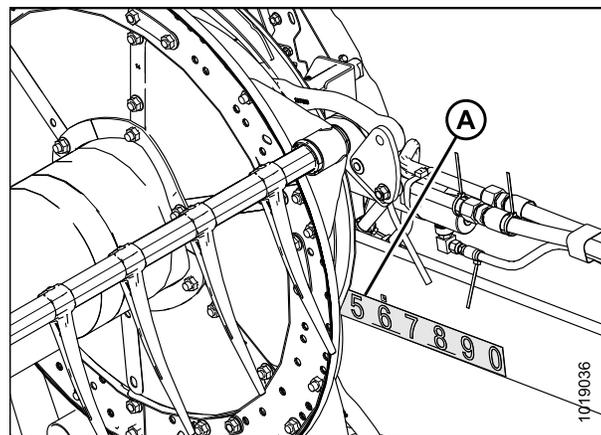


Abbildung 5.221: Aufkleber Horizontalstellung

4. Mit der Haspelscheibe beginnen, die der Schneidwerkmitte am nächsten ist. Dann nach außen arbeiten. Wie folgt vorgehen, um das Haspelprofil einzustellen:
  - a. Die Schrauben (A) entfernen.
  - b. Die Schraube (B) lösen und durch Verschieben des Halters (C) das gewünschte Abstandsmaß zwischen Fingerträger und Messerbalken herstellen.

#### **BEACHTEN:**

Zulassen, dass die Fingerträger sich natürlich biegen, und die Befestigungselemente entsprechend positionieren.

- c. Die Schrauben (A) wieder in die ausgerichteten Löcher einsetzen und festziehen.

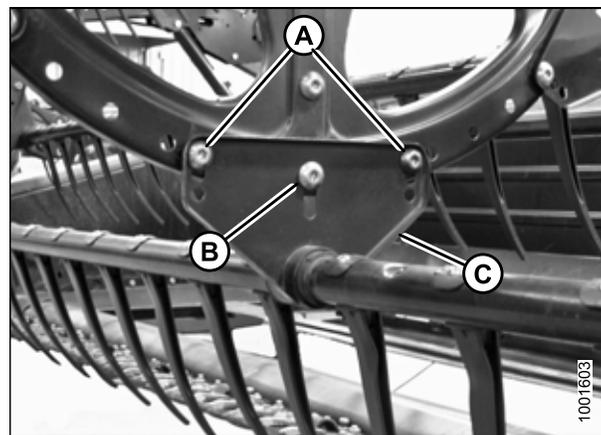


Abbildung 5.222: Haspelarm

### 5.15.3 Zentrieren einer zweigeteilten Haspel

#### **WARNUNG**

**Vor Nachstararbeiten an der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.**

Wie folgt vorgehen, um die Haspel zu zentrieren:

1. Das Schneidwerk so weit anheben, dass Unterstellklötze (150 mm/6 Zoll) unter die äußeren Gleitkufen passen. Das Schneidwerk langsam ablassen, damit die Seitenflügel nach oben zeigen („Mundwinkel ganz oben“).
2. Den Mähdreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. An jeder Strebe (B) die Schraube (A) lösen.
4. Die Vorderseite des mittleren Haspelarms (C) wie erforderlich seitlich verschieben, bis beide Haspeln zentriert sind.
5. Die Schrauben (A) mit 359 Nm (265 lbf-ft) festziehen.

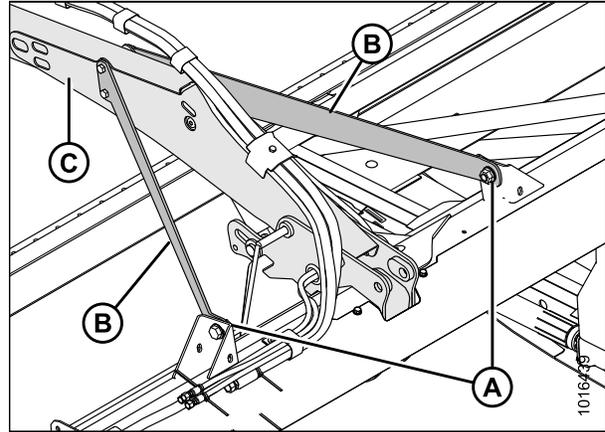


Abbildung 5.223: Mittlerer Haspelarm

### 5.15.4 Haspelfinger

#### **WICHTIG:**

Darauf achten, dass die Haspelfinger in gutem Zustand bleiben. Bei Bedarf müssen sie gerade gebogen oder ersetzt werden.

#### *Ausbauen der Metallhaspelfinger*

#### **WARNUNG**

**Vor Arbeiten unter angehobener Haspel: Um Personenschaden durch Absinken der hochgefahrenen Haspel zu vermeiden, immer die Haspel-Stützstreben in Stützstellung bringen.**

#### **WICHTIG:**

Sicherstellen, dass sich der Fingerträger jederzeit in einer Aufnahme befindet. So werden Beschädigungen am Trägerrohr und anderen Komponenten vermieden.

1. Das Schneidwerk absenken, die Haspel anheben und die Haspel-Stützstreben in Stützstellung bringen.
2. Den Mähdreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. An den mittleren und linken Haspelscheiben die Fingerträgerbuchsen des betroffenen Fingerträgers ausbauen. Siehe [Ausbauen der Fingerträgerbuchsen an Haspeln mit 5, 6 oder 9 Armen, Seite 458](#).

4. Die Fingerträger-Halter (B) (vorübergehend) an den vorherigen Befestigungspunkten (A) an der Haspelscheibe fixieren.
5. Beschädigte Finger durchtrennen, damit sie vom Fingerträger abgenommen werden können.
6. Die Schrauben aus den bestehenden Fingern entfernen und diese beiseiteschieben, um den Finger zu ersetzen, der in Schritt 4, Seite 455 durchtrennt wurde (falls erforderlich, die Fingerträger-Halter [B] von den Fingerträgern entfernen).

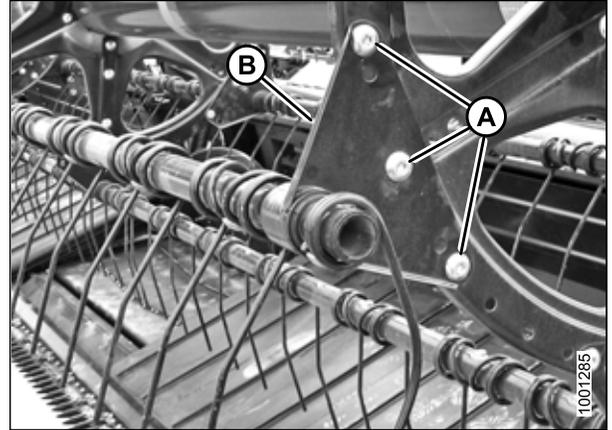


Abbildung 5.224: Haspelarm

### Einbauen der Metallhaspelfinger

#### **WARNUNG**

**Vor Arbeiten unter angehobener Haspel: Um Personenschaden durch Absinken der hochgefahrenen Haspel zu vermeiden, immer die Haspel-Stützstreben in Stützstellung bringen.**

#### **WICHTIG:**

Sicherstellen, dass sich der Fingerträger jederzeit in einer Aufnahme befindet. So werden Beschädigungen am Trägerrohr und anderen Komponenten vermieden.

1. Den betroffenen Finger entfernen. Siehe [Ausbauen der Metallhaspelfinger, Seite 454](#).
2. Die neuen Finger und den Fingerträger-Halter (A) auf das Trägerrohr schieben.
3. Die Fingerträgerbuchsen einbauen. Siehe [Einbauen von Buchsen an Haspeln mit 5, 6 oder 9 Armen, Seite 464](#).
4. Die Finger mit den Schrauben und Schraubenmutter (B) am Fingerträger befestigen.

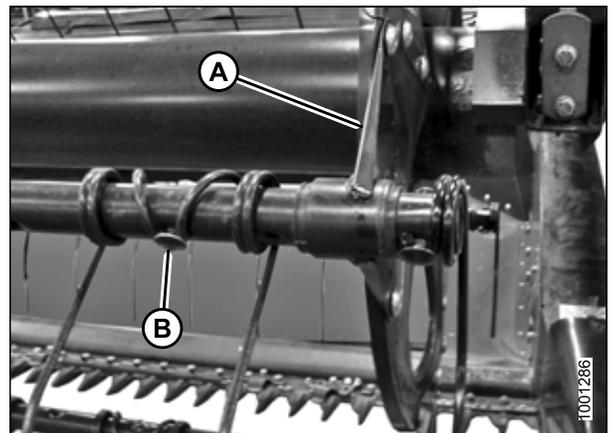


Abbildung 5.225: Fingerträger

*Ausbauen der Kunststoffhaspelfinger*

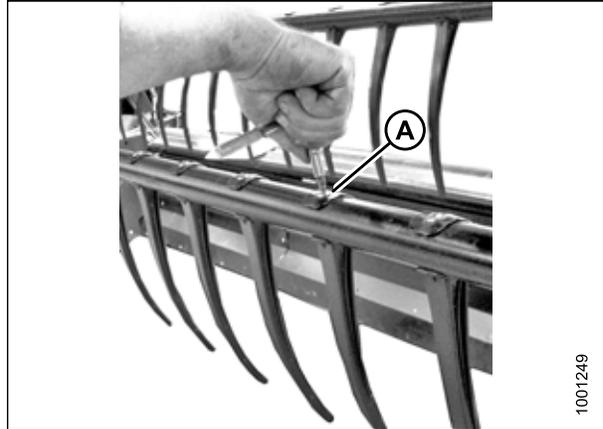
**! WARNUNG**

Vor Nachstararbeiten an der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

**! WARNUNG**

Vor Arbeiten unter angehobener Haspel: Um Personenschaden durch Absinken der hochgefahrenen Haspel zu vermeiden, immer die Haspel-Stützstreben in Stützstellung bringen.

2. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. Mit einer Ratsche mit Torx®-Steckeinsatz Plus 27 IP die Schraube (A) entfernen.



**Abbildung 5.226: Ausbauen eines Kunststoffhaspelfingers**

4. Die Klammer an der Oberseite des Fingers nach hinten Richtung Fingerträger drücken und den Finger vom Trägerrohr entfernen.



**Abbildung 5.227: Ausbauen eines Kunststoffhaspelfingers**

### Einbauen der Kunststoffhaspelfinger

#### **WARNUNG**

Vor Arbeiten unter angehobener Haspel: Um Personenschaden durch Absinken der hochgefahrenen Haspel zu vermeiden, immer die Haspel-Stützstreben in Stützstellung bringen.

1. Den Finger an der Rückseite des Fingerträgers ansetzen und den Steckzapfen unten am Finger in das Loch unten im Fingerträger stecken.
2. Den oberen Flansch leicht anheben und den Finger drehen, bis der Steckzapfen oben am Finger in das obere Loch im Fingerträger einrastet.



Abbildung 5.228: Einbauen eines Kunststoffhaspelfingers

#### **WICHTIG:**

Der Finger darf erst dann belastet werden, wenn die Befestigungsschraube **festgezogen** ist. Wenn die Befestigungsschraube nicht angezogen ist und der Finger belastet wird, bricht der Finger oder die Positionierungstifte werden abgeschert.

3. Die Schraube (A) mit einer Ratsche mit Torx®-Steckeinsatz Plus 27 IP mit 8,5–9,0 Nm (75–80 lbf·in) festziehen.

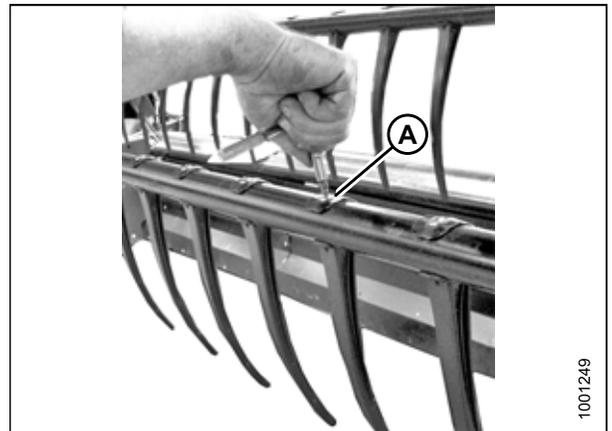


Abbildung 5.229: Einbauen eines Kunststoffhaspelfingers

## 5.15.5 Fingerträgerbuchsen

*Ausbauen der Fingerträgerbuchsen an Haspeln mit 5, 6 oder 9 Armen*

### **WARNUNG**

Vor Nachstarbeiten an der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

### **WARNUNG**

Vor Arbeiten unter angehobener Haspel: Um Personenschaden durch Absinken der hochgefahrenen Haspel zu vermeiden, immer die Haspel-Stützstreben in Stützstellung bringen.

#### **WICHTIG:**

Sicherstellen, dass sich der Fingerträger jederzeit in einer Aufnahme befindet. So werden Beschädigungen am Trägerrohr und anderen Komponenten vermieden.

1. Das Schneidwerk absenken, die Haspel anheben und die Haspel-Stützstreben in Stützstellung bringen.
2. Den Mähdreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

#### **BEACHTEN:**

Wenn nur die Buchse auf der Kurvenscheibenseite ersetzt wird, bei Schritt 8, [Seite 459](#) beginnen.

#### **Mittlere und äußere Buchsen**

3. An der äußeren Haspelseite am betroffenen Fingerträger die Seitenbleche an der Haspel und die Seitenblechhalterung (C) entfernen.

#### **BEACHTEN:**

An der mittleren Haspelscheibe sind keine Seitenbleche angebracht.

4. Die Schrauben (A) entfernen, die den Fingerträger-Halter (B) an der Haspelscheibe sichern.

#### **WICHTIG:**

Notieren, in welchen Löchern im Halter bzw. in der Scheibe die Schrauben (A) steckten, damit diese wieder wie vorher eingebaut werden.

5. Die Buchsenklammer (A) mit einem kleinen Schraubenzieher aufhebeln, damit sich die Verzahnung löst. Die Klammer vom Fingerträger abziehen.

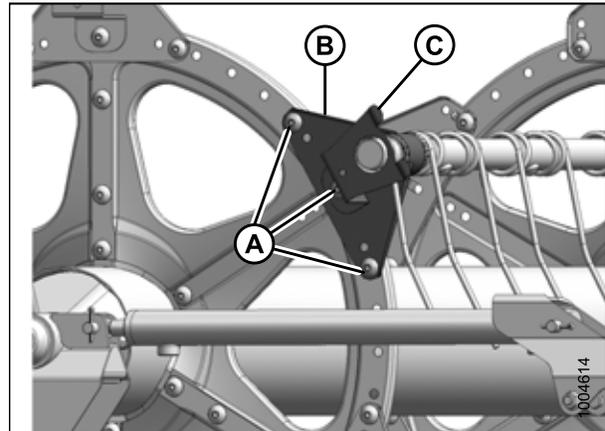


Abbildung 5.230: Äußere Buchse

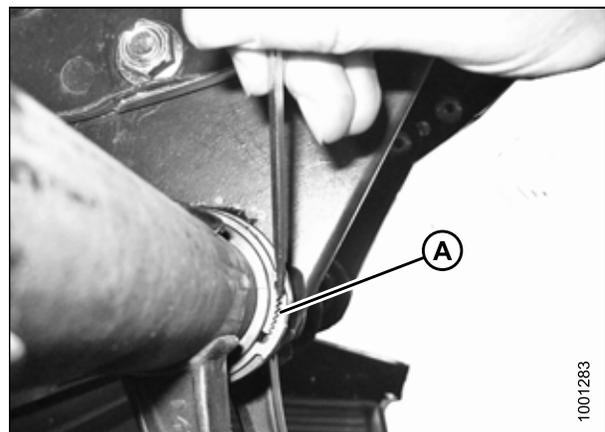


Abbildung 5.231: Buchsenklammer

6. Den Fingerträger-Halter (A) drehen, bis Abstand zur Haspelscheibe besteht, dann nach innen von der Buchse (B) herunterschieben.
7. Die Buchsenhälften (B) entfernen. Falls erforderlich, den nächsten Finger entfernen, damit der Fingerträger-Halter von der Buchse rutschen kann. Siehe auch folgende Abschnitte, falls nötig:
  - *Ausbauen der Kunststoffhaspelfinger, Seite 456*
  - *Ausbauen der Metallhaspelfinger, Seite 454*

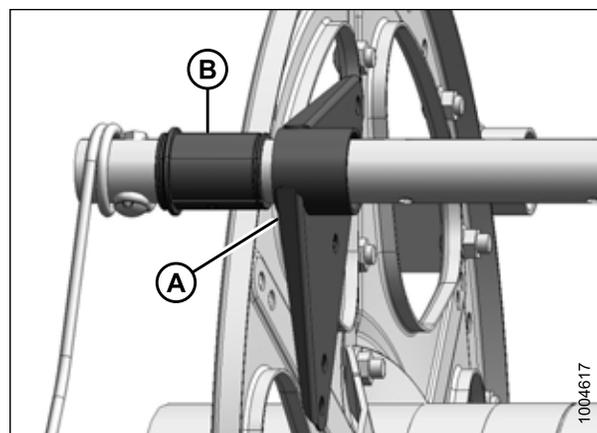


Abbildung 5.232: Buchse

### **Buchsen an Kurvenscheibenseite**

8. An der Kurvenscheibenseite am betroffenen Fingerträger die Seitenbleche und die Seitenblechhalterung (A) entfernen.

#### **BEACHTEN:**

Wenn an der Kurvenscheibenseite Buchsen ausgebaut werden, muss der Fingerträger durch den Fingerträger-Halter geschoben werden. Dadurch wird die Buchse freigelegt.

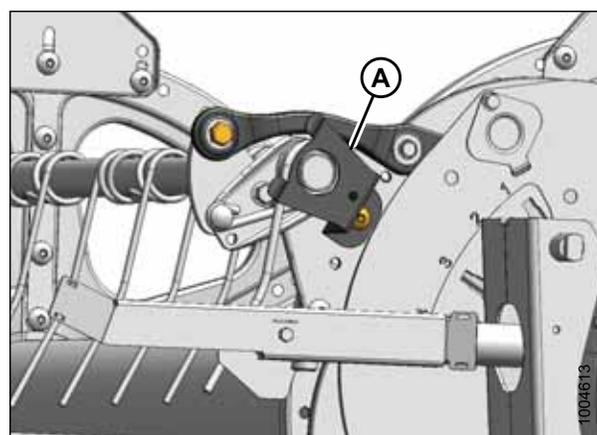


Abbildung 5.233: Kurvenscheibenseite

9. An der äußeren Haspelseite am betroffenen Fingerträger die Seitenbleche an der Haspel und die Seitenblechhalterung (C) entfernen.

#### **BEACHTEN:**

An der mittleren Haspelscheibe sind keine Seitenbleche angebracht.

10. Die Schrauben (A) entfernen, die die Fingerträger-Halter (B) an den äußeren und mittleren Haspelscheiben sichern.

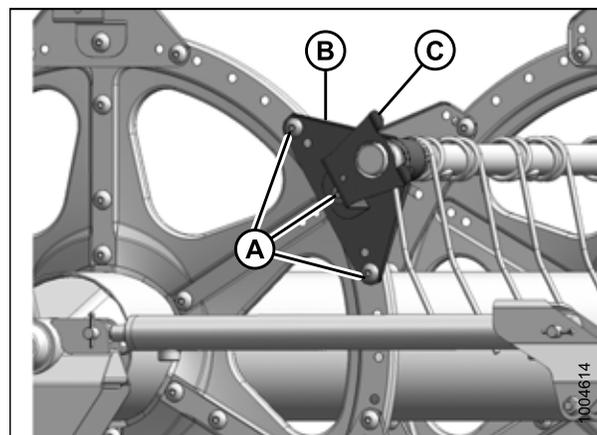


Abbildung 5.234: Äußere Buchse

11. Je nachdem, welcher Fingerträger bewegt wird, die Buchsenklammern öffnen oder die Stützprofile von der Fingerträgeraufnahme (sofern vorhanden) lösen. Drei Fingerträger (A) müssen von den Stützprofilen getrennt werden. An zwei Fingerträgern (B) muss nur die Buchsenklammer entfernt werden.

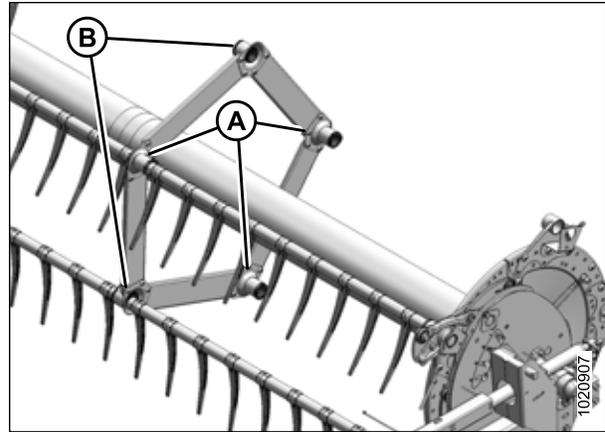


Abbildung 5.235: Fingerträgeraufnahmen

12. Die Schraube (A) aus dem Kurvenscheibenbügel drehen, damit der Fingerträger (B) sich frei drehen kann.

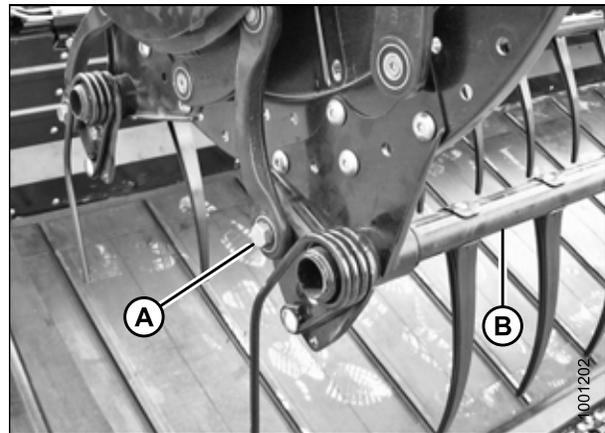


Abbildung 5.236: Kurvenscheibenseite

13. Mit einem kleinen Schraubenzieher die Buchsenklammern (A) an der Kurvenscheibe aufhebeln, damit sich die Verzahnung löst. Die Klammern von den Buchsen entfernen.

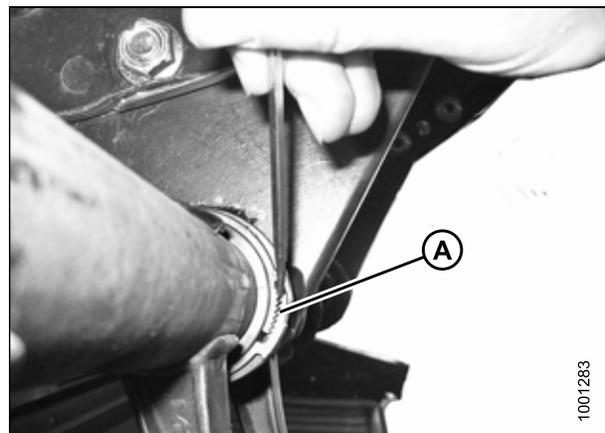


Abbildung 5.237: Buchsenklammer

14. Den Fingerträger (A) nach außen schieben, um die Buchse (B) freizulegen.
15. Die Buchsenhälften (B) entfernen. Falls erforderlich, den nächsten Finger entfernen, damit der Fingerträger-Halter von der Buchse rutschen kann. Siehe auch folgende Abschnitte, falls nötig:
  - *Ausbauen der Kunststoffhaspelfinger, Seite 456*
  - *Ausbauen der Metallhaspelfinger, Seite 454*

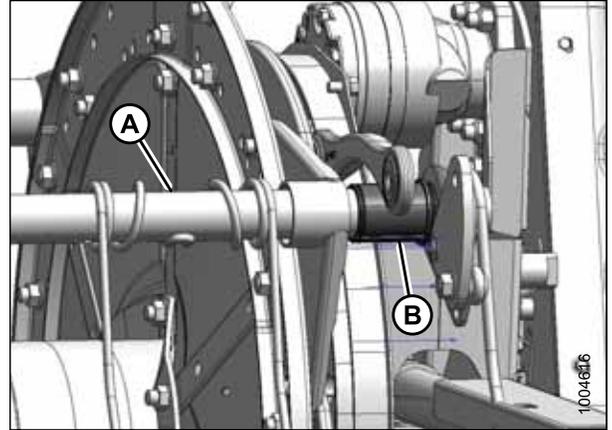


Abbildung 5.238: Kurvenscheibenseite

**Fingerträgerbuchsen (falls vorhanden)**

16. Die Aufnahme (A) ausfindig machen, in die eine neue Buchse eingebaut werden muss.
17. Die vier Schrauben (B) entfernen, die die Stützprofile (C) mit der Aufnahme (A) verbinden.
18. Die Schraube (E) entfernen und den Finger (D) abnehmen, wenn er zu nah an der Aufnahme ist. So wird der Zugang zur Buchse sichergestellt. Siehe *Ausbauen der Kunststoffhaspelfinger, Seite 456*.

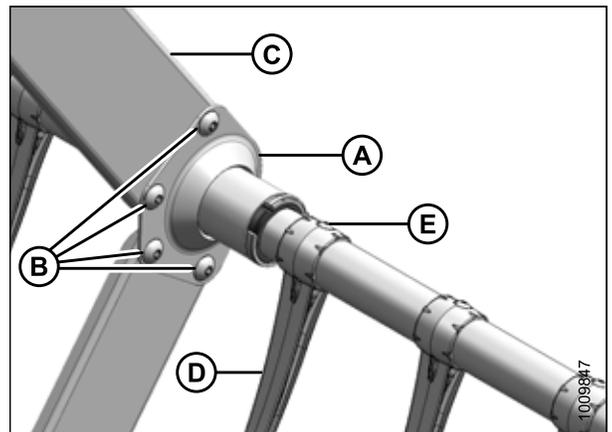


Abbildung 5.239: Fingerträgeraufnahme

19. Die Buchsenklammer (A) mit einem kleinen Schraubenzieher aufhebeln, damit sich die Verzahnung löst. Die Klammern von den Buchsen entfernen.

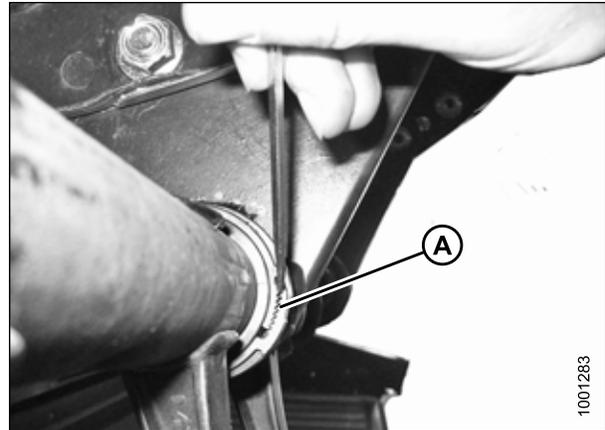


Abbildung 5.240: Buchsenklammer

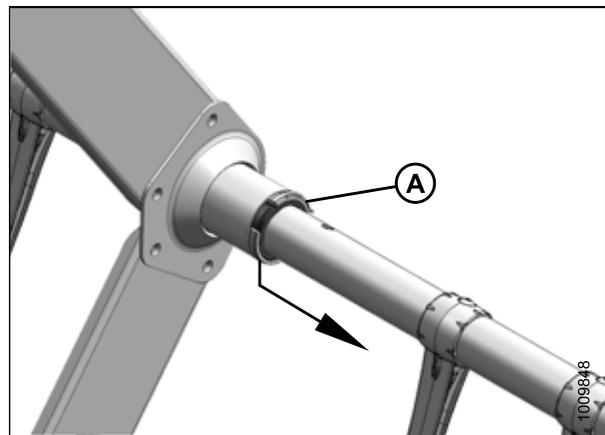


Abbildung 5.241: Buchsenklammer

20. Die Aufnahme (A) von den Buchsenhälften (B) schieben.

**BEACHTEN:**

Zwei Fingerträger haben gegenüberliegende Aufnahmen (C). Die Aufnahmen drehen, bis die Flansche aus den Haltekanälen gelöst sind, und erst dann von der Buchse (B) schieben. Falls nötig, den Fingerträger leicht nach außen ziehen.

21. Die Buchsenhälften (B) entfernen.

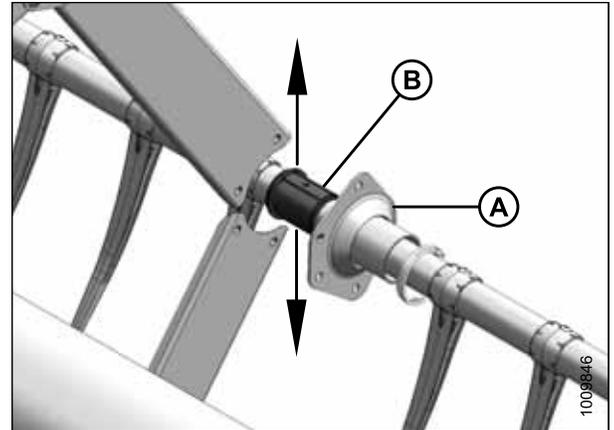


Abbildung 5.242: Aufnahme

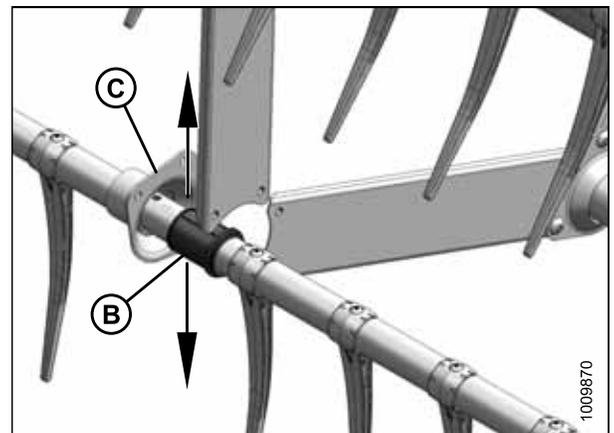


Abbildung 5.243: Gegenüberliegende Aufnahme

*Einbauen von Buchsen an Haspeln mit 5, 6 oder 9 Armen*

**! WARNUNG**

**Vor Arbeiten unter angehobener Haspel: Um Personenschaden durch Absinken der hochgefahrenen Haspel zu vermeiden, immer die Haspel-Stützstreben in Stützstellung bringen.**

**WICHTIG:**

Sicherstellen, dass sich der Fingerträger jederzeit in einer Aufnahme befindet. So werden Beschädigungen am Trägerrohr oder anderen Komponenten vermieden.

**BEACHTEN:**

Zum Einbauen der Buchsenklammern (C) eine abgeänderte Rohrzanze (A) verwenden. Dazu die Rohrzanze in einen Schraubstock klemmen und in beide Backen eine Kerbe (B) schleifen, mit der sich die Klammer wie abgebildet greifen lässt.

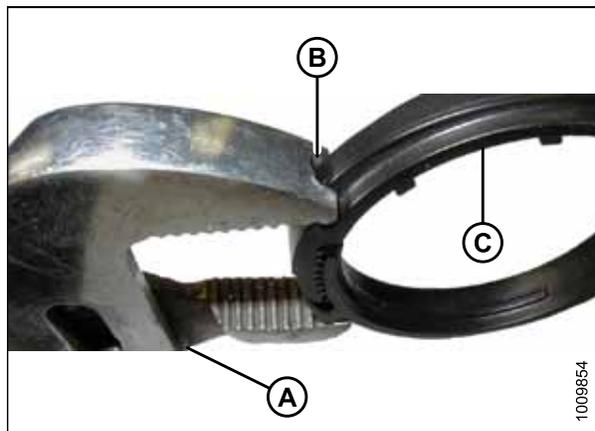


Abbildung 5.244: Abgeänderte Rohrzanze

***Buchsen an Kurvenscheibenseite***

1. Die Buchsenhälften (B) an der flanschlosen Seite des Fingerträgers (A) (neben dem Fingerträger-Halter) ansetzen und den Zapfen der jeweiligen Buchsenhälfte in das Fingerträgerloch stecken.
2. Den Fingerträger (A) nach außen schieben und so die Buchse (B) in den Fingerträger-Halter einführen. Falls Fingerträgeraufnahmen vorhanden sind, sicherstellen, dass die Buchsen dort in die Aufnahme rutschen.
3. Die zuvor ausgebauten Finger wieder einbauen. Siehe auch folgende Abschnitte, falls nötig:
  - [Ausbauen der Kunststoffhaspelfinger, Seite 456](#)
  - [Ausbauen der Metallhaspelfinger, Seite 454](#)

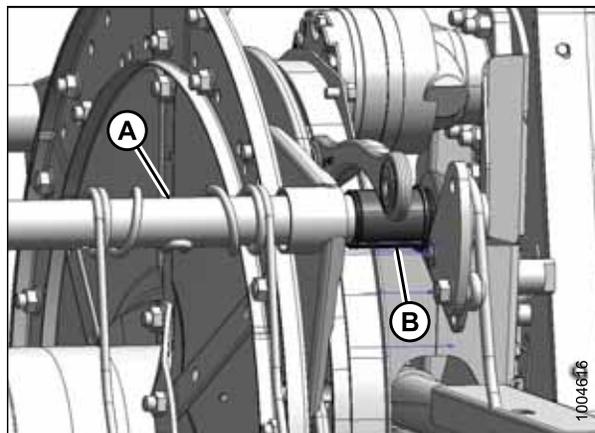


Abbildung 5.245: Kurvenscheibenseite

4. Die Buchsenklammer (A) an dem Fingerträger neben der flanschlosen Seite der Buchse (B) einbauen.
5. Die Klammer (A) an der Buchse (B) so ansetzen, dass die Seitenkanten der Klammer und der Buchse bündig sind, wenn die Klammer in die Buchsennut eingesetzt wird und wenn die Verriegelungslaschen im Eingriff sind.

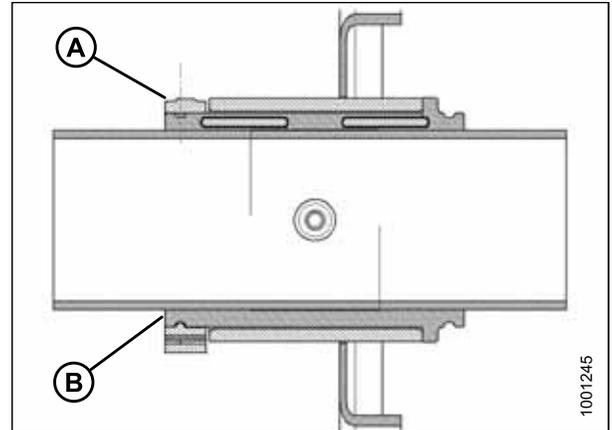


Abbildung 5.246: Buchse

6. Die Klammer (A) mit Hilfe der abgeänderten Rohrzanze (B) festdrücken, bis sich die Klammer mit Fingerdruck **NICHT** bewegen lässt.

**WICHTIG:**

Wenn zu fest auf die Klammer gedrückt wird, kann sie brechen.

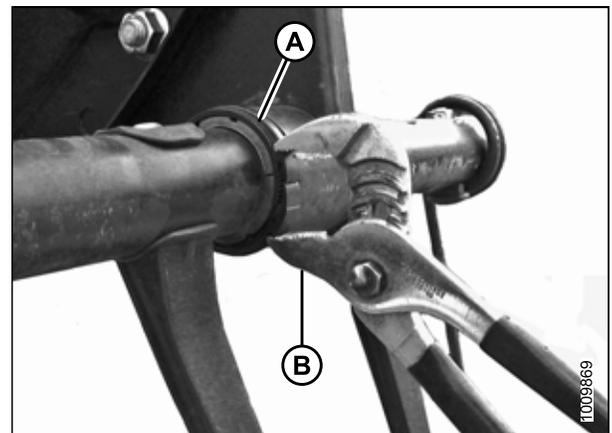


Abbildung 5.247: Einbau der Buchsenklammer

7. Den Fingerträger (B) zum Kurvenscheibenbügel hin drehen und die Schraube (A) montieren. Die Schraube mit 165 Nm (120 lbf-ft) festziehen.

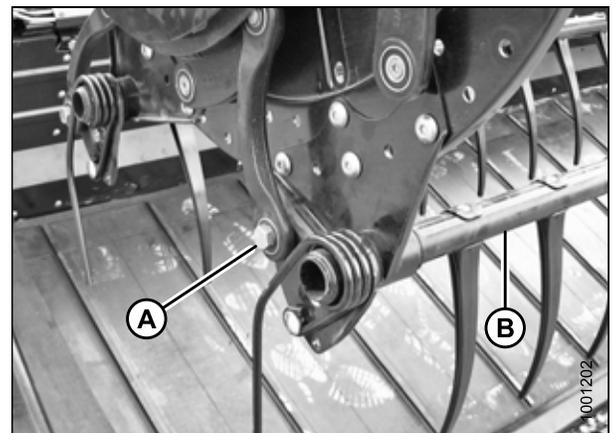


Abbildung 5.248: Kurvenscheibenseite

8. Die Schrauben (A) montieren, die den Fingerträger-Halter (B) an der mittleren Haspelscheibe sichern.
9. An der äußeren Haspelseite am betroffenen Fingerträger den Fingerträger-Halter (B) und die Seitenblechhalterung (C) montieren und mit Schrauben (A) sichern.

**BEACHTEN:**

An den mittleren Haspelscheiben sind keine Seitenbleche angebracht.

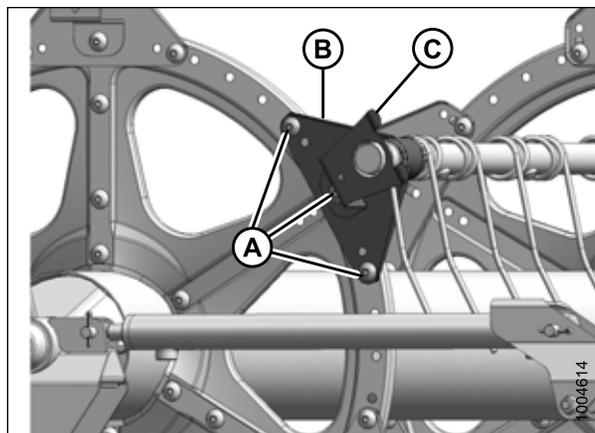


Abbildung 5.249: Äußere Buchse

10. An der Kurvenscheibenseite am betroffenen Fingerträger die Seitenblechhalterung (A) montieren.
11. Die Haspel-Seitenbleche wieder montieren. Siehe [Ersetzen von Haspel-Seitenblechen, Seite 471](#).

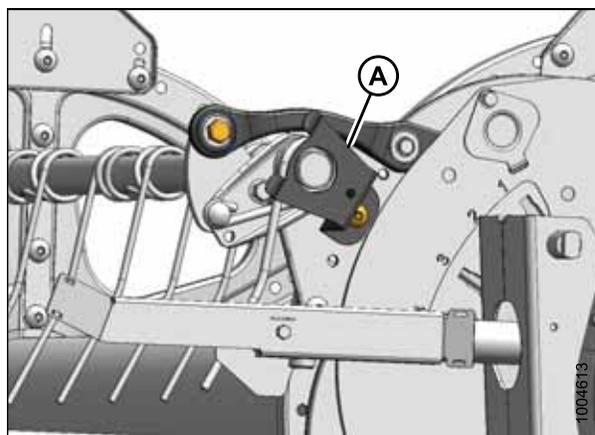


Abbildung 5.250: Kurvenscheibenseite

**Mittlere und äußere Buchsen**

12. Die Buchsenhälften (B) an der flanschlosen Seite des Fingerträgers (A) (neben dem Fingerträger-Halter) ansetzen und den Zapfen der jeweiligen Buchsenhälfte in das Fingerträgerloch stecken.
13. Den Fingerträger-Halter (A) auf die Buchse (B) schieben und an der vorherigen Position auf der Haspelscheibe montieren.
14. Die zuvor ausgebauten Finger wieder einbauen. Siehe auch folgende Abschnitte, falls nötig:

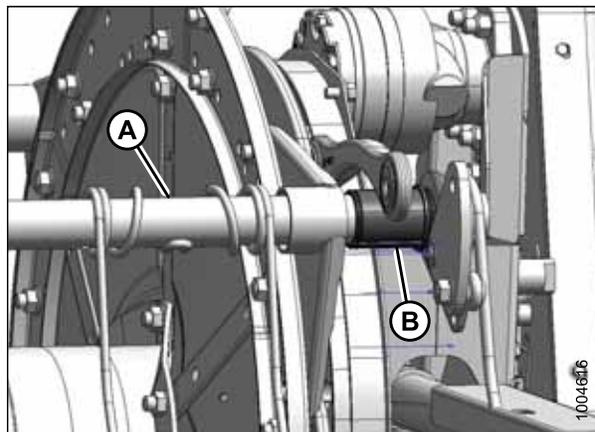


Abbildung 5.251: Kurvenscheibenseite

15. Die Buchsenklammer (A) an dem Fingerträger neben der flanschlosen Seite der Buchse (B) einbauen.
16. Die Klammer (A) an der Buchse (B) so ansetzen, dass die Seitenkanten der Klammer und der Buchse bündig sind, wenn die Klammer in die Buchsennut eingesetzt wird und wenn die Verriegelungslaschen im Eingriff sind.

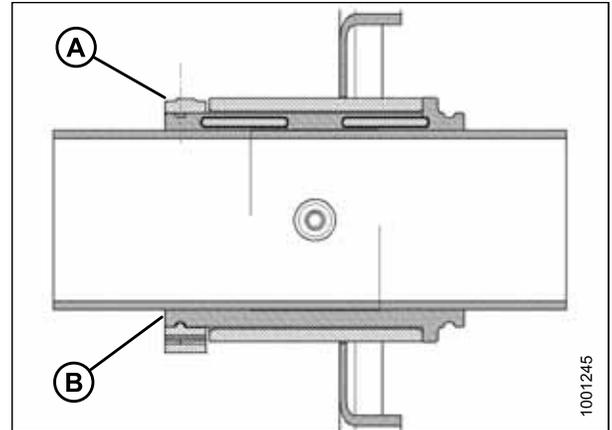


Abbildung 5.252: Buchse

17. Die Klammer (A) mit Hilfe der abgeänderten Rohrzange (B) festdrücken, bis sich die Klammer mit Fingerdruck **NICHT** bewegen lässt.

**WICHTIG:**

Wenn zu fest auf die Klammer gedrückt wird, kann sie brechen.

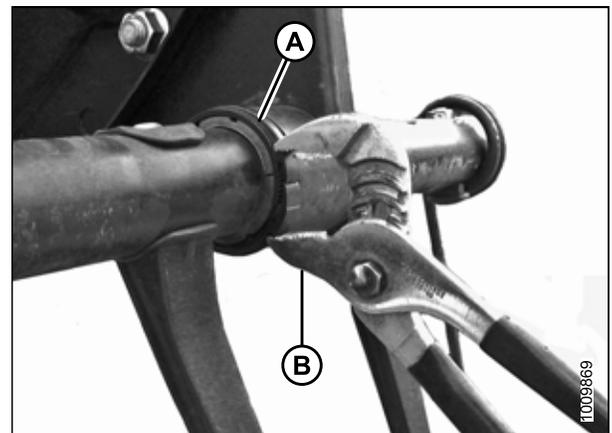


Abbildung 5.253: Einbau der Buchsenklammer

18. Die Schrauben (A) montieren, die den Fingerträger-Halter (B) an der mittleren Haspelscheibe sichern.
19. An der äußeren Haspelseite am betroffenen Fingerträger den Fingerträger-Halter (B) und die Seitenblechhalterung (C) montieren und mit Schrauben (A) sichern.

**BEACHTEN:**

An den mittleren Haspelscheiben sind keine Seitenbleche angebracht.

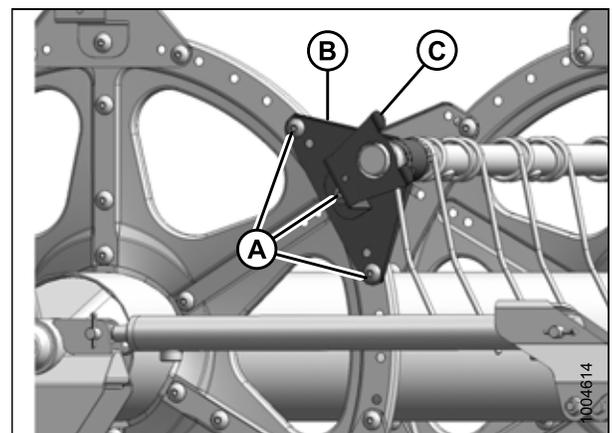


Abbildung 5.254: Äußere Buchse

**Buchsen der Fingerträgeraufnahmen (falls vorhanden)**

20. Die Buchsenhälften (B) an der flanschlosen Seite des Fingerträgers (A) (neben dem Fingerträger-Halter) ansetzen und den Zapfen der jeweiligen Buchsenhälfte in das Fingerträgerloch stecken.

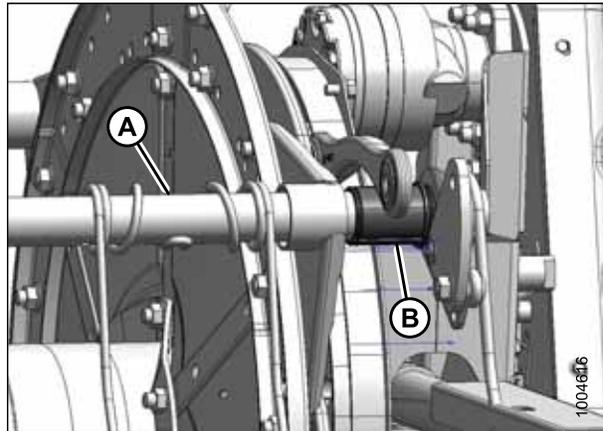


Abbildung 5.255: Kurvenscheibenseite

21. Die Aufnahme (A) auf die Buchse (B) schieben. Um an den gegenüberliegenden Fingerträger zu gelangen, die Aufnahme (A) drehen oder den Fingerträger leicht bewegen, bis er nicht mehr in den Stützprofilen (C) steckt.

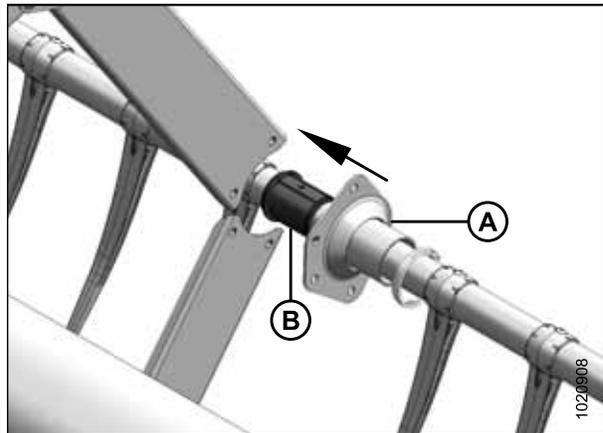


Abbildung 5.256: Aufnahme

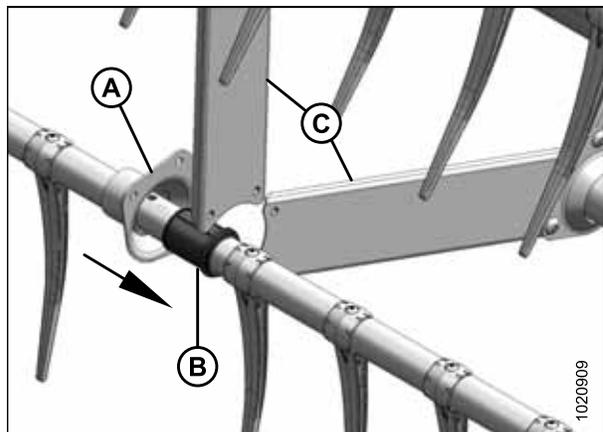


Abbildung 5.257: Gegenüberliegende Aufnahme

22. Die Buchsenklammer (A) an dem Fingerträger neben der flanschlosen Seite der Buchse (B) einbauen.
23. Die Klammer (A) an der Buchse (B) so ansetzen, dass die Seitenkanten der Klammer und der Buchse bündig sind, wenn die Klammer in die Buchsennut eingesetzt wird und wenn die Verriegelungslaschen im Eingriff sind.

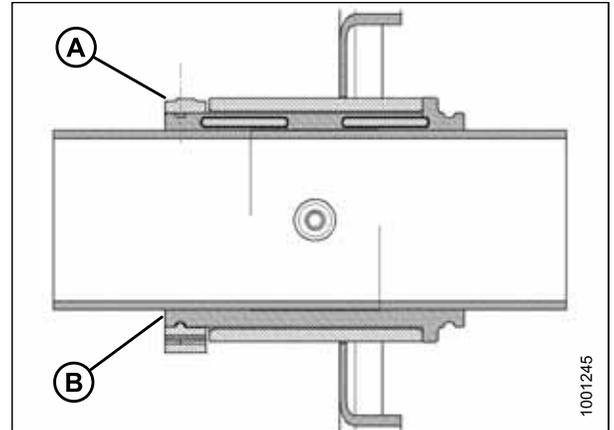


Abbildung 5.258: Buchse

24. Die Klammer (A) mit Hilfe der abgeänderten Rohrzanze (B) festdrücken, bis sich die Klammer mit Fingerdruck **NICHT** bewegen lässt.

**WICHTIG:**

Wenn zu fest auf die Klammer gedrückt wird, kann sie brechen.

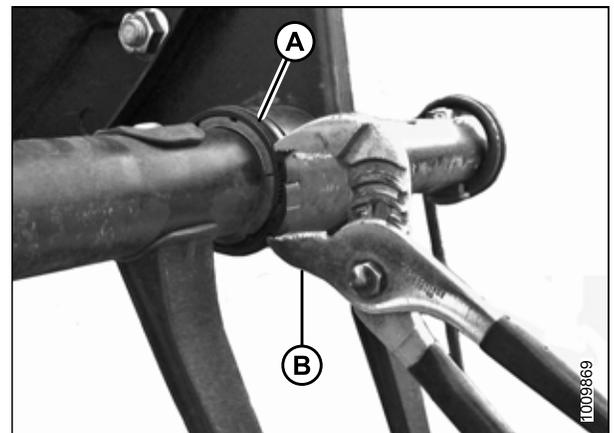


Abbildung 5.259: Einbau der Buchsenklammer

25. Die Stützprofile (C) mit den Schrauben (B) und den Schraubenmuttern wieder an der Aufnahme (A) befestigen. Die Schrauben mit 43 Nm (32 lbf·ft) festziehen.
26. Mit den Schrauben (E) wieder Finger (D) einbauen, die zuvor entfernt wurden. Siehe [Einbauen der Kunststoffhaspelfinger, Seite 457](#).

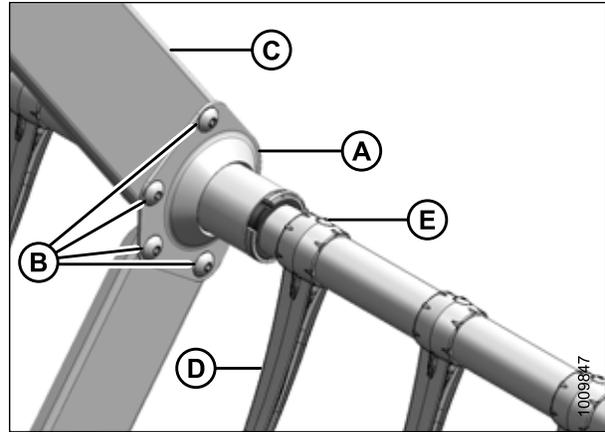


Abbildung 5.260: Aufnahme

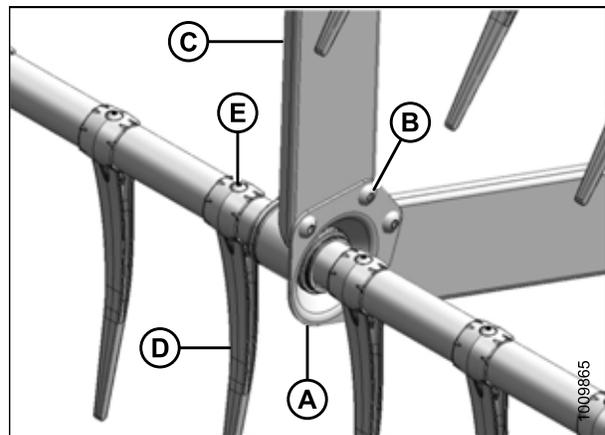


Abbildung 5.261: Gegenüberliegende Aufnahme

## 5.15.6 Seitenbleche an der Haspel

Die Seitenbleche an der Haspel und deren Aufnahmen müssen nicht regelmäßig gewartet werden. Sie sollten jedoch in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen sowie auf lose oder fehlende Befestigungselemente kontrolliert werden. Leicht eingedellte oder verbogene Seitenbleche und Aufnahmen können repariert werden. Schwer beschädigte Teile müssen dagegen ersetzt werden.

Haspel-Seitenbleche können an beiden Haspelseiten angebracht werden.

### Ersetzen von Haspel-Seitenblechen



#### GEFAHR

**Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.**

1. Das Schneidwerk und die Haspel absenken.
2. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. Die Haspel von Hand drehen, bis das zu ersetzende Haspel-Seitenblech (A) zugänglich ist.
4. Die drei Schrauben (B) entfernen.

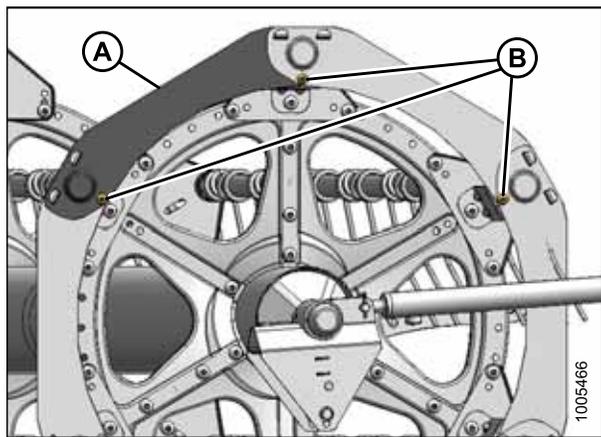


Abbildung 5.262: Seitenbleche an der Haspel

5. Das Ende des Haspel-Seitenblechs (A) von der Aufnahme (B) wegheben.

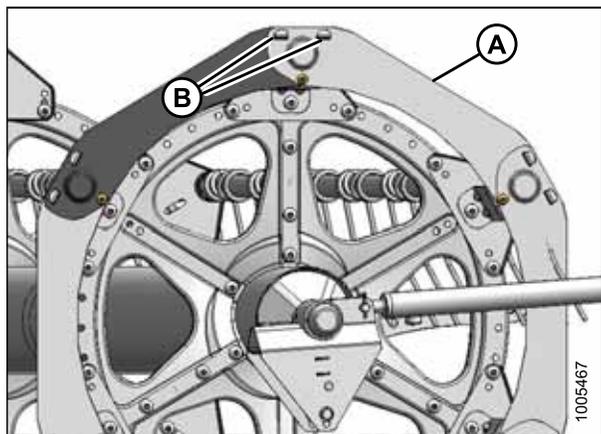


Abbildung 5.263: Seitenbleche an der Haspel

6. Das Haspel-Seitenblech von der Aufnahme entfernen.

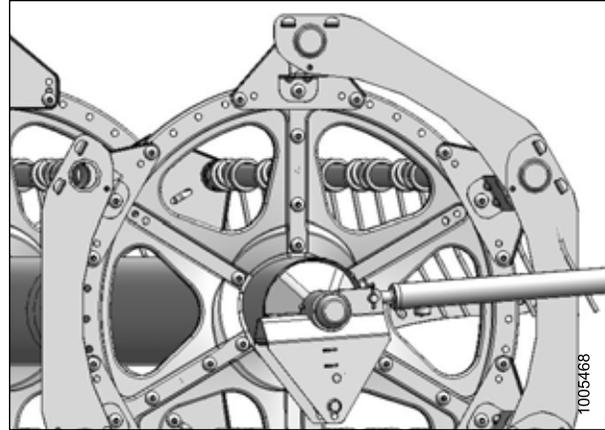


Abbildung 5.264: Seitenbleche an der Haspel

7. Das Haspel-Seitenblech (A) von der Aufnahme (B) entfernen.
8. Das neue Haspel-Seitenblech (C) auf der Aufnahme (B) montieren.
9. Das Haspel-Seitenblech (A) wieder auf die Aufnahme (B) setzen. Dabei darauf achten, dass es auf dem neuen Haspel-Seitenblech (C) aufliegt.
10. Die Schrauben (D) wieder montieren.
11. Alle Befestigungselemente festziehen.

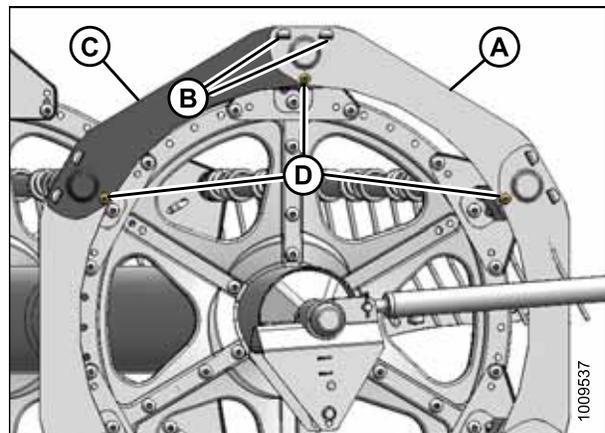


Abbildung 5.265: Seitenbleche an der Haspel

Ersetzen der Aufnahmen von Haspel-Seitenblechen



Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähdreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.

1. Das Schneidwerk und die Haspel absenken.
2. Den Mähdreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. Die Haspel von Hand drehen, bis das zu ersetzende Haspel-Seitenblech zugänglich ist.
4. Die Schraube (B) aus der Aufnahme (A) entfernen.
5. Die Schrauben (C) aus der Aufnahme (A) und den beiden benachbarten Aufnahmen entfernen.

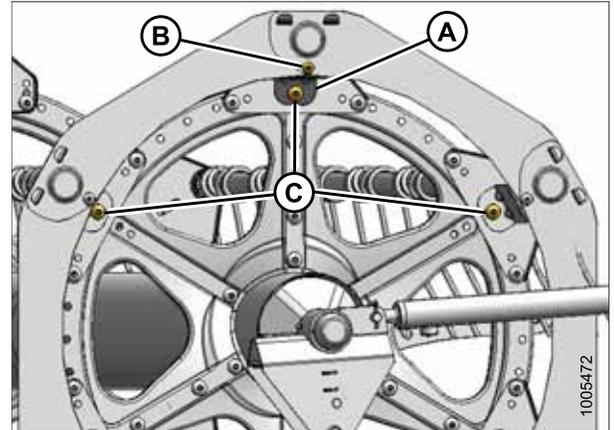


Abbildung 5.266: Aufnahmen von Haspel-Seitenblechen

6. Die Haspel-Seitenbleche (A) vom Fingerträger wegdrücken und die Aufnahme (B) Richtung Haspel drehen, um sie entfernen zu können.
7. Die Verriegelungslaschen der neuen Aufnahme (B) in die Steckplätze in den Haspel-Seitenblechen (A) stecken. Sicherstellen, dass die Verriegelungslaschen in beiden Haspel-Seitenblechen stecken.
8. Die Aufnahme (B) mit der Schraube (C) und der Schraubenmutter an der Haspelscheibe befestigen. Nicht festziehen.
9. Die Haspel-Seitenbleche (A) mit der Schraube (C) und der Schraubenmutter an der Aufnahme (B) befestigen. Nicht festziehen.
10. Die Aufnahmen mit den Schrauben (C) und Schraubenmuttern wieder anmontieren.
11. Den Abstand zwischen dem Fingerträger und dem Haspel-Seitenblech überprüfen und ggf. nachstellen.
12. Die Schraubenmuttern mit 27 Nm (20 lbf·ft) festziehen.

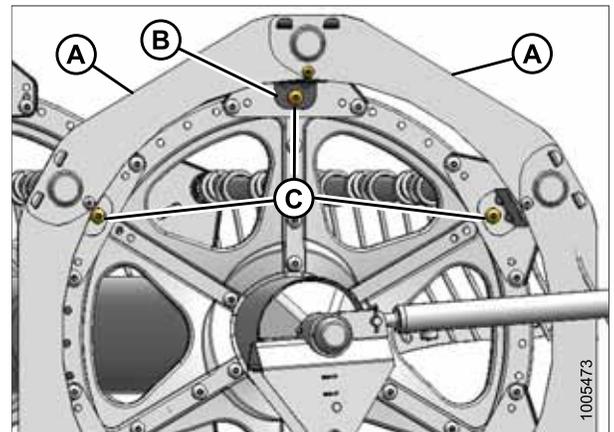


Abbildung 5.267: Aufnahmen von Haspel-Seitenblechen

## 5.16 Haspelanlage

Das Kettengehäuse rechts von der durchgehenden Haspel wird von einem Hydraulikmotor angetrieben.

### 5.16.1 Haspelantriebsabdeckung

*Ausbauen der Haspelantriebsabdeckung*

#### GEFAHR

Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähdreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.

1. Den Mähdreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Die sechs Schrauben (A) entfernen, die die obere Abdeckung (B) am Haspelantrieb und an der unteren Abdeckung (C) sichern.

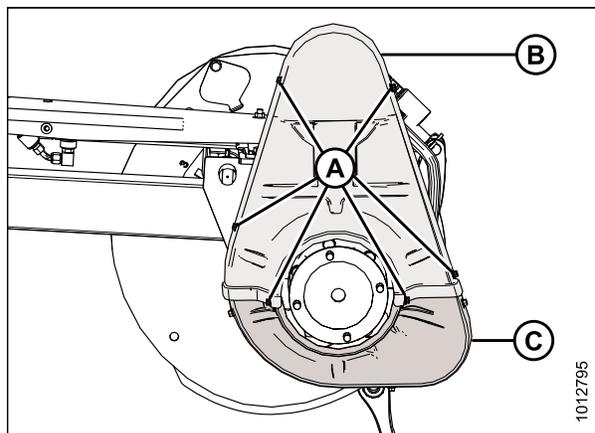


Abbildung 5.268: Antriebsabdeckung

3. Falls erforderlich, die drei Schrauben (A) entfernen und die untere Abdeckung (B) abnehmen.

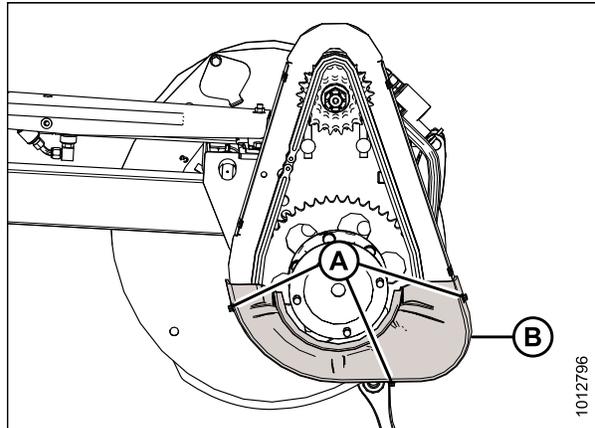


Abbildung 5.269: Untere Antriebsabdeckung (obere Abdeckung abgenommen)

Einbauen der Haspelantriebsabdeckung

**GEFAHR**

Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.

1. Die Abdeckung des unteren Haspelantriebs (B) (sofern sie vorher abgenommen wurde) auf den Haspelantrieb aufsetzen und mit drei Schrauben (A) sichern.

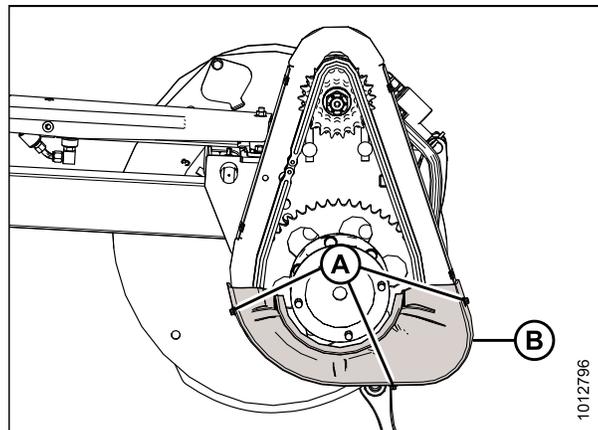


Abbildung 5.270: Untere Antriebsabdeckung

2. Die obere Antriebsabdeckung (B) auf den Haspelantrieb und die untere Abdeckung (C) aufsetzen und mit sechs Schrauben (A) sichern.

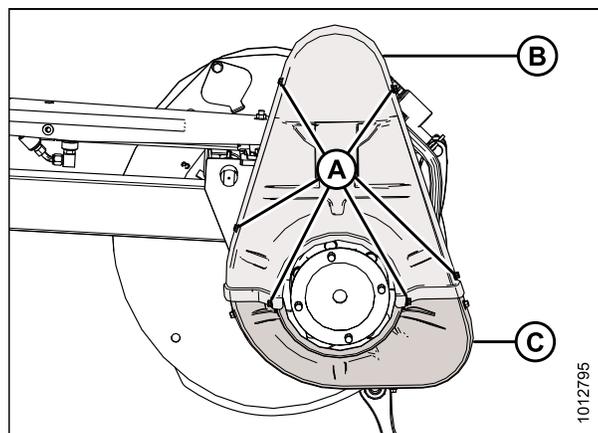


Abbildung 5.271: Antriebsabdeckung

## 5.16.2 Spannung der Haspelantriebskette

### Lockern der Haspelantriebskette



**GEFAHR**

Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.

1. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Die Antriebsabdeckung entfernen. Siehe *Ausbauen der Haspelantriebsabdeckung, Seite 474*.
3. Die sechs Schraubenmutter (A) lösen. Den Motor (B) und die Motorbefestigung (C) nach unten Richtung Haspelwelle schieben.

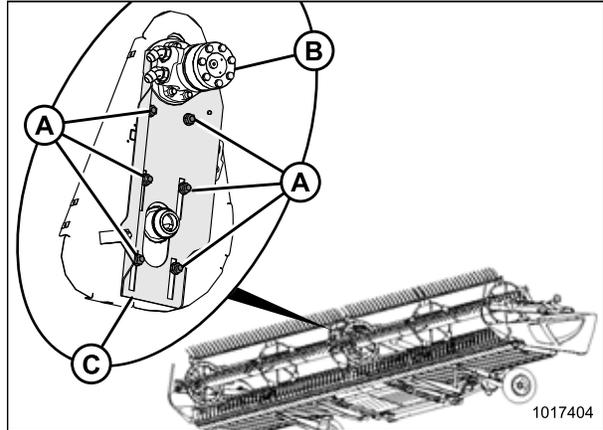


Abbildung 5.272: Haspelantrieb (Zeichnung ohne bestimmte Teile zwecks Übersichtlichkeit)

### Spannen der Haspelantriebskette



**GEFAHR**

Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.

1. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Sicherstellen, dass die sechs Schrauben (A) gelöst sind, mit denen die Motorbefestigung am Kettengehäuse befestigt ist.

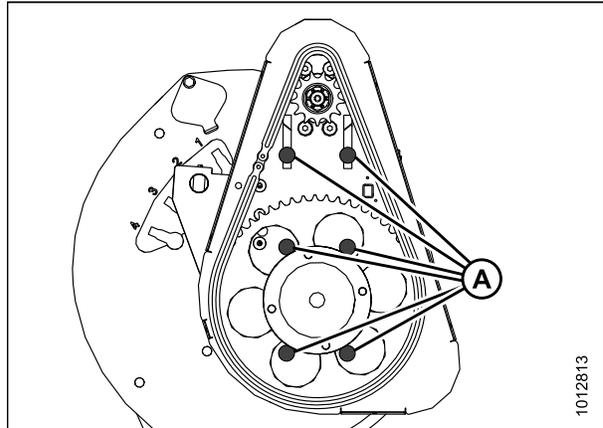


Abbildung 5.273: Einzelhaspelantrieb – ähnlicher Aufbau bei zweigeteilter Haspel

- Den Motor (A) und die Motorbefestigung (B) nach oben schieben, bis die Kette (C) gespannt ist.

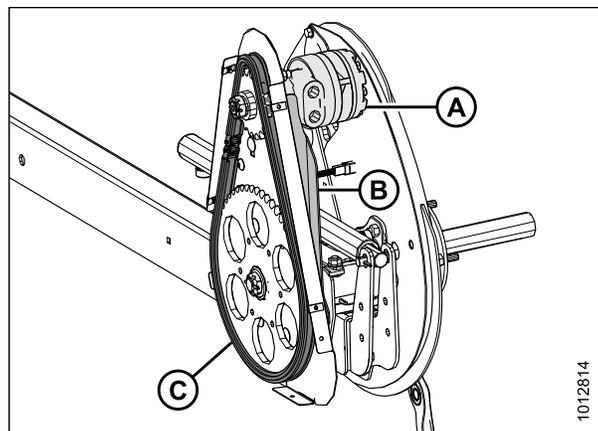


Abbildung 5.274: Einzelhaspelantrieb – ähnlicher Aufbau bei zweigeteilter Haspel

- Die sechs Schraubenmuttern (A) festziehen.
- Sicherstellen, dass sich die Kette in der Mitte 3 mm ( $\frac{1}{8}$  Zoll) durchdrücken lässt. Gegebenenfalls nachstellen.
- Die Schraubenmuttern (A) mit 73 Nm (54 lbf-ft) festziehen.
- Die Antriebsabdeckung anmontieren. Siehe [Einbauen der Haspelantriebsabdeckung, Seite 475](#).

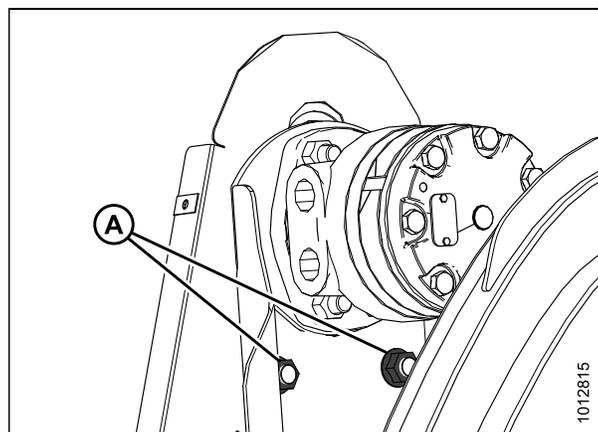


Abbildung 5.275: Einzelhaspelantrieb – ähnlicher Aufbau bei zweigeteilter Haspel

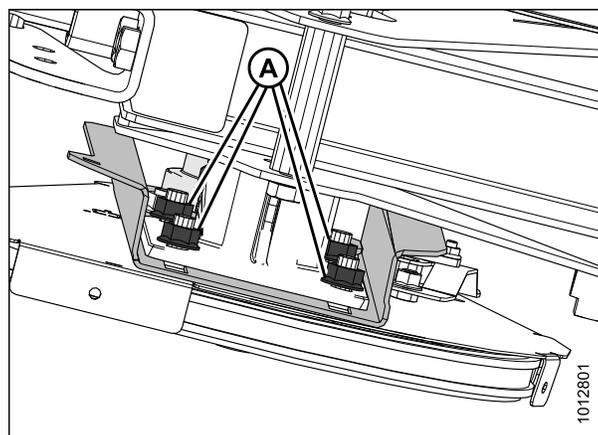


Abbildung 5.276: Einzelhaspelantrieb – Ansicht von Haspelunterseite

### 5.16.3 Haspelantriebskettenrad

Wenn das Schneidwerk an einen Case IH- oder New Holland-Mähdrescher angebaut ist, kann die Umlaufgeschwindigkeit automatisch an die Fahrgeschwindigkeit angepasst werden. Dazu muss der Mähdrescher auf die Größe des Haspelkettenrads eingestellt werden. Weitere Informationen sind dem Wartungshandbuch des Mähdreschers zu entnehmen.

#### Ausbauen des Haspelantriebskettenrads

#### GEFAHR

Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähdreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.

1. Den Mähdreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Die Antriebskette (A) lockern. Siehe [Lockern der Haspelantriebskette, Seite 476](#).
3. Die Antriebskette (A) vom Antriebskettenrad (B) abnehmen.

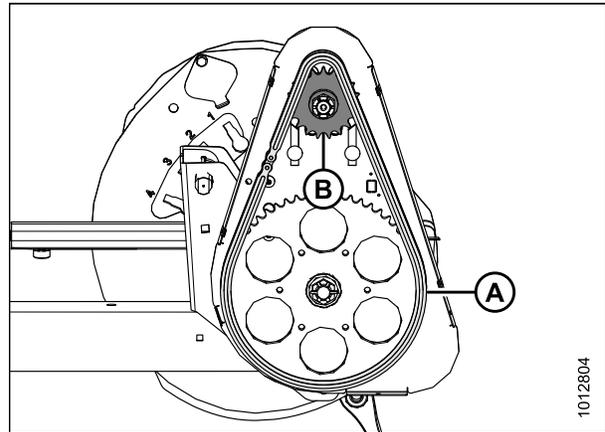


Abbildung 5.277: Haspelantrieb

4. Den Sicherungssplint (A), die Kronenmutter (B) und die Unterlegscheibe (C) von der Motorwelle abmontieren.
5. Das Antriebskettenrad (D) ausbauen. Sicherstellen, dass die Passfeder in der Welle bleibt.

#### WICHTIG:

Damit der Motor nicht beschädigt wird, einen Abzieher verwenden, wenn sich das Kettenrad nicht von Hand entfernen lässt. **AUF KEINEN FALL** mit Montiereisen und/oder Hammer versuchen, das Antriebskettenrad (D) zu entfernen.

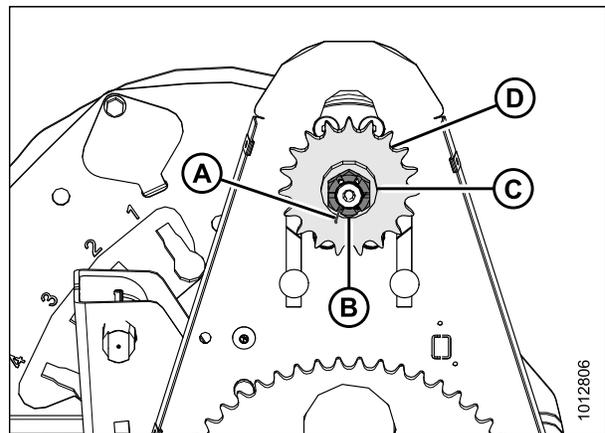


Abbildung 5.278: Haspelantrieb

Einbauen des Haspelantriebskettenrads

**GEFAHR**

Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.

1. Die Federnut im Kettenrad (D) auf die Passfeder der Motorwelle ausrichten und das Kettenrad auf die Welle schieben. Das Kettenrad mit der Unterlegscheibe (C) und der Kronenmutter (B) sichern.
2. Die Kronenmutter (B) mit 54 Nm (40 lbf-ft) festziehen.
3. Den Sicherungssplint (A) einsetzen. Falls nötig, die Kronenmutter (B) eine Kerbe weiterdrehen, damit der Sicherungssplint eingesetzt werden kann.

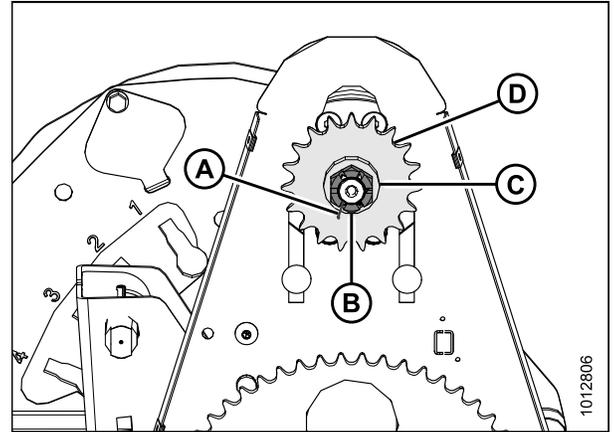


Abbildung 5.279: Haspelantrieb

4. Die Antriebskette (A) auf das Antriebskettenrad (B) montieren.
5. Die Antriebskette spannen. Siehe [Spannen der Haspelantriebskette, Seite 476](#).

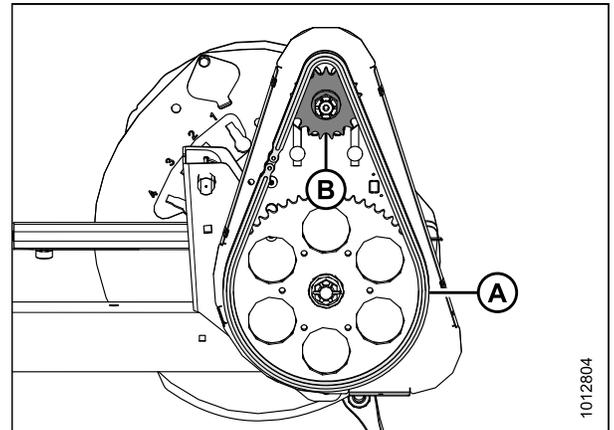


Abbildung 5.280: Haspelantrieb

## 5.16.4 Kreuzgelenk der zweigeteilten Haspel

Das Kreuzgelenk der zweigeteilten Haspel ermöglicht, dass sich die beiden Haspeln unabhängig voneinander bewegen können.

Das Kreuzgelenk wie angegeben schmieren. Siehe [5.3.6 Schmierung und Service, Seite 338](#).

Stark abgenutzte oder beschädigte Kreuzgelenke müssen ersetzt werden. Siehe [Entfernen des Kreuzgelenks der zweigeteilten Haspel, Seite 480](#).

### Entfernen des Kreuzgelenks der zweigeteilten Haspel

#### GEFAHR

Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.

1. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Die Antriebsabdeckung entfernen. Siehe [Ausbauen der Haspelantriebsabdeckung, Seite 474](#).
3. Die Innenseite der rechten Haspel an Nylonschlaufen aufhängen, die an einem Frontlader (oder einer gleichwertigen Hebevorrichtung) befestigt sind.

#### WICHTIG:

Die Haspel möglichst nah an der Endscheibe aufhängen, damit die Haspelwelle nicht beschädigt oder eingedellt wird.

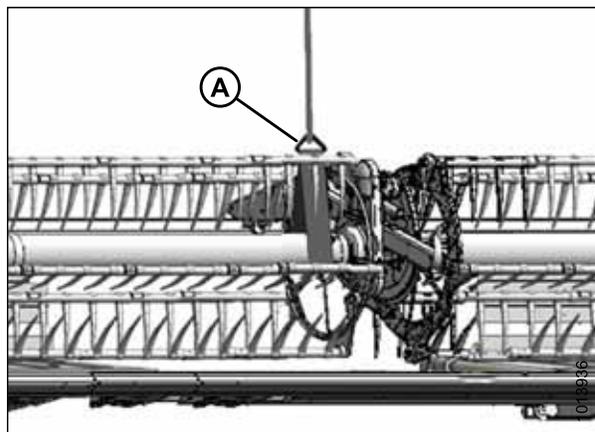


Abbildung 5.281: Aufgehängte Haspel

4. Die sechs Schrauben (A) entfernen, durch die der Kreuzgelenkflansch (B) mit dem angetriebenen Kettenrad (C) verbunden ist.
5. Das Kreuzgelenk herausnehmen.

#### BEACHTEN:

Die rechte Haspel muss möglicherweise seitlich weggedrückt werden, damit sich das Kreuzgelenk vom Haspelrohr löst.

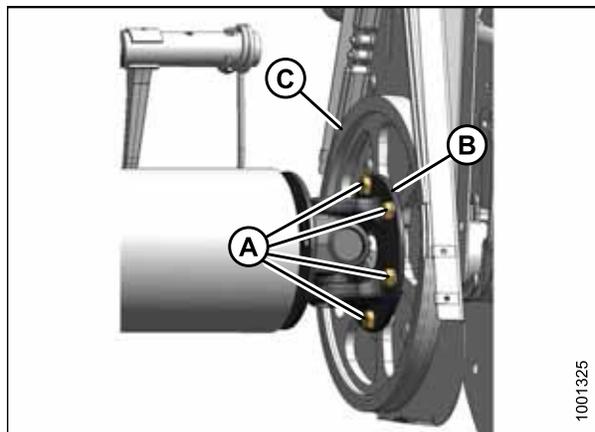


Abbildung 5.282: Kreuzgelenk

*Einbauen des Kreuzgelenks der zweigeteilten Haspel*

**BEACHTEN:**

Die rechte Haspel muss möglicherweise seitlich weggedrückt werden, damit sich das Kreuzgelenk vom Haspelrohr löst.

1. Den Kreuzgelenkflansch (B) wie abgebildet am angetriebenen Kettenrad (C) ansetzen. Die sechs Schrauben (A) handfest eindrehen. Die Schrauben **NICHT** auf Drehmoment festziehen.

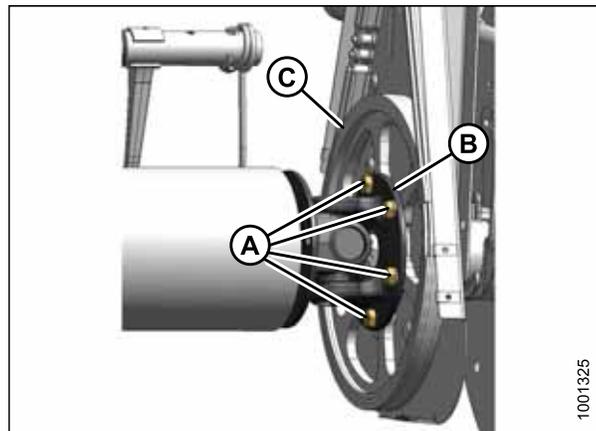


Abbildung 5.283: Kreuzgelenk

2. Das rechte Haspelrohr am Haspelantrieb ansetzen und den Wellenstumpf in das Kreuzgelenk-Führungsloch einsetzen.
3. Die Haspel drehen, bis die Löcher am seitlichen Ende des Haspelrohrs und der Kreuzgelenkflansch (B) miteinander ausgerichtet sind.
4. Die vier ½-Zoll-Schrauben (A) mit Loctite® (#243) (oder gleichwertigen Klebstoff) einschmieren und mit Sicherungsscheiben sichern.
5. Die Schrauben mit 102–115 Nm (75–85 lbf·ft) festziehen.

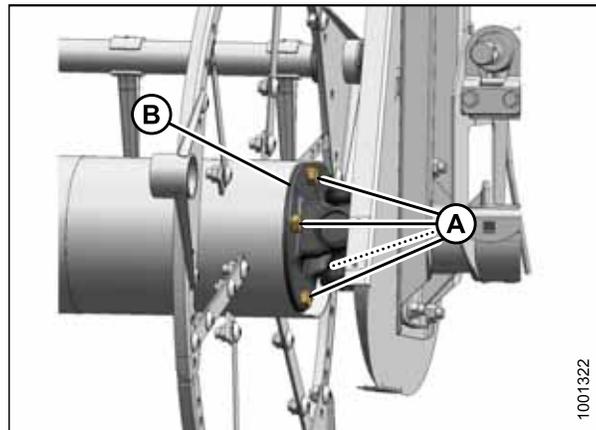


Abbildung 5.284: Kreuzgelenk

6. Die vorübergehend angebrachte Aufhängung (A) entfernen.
7. Die Antriebsabdeckung anmontieren. Siehe [Einbauen der Haspelantriebsabdeckung, Seite 475](#).

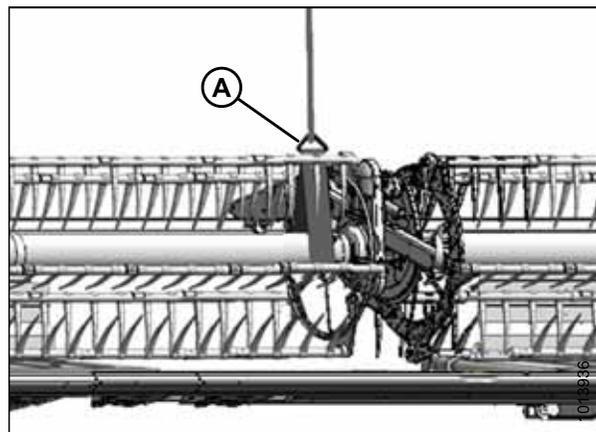


Abbildung 5.285: Aufgehängte Haspel

## 5.16.5 Haspelantriebsmotor

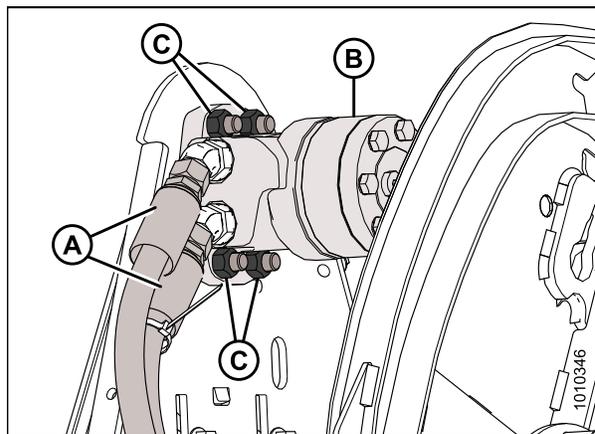
Der Haspelantriebsmotor braucht nicht regelmäßig gewartet zu werden. Falls damit Funktionsstörungen auftreten, den Motor ausbauen und zum MacDon-Händler zum Service bringen.

### Ausbauen des Haspelantriebsmotors

#### GEFAHR

**Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähdreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.**

1. Den Mähdreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Die Antriebskette lockern. Siehe [Lockern der Haspelantriebskette, Seite 476](#).
3. Das Antriebskettenrad ausbauen. Siehe [Ausbauen des Haspelantriebskettenrads, Seite 478](#).
4. Die Hydraulikschläuche (A) und ihre Positionen am Motor (B) markieren, damit sie später wieder korrekt angeschlossen werden.
5. Die Hydraulikschläuche (A) vom Motor (B) abnehmen. Freiliegende Anschlüsse und Schlauchenden mit Kappen oder Stopfen verschließen.
6. Die vier Schraubenmuttern und Schrauben (C) entfernen und den Motor (A) ausbauen. Die zwischen Motor (B) und Motorbefestigung eingebauten Distanzstücke (falls vorhanden) aufheben.
7. Falls der Motor ersetzt wird, die Hydraulikarmaturen des alten Motors abmontieren und in der gleichen Ausrichtung an den neuen Motor montieren. Eine Montageanleitung ist im Abschnitt [8 Informationsteil, Seite 529](#) zu finden.



**Abbildung 5.286: Haspelmotor und Hydraulikschläuche**

### Einbauen des Haspelantriebsmotors

1. Die Motorbefestigung (A) nach oben oder unten schieben, damit die Befestigungsbohrungen (B) durch die Aussparungen im Kettengehäuse zugänglich sind.

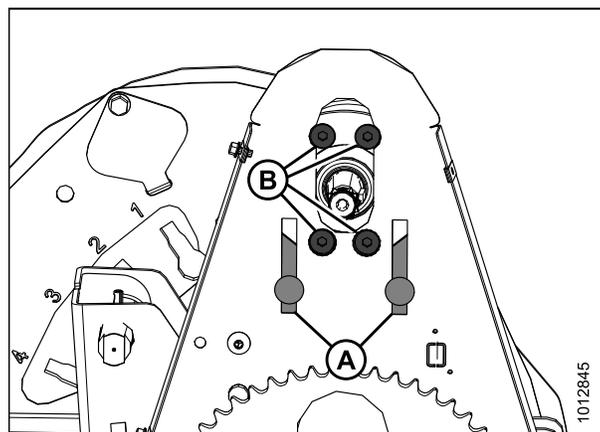


Abbildung 5.287: Befestigungsbohrungen des Haspelantriebsmotors

2. Den Motor (A) (und die Distanzstücke, falls vorher entfernt) mit vier Schlossschrauben ( $\frac{1}{2} \times 1\text{-}\frac{3}{4}$  Zoll) und Schraubenmuttern (C) an der Motorbefestigung (B) montieren.
3. Die Schraubenmuttern (C) mit 73 Nm (54 lbf-ft) festziehen.
4. Wenn ein neuer Motor eingebaut wird, die Hydraulikarmaturen (nicht abgebildet) des vorher eingebauten Motors montieren und mit 110–120 Nm (81–89 lbf-ft) festziehen.

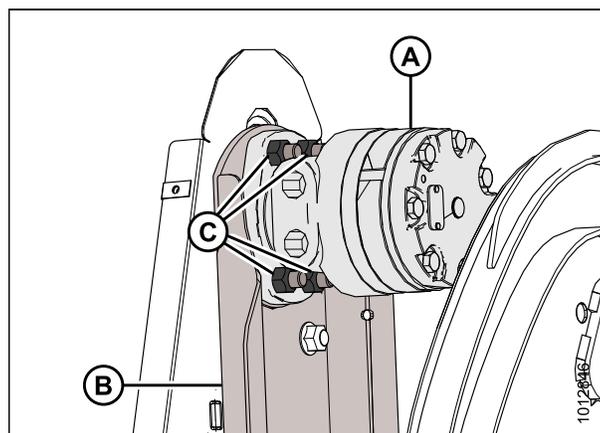


Abbildung 5.288: Haspelantriebsmotor

5. Die Schutzkappen/Stopfen von den Anschlüssen und Schlauchenden entfernen und die Hydraulikschläuche (A) an den Hydraulikarmaturen (B) am Motor (C) anschließen.

#### BEACHTEN:

Darauf achten, dass die Hydraulikschläuche (A) an den gleichen Positionen wie vorher angeschlossen werden.

6. Das Antriebskettenrad einbauen. Siehe [Einbauen des Haspelantriebskettenrads, Seite 479](#).
7. Die Antriebskette spannen. Siehe [Spannen der Haspelantriebskette, Seite 476](#).

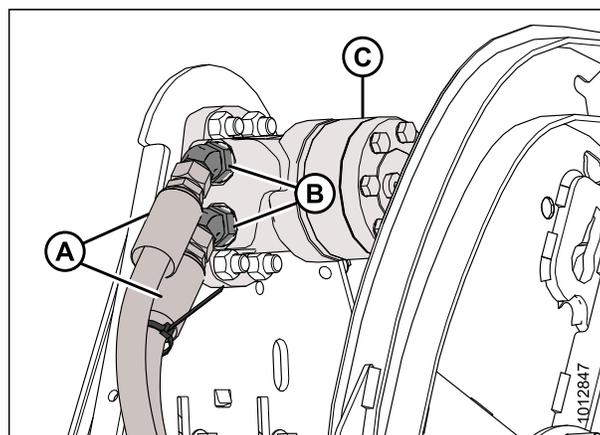


Abbildung 5.289: Haspelmotor und Hydraulikschläuche

## 5.16.6 Ersetzen der Antriebskette der zweigeteilten Haspel

### WARNUNG

Vor Nachstararbeiten an der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

1. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Die Antriebskette lockern. Siehe *Lockern der Haspelantriebskette, Seite 476*.
3. Die Innenseite der rechten Haspel an Nylonschlaufen aufhängen, die an einem Frontlader (oder einer gleichwertigen Hebevorrichtung) befestigt sind.

#### WICHTIG:

Die Haspel möglichst nah an der Endscheibe aufhängen, damit die Haspelwelle nicht beschädigt oder eingedellt wird.

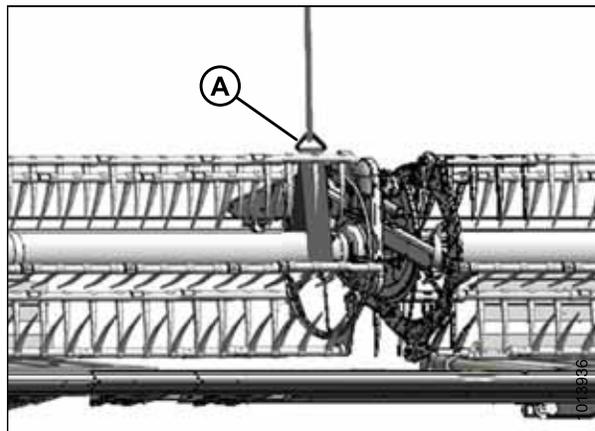


Abbildung 5.290: Aufgehängte Haspel

4. Die vier Schrauben (A) entfernen, mit denen das Haspelrohr am Kreuzgelenkflansch (B) befestigt ist.

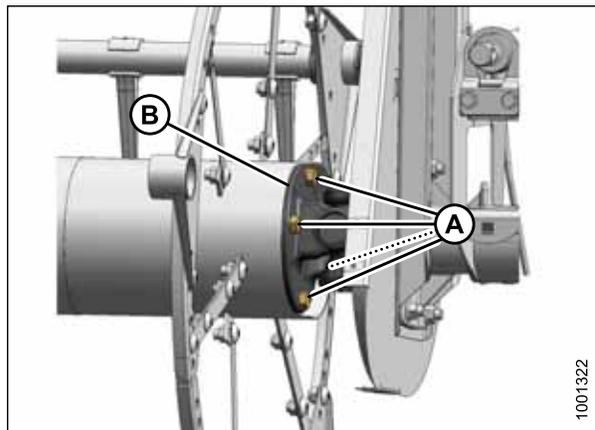


Abbildung 5.291: Kreuzgelenk

5. Die Haspel seitlich wegdrücken, um das Haspelrohr (A) vom Kreuzgelenk (B) zu lösen.
6. Die Antriebskette (C) entfernen.
7. Die neue Kette (C) über das Kreuzgelenk (B) führen und auf den Kettenrädern positionieren.

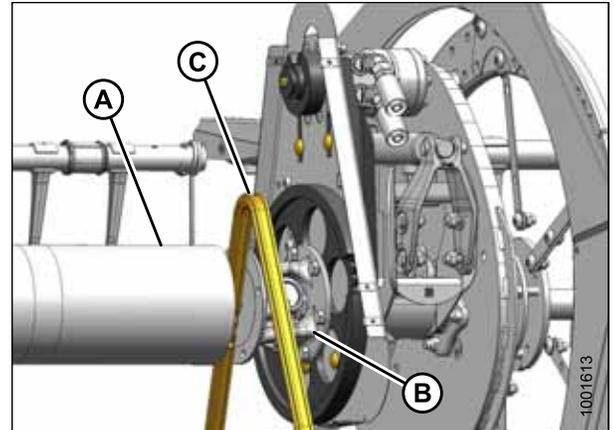


Abbildung 5.292: Ersetzen der Kette

8. Das rechte Haspelrohr am Haspelantrieb ansetzen und den Wellenstumpf in das Kreuzgelenk-Führungsloch einsetzen.
9. Die Haspel drehen, bis die Löcher am seitlichen Ende des Haspelrohrs und der Kreuzgelenkflansch miteinander ausgerichtet sind.
10. Die vier ½-Zoll-Schrauben (A) mit Loctite® (#243) (oder gleichwertigen Klebstoff) einschmieren und mit Sicherungsscheiben sichern.
11. Die Schrauben mit 102–115 Nm (75–85 lbf·ft) festziehen.

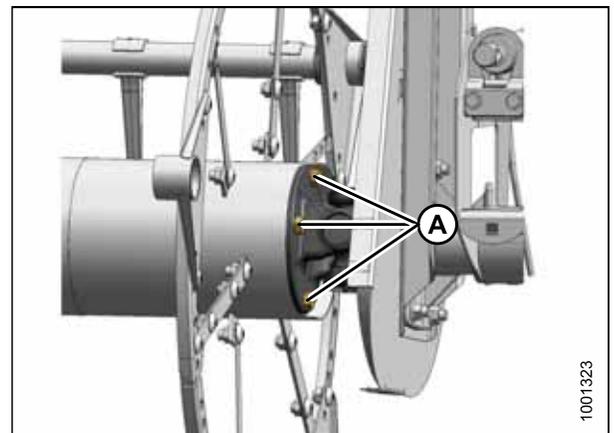


Abbildung 5.293: Kreuzgelenk

12. Die vorübergehend angebrachte Aufhängung (A) entfernen.

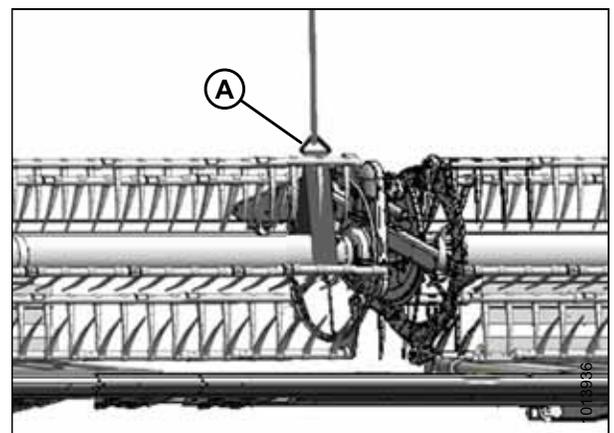


Abbildung 5.294: Aufgehängte Haspel

### 5.16.7 Ersetzen der Antriebskette der durchgehenden Haspel

1. Die Antriebskette lockern. Siehe *Lockern der Haspelantriebskette, Seite 476*.
2. Die Kette (A) vom Antriebskettenrad (B) abheben.
3. Die Kette herablassen, bis das untere Kettenrad (C) frei ist. Die Kette vom Antrieb entfernen.
4. Die neue Kette (A) um die unteren Zähne des unteren Kettenrads (C) legen.
5. Die Kette auf das Antriebskettenrad (B) heben. Dabei darauf achten, dass alle Glieder richtig in die Zähne eingreifen.
6. Die Antriebskette spannen. Siehe *Spannen der Haspelantriebskette, Seite 476*.

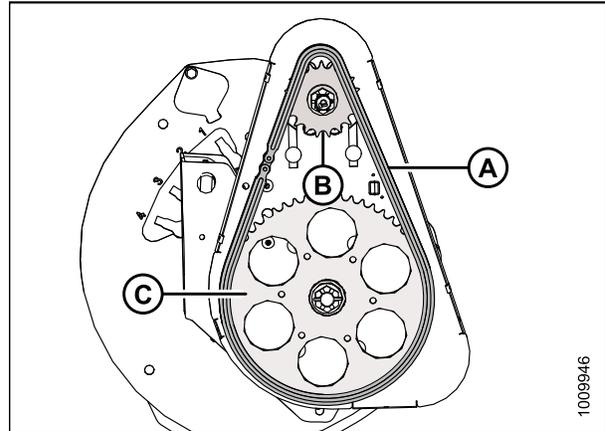


Abbildung 5.295: Haspelantrieb

### 5.16.8 Ersetzen des Haspeldrehzahl-Sensors

Je nach Mähdreschermodell sind unterschiedliche Haspeldrehzahl-Sensoren verbaut. Dementsprechend weichen die Vorgehensweisen beim Ersetzen voneinander ab.

*Ersetzen des Sensors an AGCO-Mähdreschern (Challenger, Gleaner, Massey Ferguson)*

#### **GEFAHR**

**Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähdreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.**

1. Den Mähdreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Die Antriebsabdeckung entfernen. Siehe *Ausbauen der Haspelantriebsabdeckung, Seite 474*.
3. Den Stromstecker (A) abziehen.

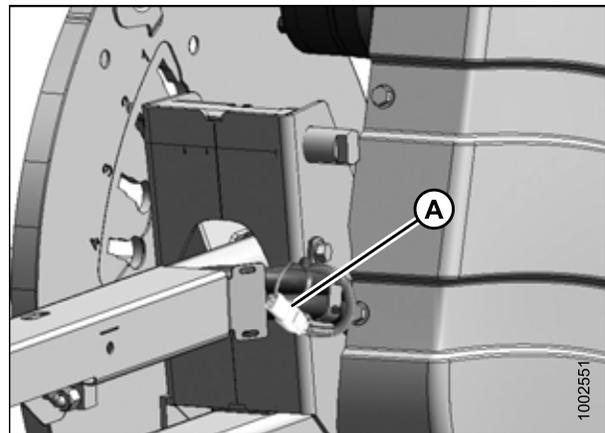


Abbildung 5.296: Elektrokabel

4. Den Kabelbinder (A) durchtrennen, der das Kabel an der Abdeckung sichert.
5. Die beiden Schrauben (B) entfernen und den Sensor (C) und das Kabel entfernen. Die Abdeckung (D) (falls erforderlich) biegen, um das Kabel zu entfernen.
6. Die Leitung des neuen Sensors hinter die Abdeckung (D) und durch das Kettengehäuse führen.
7. Den neuen Sensor auf die Halterung (E) setzen und mit den beiden Schrauben (B) befestigen.
8. Den Abstand zwischen dem Sensorzahnrad (F) und dem Sensor (C) auf 5 mm (0,02 Zoll) einstellen.

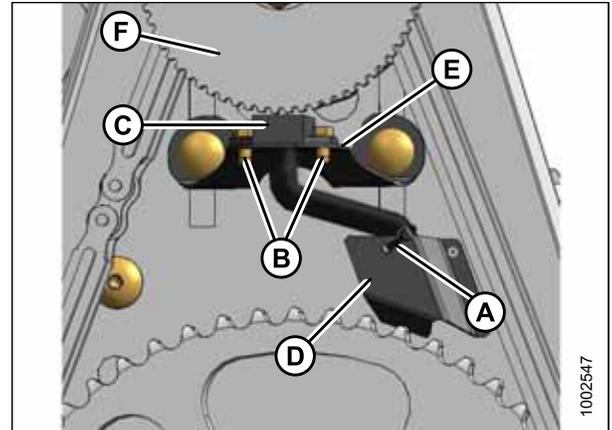


Abbildung 5.297: Drehzahlsensor

9. Das Elektrokabel (A) anschließen.

**WICHTIG:**

Darauf achten, dass das Elektrokabel NICHT mit der Kette oder dem Kettenrad in Berührung kommt.

10. Die Antriebsabdeckung wieder einbauen. Siehe [Einbauen der Haspelantriebsabdeckung, Seite 475](#).

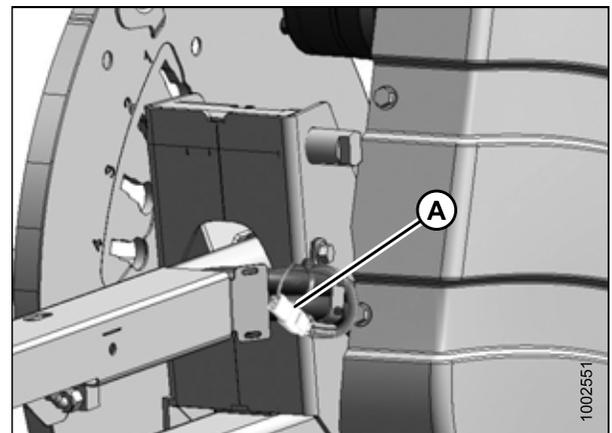


Abbildung 5.298: Elektrokabel

Ersetzen des Haspeldrehzahl-Sensors an einem John Deere-Mähdrescher

**GEFAHR**

Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähdreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.

1. Den Mähdreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Die Antriebsabdeckung entfernen. Siehe *Ausbauen der Haspelantriebsabdeckung, Seite 474*.
3. Den Stromstecker (D) abziehen.
4. Die obere Schraubenmutter (C) und den Sensor (B) entfernen.
5. Die obere Schraubenmutter vom neuen Sensor herunterdrehen und den Sensor in die Halterung einsetzen. Mit der oberen Schraubenmutter (C) sichern.
6. Den Abstand zwischen dem Sensorzahnrad (A) und dem Sensor (B) mit der Schraubenmutter (C) auf 3 mm (1/8 Zoll) einstellen.
7. Das Elektrokabel an (D) anschließen.

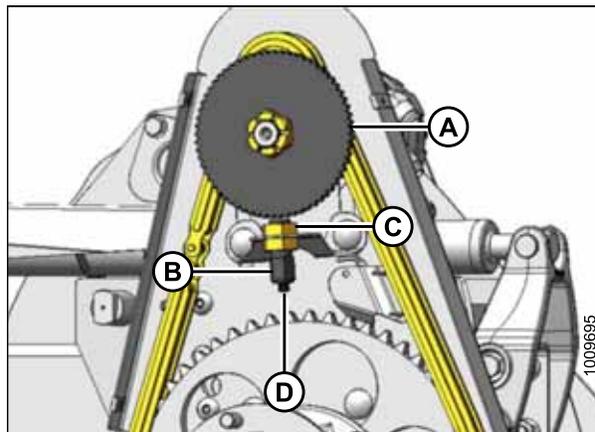


Abbildung 5.299: Drehzahlsensor

**WICHTIG:**

Darauf achten, dass das Elektrokabel NICHT mit der Kette oder dem Kettenrad in Berührung kommt.

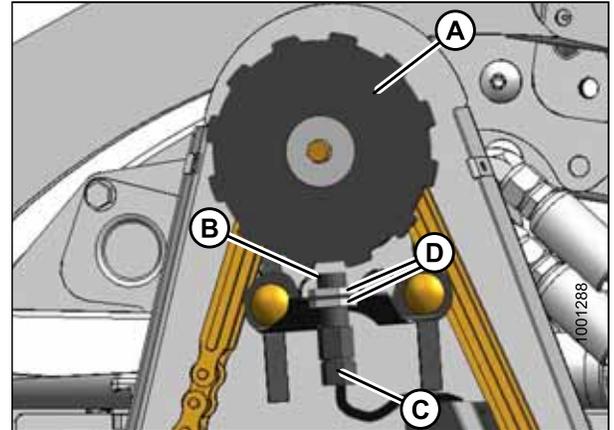
8. Die Antriebsabdeckung wieder einbauen. Siehe *Einbauen der Haspelantriebsabdeckung, Seite 475*.

*Ersetzen des Haspeldrehzahl-Sensors an einem Mährescher der CLAAS 400 Serie*

**⚠ GEFAHR**

Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.

1. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Die Antriebsabdeckung entfernen. Siehe *Ausbauen der Haspelantriebsabdeckung, Seite 474*.
3. Den Stromstecker (C) abziehen.
4. Die oberen Schraubenmutter (D) und den Sensor (B) entfernen.
5. Die obere Schraubenmutter vom neuen Sensor herunterdrehen und den Sensor in die Halterung einsetzen. Mit der oberen Schraubenmutter (D) sichern.
6. Den Abstand zwischen dem Sensorzahnrad (A) und dem Sensor (B) mit den Schraubenmutter (D) auf 3 mm ( $\frac{1}{8}$ Zoll) einstellen.
7. Das Elektrokabel an (C) anschließen.



**Abbildung 5.300: Drehzahlsensor**

**WICHTIG:**

Darauf achten, dass das Elektrokabel NICHT mit der Kette oder dem Kettenrad in Berührung kommt.

8. Die Antriebsabdeckung wieder einbauen. Siehe *Einbauen der Haspelantriebsabdeckung, Seite 475*.

Ersetzen des Haspeldrehzahl-Sensors an einem Mährescher der CLAAS 500/700 Serie

**GEFAHR**

Um schwere oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen des Mähreschers auszuschließen, vor Verlassen des Fahrersitzes immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen.

1. Den Mähreschermotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Die Antriebsabdeckung entfernen. Siehe *Ausbauen der Haspelantriebsabdeckung, Seite 474*.
3. Den Stromstecker des Sensors (A) abziehen (befindet sich hinter dem Kettengehäuse).
4. Die Kabelbinder (B) entfernen.
5. Die Abdeckung (C) und die Nieten (D) entfernen.
6. Die Schraubenmutter (E) und den Sensor (A) entfernen.
7. Den neuen Sensor (A) an der Halterung (F) ansetzen. Mit der Schraubenmutter (E) sichern.
8. Den Abstand zwischen dem Drehzahlsensor und dem Sensorzahnrad (G) auf 1–3 mm ( $\frac{1}{16}$ – $\frac{1}{8}$  Zoll) einstellen.
9. Das Elektrokabel wie abgebildet verlegen und mit Abdeckung (C) und Nieten (D) sichern.
10. Das Elektrokabel wie abgebildet mit Kabelbindern (B) an der Sensorhalterung sichern.

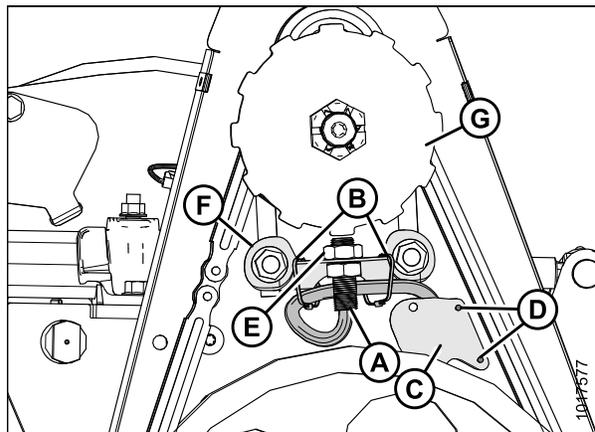


Abbildung 5.301: Drehzahlsensor

**WICHTIG:**

Darauf achten, dass das Elektrokabel **NICHT** mit der Kette oder dem Kettenrad in Berührung kommt.

11. Die Antriebsabdeckung wieder einbauen. Siehe *Einbauen der Haspelantriebsabdeckung, Seite 475*.

## 5.17 Integrierte Transporteinrichtung (optional)

Weitere Informationen sind im Abschnitt [6.4.4 Integrierte Transporteinrichtung, Seite 503](#) zu finden.

### 5.17.1 Kontrollieren des Radschrauben-Drehmoments

Falls eine integrierte Transporteinrichtung installiert ist, wie folgt vorgehen, um die Radschrauben mit dem vorgeschriebenen Drehmoment festzuziehen:

#### **WARNUNG**

**Vor Nachstararbeiten an der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.**

1. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Die Radschrauben in der abgebildeten Reihenfolge mit 110–120 Nm (80–90 ft·lbf) festziehen.

#### **WICHTIG:**

Wenn ein Rad aus- und wieder eingebaut wurde, muss das Radschrauben-Drehmoment nach 1 Betriebsstunde und danach nach jeweils 100 Betriebsstunden kontrolliert werden.

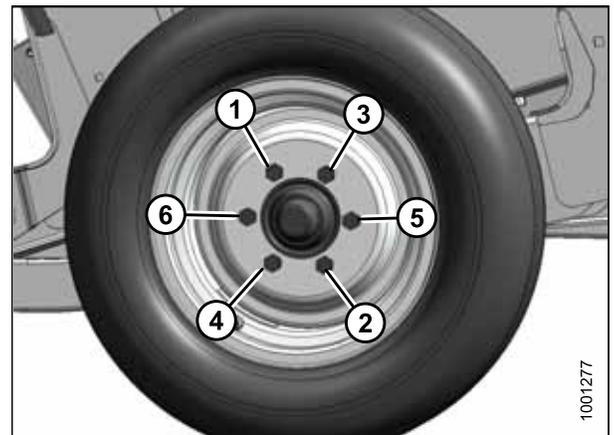


Abbildung 5.302: Reihenfolge zum Festziehen der Radschrauben

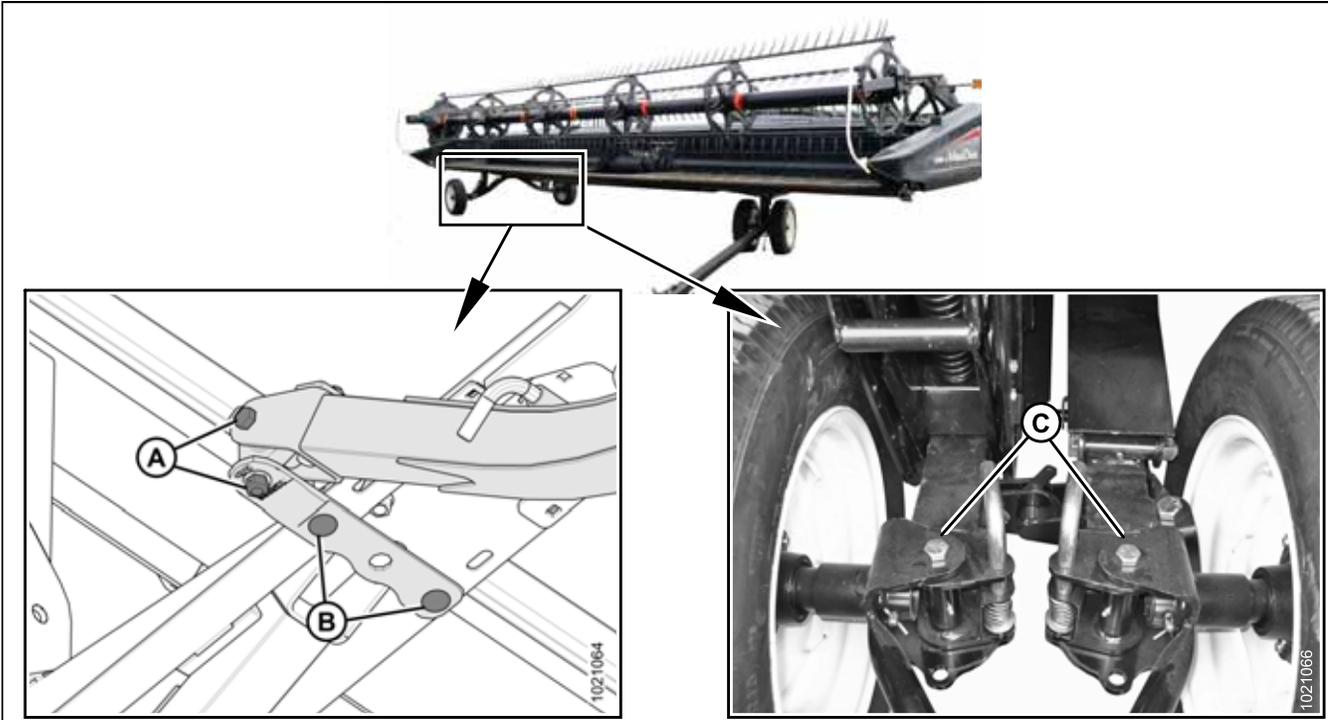
## 5.17.2 Kontrollieren des Achsschrauben-Drehmoments

Falls eine integrierte Transporteinrichtung installiert ist, wie folgt vorgehen, um die Achsschrauben mit dem vorgeschriebenen Drehmoment festzuziehen:

### **WARNUNG**

Vor Nachstararbeiten an der Maschine: Um Personenschaden oder tödliche Verletzungen durch unerwartetes Anspringen der Maschine auszuschließen, immer den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

Abbildung 5.303: Achsschrauben



1. Die Achsschrauben **TÄGLICH** kontrollieren und festziehen, bis folgendes Drehmoment erhalten bleibt:

- (A): 244 Nm (180 ft·lbf)
- (B): 203 Nm (150 ft·lbf)
- (C): 244 Nm (180 ft·lbf)

### 5.17.3 Reifendruckkontrolle

Den Reifendruck messen und den Reifen wie in Tabelle 5.5, Seite 493 angegeben aufpumpen.

Tabelle 5.5 Reifendruck

Größe	Lastbereich	Druck
ST205/75 R15	D	448 kPa (65 psi)
	E	552 kPa (80 psi)

#### WARNUNG

- Bei Wartungsarbeiten an der Bereifung auf Sicherheit achten.
- Reifen können während des Aufpumpens explodieren. Dies kann Personenschaden oder tödliche Verletzungen zur Folge haben.
- NICHT über dem Reifen stehen. Reifenfüllschlauch-Verlängerung mit Hebelstecker verwenden.
- Der Reifendruck darf NICHT höher sein, als auf dem Reifenaufkleber oder an der Reifenflanke angegeben.
- Schadhafte Reifen ersetzen.
- Rissige, abgenutzte oder stark angerostete Felgen ersetzen.
- Felgen nie schweißen.
- Voll oder teilweise aufgepumpte Reifen nie gewaltsamer Krafteinwirkung aussetzen.
- Vor dem Aufpumpen auf Betriebsdruck kontrollieren, ob der Mantel korrekt auf der Felge aufliegt.
- Wenn der Mantel nicht korrekt auf der Felge aufliegt oder zu hart aufgepumpt ist, kann sich der Reifenwulst an einer Seite lösen. Dabei entweicht Luft sehr schnell und heftig. Durch ein derartiges Luftleck kann sich der Reifen unkontrolliert von der Felge lösen und Umstehende gefährden.
- Vor dem Abmontieren des Reifens die Luft komplett ablassen.
- Reifen NUR DANN auf- oder abmontieren oder reparieren, wenn entsprechende Ausstattung und Kenntnisse vorhanden sind.
- Reifen und Felge zu einem Reifenfachbetrieb bringen.

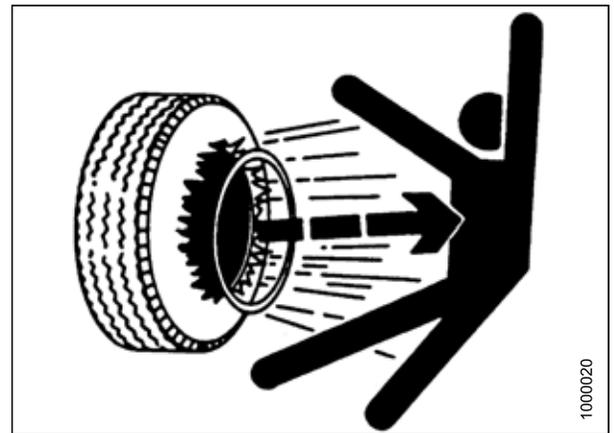


Abbildung 5.304: Aufpump-Warnhinweis



## Kapitel 6: Wahlausrüstungen und Zusatzoptionen

Zu Ihrem Schneidwerk werden die folgenden Wahlausrüstungen und Zusatzoptionen angeboten. Der MacDon-Händler erteilt Auskunft zur Verfügbarkeit und zu Bestellmodalitäten.

### 6.1 Floatmodul

#### 6.1.1 Hügelland-Erweiterungssatz

Der Hügelland-Erweiterungssatz ermöglicht den Einsatz von Floatmodulen FM100 an steilen Hängen. Die Ölzufuhr an der Saugseite der Pumpe bleibt damit gewährleistet.

MD #B6057

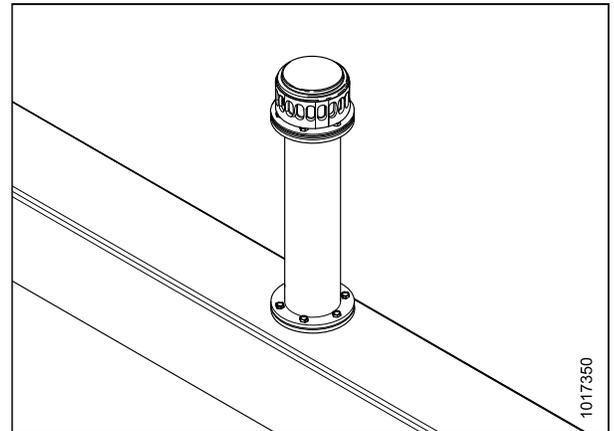


Abbildung 6.1: Hügelland-Erweiterungssatz

## 6.2 Haspel

### 6.2.1 Satz für Haspel-Schnellumrüstung auf Multifruchtdrusch

Der Satz für die Haspel-Schnellumrüstung auf Multifruchtdrusch ist nur für Schneidwerke mit zweigeteilter Haspel geeignet. Damit wird die Zeit verkürzt, die für die Umrüstung der normalen Horizontalzylinder-Stellung auf dem Haspelarm auf eine weiter hinten angesetzte Stellung erforderlich ist (und so besseren Gutfluss zu erzielen). Mit dem Satz können die Horizontalzylinder der Haspel in kurzer Zeit auch wieder in die Normalstellung zurückgebracht werden.

MD #B5943

**BEACHTEN:**

Der Satz für Haspel-Schnellumrüstung auf Multifruchtdrusch wird für Europa-konfigurierte FD1-Schneidwerke nicht angeboten.

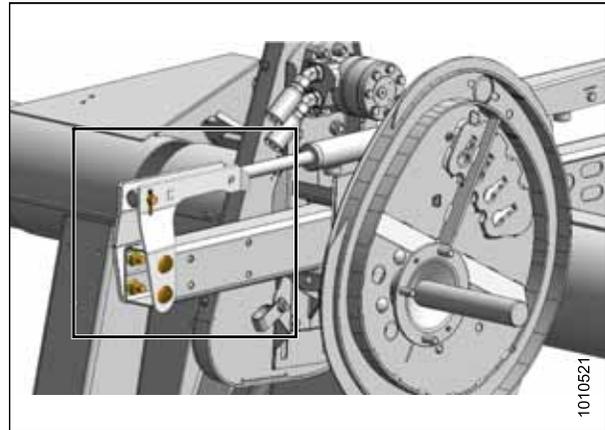


Abbildung 6.2: Mittlerer Haspelarm – Bauform links und rechts ähnlich

### 6.2.2 Haspelarm-Erweiterungssatz (nur für Europa-konfigurierte Schneidwerke)

Die Teile aus diesem Satz sind Erweiterungen für die äußeren Haspelarme an FD1-Schneidwerken für den europäischen Markt. Diese Erweiterungen verlängern die Haspelarme so weit, dass ein Rapstrennmesser-Montagesatz (MD #B5757, B5758) auf das Schneidwerk montiert werden kann. Im Haspelarm-Erweiterungssatz sind auch Horizontalstellungshalterungen enthalten. Diese erlauben eine schnelle Umstellung von der vordersten auf die hinterste Haspelposition.

MD #B6375

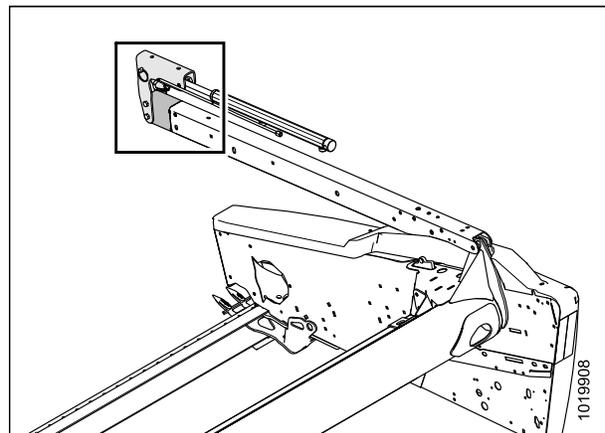


Abbildung 6.3: Rechter Haspelarm – Bauform für Mitte und rechts ähnlich (Zeichnung ohne bestimmte Teile zwecks Übersichtlichkeit)

### 6.2.3 Haspelfinger-Satz für Lagergetreide

Die Stahlfinger (A) im Haspelfinger-Satz für Lagergetreide werden seitlich an jeden zweiten Fingerträger angebaut. Mit ihrer Hilfe gelingt es, Material in schweren, schwierig zu schneidende Erntefrüchten wie liegenden Reis zu durchtrennen.

In jedem Set sind drei Finger für die Kurvenscheibenseite der Haspel und drei Finger für die äußere Seite enthalten. Die Befestigungselemente und eine Einbauanleitung liegen dem Set bei.

MD #B4831

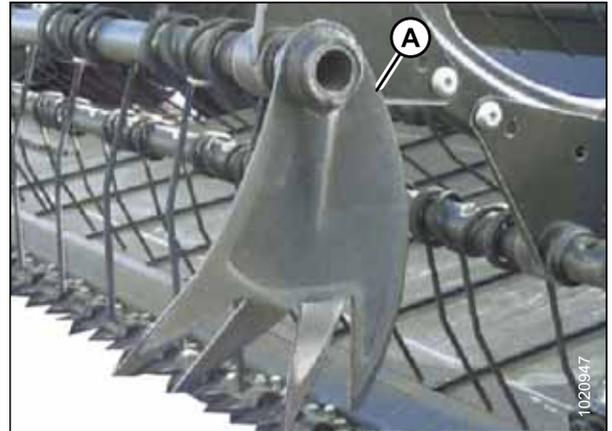


Abbildung 6.4: Lagergetreide-Finger

### 6.2.4 PR15-Satz für Haspelumrüstung

Satz zur Umrüstung einer sechsarmigen Haspel zu einer neunarmigen Haspel bzw. einer fünfarmigen Haspel zu einer sechsarmigen Haspel.

Für die folgenden Schneidwerksgrößen und -modelle sind Bündel erhältlich:

Umrüstung von fünfarmiger zu sechsarmiger Haspel:

- 30 Fuß – Kunststoffhaspelfinger – MD #B6344
- 35 Fuß – Kunststoffhaspelfinger – MD #B6345

Umrüstung von sechsarmiger zu neunarmiger Haspel:

- 30 Fuß – Kunststoffhaspelfinger – MD #B6347

**BEACHTEN:**

Für die Umrüstung der Haspel müssen zusätzliche Seitenbleche bestellt werden:

### 6.2.5 Haspel-Seitenblechsatz

Die Stahlaufsätze aus dem Seitenblechsatz passen auf die äußeren Haspelabschlüsse und helfen, Material in schweren, schwierig zu schneidenden Erntefrüchten zu durchtrennen. Sie gehören an allen Schneidwerken (außer neunarmigen Haspeln) zur Standardausrüstung. Die Befestigungselemente und eine Einbauanleitung liegen dem Satz bei.

Weitere Auskünfte erteilt der MacDon-Händler.

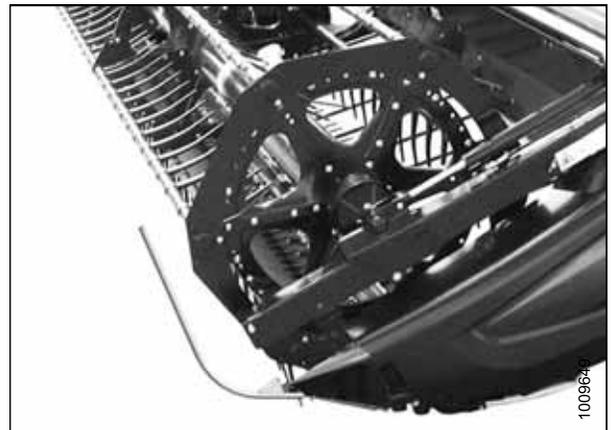


Abbildung 6.5: Seitenbleche an der Haspel

### 6.2.6 Fingerträger-Verstärkungssatz

Es werden Verstärkungssätze für fünf- und sechsamige Haspeln angeboten. Die Sätze verstärken die Haspeln, wenn besonders dichter Getreidebestand gedroschen wird.

- Fünfarmige Haspeln – MD #B5825
- Sechsamige Haspeln – MD #B5826



Abbildung 6.6: Verstärkungssatz für fünfarmige Haspeln – ähnlicher Satz für sechsamige Haspeln

## 6.3 Messerbalken

### 6.3.1 Messerbalken-Verschleißplatte

Messerbalken-Verschleißplatten sind dann zu empfehlen, wenn beim bodenkonturgeführten Dreschen Erde am Stahlboden hängen bleibt.

Für die folgenden Schneidwerksgrößen sind Bündel erhältlich:

- 30 Fuß – MD #B4839
- 35 Fuß – MD #B4840
- 40 Fuß – MD #B4841
- 45 Fuß – MD #B5114



Abbildung 6.7: Messerbalken-Verschleißplatten

### 6.3.2 Messerkopf-Abdeckblech

Messerkopf-Abdeckbleche werden an der Seitenverkleidung angebracht und verkleinern den Spalt in der Messerkopf-Aussparung. So wird verhindert, dass Erntegut (vor allem stark niedergedrücktes Erntegut) sich über dem Messerkopf ansammelt und das Taumelgetriebe und die Seitenverkleidung beschädigt.

Für die folgenden Messerfingerausführungen sind Bündel erhältlich:

- Normale Messerfinger – MD #220101
- Kurze Messerfinger – MD #220103

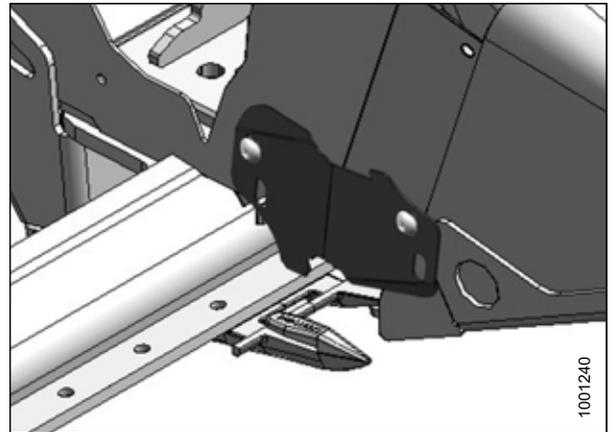


Abbildung 6.8: Messerkopf-Abdeckblech

### 6.3.3 Umrüstsatz „Kurze Messerfinger“

Kurze Messerfinger mit oberer Messerführung und Justierplatten sind für den Einsatz in schwierig zu schneidenden Erntefrüchten vorgesehen.

Anleitungen zum Einbau und zur Einstellung liegen dem Satz bei.

Für die folgenden Schneidwerksgrößen sind Bündel erhältlich:

- 30 Fuß – MD #B5012
- 35 Fuß – MD #B5013



Abbildung 6.9: Kurze Messerfinger

### 6.3.4 FD1-Rapstrennmesser-Montagehalterungen und Schlauchsätze für Zwilling-Rapstrennmesser

Anleitungen zum Einbau und zur Einstellung liegen dem Bündel bei.

Rapstrennmesser-Bündel für FD1-Schneidwerke sind für Links- und Rechtseinbau erhältlich:

**Europa-konfigurierte FD1-Schneidwerke:**

- Rapstrennmesser links – MD #B6137<sup>36</sup>
- Rapstrennmesser rechts – MD #B6138<sup>37</sup>

**Nicht für Europa konfigurierte FD1-Schneidwerke:**

- Rapstrennmesser links – MD #B5757
- Rapstrennmesser rechts – MD #B5758

**BEACHTEN:**

Rapstrennmessersätze sind größenspezifisch. Sie sind für den Einbau von Rapstrennmessern sowohl an Schneidwerken erforderlich, die für den europäischen Markt konfiguriert sind als auch an solchen, die nicht für den europäischen Markt konfiguriert sind.

Folgende Messersätze für Rapstrennmesser-Schläuche an FD1-Schneidwerken sind erhältlich:

- Schlauch für Zwilling-Rapstrennmesser, biegsam, 30 Fuß – MD #B6247
- Schlauch für Zwilling-Rapstrennmesser, biegsam, 35 Fuß – MD #B6248
- Schlauch für Zwilling-Rapstrennmesser, biegsam, 40 Fuß – MD #B6249
- Schlauch für Zwilling-Rapstrennmesser, biegsam, 45 Fuß – MD #B6250

**BEACHTEN:**

Wenn der Schlauch an Schneidwerke montiert wird, die nicht für den europäischen Markt konfiguriert sind, wird außerdem der Hilfssatz für Leitungsinstallationen an Rapstrennmessern (MD #B5406) benötigt.

---

36. Der Rapstrennmesser-Montagesatz für den linksseitigen Einbau (#B6137) kann nicht separat an das Schneidwerk montiert werden. Er muss in Verbindung mit dem Rapstrennmesser-Montagesatz für den rechtsseitigen Einbau (#B6138) montiert werden.

37. Der Rapstrennmesser-Montagesatz für den rechtsseitigen Einbau (#B6138) kann separat oder zusammen mit dem Rapstrennmesser-Montagesatz für den linksseitigen Einbau (#B6137) an das Schneidwerk montiert werden.

## 6.4 Schneidwerk

### 6.4.1 Schnellverriegelungssatz

Schnellverriegelungssätze werden an die Seitenverkleidungen angebaut. Sie ermöglichen den schnellen Abbau und die Lagerung der Halmteilerkegel und Rapstrennmesser an der Seitenverkleidung. Falls dies erforderlich ist, wird damit die Transportbreite des Schneidwerks verringert. Dem Satz liegt eine Einbauanleitung bei.

MD #B6158

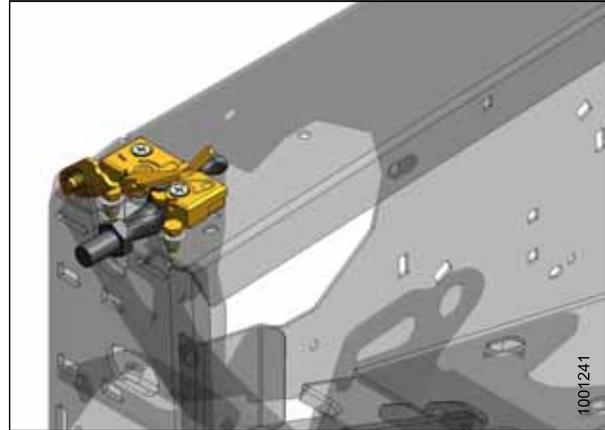


Abbildung 6.10: Schnellverriegelung

### 6.4.2 Tasträder

Tasträder stabilisieren das Schneidwerk, wenn dieses aufgrund der Bodenverhältnisse im Feld aufschaukeln würde. Dies hätte ein uneinheitliches Schnittbild zur Folge. Anleitungen zum Einbau und zur Einstellung liegen dem Satz bei.

MD #C1986

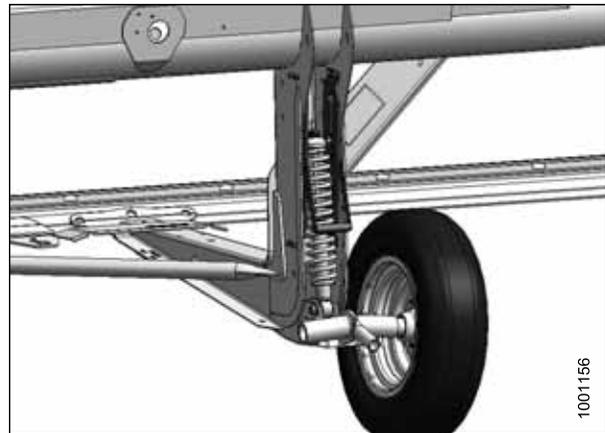


Abbildung 6.11: Tastrad

### 6.4.3 Hilfs-Tastrad

Das Hilfs-Tastrad stabilisiert das Schneidwerk, wenn dieses aufgrund der Bodenverhältnisse im Feld aufschaukeln würde. Dies hätte ein uneinheitliches Schnittbild zur Folge. Anleitungen zum Einbau und zur Einstellung liegen dem Satz bei.

Dieses Rad ist erhältlich für Schneidwerke mit 30, 35, 40 und 45 Fuß Schnittbreite.

MD #B6179<sup>38</sup>

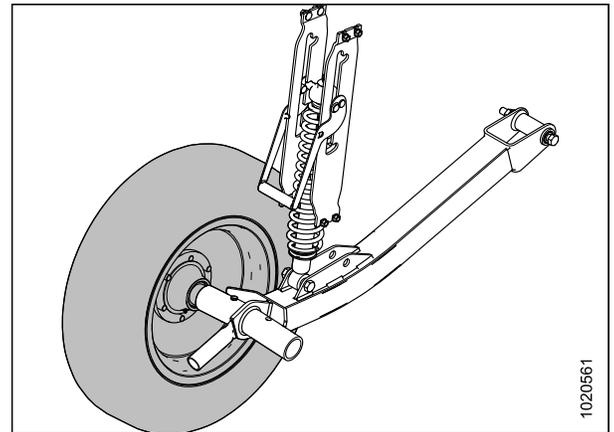


Abbildung 6.12: Hilfs-Tastrad

### 6.4.4 Integrierte Transporteinrichtung

Die Tasträder/Transporträder der integrierten Transporteinrichtung stabilisieren das Schneidwerk, wenn dieses aufgrund der Bodenverhältnisse im Feld aufschaukeln würde. Dies hätte ein uneinheitliches Schnittbild zur Folge. Dieses System ist ähnlich wie die Tasträder-Wahlaustrüstung zusammengesetzt. Siehe [6.4.2 Tasträder, Seite 502](#).

Das Schneidwerk kann von einem entsprechend eingerichteten Mähdrescher (oder Traktor) transportiert werden. Die Tasträder/Transporträder der integrierten Transporteinrichtung ermöglichen es, das Schneidwerk dafür umzurüsten. Eine Zugdeichsel und eine Einbauanleitung liegen dem Satz bei.

MD #C2007

---

38. Satz enthält 1 Vorderachse; für ein Upgrade an beiden Seiten sind zwei Sätze erforderlich.

### 6.4.5 Rückwand-Erweiterungssatz für FD1 Serie

Der Rückwand-Erweiterungssatz verhindert den Verlust feiner Körner von Erntefrüchten, bei denen das Korn leicht ausfällt (z. B. Raps). Sie kommen meist in Verbindung mit Schneidwerken zum Einsatz, die mit einer oberen Querförderschnecke ausgerüstet sind.

Für FD1-Schneidwerke ab 30 Fuß Schnittbreite ist ein einfacher Satz erhältlich. Für Schneidwerke mit mehr als 30 Fuß Schnittbreite sind zusätzliche Erweiterungssätze erforderlich. Für die folgenden Schneidwerksgrößen sind Bündel erhältlich:

- 30 Fuß – MD #B6355 – Rückwandeinzelteil für FD1
- 35 Fuß – MD #C2045 – Rückwand-Erweiterungstafeln für FD1
- 40 Fuß – MD #C2046 – Rückwand-Erweiterungstafeln für FD1
- 45 Fuß – MD #C2047 – Rückwand-Erweiterungstafeln für FD1

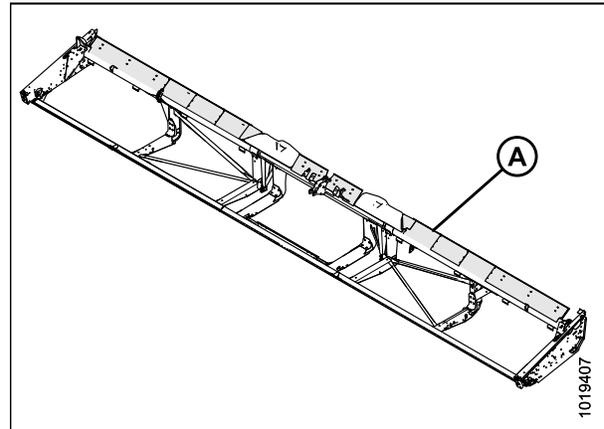


Abbildung 6.13: Rückwand-Erweiterungssätze

## 6.5 Erntegutzuführung

### 6.5.1 Satz mit 2 Sensoren für automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC des FM100

Dieser Satz enthält zwei zusätzliche Sensoren für die Floataufhängung, mit deren Hilfe das Schneidwerk seitliche Pendelbewegungen automatisch ausgleichen kann. Wenn dieser Satz montiert ist, neigt der Mähdrescher den Schrägförderer automatisch zu den Seiten, um Unebenheiten im Feld zu folgen.

Dem Satz liegt eine Einbauanleitung bei.

MD #B6211

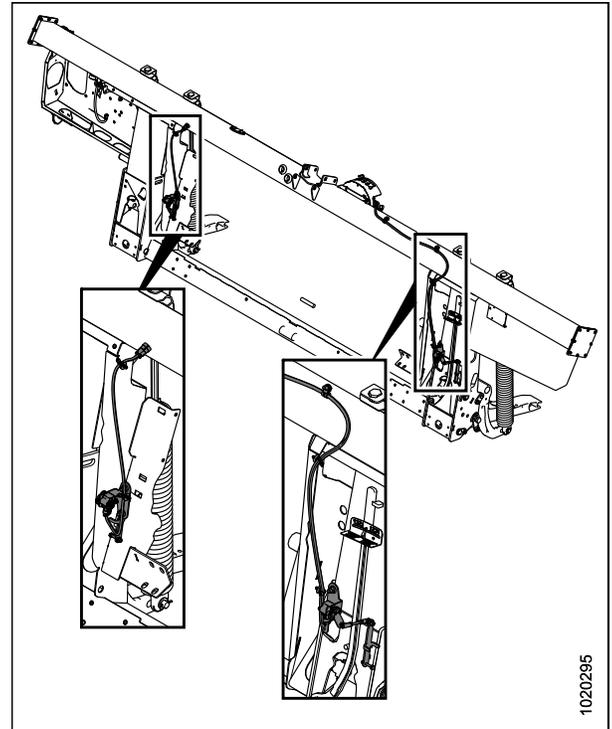


Abbildung 6.14: 2 AHHC-Sensoren

### 6.5.2 Schneckenwindung für FM100-Einzugstrommel

Die Schneckenwindungen (A) am FM100 können für verschiedene Mähdrescher und Erntebedingungen umgerüstet werden. Welche Konfigurationen für die jeweiligen Mähdreschermodelle/Dreschfrüchte am besten geeignet sind, ist in Abschnitt [4.1 Einzugstrommelkonfigurationen am Floatmodul](#), Seite 255 zu finden.

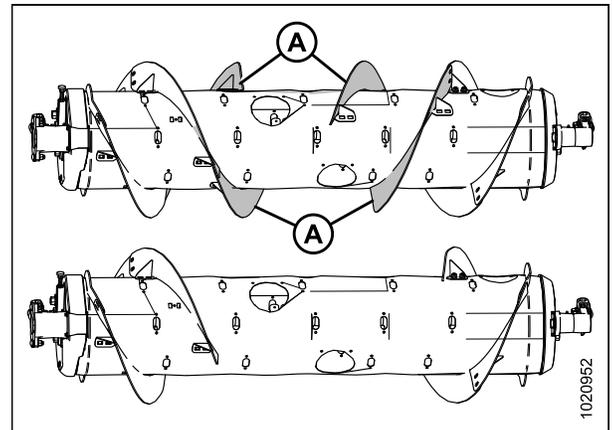


Abbildung 6.15: Schneckenwindung für FM100-Einzugstrommel

### 6.5.3 Kabinen-Einbausatz für Bandlaufsteuerung (ICDSC-Satz)

Dieser Satz ermöglicht es, die Laufgeschwindigkeit der Seitenbänder von der Fahrerkabine aus anzupassen.

- MD #B6208 – Kabinen-Bandlaufsteuerung, John Deere
- MD #B6385 – Kabinen-Bandlaufsteuerung, Case New Holland
- MD #B6387 – Kabinen-Bandlaufsteuerung, generische Steuerung

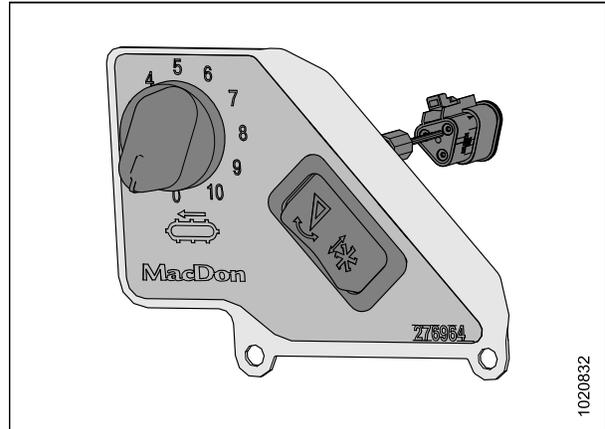


Abbildung 6.16: ICDSC-Einbausatz (für John Deere, ähnliche Bauform für Case New Holland und generische Steuerungen)

### 6.5.4 Seitenband-Abdeckung (schmal)

Die schmalen Seitenband-Abdeckungen werden innen an den Seitenverkleidungen montiert und verhindern, dass Material durch den Zwischenraum zwischen Seitenverkleidung und Seitenband hinausfällt. Außerdem sorgen sie dafür, dass die Haspel kaum struppiges Erntegut nach oben mitreißt.

Die passenden Teile sind im Schneidwerk-Teilekatalog aufgeführt.

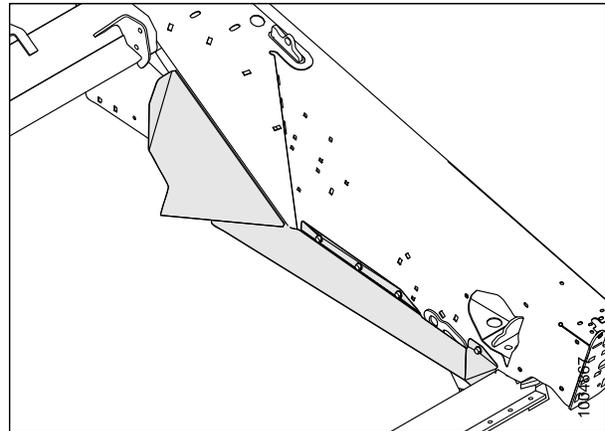


Abbildung 6.17: Seitenband-Abdeckung (schmal)

### 6.5.5 Seitenband-Abdeckung (breit)

Die breiten Seitenband-Abdeckungen werden innen an den Seitenverkleidungen montiert und verhindern, dass Material durch den Zwischenraum zwischen Seitenverkleidung und Seitenband hinausfällt.

Die passenden Teile sind im Schneidwerk-Teilekatalog aufgeführt.

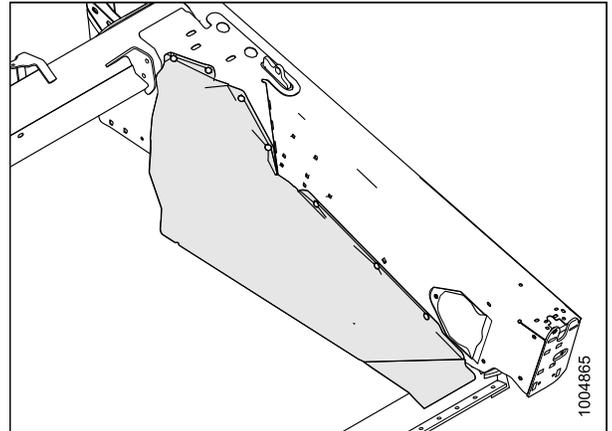


Abbildung 6.18: Seitenband-Abdeckung (breit)

### 6.5.6 Abstreifer

Abstreifer steigern in bestimmten Fruchtarten wie Reis den Gutfluss. Abstreifer werden **NICHT** für den Einsatz in Getreide empfohlen.

Die Auswahl des Abstreifersatzes hängt von der Breite des Schrägförderers ab. Siehe Tabelle 6.1, Seite 507

**BEACHTEN:**

Der Satz B6043 ist nur für die S6X0 Serie von John Deere geeignet.

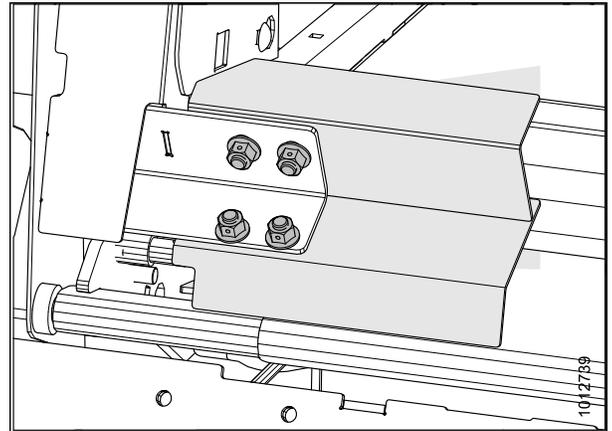


Abbildung 6.19: Abstreifer

Tabelle 6.1 Abstreiferkonfigurationen und Empfehlungen

Bündel	Länge Abstreifer	Breite Einzugskanal (an FM100 montiert)	Empfehlung Schrägfördererbreite
B6042	265 mm (10-½ Zoll)	1317 mm (52 Zoll)	1250–1350 mm (49–65 Zoll)
B6043	265 mm (10-½ Zoll) (mit Ausschnitt)	1317 mm (52 Zoll)	Nur für die John Deere S6X0 Serie
B6044	325 mm (13 Zoll)	1197 mm (47 Zoll)	Nur für Sonderkulturen
B6045	365 mm (14-½ Zoll)	1117 mm (44 Zoll)	1100 mm (43-1/2 Zoll) und kleiner
B6046	403 mm (16 Zoll)	1041 mm (41 Zoll)	Nur für Sonderkulturen
B6213	515 mm (20 Zoll)	817 mm (32 Zoll)	Nur für Sonderkulturen

### 6.5.7 Beulen-Reparatursatz für Einzugstrommeln

Ein Satz zur Reparatur von Beulen, die bei normalem Gebrauch an der Einzugstrommel auftreten können.

MD #237563

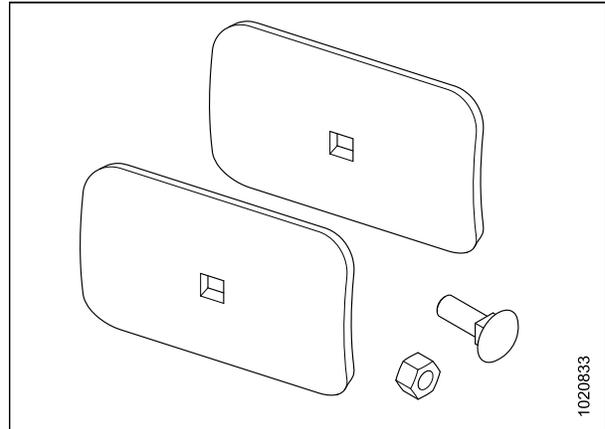


Abbildung 6.20: Beulen-Reparatursatz für Einzugstrommeln

### 6.5.8 Obere Querförderschnecke

Die obere Querförderschnecke (A) wird vor dem Haupttrahmenrohr eingebaut und unterstützt den Einzug von schwerem Erntegut zur Schneidwerksmitte. Die Schnecke ist ideal für Anwendungen mit hohem Schnittvolumen an Viehfutter, Hafer, Raps, Senf und anderen hoch wachsenden, struppigen Erntefrüchten, bei denen der Einzug schwierig ist.

Für die folgenden Schneidwerksgrößen sind Bündel erhältlich:

**Für nordamerikanische Schneidwerke:**

- 30 Fuß – MD #B6392
- 35 Fuß – MD #B6394
- 40 Fuß – MD #B6396
- 45 Fuß<sup>39</sup> – MD #B6398

**Für Export-Schneidwerke:**

- 30 Fuß – MD #B6393
- 35 Fuß – MD #B6395
- 40 Fuß – MD #B6397
- 45 Fuß<sup>39</sup> – MD #B6399

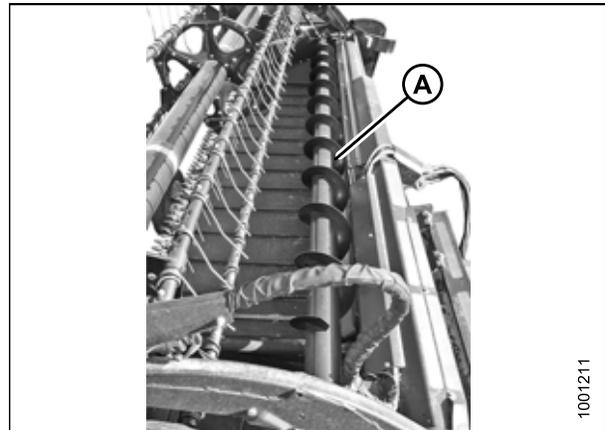


Abbildung 6.21: Obere Querförderschnecke

39. 45 Fuß breite Querförderschnecke, die an das Haupttrahmenrohr angebaut wird. (Diese Querförderschnecke weist NICHT die volle Länge auf.)

### 6.5.9 Halmteiler für Reis

Die Halmteiler für Reis werden links und rechts auf die bestehenden Halmteiler aufgesetzt und teilen ähnlich wie normale Halmteilerstangen für stehendes Erntegut hoch gewachsene, verhedderte Reispflanzen. Dem Satz liegt eine Einbauanleitung bei.

MD #B5609



Abbildung 6.22: Halmteiler für Reis



# Kapitel 7: Fehlersuche und Fehlerbehebung

## 7.1 Erntegutverlust am Messerbalken

Symptom	Problem	Lösung	Handbuchverweis
<b>Schneidwerk nimmt am Boden liegendes Erntegut nicht auf</b>	Messerbalken ist zu hoch	Messerbalken niedriger stellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>3.7.1 Hochdrusch, Seite 50</li> <li>3.7.2 Bodenkonturgeführtes Dreschen, Seite 55</li> </ul>
	Anstellwinkel ist zu klein	Größeren Anstellwinkel einstellen	3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel, Seite 74
	Haspel ist zu hoch	Haspel niedriger stellen	3.7.10 Haspelhöhe, Seite 82
	Haspel steht zu weit hinten	Haspel vorstellen	3.7.11 Haspel-Horizontalstellung, Seite 87
	Fahrgeschwindigkeit ist zu hoch für Haspeldrehzahl	Höhere Haspeldrehzahl einstellen oder Fahrgeschwindigkeit verringern	<ul style="list-style-type: none"> <li>3.7.6 Haspeldrehzahl, Seite 75</li> <li>3.7.7 Fahrgeschwindigkeit, Seite 76</li> </ul>
	Haspelfinger heben Erntegut nicht ausreichend an	Haspelfingerneigung aggressiver einstellen	3.7.12 Neigung der Haspelfinger, Seite 100
Ährenheber anbauen		Der MacDon-Händler erteilt Auskunft.	
<b>Ähren werden ausgeschlagen oder abgebrochen</b>	Haspeldrehzahl ist zu hoch	Haspeldrehzahl verringern	3.7.6 Haspeldrehzahl, Seite 75
	Haspel ist zu niedrig	Haspel höherstellen	3.7.10 Haspelhöhe, Seite 82
	Fahrgeschwindigkeit ist zu hoch	Fahrgeschwindigkeit verringern	3.7.7 Fahrgeschwindigkeit, Seite 76
	Erntegut ist überreif	Nachteinsatz bei höherer Luftfeuchtigkeit	–
<b>Im Zwischenraum zwischen Seitenverkleidungsaussparung und Messerkopfbaut sich Material auf</b>	Ähren neigen sich von der Messerkopfaussparung der Seitenverkleidung weg	Messerkopf-Abdeckbleche einbauen (nicht, wenn Boden feucht ist oder leicht anhaftet)	5.8.8 Messerkopf-Abdeckblech, Seite 398
<b>Es bleiben ungemähte Streifen stehen</b>	Nicht abgemähtes Erntegut bauscht sich zusammen	Genügend Abstand lassen, damit Erntegut dem Messerbalken zugeführt werden kann	–
	Gebrochene Messerklingen	Gebrochene Messerklingen ersetzen	5.8.1 Ersetzen von Messerklingen, Seite 385

## FEHLERSUCHE UND FEHLERBEHEBUNG

Symptom	Problem	Lösung	Handbuchverweis
<b>Übermäßig starkes Aufschaukeln bei normaler Fahrgeschwindigkeit</b>	Floatmodul ist zu leicht eingestellt	Schneidwerk-Floatfunktion nachstellen	<i>3.7.3 Schneidwerk-Floatfunktion, Seite 56</i>
<b>Halmteilerstange drückt stehendes Erntegut zu Boden</b>	Halmteilerstangen sind zu lang	Halmteilerstangen entfernen	<i>3.7.13 Anbringen der Halmteiler, Seite 103</i>
<b>Erntegut wird an den Schneidwerksseiten nicht abgemäht</b>	Keine Haspeltorsion oder Haspel ist nicht zentriert	Horizontalstellung der Haspel oder Haspeltorsion verändern	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>3.7.11 Haspel-Horizontalstellung, Seite 87</i></li> <li>• <i>5.15.2 Haspeltorsion, Seite 453</i></li> </ul>
	Messer-Druckdaumen sind falsch eingestellt	Druckdaumen so einstellen, dass das Messer frei läuft, aber trotzdem an den Messerfingern nicht hochgehoben werden kann	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Nachjustieren von Druckdaumen mit spitzen Messerfingern, Seite 395</i></li> <li>• <i>Nachjustieren von Druckdaumen mit kurzen Messerfingern, Seite 397</i></li> </ul>
	Messerklappen oder Messerfinger sind abgenutzt oder gebrochen	Abgenutzte und gebrochene Teile ersetzen	<i>5.8 Messer, Seite 385</i>
	Schneidwerk steht nicht waagrecht	Schneidwerk waagrecht stellen	<i>3.9 Waagrechtstellen des Schneidwerks, Seite 235</i>
	Haspelfinger heben Erntegut vor den Messern falsch an	Haspelstellung und/oder Fingerneigung anpassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>3.7.11 Haspel-Horizontalstellung, Seite 87</i></li> <li>• <i>3.7.12 Neigung der Haspelfinger, Seite 100</i></li> </ul>
	Halmteiler drückt dicht gewachsenes Erntegut am hinteren Ende nieder, Material liegt quer über den Messerfingern und wird deshalb nicht wie vorgesehen weiterbefördert	3 bis 4 äußere Messerfinger durch kurze Messerfinger ersetzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>5.8.7 Messerfinger, Seite 390</i></li> <li>• <i>6.3.3 Umrüstsatz „Kurze Messerfinger“, Seite 500</i></li> <li>• Der MacDon-Händler erteilt Auskunft</li> </ul>
<b>Struppiges oder verheddertes Erntegut gleitet über Halmteilerstange und bleibt an der Seitenverkleidung hängen</b>	Halmteilerstangen trennen Erntegut nicht ausreichend	Lange Halmteilerstangen anbringen	<i>3.7.13 Anbringen der Halmteiler, Seite 103</i>

## FEHLERSUCHE UND FEHLERBEHEBUNG

Symptom	Problem	Lösung	Handbuchverweis
<b>Abgemähtes Erntegut fällt vor dem Messerbalken nach unten</b>	Fahrgeschwindigkeit ist zu niedrig	Fahrgeschwindigkeit erhöhen	<i>3.7.7 Fahrgeschwindigkeit, Seite 76</i>
	Haspeldrehzahl ist zu niedrig	Haspeldrehzahl erhöhen	<i>3.7.6 Haspeldrehzahl, Seite 75</i>
	Haspel ist zu hoch	Haspel niedriger stellen	<i>3.7.10 Haspelhöhe, Seite 82</i>
	Messerbalken ist zu hoch	Messerbalken niedriger stellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>3.7.1 Hochdrusch, Seite 50</i></li> <li>• <i>3.7.2 Bodenkonturgeführtes Dreschen, Seite 55</i></li> </ul>
<b>Abgemähtes Erntegut fällt vor dem Messerbalken nach unten (Fortsetzung)</b>	Haspel steht zu weit vorne	Haspel auf den Armen zurückstellen	<i>3.7.11 Haspel-Horizontalstellung, Seite 87</i>
	Mähbetrieb bei Geschwindigkeiten über 10 km/h (6 mph) mit 10-zähniem Haspelantriebskettenrad	Mit 19-zähniem Haspelantriebskettenrad ersetzen	<i>5.16.3 Haspelantriebskettenrad, Seite 478</i>
	Abgenutzte oder gebrochene Messerkomponenten	Komponenten ersetzen	<i>5.8 Messer, Seite 385</i>

## 7.2 Mähvorgang und Messerkomponenten

Symptom	Problem	Lösung	Handbuchverweis
Erntegut wird abgerupft oder ungleichmäßig geschnitten	Messer-Druckdaumen sind falsch eingestellt	Druckdaumen nachstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nachjustieren von Druckdaumen mit spitzen Messerfingern, Seite 395</li> <li>Nachjustieren von Druckdaumen mit kurzen Messerfingern, Seite 397</li> </ul>
	Messerklingen oder Messerfinger sind abgenutzt oder gebrochen	Abgenutzte und gebrochene Teile ersetzen	5.8 Messer, Seite 385
	Messer läuft nicht mit der empfohlenen Geschwindigkeit	Motordrehzahl des Mähdreschers prüfen	Siehe Mähdrescher-Bedienerhandbuch
	Fahrgeschwindigkeit ist zu hoch für Haspeldrehzahl	Fahrgeschwindigkeit verringern oder Haspeldrehzahl erhöhen	<ul style="list-style-type: none"> <li>3.7.6 Haspeldrehzahl, Seite 75</li> <li>3.7.7 Fahrgeschwindigkeit, Seite 76</li> <li>Fahrgeschwindigkeit</li> </ul>
	Haspelfinger heben Erntegut vor den Messern falsch an	Haspelstellung/ Fingerneigung anpassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>3.7.11 Haspel-Horizontalstellung, Seite 87</li> <li>3.7.12 Neigung der Haspelfinger, Seite 100</li> </ul>
	Messerbalken ist zu hoch	Niedrigere Schneidwerkshöhe einstellen	3.7.1 Hochdrusch, Seite 50 oder 3.7.2 Bodenkonturgeführtes Dreschen, Seite 55
	Anstellwinkel ist zu flach	Steileren Anstellwinkel einstellen	3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel, Seite 74
	Messer ist gebogen – Mähkomponenten verklemmen sich	Gebogene Messer geraderichten und Messerfinger ausrichten	5.8.7 Messerfinger, Seite 390
	Schnittkante der Messerfinger steht zu weit weg von den Messerklingen oder nicht parallel dazu	Messerfinger ausrichten	

## FEHLERSUCHE UND FEHLERBEHEBUNG

Symptom	Problem	Lösung	Handbuchverweis
Erntegut wird abgerupft oder ungleichmäßig geschnitten (Fortsetzung)	Verheddertes/schwer zu schneidendes Erntegut	Kurze Messerfinger einbauen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der MacDon-Händler erteilt Auskunft</li> <li>• <i>Nachjustieren von Druckdaumen mit spitzen Messerfingern, Seite 395</i> oder <i>Nachjustieren von Druckdaumen mit kurzen Messerfingern, Seite 397</i></li> <li>• <i>6.3.3 Umrüstsatz „Kurze Messerfinger“, Seite 500</i></li> </ul>
	Haspel steht zu weit hinten	Haspel vorstellen	<i>3.7.11 Haspel-Horizontalstellung, Seite 87</i>
	Lockerer Messerantriebsriemen	Antriebsriemen nachspannen	<i>Spannen von Messerantriebsriemen , Seite 411</i>

## FEHLERSUCHE UND FEHLERBEHEBUNG

Symptom	Problem	Lösung	Handbuchverweis
<b>Messer verstopfen</b>	Haspel steht zu hoch oder zu weit vorne	Haspel niedriger stellen oder weiter hinten positionieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">3.7.10 Haspelhöhe, Seite 82</a></li> <li>• <a href="#">3.7.11 Haspel-Horizontalstellung, Seite 87</a></li> </ul>
	Fahrgeschwindigkeit ist zu niedrig	Fahrgeschwindigkeit erhöhen	<a href="#">3.7.7 Fahrgeschwindigkeit, Seite 76</a>
	Lockerer Messerantriebsriemen	Antriebsriemen nachspannen	<a href="#">Spannen von Messerantriebsriemen, Seite 411</a>
	Messer-Druckdaumen sind falsch eingestellt	Druckdaumen nachstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Nachjustieren von Druckdaumen mit spitzen Messerfingern, Seite 395</a></li> <li>• <a href="#">Nachjustieren von Druckdaumen mit kurzen Messerfingern, Seite 397</a></li> </ul>
	Messerklinge ist stumpf oder gebrochen	Messerklinge ersetzen	<a href="#">5.8.1 Ersetzen von Messerklingen, Seite 385</a>
	Messerfinger sind verbogen oder gebrochen	Messerfinger ausrichten oder ersetzen	<a href="#">5.8.7 Messerfinger, Seite 390</a>
	Haspelfinger heben Erntegut vor den Messern falsch an	Haspelstellung/ Fingerneigung anpassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">3.7.11 Haspel-Horizontalstellung, Seite 87</a></li> <li>• <a href="#">3.7.12 Neigung der Haspelfinger, Seite 100</a></li> </ul>
	Pickup-Metallhaspelfinger berühren Messer	Abstand zwischen Haspel und Messerbalken vergrößern oder Haspelvorspannung ändern	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">5.15.1 Abstand zwischen Haspel und Messerbalken, Seite 449</a></li> <li>• <a href="#">5.15.2 Haspelvorspannung, Seite 453</a></li> </ul>

## FEHLERSUCHE UND FEHLERBEHEBUNG

Symptom	Problem	Lösung	Handbuchverweis
<b>Messer verstopfen (Fortsetzung)</b>	Floatmodul ist zu schwer eingestellt	Float-Spannfedern leichter einstellen	<a href="#">3.7.3 Schneidwerk-Floatfunktion, Seite 56</a>
	Schlamm/Erde baut sich auf dem Messerbalken auf	Gleitkufen absenken, um Messerbalken höherzustellen	<a href="#">3.7.2 Bodenkonturgeführtes Dreschen, Seite 55</a>
		Zwischenräume an Seitenverkleidungen verschließen	<a href="#">Einbauen des Messerkopf-Abdeckblechs, Seite 398</a>
		Flacheren Anstellwinkel einstellen	<a href="#">3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel, Seite 74</a>
	Messer läuft nicht mit der empfohlenen Geschwindigkeit	Motordrehzahl des Mähreschers oder Messergeschwindigkeit am Schneidwerk kontrollieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siehe Mährescher-Bedienerhandbuch</li> <li>• <a href="#">Kontrollieren der Drehzahl des Messerantriebs, Seite 81</a></li> </ul>
<b>Schneidwerk vibriert übermäßig stark</b>	Messer-Druckdaumen sind falsch eingestellt	Druckdaumen nachstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Nachjustieren von Druckdaumen mit spitzen Messerfingern, Seite 395</a></li> <li>• <a href="#">Nachjustieren von Druckdaumen mit kurzen Messerfingern, Seite 397</a></li> </ul>
	Messer läuft nicht mit der empfohlenen Geschwindigkeit	Motordrehzahl des Mähreschers prüfen	Siehe Mährescher-Bedienerhandbuch
	Messer nutzen sich übermäßig stark ab	Messer ersetzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">5.8.2 Ausbauen des Messers, Seite 387</a></li> <li>• <a href="#">5.8.5 Einbauen des Messers, Seite 389</a></li> </ul>
	Lockerer oder abgenutzter Messerzapfen oder Messerhebel	Teile festziehen oder ersetzen	<a href="#">5.8.1 Ersetzen von Messerklingen, Seite 385</a>
<b>Floatmodul und Schneidwerk vibrieren übermäßig stark</b>	Messergeschwindigkeit ist falsch eingestellt	Messergeschwindigkeit anpassen	<a href="#">Kontrollieren der Drehzahl des Messerantriebs, Seite 81</a>
	Kreuzgelenke der Antriebswelle sind abgenutzt	Kreuzgelenke ersetzen	Der MacDon-Händler erteilt Auskunft
	Messerbalken ist verbogen	Messerbalken geraderichten	Der MacDon-Händler erteilt Auskunft

## FEHLERSUCHE UND FEHLERBEHEBUNG

Symptom	Problem	Lösung	Handbuchverweis
<b>Messerklingen oder Messerfinger brechen übermäßig oft</b>	Messer-Druckdaumen sind falsch eingestellt	Druckdaumen nachstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Nachjustieren von Druckdaumen mit spitzen Messerfingern, Seite 395</i></li> <li>• <i>Nachjustieren von Druckdaumen mit kurzen Messerfingern, Seite 397</i></li> </ul>
	Messerbalken läuft zu langsam für steindurchsetzten Boden	Gleitkufen verstellen, um Messerbalken höherzustellen	<i>3.7.2 Bodenkonturgeführtes Dreschen, Seite 55</i>
	Floatmodul ist zu schwer eingestellt	Float-Spannfedern leichter einstellen	<i>3.7.3 Schneidwerk-Floatfunktion, Seite 56</i>
	Messerfinger ist verbogen oder gebrochen	Messerfinger geraderichten oder ersetzen	<i>5.8.7 Messerfinger, Seite 390</i>
	Anstellwinkel ist zu steil	Flacheren Anstellwinkel einstellen	<i>3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel, Seite 74</i>
<b>Messerrücken bricht</b>	Messerfinger ist verbogen oder gebrochen	Messerfinger geraderichten oder ersetzen	<i>5.8.7 Messerfinger, Seite 390</i>
	Messerzapfen ist abgenutzt	Messerzapfen ersetzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>5.8.3 Ausbauen des Messerkopflagers, Seite 387</i></li> <li>• <i>5.8.4 Einbauen des Messerkopflagers, Seite 388</i></li> </ul>
	Messer ist stumpf	Messer ersetzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>5.8.2 Ausbauen des Messers, Seite 387</i></li> <li>• <i>5.8.5 Einbauen des Messers, Seite 389</i></li> </ul>

## 7.3 Haspelzuführung

Symptom	Problem	Lösung	Handbuchverweis
<b>Material löst sich in normaler stehendem Erntegut nicht von der Haspel</b>	Haspeldrehzahl ist zu hoch	Haspeldrehzahl verringern	<a href="#">3.7.6 Haspeldrehzahl, Seite 75</a>
	Haspel ist zu niedrig	Haspel höherstellen	<a href="#">3.7.10 Haspelhöhe, Seite 82</a>
	Haspelfinger sind zu aggressiv eingestellt	Niedrigere Kurvenbahneinstellung wählen	<a href="#">3.7.12 Neigung der Haspelfinger, Seite 100</a>
	Haspel steht zu weit hinten	Haspel vorstellen	<a href="#">3.7.11 Haspel-Horizontalstellung, Seite 87</a>
<b>Material löst sich in liegendem und stehendem Erntegut nicht von der Haspel (Haspel vollständig abgesenkt)</b>	Haspelfinger sind für stehendes Erntegut zu aggressiv eingestellt	Niedrigere Kurvenbahneinstellung wählen (1 oder 2)	<a href="#">3.7.12 Neigung der Haspelfinger, Seite 100</a>
<b>Material verwickelt sich an den Haspelseiten</b>	Haspelfinger sind zu aggressiv eingestellt	Niedrigere Kurvenbahneinstellung wählen	<a href="#">3.7.12 Neigung der Haspelfinger, Seite 100</a>
	Haspel ist zu niedrig	Haspel höherstellen	<a href="#">3.7.10 Haspelhöhe, Seite 82</a>
	Haspeldrehzahl ist zu hoch	Haspeldrehzahl verringern	<a href="#">3.7.6 Haspeldrehzahl, Seite 75</a>
	Erntebedingungen	Optionale Seitenbleche anbringen	Der MacDon-Händler erteilt Auskunft
	Haspel ist im Schneidwerk nicht zentriert	Haspel in Schneidwerk zentrieren	<a href="#">5.15.3 Zentrieren einer zweigeteilten Haspel, Seite 454</a>
<b>Erntegut löst sich zu früh von der Haspel</b>	Haspelfinger sind nicht aggressiv genug eingestellt	Höhere Kurvenbahneinstellung wählen	<a href="#">3.7.12 Neigung der Haspelfinger, Seite 100</a>
	Haspel steht zu weit vorne	Haspel nach hinten stellen	<a href="#">3.7.11 Haspel-Horizontalstellung, Seite 87</a>
<b>Haspel lässt sich nicht anheben</b>	Kupplungsstecker für Haspelanhub passen nicht oder sind defekt	Multikuppler ersetzen	Der MacDon-Händler erteilt Auskunft
<b>Haspel dreht sich nicht</b>	Multikuppler sind nicht richtig angeschlossen	Multikuppler anschließen	Siehe Mähdrescher-Bedienershandbuch
	Haspelantriebskette hat sich gelöst	Kette zusammenschließen	<a href="#">5.16.6 Ersetzen der Antriebskette der zweigeteilten Haspel, Seite 484</a>
<b>Haspel dreht sich im lastfreien Betrieb ungleichmäßig</b>	Haspelantriebskette ist zu locker	Kette spannen	<a href="#">Spannen der Haspelantriebskette, Seite 476</a>

## FEHLERSUCHE UND FEHLERBEHEBUNG

Symptom	Problem	Lösung	Handbuchverweis
<b>Dichter Getreidebestand: Haspel dreht sich ungleichmäßig oder läuft sich fest</b>	Haspeldrehzahl ist zu hoch	Haspeldrehzahl verringern	<a href="#">3.7.6 Haspeldrehzahl, Seite 75</a>
	Haspelfinger sind nicht aggressiv genug eingestellt	Auf eine aggressivere Haspelneigungskerbe verstellen	<a href="#">3.7.12 Neigung der Haspelfinger, Seite 100</a>
<b>Dichter Getreidebestand: Haspel dreht sich ungleichmäßig oder läuft sich fest (Fortsetzung)</b>	Haspel ist zu niedrig	Haspel höherstellen	<a href="#">3.7.10 Haspelhöhe, Seite 82</a>
	Überdruckeinstellung am Überdruckventil des Mähdreschers (nicht des Mähdrescher-Floatmoduls) ist zu niedrig	Überdruckeinstellung auf den vom Hersteller empfohlenen Wert hochsetzen	Siehe Mähdrescher-Bedienerhandbuch
	Niedriger Ölstand im Ölbehälter des Mähdreschers <b>BEACHTEN:</b> Es kann sein, dass mehrere Ölbehälter vorhanden sind.	Öl auf erforderlichen Füllstand auffüllen	
	Fehlfunktion des Überdruckventils	Überdruckventil ersetzen	
	Hartes Erntegut wird mit Haspelantriebskettenrad mit normalem Drehmoment (19 Zähne) geschnitten	Kettenrad durch Haspelantriebskettenrad mit hohem Drehmoment (10 oder 14 Zähne) ersetzen	<a href="#">5.16.3 Haspelantriebskettenrad, Seite 478</a>
<b>Kunststoffhaspelfinger werden an der Spitze abgeschnitten</b>	Abstand zwischen Haspel und Messerbalken ist zu gering	Abstand vergrößern	<a href="#">5.15.1 Abstand zwischen Haspel und Messerbalken, Seite 449</a>
<b>Kunststoffhaspelfinger sind an der Spitze nach hinten gebogen</b>	Haspel gräbt in den Boden, Haspeldrehzahl ist niedriger als Fahrgeschwindigkeit (Nachlauf)	Schneidwerk anheben	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">3.7.1 Hochdrusch, Seite 50</a></li> <li>• <a href="#">3.7.2 Bodenkonturgeführtes Dreschen, Seite 55</a></li> </ul>
		Schneidwerk weniger stark neigen	<a href="#">3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel, Seite 74</a>
		Haspel nach hinten stellen	<a href="#">3.7.11 Haspel-Horizontalstellung, Seite 87</a>

## FEHLERSUCHE UND FEHLERBEHEBUNG

Symptom	Problem	Lösung	Handbuchverweis
<b>Kunststoffhaspelfinger sind an der Spitze nach vorne gebogen (umgekehrt wie oben)</b>	Haspel gräbt in den Boden, Haspeldrehzahl ist höher als Fahrgeschwindigkeit (Vorlauf)	Schneidwerk anheben	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>3.7.1 Hochdrusch, Seite 50</i></li> <li>• <i>3.7.2 Bodenkonturgeführtes Dreschen, Seite 55</i></li> </ul>
		Schneidwerk weniger stark neigen	<i>3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel, Seite 74</i>
		Haspel nach hinten stellen	<i>3.7.11 Haspel-Horizontalstellung, Seite 87</i>
<b>Kunststoffhaspelfinger sind nahe am Fingerträger gebogen</b>	Zu viel Material verstopft den Messerbalken; Erntegutknäuel am Messerbalken, während Haspel sich weiterdreht	Verstopfung/Mähprobleme beseitigen	<i>3.10 Beseitigen von Materialstauungen am Messerbalken, Seite 237</i>
		Haspel anhalten, bevor Messerbalken zu stark verstopft	

## 7.4 Schneidwerk und Seitenbänder

Symptom	Problem	Lösung	Handbuchverweis
Schneidwerk lässt sich nicht weit genug anheben	Niedrige Überdruckeinstellung	Höhere Überdruckeinstellung wählen	Der MacDon-Händler erteilt Auskunft
Seitenbänder laufen zu langsam	Geschwindigkeitseinstellung ist zu niedrig	Höhere Geschwindigkeit einstellen	<a href="#">3.7.8 Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder, Seite 78</a>
	Schneidwerksgeschwindigkeit ist zu niedrig	Richtige Geschwindigkeit für Mähreschermodell einstellen	Siehe Mährescher-Bedienerhandbuch
Einzugsförderband läuft zu langsam	Überdruckeinstellung ist zu niedrig	Hydraulikanlage der Seitenbänder testen	Der MacDon-Händler erteilt Auskunft
	Zahnradpumpe ist abgenutzt	Zahnradpumpe ersetzen	Der MacDon-Händler erteilt Auskunft
	Schneidwerksgeschwindigkeit ist zu niedrig	Richtige Geschwindigkeit für Mähreschermodell einstellen	Siehe Mährescher-Bedienerhandbuch
Einzugsförderband bewegt sich nicht	Bänder sind locker	Bänder spannen	<a href="#">5.14.3 Einstellen der Bandspannung, Seite 434</a>
	Material hat sich um Antriebs- oder Spannrolle gewickelt	Band lockern und Rollen reinigen	
	Segment oder Verbindungsschiene ist wegen Rahmen oder Material festgefahren	Band lockern und Grund für Blockierung beseitigen	
	Rollenlager ist festgefressen	Rollenlager ersetzen	<a href="#">5.14.6 Wartung der Seitenbandrollen, Seite 441</a>
	Zu wenig Hydrauliköl	Hydraulikölbehälter des Mähreschers auf Füllstand „Voll“ auffüllen.	Siehe Mährescher-Bedienerhandbuch
Seitenband bewegt sich nicht	Bänder sind locker	Bänder spannen	<a href="#">5.14.3 Einstellen der Bandspannung, Seite 434</a>
	Material hat sich um Antriebs- oder Spannrolle gewickelt	Band lockern und Rollen reinigen	
	Segment oder Verbindungsschiene ist wegen Rahmen oder Material festgefahren	Band lockern und Grund für Blockierung beseitigen	
	Rollenlager ist festgefressen	Rollenlager ersetzen	<a href="#">5.14.6 Wartung der Seitenbandrollen, Seite 441</a>
	Zu wenig Hydrauliköl	Hydraulikölbehälter des Mähreschers auf Füllstand „Voll“ auffüllen.	Siehe Mährescher-Bedienerhandbuch
	Druckregler an der Pumpe ist falsch eingestellt	Druckreglereinstellung anpassen	Der MacDon-Händler erteilt Auskunft

## FEHLERSUCHE UND FEHLERBEHEBUNG

Symptom	Problem	Lösung	Handbuchverweis
<b>Band kommt zum Stillstand</b>	Material wird nicht gleichmäßig vom Messerbalken weggeführt	Haspel niedriger stellen	<a href="#">3.7.10 Haspelhöhe, Seite 82</a>
		Kurze Messerfinger einbauen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">5.8.7 Messerfinger, Seite 390</a></li> <li>• <a href="#">6.3.3 Umrüstsatz „Kurze Messerfinger“, Seite 500</a></li> <li>• Der MacDon-Händler erteilt Auskunft</li> </ul>
<b>Verzögerungen bei der Zuführung von sperrigem Erntegut</b>	Anstellwinkel ist zu klein	Größeren Anstellwinkel einstellen	<a href="#">3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel, Seite 74</a>
	Zu viel Material auf den Bändern	Geschwindigkeit der Seitenbänder erhöhen	<a href="#">3.7.8 Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder, Seite 78</a>
		Obere Querförderschnecke montieren	Siehe <a href="#">6.5.8 Obere Querförderschnecke, Seite 508</a>
		Schneckenwindungen-Verlängerungen hinzufügen	Der MacDon-Händler erteilt Auskunft.
<b>Bänder fördern Material nicht schnell genug weg</b>	Bänder laufen zu langsam für dichten Getreidebestand	Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder erhöhen	<a href="#">3.7.8 Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder, Seite 78</a>
<b>Erntegut fliegt über die Öffnung und unter das gegenüberliegende Seitenband</b>	Bänder laufen zu schnell für leichte Getreidebestände	Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder reduzieren	<a href="#">3.7.8 Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder, Seite 78</a>
<b>Material sammelt sich an der Vorderkante des Bandes oder darunter</b>	Tragrahmenhöhe ist falsch eingestellt	Tragrahmenhöhe anpassen	<a href="#">5.14.5 Einstellen der Tragrahmenhöhe, Seite 439</a>
<b>Material sammelt sich an den seitlichen Abdeckungen und löst sich schubweise</b>	Seitliche Abdeckungen sind zu breit	Nur bei Schneidwerken mit manueller Tragrahmenverstellung: Abdeckung zuschneiden oder durch schmale Abdeckung ersetzen (MD #172381)	<a href="#">3.10 Beseitigen von Materialstauungen am Messerbalken, Seite 237</a>

## 7.5 Ernte von Speisebohnen

Symptom	Problem	Lösung	Handbuchverweis
<b>Pflanzen werden gerupft, es bleiben ungemähte oder teilweise abgetrennte Pflanzen stehen</b>	Schneidwerk liegt nicht auf	Schneidwerk ganz auf den Boden ablassen und auf Gleitkufen und/oder Messerbalken laufen lassen	<a href="#">3.7.2 Bodenkonturgeführtes Dreschen, Seite 55</a>
	Floatmodul ist zu leicht eingestellt – sinkt nach der Überfahrt über Hochstellen nicht schnell genug ab	Floatmodul je nach Bodenbedingungen einstellen: – Trocken: 100–150 lbf – Nass: 50–100 lbf	<a href="#">3.7.3 Schneidwerk-Floatfunktion, Seite 56</a>
	Haspel ist zu hoch	Haspelzylinder vollständig einfahren	<a href="#">3.7.10 Haspelhöhe, Seite 82</a>
	Haspel ist trotz vollständig eingefahrener Zylinder zu hoch	Haspelhöhe anpassen	<a href="#">3.7.10 Haspelhöhe, Seite 82</a>
	Fingerneigung ist nicht aggressiv genug	Fingerneigung anpassen	<a href="#">3.7.12 Neigung der Haspelfinger, Seite 100</a>
	Haspel steht zu weit hinten	Haspel vorstellen; Fingerspitzen müssen den Boden knapp berühren, wenn Schneidwerk auf dem Boden aufliegt und der Neigungszylinder korrekt eingestellt ist	<a href="#">3.7.11 Haspel-Horizontalstellung, Seite 87</a>
	Anstellwinkel ist zu flach	Neigungszylinder ausfahren Die Hubzylinder vollständig einfahren, um den Anstellwinkel zu vergrößern (bei bodenkonturgeführtem Dreschen)	<a href="#">Nachstellen des Schneidwerksanstellwinkels, Seite 75</a>
	Haspel läuft zu langsam	Haspeldrehzahl so einstellen, dass die Haspel ein klein wenig schneller ist als die Fahrgeschwindigkeit	<a href="#">3.7.6 Haspeldrehzahl, Seite 75</a>
	Fahrgeschwindigkeit ist zu hoch	Fahrgeschwindigkeit verringern	<a href="#">3.7.7 Fahrgeschwindigkeit, Seite 76</a>
	Gleitkufen sind zu niedrig	Gleitkufen auf höchste Stellung setzen	<a href="#">3.7.2 Bodenkonturgeführtes Dreschen, Seite 55</a>
	An der Unterseite des Messerbalkens verdichtet sich Erdreich und hebt den Messerbalken vom Boden ab	An der Unterseite des Messerbalkens Kunststoff-Verschleißplatten und Gleitkufen anbringen	Der MacDon-Händler erteilt Auskunft
	An der Unterseite eines mit Verschleißplatten ausgerüsteten Messerbalkens verdichtet sich Erdreich und hebt den Messerbalken vom Boden ab	Boden ist zu feucht – trocknen lassen Unterseite des Messerbalkens manuell reinigen, wenn sich zu viel Erdreich ansammelt	–

## FEHLERSUCHE UND FEHLERBEHEBUNG

Symptom	Problem	Lösung	Handbuchverweis
<b>Pflanzen werden gerupft, es bleiben ungemähte oder teilweise abgetrennte Pflanzen stehen</b>	Kunststoff-Verschleißplatte für Messerbalken wurde über Stahl-Verschleißplatten montiert	Vor der Montage von Kunststoff-Verschleißplatten die Stahl-Verschleißplatten ausbauen	-
	Schneidwerk steht nicht waagrecht	Schneidwerk waagrecht stellen	<a href="#">3.9 Waagrechtstellen des Schneidwerks, Seite 235</a>
	Messerklingen sind abgenutzt oder beschädigt	Segmente oder gesamtes Messer ersetzen	<a href="#">5.8 Messer, Seite 385</a>
	Ranken verfangen sich in spitzem Messerfinger (tritt vorwiegend in reihig angebauten Bohnen auf, die beim Hacken angehäufelt wurden)	Umrüstsatz „Kurze Messerfinger“ installieren	<a href="#">6.3.3 Umrüstsatz „Kurze Messerfinger“, Seite 500</a>
<b>Übermäßige Verluste an den Halmteilern</b>	Halmteilerstange drückt Pflanzen zu Boden und schlägt Hülsen aus	Halmteilerstangen entfernen	<a href="#">3.7.13 Anbringen der Halmteiler, Seite 103</a>
	Ansammlungen von Ranken und Pflanzen an der Seitenverkleidung	Halmteilerstange montieren	
<b>Ranken verklemmen sich zwischen Bandoberseite und Messerbalken</b>	Ablagerungen auf dem Messerbalken, obwohl Abstand zwischen Band und Messerbalken richtig eingestellt ist	Schneidwerk nach jeder Überfahrt (oder nach Bedarf) auf volle Aushubhöhe bringen und Tragrahmen vor- und zurückschieben, um Messerbalken zu reinigen	-
	Verschieben der Tragrahmen bei angehobenem Schneidwerk entfernt keine Ansammlungen aus Messerbalken.	Ansammlungen manuell aus dem Messerbalken-Hohlraum entfernen, damit die Bänder nicht beschädigt werden	
<b>Erntegut sammelt sich an den Messerfingern an und wandert nicht weiter auf die Bänder</b>	Haspelfingerneigung ist nicht aggressiv genug	Finger aggressiver einstellen (Kurvenscheibenstellung)	<a href="#">3.7.12 Neigung der Haspelfinger, Seite 100</a>
	Haspel ist zu hoch	Haspel niedriger stellen	<a href="#">3.7.10 Haspelhöhe, Seite 82</a>
	Kleinster Abstand Haspel/ Messerbalken ist zu großzügig eingestellt	Haspel-Hubzylinder vollständig einfahren und dann niedrigste Haspelhöhe einstellen	<a href="#">5.15.1 Abstand zwischen Haspel und Messerbalken, Seite 449</a>
	Haspel steht zu weit vorne	Haspelstellung verändern	<a href="#">3.7.11 Haspel-Horizontalstellung, Seite 87</a>
<b>Erntegut wickelt sich um Haspel</b>	Haspel ist zu niedrig	Haspel höherstellen	<a href="#">3.7.10 Haspelhöhe, Seite 82</a>

## FEHLERSUCHE UND FEHLERBEHEBUNG

Symptom	Problem	Lösung	Handbuchverweis
<b>Haspel schlägt Hülsen aus</b>	Haspel steht zu weit vorne	Haspelstellung verändern	<a href="#">3.7.11 Haspel-Horizontalstellung, Seite 87</a>
	Haspeldrehzahl ist zu hoch	Haspeldrehzahl verringern	<a href="#">3.7.6 Haspeldrehzahl, Seite 75</a>
	Bohnenhülsen sind zu trocken	Nachts mähen, wenn Tau aufliegt und die Hülsen weicher sind	–
	Haspelfingerneigung ist nicht aggressiv genug	Finger aggressiver einstellen (Kurvenscheibenstellung)	<a href="#">3.7.12 Neigung der Haspelfinger, Seite 100</a>
<b>Messerfinger am Messerbalken werden abgebrochen</b>	Schneidwerk „schwimmt“ nicht ausreichend	Floatmodul leichter einstellen	<a href="#">3.7.3 Schneidwerk-Floatfunktion, Seite 56</a>
	Zu viele Steine im Feld	Evtl. optionale kurze Messerfinger einbauen <b>Tipp:</b> In einem Teil des Messerbalkens einige kurze Messerfinger einbauen und die Leistung der beiden Bauarten vergleichen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">5.8.7 Messerfinger, Seite 390</a></li> <li>• <a href="#">6.3.3 Umrüstsatz „Kurze Messerfinger“, Seite 500</a></li> </ul>
<b>Messerbalken schiebt zu viele Fremdkörper und Erde auf</b>	Schneidwerk ist zu schwer	Floatmechanismus nachstellen, um das Schneidwerk leichter zu machen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">3.7.3 Schneidwerk-Floatfunktion, Seite 56</a></li> <li>• <a href="#">Kontrollieren und Nachstellen der Schneidwerk-Floatfunktion, Seite 57</a></li> </ul>
	Anstellwinkel ist zu steil	Über die Hubzylinder flacheren Anstellwinkel einstellen	<a href="#">3.7.5 Schneidwerksanstellwinkel, Seite 74</a>
		Neigungszyylinder kürzer stellen	
	Normale Messerfinger schieben Erdreich auf und setzen sich zu oder setzen sich zu und schieben dann Erdreich auf	Satz „Kurze Messerfinger“ installieren	<a href="#">6.3.3 Umrüstsatz „Kurze Messerfinger“, Seite 500</a>
	Schneidwerk hat nicht ausreichend Auflage	Mittig am Schneidwerk Gleitkufen einbauen	<a href="#">3.7.2 Bodenkonturgeführtes Dreschen, Seite 55</a>
<b>Erntegut wickelt sich um die äußeren Haspelseiten</b>	Störende nicht gemähte Pflanzen an den Haspelseiten	Haspel-Seitenbleche einbauen	Siehe Schneidwerk-Teilekatalog

## FEHLERSUCHE UND FEHLERBEHEBUNG

Symptom	Problem	Lösung	Handbuchverweis
<b>Messerbalken füllt sich mit Erdreich auf</b>	Spalt zwischen Seitenband-Vorderkante und Messerbalken ist zu groß	Mit den vorderen Tragrahmenhalterungen den Abstand zwischen Messerbalken und Seitenband auf das richtige Maß einstellen	<a href="#">5.14.5 Einstellen der Tragrahmenhöhe, Seite 439</a>
		Schneidwerk nach jeder Überfahrt (oder nach Bedarf) auf volle Aushubhöhe bringen und Tragrahmen vor- und zurückschieben, um Messerbalken zu reinigen	–
<b>Haspel nimmt gelegentlich an der gleichen Stelle Pflanzen auf und dreht sie mit</b>	Haspelfinger (Stahl) sind verbogen und haken in Pflanzen auf den Bändern ein	Finger (Metall) geradebiegen	–
	Schmutzansammlungen an den Fingerspitzen verhindern, dass die Pflanzen von den Fingern auf die Bänder gleiten	Haspel höherstellen  Die Haspel-Horizontalstellung so ändern, dass die Finger nicht mehr in den Boden kratzen	<a href="#">3.7.10 Haspelhöhe, Seite 82</a>  <a href="#">3.7.11 Haspel-Horizontalstellung, Seite 87</a>
<b>Einzelne Messerbalkenabschnitte schieben über die gesamte Feldlänge zu viel Erdreich auf</b>	Reifenspuren oder Aufhäufelungen von Reihenfrüchten	Schneidwerk so anstellen, dass es in einem schrägen Winkel über die Pflanzenreihen oder Furchenrücken fährt, damit Messer und Messerfinger effektiver arbeiten können	–
	Bodenwellen über die gesamte Feldlänge	Bodenwellen im 90°-Winkel anfahren (vorausgesetzt, dass das Messer darüber gleitet und sich nicht eingräbt)	
<b>An der Haspel haken sich zu viele Pflanzen oder Pflanzenknäuel ein</b>	An den Bändern staut sich zu viel Erntegut auf (möglicherweise bis Haspelwelle)	Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder erhöhen	<a href="#">3.7.8 Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder, Seite 78</a>
	Finger sind zu weit nach hinten geneigt	Haspelfinger schräger stellen	<a href="#">3.7.12 Neigung der Haspelfinger, Seite 100</a>



# Kapitel 8: Informationsteil

## 8.1 Drehmomentwerte

Die nachfolgenden Tabellen enthalten die korrekten Drehmomentwerte zu verschiedenen Schrauben und Hydraulikarmaturen.

- Alle Schrauben mit den in den Tabellen angegebenen Drehmomentwerten festziehen (sofern in diesem Handbuch nicht anders angegeben).
- Beim Ersetzen von Befestigungselementen nur Teile mit gleicher Festigkeit und Güteklasse verwenden.
- Sämtliche Schrauben regelmäßig auf festen Sitz prüfen. Die Drehmomentwerte sind den Tabellenwerten zu entnehmen.
- Die Köpfe der Schrauben sind mit Kennmarkierungen versehen. Diese geben Auskunft über die Drehmomentkategorie.

### Kontermuttern

Zum Festziehen bearbeiteter Kontermuttern muss das Drehmoment der normalen Muttern um den Faktor  $f=0,65$  multipliziert werden.

### Selbstschneidende Schrauben

Diese Schrauben mit dem Standarddrehmoment festziehen (nicht geeignet für funktionskritische oder statisch entscheidende Verbindungen).

### 8.1.1 Drehmomentwerte für metrische Schrauben

Tabelle 8.1 Metrische Schrauben der Güteklasse 8.8 und frei drehende Schraubenmuttern der Güteklasse 9

Nenngröße (A)	Drehmoment (Nm)		Drehmoment (lbf·ft) (*lbf·in)	
	Min.	Max.	Min.	Max.
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

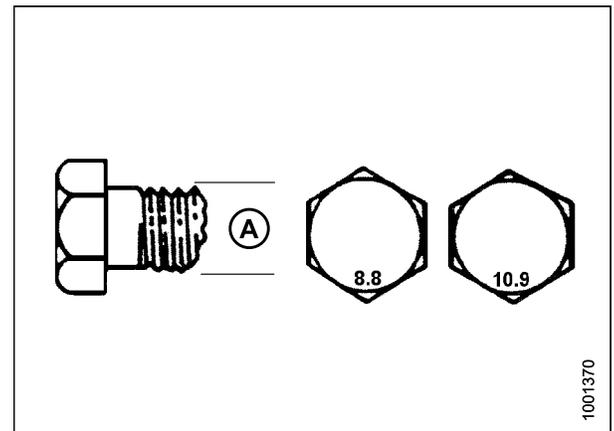
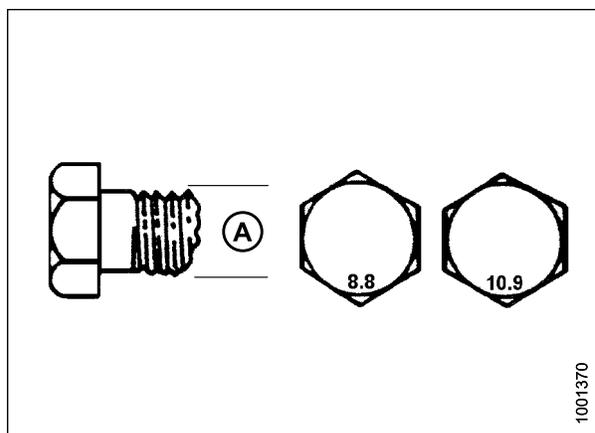


Abbildung 8.1: Schrauben-Güteklassen

**Tabelle 8.2 Metrische Schrauben der Güteklasse 8.8 und Schraubenmutter der Güteklasse 9 mit verformtem selbstsicherndem Gewinde**

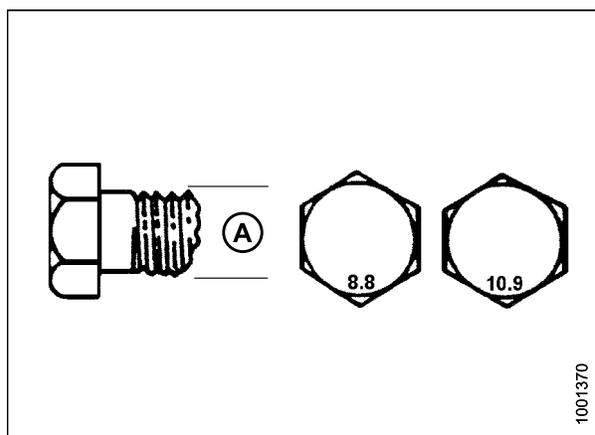
Nenngröße (A)	Drehmoment (Nm)		Drehmoment (lbf-ft) (*lbf-in)	
	Min.	Max.	Min.	Max.
3-0,5	1	1,1	*9	*10
3,5-0,6	1,5	1,7	*14	*15
4-0,7	2,3	2,5	*20	*22
5-0,8	4,5	5	*40	*45
6-1,0	7,7	8,6	*69	*76
8-1,25	18,8	20,8	*167	*185
10-1,5	37	41	28	30
12-1,75	65	72	48	53
14-2,0	104	115	77	85
16-2,0	161	178	119	132
20-2,5	314	347	233	257
24-3,0	543	600	402	444



**Abbildung 8.2: Schrauben-Güteklassen**

**Tabelle 8.3 Metrische Schrauben der Güteklasse 10.9 und frei drehende Schraubenmutter der Güteklasse 10**

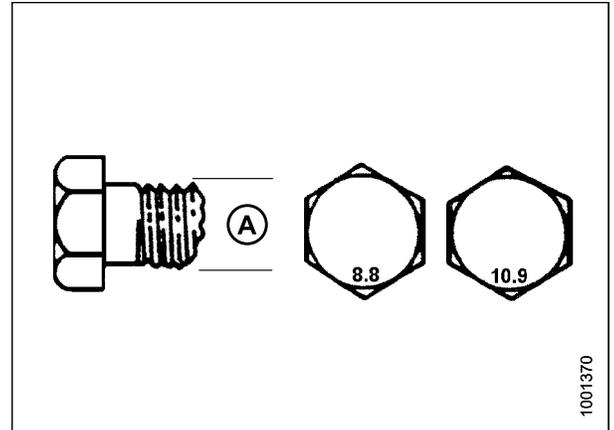
Nenngröße (A)	Drehmoment (Nm)		Drehmoment (lbf-ft) (*lbf-in)	
	Min.	Max.	Min.	Max.
3-0,5	1,8	2	*18	*19
3,5-0,6	2,8	3,1	*27	*30
4-0,7	4,2	4,6	*41	*45
5-0,8	8,4	9,3	*82	*91
6-1,0	14,3	15,8	*140	*154
8-1,25	38	42	28	31
10-1,5	75	83	56	62
12-1,75	132	145	97	108
14-2,0	210	232	156	172
16-2,0	326	360	242	267
20-2,5	637	704	472	521
24-3,0	1101	1217	815	901



**Abbildung 8.3: Schrauben-Güteklassen**

**Tabelle 8.4 Metrische Schrauben der Güteklasse 10.9 und Schraubenmutter der Güteklasse 10 mit verformtem selbstsicherndem Gewinde**

Nenngröße (A)	Drehmoment (Nm)		Drehmoment (lbf·ft) (*lbf·in)	
	Min.	Max.	Min.	Max.
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



**Abbildung 8.4: Schrauben-Güteklassen**

## 8.1.2 Technische Daten zu metrischen Schrauben für den Einsatz in Gussaluminium

Tabelle 8.5 Metrische Schrauben für den Einsatz in Gussaluminium

Nenngröße (A)	Anzugsdrehmoment			
	8.8 (Gussaluminium)		10.9 (Gussaluminium)	
	Nm	lbf-ft	Nm	lbf-ft
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	–	–	–	–

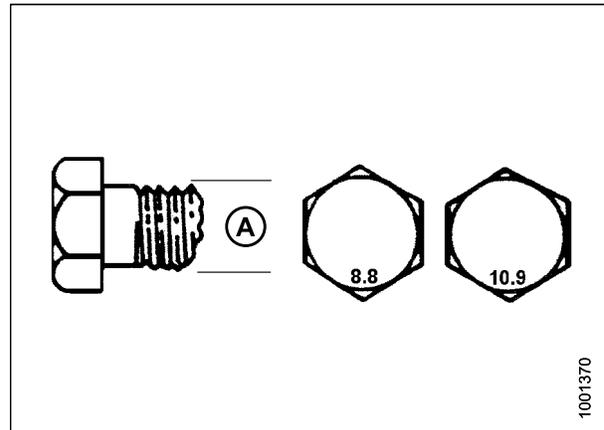


Abbildung 8.5: Schrauben-Güteklassen

## 8.1.3 Konisch dichtende Hydraulikarmaturen

1. Den Trichter (A) und den Konussitz (B) auf Defekte untersuchen, die Undichtigkeit verursachen könnten.
2. Das Rohr (C) mit der Armatur (D) und der Gewindemuffe (E) ohne Schmierung auf die Armatur ausrichten, bis die Trichterflächen aufeinander liegen.
3. Die Gewindemuffe (E) nach handfestem Anziehen auf die vorgegebene Anzahl von Schlüsselstellen oder mit dem in Tabelle 8.6, Seite 533 angegebenen Drehmoment festziehen.
4. Zwei Schraubenschlüssel verwenden, damit sich die Armatur (D) nicht mitdreht. Einen Schlüssel an Armatur (D) ansetzen und die Gewindemuffe (E) mit Hilfe des anderen Schraubenschlüssels mit dem angegebenen Drehmoment festziehen.
5. Zum Schluss den Zustand der Verbindung überprüfen.

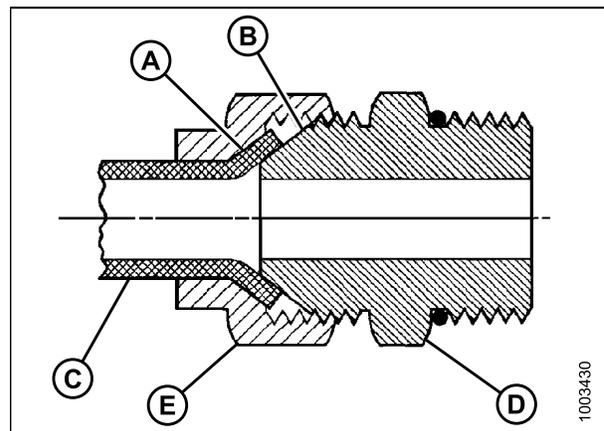


Abbildung 8.6: Hydraulikarmatur

INFORMATIONSTEIL

Tabelle 8.6 Konisch dichtende Hydraulikschlauch-Armaturen

SAE-Dash-Größe	Gewindegröße (Zoll)	Drehmoment <sup>40</sup>		Schlüssel­flächen nach handfestem Anziehen	
		Nm	lbf·ft	Rohr	Überwurfmutter oder Schlauch
-2	5/16-24	4-5	3-4	-	-
-3	3/8-24	7-8	5-6	-	-
-4	7/16-20	18-19	13-14	2-½	2
-5	1/2-20	19-21	14-15	2	2
-6	9/16-18	30-33	22-24	2	1-½
-8	3/4-16	57-63	42-46	2	1-½
-10	7/8-14	81-89	60-66	1-½	1-½
-12	1-1/16-12	113-124	83-91	1-½	1-¼
-14	1-3/16-12	136-149	100-110	1-½	1-¼
-16	1-5/16-12	160-176	118-130	1-½	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

40. Die Drehmomentangaben gelten für geschmierte Verbindungen wie beim Wiedereinbau.

### 8.1.4 Hydraulikarmaturen mit ORB-Dichtung (einstellbar)

1. Den O-Ring (A) und den Dichtungssitz (B) auf Schmutz oder offensichtliche Defekte kontrollieren.
2. Die Sicherungsmutter (C) so weit wie möglich zurückdrehen. Sicherstellen, dass die Unterlegscheibe (D) locker ist und möglichst weit zur Sicherungsmutter (C) hingeschoben ist.
3. Sicherstellen, dass der O-Ring (A) **NICHT** auf Gewinden liegt. Falls erforderlich, nachbessern.
4. Hydrauliköl auf den O-Ring (A) auftragen.

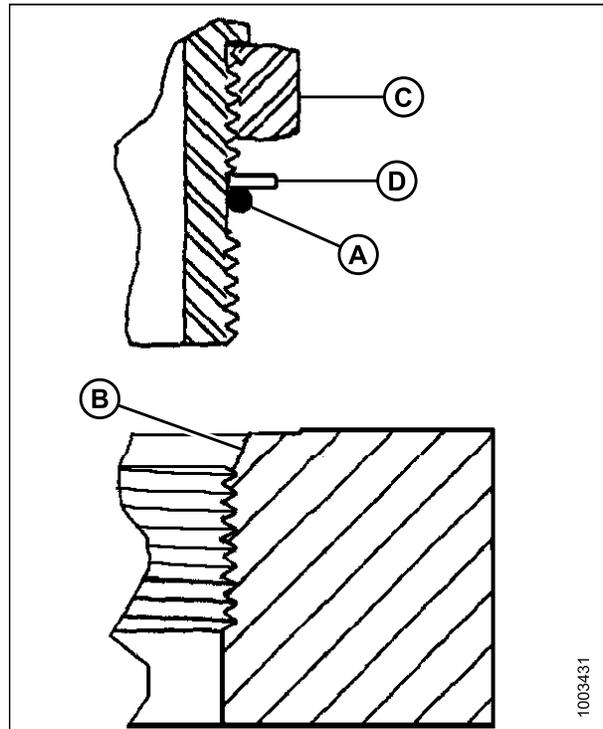


Abbildung 8.7: Hydraulikarmatur

5. Die Armatur (B) am Anschluss montieren, bis die Unterlegscheibe (D) und der O-Ring (A) mit der Kontaktfläche (E) des Anbauteils in Kontakt sind.
6. Zum Positionieren die Winkelarmaturen um höchstens eine Umdrehung zurückschrauben.
7. Die Sicherungsmutter (C) zur Unterlegscheibe (D) herunterdrehen und mit dem angegebenen Drehmoment festziehen. Mit zwei Schraubenschlüsseln arbeiten. Einen an der Armatur (B) ansetzen, den anderen an der Sicherungsmutter (C).
8. Zum Schluss den Zustand der Armatur überprüfen.

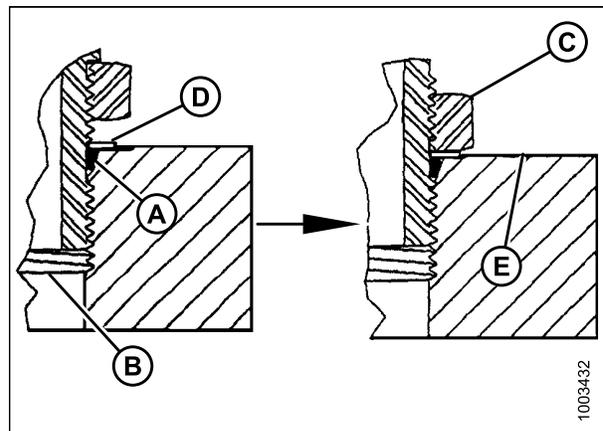


Abbildung 8.8: Hydraulikarmatur

INFORMATIONSTEIL

Tabelle 8.7 Hydraulikarmaturen mit ORB-Dichtung (einstellbar)

SAE-Dash-Größe	Gewindegröße (Zoll)	Drehmoment <sup>41</sup>	
		Nm	lbf·ft (*lbf·in)
-2	$\frac{5}{16}$ -24	6-7	*53-62
-3	$\frac{3}{8}$ -24	12-13	*106-115
-4	$\frac{7}{16}$ -20	19-21	14-15
-5	$\frac{1}{2}$ -20	21-33	15-24
-6	$\frac{9}{16}$ -18	26-29	19-21
-8	$\frac{3}{4}$ -16	46-50	34-37
-10	$\frac{7}{8}$ -14	75-82	55-60
-12	$1\frac{1}{16}$ -12	120-132	88-97
-14	$1\frac{3}{8}$ -12	153-168	113-124
-16	$1\frac{5}{16}$ -12	176-193	130-142
-20	$1\frac{5}{8}$ -12	221-243	163-179
-24	$1\frac{7}{8}$ -12	270-298	199-220
-32	$2\frac{1}{2}$ -12	332-365	245-269

41. Die Drehmomentangaben gelten für geschmierte Verbindungen wie beim Wiedereinbau.

### 8.1.5 Hydraulikarmaturen mit ORB-Dichtung (nicht einstellbar)

1. Den O-Ring (A) und den Dichtungssitz (B) auf Schmutz oder offensichtliche Defekte kontrollieren.
2. Sicherstellen, dass der O-Ring (A) **NICHT** auf Gewinden liegt. Falls erforderlich, nachbessern.
3. Hydrauliköl auf den O-Ring auftragen.
4. Die Armatur (C) handfest am Anschluss montieren.
5. Die Armatur (C) mit den in Tabelle 8.8, Seite 536 angegebenen Drehmomentwerten festziehen.
6. Zum Schluss den Zustand der Armatur überprüfen.

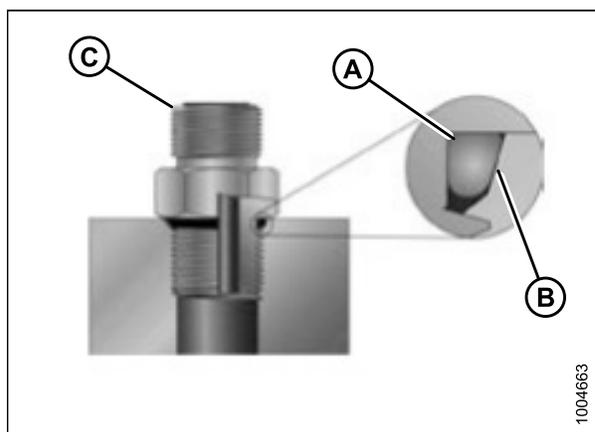


Abbildung 8.9: Hydraulikarmatur

Tabelle 8.8 Hydraulikarmaturen mit ORB-Dichtung (nicht einstellbar)

SAE-Dash-Größe	Gewindegröße (Zoll)	Drehmoment <sup>42</sup>	
		Nm	lbf·ft (*lbf·in)
-2	$\frac{5}{16}$ -24	6-7	*53-62
-3	$\frac{3}{8}$ -24	12-13	*106-115
-4	$\frac{7}{16}$ -20	19-21	14-15
-5	$\frac{1}{2}$ -20	21-33	15-24
-6	$\frac{9}{16}$ -18	26-29	19-21
-8	$\frac{3}{4}$ -16	46-50	34-37
-10	$\frac{7}{8}$ -14	75-82	55-60
-12	1- $\frac{1}{16}$ -12	120-132	88-97
-14	1- $\frac{3}{8}$ -12	153-168	113-124
-16	1- $\frac{5}{16}$ -12	176-193	130-142
-20	1- $\frac{5}{8}$ -12	221-243	163-179
-24	1- $\frac{7}{8}$ -12	270-298	199-220
-32	2- $\frac{1}{2}$ -12	332-365	245-269

42. Die Drehmomentangaben gelten für geschmierte Verbindungen wie beim Wiedereinbau.

### 8.1.6 Hydraulikarmaturen mit stirnseitigem O-Ring

1. Die Komponenten überprüfen, um sicherzustellen, dass die Dichtflächen und Armaturengewinde frei sind von Graten, Kerben, Kratzern und Fremdkörpern.



Abbildung 8.10: Hydraulikarmatur

2. Hydrauliköl auf den O-Ring (B) auftragen.
3. Die Rohr- bzw. Schlauch-Baugruppe so ausrichten, dass die flache Kontaktfläche der Hülse (A) oder (C) unterbrechungsfrei am O-Ring (B) anliegen.
4. Die Gewindemuffe (D) des Rohrs/Schlauchs handfest anziehen. Die Gewindemuffe sollte sich frei drehen lassen können, bis sie anschlägt.
5. Die Armaturen nach den in Tabelle 8.9, Seite 538 angegebenen Drehmomentwerten festziehen.

**BEACHTEN:**

Falls erforderlich, die Sechskantfläche (E) der Armatur festhalten, damit sich Armatur und Schlauch beim Anziehen der Gewindemuffe (D) nicht mitdrehen.

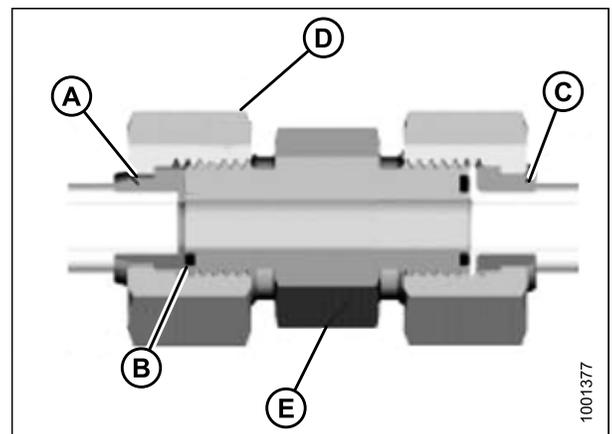


Abbildung 8.11: Hydraulikarmatur

6. Beim Zusammenbau von Verbindungen oder beim Zusammenschluss von zwei Schläuchen drei Schraubenschlüssel verwenden.
7. Zum Schluss den Zustand der Armatur überprüfen.

Tabelle 8.9 Hydraulikarmaturen mit stirnseitigem O-Ring

SAE-Dash-Größe	Gewindegröße (Zoll)	Außen-Ø Rohr (Zoll)	Drehmoment <sup>43</sup>	
			Nm	lbf·ft
-3	Hinweis <sup>44</sup>	$\frac{3}{16}$	–	–
-4	$\frac{9}{16}$	$\frac{1}{4}$	25–28	18–21
-5	Hinweis <sup>44</sup>	$\frac{5}{16}$	–	–
-6	$\frac{11}{16}$	$\frac{3}{8}$	40–44	29–32
-8	$\frac{13}{16}$	$\frac{1}{2}$	55–61	41–45
-10	1	$\frac{5}{8}$	80–88	59–65
-12	$1\text{-}\frac{3}{16}$	$\frac{3}{4}$	115–127	85–94
-14	Hinweis <sup>44</sup>	$\frac{7}{8}$	–	–
-16	$1\text{-}\frac{7}{16}$	1	150–165	111–122
-20	$1\text{-}\frac{11}{16}$	$1\text{-}\frac{1}{4}$	205–226	151–167
-24	1–2	$1\text{-}\frac{1}{2}$	315–347	232–256
-32	$2\text{-}\frac{1}{2}$	2	510–561	376–414

### 8.1.7 Anschlüsse mit kegeligem Rohrgewinde

Die Rohrarmaturen wie folgt zusammenbauen:

1. Die Komponenten überprüfen, um sicherzustellen, dass die Gewinde von Armatur und Anschluss frei sind von Graten, Kerben, Kratzern oder jeglicher Art von Verschmutzung.
2. Rohrdichtmittel (pastös) auf die Rohraußengewinde auftragen.
3. Die Armatur handfest am Anschluss montieren.
4. Den Stecker mit dem vorgegebenen Drehmomentwinkel festziehen. Wie viele Umdrehungen nach dem handfesten Anziehen erfolgen müssen, ist der Tabelle 8.10, Seite 539 zu entnehmen. Darauf achten, dass die Rohrenden geformter Stecker (meist 45° oder 90°) so ausgerichtet sind, dass sie die eingeführte Rohr- bzw. Schlauchbaugruppe aufnehmen können. Die Ausrichtung der Armatur immer in Anzugsrichtung beenden. Zum Ausrichten nie die Rohr-Schraubstecker lösen.
5. Alle Rückstände und überschüssiges Gewindemittel mit einem geeignetem Reiniger beseitigen.
6. Zum Schluss den Zustand der Armatur überprüfen. Dabei besonders auf Risse im Anschlusskörper achten.
7. Die endgültige Stellung der Armatur markieren. Undichte Armaturen auseinander bauen und auf Schäden überprüfen.

**BEACHTEN:**

Ob eine Armatur aufgrund eines zu hohen Anzugsdrehmoments beschädigt ist, kann sich erst nach der Demontage herausstellen.

43. Die Drehmomentangaben und -winkel gelten für geschmierte Verbindungen wie beim Wiedereinbau.

44. Für diese Rohrgröße ist keine Dichtung mit stirnseitigem O-Ring festgelegt.

INFORMATIONSTEIL

**Tabelle 8.10 Rohrgewinde von Hydraulikarmaturen**

Größe des Kegel-Rohrgewindes	Umdrehungen nach handfestem Anziehen (Empfehlung)	Schlüssel­flächen nach handfestem Anziehen (Empfehlung)
$\frac{1}{8}$ -27	2-3	12-18
$\frac{1}{4}$ -18	2-3	12-18
$\frac{3}{8}$ -18	2-3	12-18
$\frac{1}{2}$ -14	2-3	12-18
$\frac{3}{4}$ -14	1,5-2,5	12-18
1-11- $\frac{1}{2}$	1,5-2,5	9-15
1- $\frac{1}{4}$ -11- $\frac{1}{2}$	1,5-2,5	9-15
1- $\frac{1}{2}$ -11- $\frac{1}{2}$	1,5-2,5	9-15
2-11- $\frac{1}{2}$	1,5-2,5	9-15

## 8.2 Umrechnungstabelle

Tabelle 8.11 Umrechnungstabelle

Messgröße	US-amerikanische/Standardeinheiten		Faktor	SI-Einheiten (metrisch)	
	Bezeichnung	Abkürzung		Bezeichnung	Abkürzung
Fläche	Acre	Acre	$\times 0,4047 =$	Hektar	ha
Durchflussmenge	US-Gallonen pro Minute	gpm	$\times 3,7854 =$	Liter pro Minute	l/min
Kraft	Pfund-force	lbf	$\times 4,4482 =$	Newton	N
Länge	Zoll	in.	$\times 25,4 =$	Millimeter	mm
	Fuß	ft.	$\times 0,305 =$	Meter	m
Leistung	horsepower	hp	$\times 0,7457 =$	Kilowatt	kW
Druck	US-Pfund pro Quadratzoll	psi	$\times 6,8948 =$	Kilopascal	kPa
			$\times 0,00689 =$	Megapascal	MPa
			$\div 14,5038 =$	bar (keine SI-Einheit)	bar
Drehmoment	Pfund-force-Fuß	lbf-ft	$\times 1,3558 =$	Newtonmeter	Nm
	Pfund-force-Zoll	lbf-in	$\times 0,1129 =$	Newtonmeter	Nm
Temperatur	Grad Fahrenheit	°F	$(^{\circ}\text{F}-32) \times 0,56 =$	Celsius	°C
Geschwindigkeit	Fuß pro Minute	ft/min	$\times 0,3048 =$	Meter pro Minute	m/min
	Fuß pro Sekunde	ft/s	$\times 0,3048 =$	Meter pro Sekunde	m/s
	Meilen pro Stunde	mph	$\times 1,6063 =$	Kilometer pro Stunde	km/h
Volumen	US-Gallonen	US gal	$\times 3,7854 =$	Liter	l
	Unzen	oz.	$\times 29,5735 =$	Milliliter	ml
	Kubikzoll	in <sup>3</sup>	$\times 16,3871 =$	Kubikzentimeter	cm <sup>3</sup> oder ccm
Gewicht	US-Pfund	lb.	$\times 0,4536 =$	Kilogramm	kg

### 8.3 Abladen und Montage

Informationen zum Abladen, Montieren und Einrichten werden zusammen mit Ihrem Schneidwerk geliefert. Die Bestellnummern für die jeweiligen Anleitungen sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst:

Versandziel	Bezeichnung des Schneidwerks	MacDon-Bestellnummer für Anleitung
Nordamerika	FD1 FlexDraper®-Schneidwerk für Mähdrescher und Floatmodul FM100	MD #214068
Export (außerhalb Nordamerikas)	FD1 FlexDraper®-Schneidwerk für Mähdrescher und Floatmodul FM100	MD #214069



# Index

2 Sensoren für AHHC des FM100..... 505

## A

Abdeckungen am Schrägförderer ..... 318

    Floatmodul ..... 429

        an New Holland CR-Mähdreschern einbauen ..... 430

Abdeckungen der Schneidwerksmechanik..... 35

    Abnehmen..... 35

    einbauen ..... 36

abgedichtete Lager

    einbauen ..... 331

Abladen und Montage..... 541

Abstreifer.....279, 507

    Floatmodul ..... 429

        Abnehmen..... 429

        einbauen..... 430

Achsschrauben.....492

Adapter, *Siehe* Floatmodule

AGCO-Mähdrescher

    Haspeldrehzahl-Sensoren ersetzen..... 486

    Schneidwerk an Mähdrescher ankuppeln ..... 287

AHHC

    Definitionen ..... 17

*Siehe auch* Automatische

        Schneidwerkshöhenregulierung AHHC

Antriebe

    Schneidwerksantrieb ..... 359

Antriebsrollen

    Antriebsrolle des Bandtragrahmens..... 444

        Abnehmen..... 444

        einbauen..... 447

    Antriebsrolle des Einzugsförderbandes..... 416

        Abnehmen..... 416

        einbauen..... 418

Antriebswellen

    Antriebswelle abnehmen..... 359

    Antriebswelle einbauen..... 361

    Antriebswellen-Schutztrichter

        Abnehmen..... 362

        einbauen..... 364

    Spannung der Getriebe-Antriebskette

        nachstellen..... 366

API

    Definitionen ..... 17

APT

    Definitionen ..... 17

ASTM

    Definitionen ..... 17

Aufgaben des Besitzers..... 27

Aufgaben des Fahrers..... 27

automatische Schneidwerkshöhenregulierung AHHC,  
*Siehe* Abschnitt zum jeweiligen Mähdreschermodell

    Ausgangsspannung Sensor

        Spannungsgrenzwerte anpassen..... 120

    Case IH-Mähdrescher mit Softwareversion 28.00

        Kalibrieren der AHHC..... 133

    Mähdrescher Case IH 2300

        Ausgangsspannung Sensor

            Mähdrescher, Anforderungen an die

                Ausgangsspannung ..... 114

                Spannungsbereich manuell überprüfen ..... 115

        Funktionsprinzip von AHHC ..... 112

        Hinweise zum Sensorbetrieb..... 232

        kalibrieren

            maximale Stoppelhöhe ..... 216

    Mähdrescher Case IH 2500

        Ausgangsspannung Sensor

            Mähdrescher, Anforderungen an die

                Ausgangsspannung ..... 114

                Spannungsbereich manuell überprüfen ..... 115

        Funktionsprinzip von AHHC ..... 112

        Hinweise zum Sensorbetrieb..... 232

        kalibrieren

            maximale Stoppelhöhe ..... 216

    Mähdrescher Case IH 5088/6088/7088 ..... 123

        Ausgangsspannung Sensor

            Mähdrescher, Anforderungen an die

                Ausgangsspannung ..... 114

                Spannungsbereich manuell überprüfen ..... 115

        einstellen

            Empfindlichkeit ..... 124

        Funktionsprinzip von AHHC ..... 112

        Hinweise zum Sensorbetrieb..... 232

        kalibrieren

            AHHC ..... 123

            maximale Stoppelhöhe ..... 216

    Mähdrescher Case IH 5130/6130/7130 ..... 125

        Ausgangsspannung Sensor ..... 115

            Mähdrescher, Anforderungen an die

                Ausgangsspannung ..... 114

                Spannungsbereich aus der Fahrerkabine

                    überprüfen ..... 128

        einstellen

            Einstellung Bodenaufgedruck ..... 135

        Funktionsprinzip von AHHC ..... 112

        Hinweise zum Sensorbetrieb..... 232

        kalibrieren

            AHHC ..... 131

            maximale Stoppelhöhe ..... 216

            Spannungsbereich manuell überprüfen..... 115

    Mähdrescher Case IH 7010 ..... 125

        Ausgangsspannung Sensor

## INDEX

<ul style="list-style-type: none"> <li>Mähdrescher, Anforderungen an die               <ul style="list-style-type: none"> <li>Ausgangsspannung ..... 114</li> </ul> </li> <li>Spannungsbereich aus der Fahrerkabine               <ul style="list-style-type: none"> <li>überprüfen ..... 128</li> </ul> </li> <li>Spannungsbereich manuell überprüfen ..... 115</li> <li>einstellen               <ul style="list-style-type: none"> <li>Einstellung Bodenaufgedruck ..... 135</li> </ul> </li> <li>Funktionsprinzip von AHHC ..... 112</li> <li>Hinweise zum Sensorbetrieb..... 232</li> <li>kalibrieren               <ul style="list-style-type: none"> <li>AHHC ..... 131</li> <li>maximale Stoppelhöhe ..... 216</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mähdrescher der Challenger 6 Serie ..... 137</li> <li>AHHC einschalten ..... 139</li> <li>Ausgangsspannung Sensor               <ul style="list-style-type: none"> <li>Mähdrescher, Anforderungen an die                   <ul style="list-style-type: none"> <li>Ausgangsspannung ..... 114</li> </ul> </li> <li>Spannungsbereich aus der Fahrerkabine                   <ul style="list-style-type: none"> <li>überprüfen ..... 137</li> </ul> </li> <li>Spannungsbereich manuell überprüfen ..... 115</li> </ul> </li> <li>einstellen               <ul style="list-style-type: none"> <li>Anhub-/Absenkgeschwindigkeit ..... 142</li> <li>Empfindlichkeit ..... 143</li> <li>Schneidwerkshöhe..... 141</li> </ul> </li> <li>Funktionsprinzip von AHHC ..... 112</li> <li>Hinweise zum Sensorbetrieb..... 232</li> <li>kalibrieren               <ul style="list-style-type: none"> <li>AHHC ..... 139</li> <li>maximale Stoppelhöhe ..... 216</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mähdrescher Case IH 7120/8120/9120 ..... 125</li> <li>Ausgangsspannung Sensor               <ul style="list-style-type: none"> <li>Mähdrescher, Anforderungen an die                   <ul style="list-style-type: none"> <li>Ausgangsspannung ..... 114</li> </ul> </li> <li>Spannungsbereich aus der Fahrerkabine                   <ul style="list-style-type: none"> <li>überprüfen ..... 128</li> </ul> </li> <li>Spannungsbereich manuell überprüfen ..... 115</li> </ul> </li> <li>einstellen               <ul style="list-style-type: none"> <li>Einstellung Bodenaufgedruck ..... 135</li> </ul> </li> <li>Funktionsprinzip von AHHC ..... 112</li> <li>Hinweise zum Sensorbetrieb..... 232</li> <li>kalibrieren               <ul style="list-style-type: none"> <li>AHHC ..... 131</li> <li>maximale Stoppelhöhe ..... 216</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mähdrescher der Challenger 7 Serie ..... 137</li> <li>Ausgangsspannung Sensor               <ul style="list-style-type: none"> <li>Mähdrescher, Anforderungen an die                   <ul style="list-style-type: none"> <li>Ausgangsspannung ..... 114</li> </ul> </li> <li>Spannungsbereich aus der Fahrerkabine                   <ul style="list-style-type: none"> <li>überprüfen ..... 137</li> </ul> </li> <li>Spannungsbereich manuell überprüfen ..... 115</li> </ul> </li> <li>Funktionsprinzip von AHHC ..... 112</li> <li>Hinweise zum Sensorbetrieb..... 232</li> <li>kalibrieren               <ul style="list-style-type: none"> <li>maximale Stoppelhöhe ..... 216</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mähdrescher Case IH 7230/8230/9230 ..... 125</li> <li>Ausgangsspannung Sensor               <ul style="list-style-type: none"> <li>Mähdrescher, Anforderungen an die                   <ul style="list-style-type: none"> <li>Ausgangsspannung ..... 114</li> </ul> </li> <li>Spannungsbereich aus der Fahrerkabine                   <ul style="list-style-type: none"> <li>überprüfen ..... 128</li> </ul> </li> <li>Spannungsbereich manuell überprüfen ..... 115</li> </ul> </li> <li>einstellen               <ul style="list-style-type: none"> <li>Einstellung Bodenaufgedruck ..... 135</li> </ul> </li> <li>Funktionsprinzip von AHHC ..... 112</li> <li>Hinweise zum Sensorbetrieb..... 232</li> <li>kalibrieren               <ul style="list-style-type: none"> <li>AHHC ..... 131</li> <li>maximale Stoppelhöhe ..... 216</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mähdrescher der CLAAS 500 Serie ..... 194</li> <li>Ausgangsspannung Sensor               <ul style="list-style-type: none"> <li>Spannungsbereich manuell überprüfen ..... 115</li> </ul> </li> <li>einstellen               <ul style="list-style-type: none"> <li>automatisch eingestellte Haspeldrehzahl ..... 200</li> <li>Einstellung Bodenaufgedruck ..... 196</li> <li>Empfindlichkeit ..... 198</li> <li>Schneidwerkshöhe..... 196</li> <li>Schneidwerkshöhe manuell..... 197</li> </ul> </li> <li>Funktionsprinzip von AHHC ..... 112</li> <li>Hinweise zum Sensorbetrieb..... 232</li> <li>kalibrieren               <ul style="list-style-type: none"> <li>AHHC ..... 194</li> <li>maximale Stoppelhöhe ..... 216</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mähdrescher Case IH 8010 ..... 125</li> <li>Ausgangsspannung Sensor               <ul style="list-style-type: none"> <li>Mähdrescher, Anforderungen an die                   <ul style="list-style-type: none"> <li>Ausgangsspannung ..... 114</li> </ul> </li> <li>Spannungsbereich aus der Fahrerkabine                   <ul style="list-style-type: none"> <li>überprüfen ..... 128</li> </ul> </li> <li>Spannungsbereich manuell überprüfen ..... 115, 125</li> </ul> </li> <li>einstellen               <ul style="list-style-type: none"> <li>Einstellung Bodenaufgedruck ..... 135</li> </ul> </li> <li>Funktionsprinzip von AHHC ..... 112</li> <li>Hinweise zum Sensorbetrieb..... 232</li> <li>kalibrieren               <ul style="list-style-type: none"> <li>AHHC ..... 131</li> <li>maximale Stoppelhöhe ..... 216</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mähdrescher der CLAAS 600 Serie ..... 204</li> <li>einstellen               <ul style="list-style-type: none"> <li>automatisch eingestellte Haspeldrehzahl ..... 208</li> <li>Empfindlichkeit ..... 207</li> <li>Schneidwerkshöhe..... 206</li> </ul> </li> <li>kalibrieren               <ul style="list-style-type: none"> <li>AHHC ..... 204</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mähdrescher Case IH 8010 ..... 125</li> <li>Ausgangsspannung Sensor               <ul style="list-style-type: none"> <li>Mähdrescher, Anforderungen an die                   <ul style="list-style-type: none"> <li>Ausgangsspannung ..... 114</li> </ul> </li> <li>Spannungsbereich aus der Fahrerkabine                   <ul style="list-style-type: none"> <li>überprüfen ..... 128</li> </ul> </li> <li>Spannungsbereich manuellprüfen ..... 115, 125</li> </ul> </li> <li>einstellen               <ul style="list-style-type: none"> <li>Einstellung Bodenaufgedruck ..... 135</li> </ul> </li> <li>Funktionsprinzip von AHHC ..... 112</li> <li>Hinweise zum Sensorbetrieb..... 232</li> <li>kalibrieren               <ul style="list-style-type: none"> <li>AHHC ..... 131</li> <li>maximale Stoppelhöhe ..... 216</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mähdrescher der CLAAS 700 Serie ..... 204</li> <li>Ausgangsspannung Sensor               <ul style="list-style-type: none"> <li>Spannungsbereich manuell überprüfen ..... 115</li> </ul> </li> <li>einstellen               <ul style="list-style-type: none"> <li>automatisch eingestellte Haspeldrehzahl ..... 208</li> <li>Empfindlichkeit ..... 207</li> </ul> </li> </ul>

## INDEX

Schneidwerkshöhe.....	206
Funktionsprinzip von AHHC .....	112
Hinweise zum Sensorbetrieb.....	232
kalibrieren	
AHHC .....	204
maximale Stoppelhöhe .....	216
Mähdrescher der Gleaner R62/R72 Serie	
Ausgangsspannung Sensor	
Spannungsbereich manuell überprüfen .....	115
Funktionsprinzip von AHHC .....	112
Hinweise zum Sensorbetrieb.....	232
kalibrieren	
maximale Stoppelhöhe .....	216
Mähdrescher, Anforderungen an die	
Ausgangsspannung.....	114
Mähdrescher der Gleaner R65/R75 Serie.....	145
AHHC einschalten .....	146
Ausgangsspannung Sensor	
Mähdrescher, Anforderungen an die	
Ausgangsspannung .....	114
Spannungsbereich manuell überprüfen .....	115
Druckspeicher absperren.....	149
einstellen	
Anhub-/Absenkgeschwindigkeit .....	149
Auflagedruck .....	150
Empfindlichkeit .....	151
Fehlersuche- und Diagnosefehler-Meldungen .....	152
Funktionsprinzip von AHHC .....	112
Hinweise zum Sensorbetrieb.....	232
kalibrieren	
AHHC .....	147–148
maximale Stoppelhöhe .....	216
Mähdrescher der Gleaner S Serie.....	145
Mähdrescher der Gleaner S Serie (vor 2016)	
AHHC einschalten .....	146
Ausgangsspannung Sensor	
Spannungsbereich aus der Fahrerkabine	
überprüfen .....	145
Druckspeicher absperren.....	149
einstellen	
Anhub-/Absenkgeschwindigkeit .....	149
Auflagedruck .....	150
Empfindlichkeit .....	151
Fehlersuche- und Diagnosefehler-Meldungen .....	152
kalibrieren	
AHHC .....	147–148
Mähdrescher der Gleaner S9 Serie .....	154
automatische Schneidwerk-Steuerungsfunktionen	
einstellen.....	160
Betrieb.....	165
Einrichten des Schneidwerks.....	154
Feineinstellungen für Schneidwerksgruppen .....	166
Haspeleinstellungen festlegen.....	158
Schneidwerk kalibrieren.....	162
Mähdrescher der John Deere 50 Serie	
Ausgangsspannung Sensor	
Mähdrescher, Anforderungen an die	
Ausgangsspannung .....	114
Spannungsbereich manuell überprüfen .....	115
kalibrieren	
maximale Stoppelhöhe .....	216
Mähdrescher der John Deere 60 Serie .....	168
Ausgangsspannung Sensor	
Mähdrescher, Anforderungen an die	
Ausgangsspannung .....	114
Spannungsbereich aus der Fahrerkabine	
überprüfen .....	168
Spannungsbereich manuell überprüfen .....	115
Druckspeicher absperren.....	171
einstellen	
Empfindlichkeit .....	173
Schneidwerk-Höhenerfassung.....	172
Schwellenwert für das Steuerventil	
„Absenkgeschwindigkeit“ .....	174
Funktionsprinzip von AHHC .....	112
Hinweise zum Sensorbetrieb.....	232
kalibrieren	
AHHC .....	170
maximale Stoppelhöhe .....	216
Mähdrescher der John Deere 70 Serie .....	175
Ausgangsspannung Sensor	
Mähdrescher, Anforderungen an die	
Ausgangsspannung .....	114
Spannungsbereich aus der Fahrerkabine	
überprüfen .....	175
Spannungsbereich manuell überprüfen .....	115
einstellen	
Anhub-/Absenkgeschwindigkeit manuell	
anpassen.....	180
Empfindlichkeit .....	179
Funktionsprinzip von AHHC .....	112
Hinweise zum Sensorbetrieb.....	232
kalibrieren	
AHHC .....	178
maximale Stoppelhöhe .....	216
Schrägförderer-Drehzahl.....	178
Mähdrescher der John Deere S Serie .....	182
Ausgangsspannung Sensor	
Mähdrescher, Anforderungen an die	
Ausgangsspannung .....	114
Spannungsbereich aus der Fahrerkabine	
überprüfen .....	182
Spannungsbereich manuell überprüfen .....	115
einstellen	
Anhub-/Absenkgeschwindigkeit manuell	
anpassen.....	187
Einstellung Bodenaufgedruck .....	188
Empfindlichkeit .....	186
Funktionsprinzip von AHHC .....	112
Hinweise zum Sensorbetrieb.....	232

## INDEX

kalibrieren	
AHC ..... 184	
Horizontalverstellung des Schrägförderers ..... 191	
maximale Stoppelhöhe ..... 216	
Mähdrescher der John Deere T Serie ..... 182	
Ausgangsspannung Sensor	
Mähdrescher, Anforderungen an die	
Ausgangsspannung ..... 114	
Spannungsbereich aus der Fahrerkabine	
überprüfen ..... 182	
einstellen	
Anhub-/Absenkgeschwindigkeit manuell	
anpassen ..... 187	
Empfindlichkeit ..... 186	
kalibrieren	
AHC ..... 184	
Horizontalverstellung des Schrägförderers ..... 191	
Mähdrescher der New Holland 2015 CR Serie ..... 220	
AHC einschalten ..... 223	
AHC kalibrieren ..... 226	
Ausgangsspannung Sensor	
Spannungsbereich aus der Fahrerkabine	
überprüfen ..... 220	
automatische Schneidwerkshöhe einstellen ..... 228	
Mähdrescher der New Holland CR Serie	
maximale Arbeitshöhe einstellen ..... 229	
Mähdrescher der New Holland CR/CX Serie ..... 211	
AHC einschalten ..... 213	
Ausgangsspannung Sensor	
Mähdrescher, Anforderungen an die	
Ausgangsspannung ..... 114	
Spannungsbereich aus der Fahrerkabine	
überprüfen ..... 211	
Spannungsbereich manuell überprüfen ..... 115	
einstellen	
Absenkgeschwindigkeit Schneidwerk ..... 218	
Anhubgeschwindigkeit Schneidwerk ..... 217	
Einstellung Bodenaufgedruck ..... 219	
Empfindlichkeit ..... 218	
Funktionsprinzip von AHC ..... 112	
Hinweise zum Sensorbetrieb ..... 232	
kalibrieren	
AHC ..... 214	
maximale Stoppelhöhe ..... 216	
konfigurieren	
Hassel-Horizontalstellung ..... 231	
Schneidwerksneigung ..... 231	
Schneidwerkstyp ..... 231	
Mähdrescher Gleaner R65/R66/R75/R76	
Ausgangsspannung Sensor	
Spannungsbereich aus der Fahrerkabine	
überprüfen ..... 145	
Sensor	
ersetzen ..... 233	

## B

Bandantriebe	
Seitenband	
Bandspannung einstellen ..... 434	
Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder	
einstellen ..... 78	
Seitenband-Spurführung einstellen ..... 437	
Seitenbandrollen warten ..... 441	
Bänder	
Antriebsrolle	
Antriebsrolle des Bandtragrahmens ..... 444	
Antriebsrolle einbauen ..... 447	
Bänder ausbauen ..... 431	
Bänder einbauen ..... 432	
einstellen	
Band-Spurführung ..... 437	
Bandspannung ..... 434	
Tragrahmenhöhe ..... 439	
Floatmodul ..... 413	
Bandspannung einstellen ..... 415	
Einzugsförderband ersetzen ..... 413	
Laufgeschwindigkeit ..... 78	
Seitenbandrollen	
warten ..... 441	
Spannrollen	
Spannrolle des Bandtragrahmens ..... 441	
Abnehmen ..... 441	
einbauen ..... 444	
Bandtragrahmen	
Antriebsrollen ..... 444	
Abnehmen ..... 444	
Spannrollen ..... 441	
Abnehmen ..... 441	
einbauen ..... 444	
Tragrahmenhöhe einstellen ..... 439	
Begriffsdefinitionen ..... 17	
Betrieb ..... 27	
Betriebsarten	
Flexbetrieb ..... 64	
starr ..... 65	

## C

Case IH-Mähdrescher	
an Schneidwerk ankuppeln ..... 280	
Einzugstrommelkonfigurationen ..... 255, 258	
vom Schneidwerk abkuppeln ..... 284	
CGVW	
Definitionen ..... 17	
Challenger-Mähdrescher	
Einzugstrommelkonfigurationen ..... 255, 258	
Haspeldrehzahl-Sensoren ersetzen ..... 486	
Schneidwerk an Mähdrescher ankuppeln ..... 287	
vom Schneidwerk abkuppeln ..... 292	

## INDEX

<p>CLAAS-Mähdrescher  an Schneidwerk ankuppeln ..... 302  Haspeldrehzahl-Sensoren  an einem CLAAS 400 ersetzen ..... 489  an einem CLAAS 500/700 ersetzen..... 490</p> <p><b>D</b></p> <p>Definitionen ..... 17  DM  Definitionen ..... 17  Drehmoment  Definitionen ..... 17  Drehmoment-Zugspannung  Definitionen ..... 17  Drehmomentwerte ..... 529  Achsschrauben ..... 492  Anschlüsse mit kegeligem Rohrgewinde ..... 538  Armaturen mit stirnseitigem O-Ring ..... 537  Drehmomentwerte für metrische Schrauben ..... 529  in Gussaluminium schrauben ..... 532  Hydraulikarmaturen mit ORB-Dichtung  (einstellbar) ..... 534  Hydraulikarmaturen mit ORB-Dichtung (nicht  einstellbar) ..... 536  konisch dichtende Hydraulikarmaturen ..... 532  Drehmomentwinkel  Definitionen ..... 17  Druckdaumen  Druckdaumen kontrollieren ..... 395  Druckdaumen mit kurzen Messerfingern  nachjustieren ..... 397  Druckdaumen mit spitzen Messerfingern  nachjustieren ..... 395</p> <p><b>E</b></p> <p>Einlaufzeiten ..... 38  Einleitung ..... v  Einrichten des Schneidwerks ..... 541  Einstellwerte  Schneidwerke ..... 50  Einzugsbänder ..... 413  Antriebsrollen ..... 416  Antriebsrolle des Einzugsförderbandes  ausbauen ..... 416  Antriebsrolle des Einzugsförderbandes  einbauen ..... 418  Bandspannung einstellen ..... 415  Einzugsförderband ersetzen ..... 413  Lager der Antriebsrolle  Abnehmen ..... 419  einbauen ..... 421  ersetzen ..... 419</p>	<p>Lager der Spannrolle  Lager der Spannrolle ersetzen ..... 424  Laufgeschwindigkeit einstellen ..... 79  Spannrolle ..... 422  Spannrolle ausbauen ..... 422  Spannrolle einbauen ..... 423  Einzugstrollen ..... 367  Abstand zwischen Einzugstrollen und  Bodenblech ..... 367  Antriebsketten ..... 370  <i>Siehe auch Ketten</i>  Abnehmen ..... 371  einbauen ..... 374  Kette nachspannen ..... 371  Kettenspannung kontrollieren ..... 370  schmieren ..... 351  Beulen-Reparatursatz für Einzugstrollen ..... 508  Einzugstrollenkonfigurationen ..... 255  Finger ..... 377  Abnehmen ..... 377  einbauen ..... 379  Einzugsfingersteuerung kontrollieren ..... 382  Einzugsfingersteuerung nachstellen ..... 382  Konfigurationen  Änderungen an der Konfiguration „Breit“ ..... 270  von Konfiguration „Breit“ auf „Extra schmal“  umrüsten ..... 271  von Konfiguration „Breit“ auf „Mittel“  umrüsten ..... 261  von Konfiguration „Breit“ auf „Schmal stehend“  umrüsten ..... 263  von Konfiguration „Extra schmal“ auf „Breit“  umrüsten ..... 268  von Konfiguration „Extra schmal“ auf „Mittel“  umrüsten ..... 258  von Konfiguration „Extra schmal“ auf „Schmal  stehend“ umrüsten ..... 265  von Konfiguration „Mittel“ auf „Breit“  umrüsten ..... 266  von Konfiguration „Mittel“ auf „Extra schmal“  umrüsten ..... 271  von Konfiguration „Mittel“ auf „Schmal stehend“  umrüsten ..... 263  von Konfiguration „Schmal stehend“ auf „Breit“  umrüsten ..... 268  von Konfiguration „Schmal stehend“ auf „Extra  schmal“ umrüsten ..... 276–277  von Konfiguration „Schmal stehend“ auf „Mittel“  umrüsten ..... 258  Schneckenwindungen ..... 279, 377  optionale Schneckenwindung für FM100-  Einzugstrollen ..... 505  Spannfedern  überprüfen und nachstellen ..... 47  Zinken, <i>Siehe Finger</i></p>
---	---

## INDEX

Elektroanlage	
Elektroanlage warten .....	359
Glühlampen	
ersetzen .....	359
Sensoren	
AHC-Sensoren .....	232
Haspeldrehzahl-Sensor	
an AGCO-Mähdreschern ersetzen .....	486
an einem CLAAS 400 ersetzen .....	489
an einem CLAAS 500/700 ersetzen .....	490
an einem John Deere-Mähdrescher	
ersetzen .....	488
Haspelhöhsensor	
ersetzen .....	84
empfohlene Betriebsflüssigkeiten und	
Schmierstoffe .....	dlvi
empfohlene Einstellungen	
Haspel .....	48
Schneidwerk .....	41
Erntegutzuführung	
Wahlaustrüstungen .....	505
Ersatzmesser .....	390
<b>F</b>	
Fahrgeschwindigkeiten .....	76
Fehlersuche und Fehlerbehebung .....	511
Ernte von Speisebohnen .....	524
Erntegutverlust am Messerbalken .....	511
Haspelzuführung .....	519
Mähvorgang und Messerkomponenten .....	514
Schneidwerk und Seitenbänder .....	522
FFFT	
Definitionen .....	17
FGG	
Definitionen .....	17
FGW	
Definitionen .....	17
Finger	
Einzugsfinger .....	377
Abnehmen .....	377
einbauen .....	379
Einzugsfingersteuerung kontrollieren .....	382
Einzugsfingersteuerung nachstellen .....	382
Kunststoff-Haspelfinger	
Abnehmen .....	456
einbauen .....	457
Stahl-Haspelfinger	
Abnehmen .....	454
einbauen .....	455
Fingerträger	
Buchsen	
an Haspeln mit 5, 6 oder 9 Armen einbauen .....	464
aus Haspeln mit 5, 6 oder 9 Armen ausbauen .....	458
Fingerträgersätze .....	498
Haspelumrüstung .....	497
Flexbetrieb	
Flexbetrieb .....	64
Float .....	56
Floatverriegelungen .....	62
Schneidwerk-Floatfunktion	
überprüfen und nachstellen .....	57
Seitenflügel-Floatverriegelungen	
entriegeln .....	64–65
Floatmodule .....	495
Abdeckungen am Schrägförderer .....	318, 429
an New Holland CR-Mähdreschern ersetzen .....	430
Abstreifer .....	429
Abnehmen .....	429
einbauen .....	430
Sätze .....	279
an Schneidwerk ankuppeln .....	319
ankuppeln/abkuppeln .....	319
Einrichtung .....	279
Einzugsförderband .....	413
Antriebsrolle .....	416
Antriebsrolle des Einzugsförderbandes	
ausbauen .....	416
Antriebsrolle des Einzugsförderbandes	
einbauen .....	418
Bandspannung einstellen .....	415
Einzugsförderband ersetzen .....	413
Lager der Antriebsrolle	
Lager der Antriebsrolle ausbauen .....	419
Lager der Antriebsrolle einbauen .....	421
Lager der Antriebsrolle ersetzen .....	419
Lager der Spannrolle	
Lager der Spannrolle ersetzen .....	424
Spannrolle .....	422
Spannrolle ausbauen .....	422
Spannrolle einbauen .....	423
Einzugstrommel	
optionale Schneckenwindung für FM100-	
Einzugstrommel .....	505
Einzugstrommelkonfigurationen .....	255
Einzugstrommeln .....	367
Abstand zwischen Einzugstrommel und	
Bodenblech .....	367
Einzugsfinger .....	377
Abnehmen .....	377
einbauen .....	379
Einzugsfingersteuerung kontrollieren .....	382
Einzugsfingersteuerung nachstellen .....	382
Materialstauungen entfernen .....	238
Schneckenwindungen .....	279, 377
von Mähdrescher und Schneidwerk abkuppeln .....	324
Wartungsplatte	
herunterklappen .....	426
hochklappen .....	428
Floatmodule FM100	

## INDEX

Identifikation der Komponenten .....	24	Kreuzgelenk der zweigeteilten Haspel .....	480
		Abnehmen.....	480
		einbauen.....	481
<b>G</b>		Haspelantriebsketten	
Getriebe		Antriebskette einer durchgehenden Haspel	
Antriebskette nachspannen .....	366	ersetzen.....	486
Schneidwerksantrieb		Antriebskette einer zweigeteilten Haspel	
Öl nachfüllen .....	353	ersetzen.....	484
Öl wechseln .....	354	Haspelantriebskette lockern.....	476
Ölstand prüfen .....	353	Haspelantriebskette spannen .....	476
schmieren .....	353	Haspelantriebsmotoren .....	482
Gleaner-Mähdrescher		Abnehmen.....	482
Einzugstrommelkonfigurationen .....	255, 258	einbauen .....	483
Haspeldrehzahl-Sensoren ersetzen.....	486	Haspelarm-Erweiterungssatz .....	496
Schneidwerk an Mähdrescher ankuppeln .....	287	Haspeldrehzahlen.....	75
vom Schneidwerk abkuppeln.....	292	Haspelfinger .....	454
Gleitkufen, <i>Siehe</i> bodenkonturgeführtes Dreschen		Kunststoff	
äußere Gleitkufen einstellen .....	56	Abnehmen.....	456
innere Gleitkufen einstellen .....	55	einbauen.....	457
Glossar .....	17	Stahl	
Glühbirnen		Abnehmen.....	454
Glühlampen ersetzen.....	359	einbauen.....	455
		Haspelfinger-Sätze für Lagergetreide.....	497
<b>H</b>		Haspeln	
H/min		Haspel zentrieren	
Definitionen .....	17	zweigeteilte Haspel .....	454
Halmteiler .....	103	Haspelvorspannung .....	453
mit optionaler Rastfunktion, Abnehmen vom		einstellen.....	453
Schneidwerk.....	103	Hydraulik	
mit optionaler Rastfunktion, an Schneidwerk		Armaturen	
anbauen .....	104	Anschlüsse mit kegeligem Rohrgewinde.....	538
ohne optionale Rastfunktion, am Schneidwerk		Dichtung mit stirnseitigem O-Ring.....	537
anbauen .....	106	konisch dichtend .....	532
ohne optionale Rastfunktion, vom Schneidwerk		ORB-Dichtung (einstellbar) .....	534
abnehmen.....	104	ORB-Dichtung (nicht einstellbar).....	536
Halmteiler für Reis.....	109, 509	Hydrauliköl auswechseln .....	357
Halmteilerstangen .....	108	Hydrauliköl nachfüllen .....	356
Abnehmen.....	108	Hydraulikölbehälter .....	355
einbauen .....	109	Ölstand im Hydraulikölbehälter prüfen .....	355
handfest .....	17	Ölfilter auswechseln .....	358
Haspel zentrieren		Schläuche und Leitungen.....	337
zweigeteilte Haspel.....	454	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an	
Haspel-Horizontalstellungen .....	87	Hydraulikkomponenten .....	6
einstellen.....	88		
Haspel-Stützstreben.....	28	<b>I</b>	
anbringen .....	29	Identifikation der Komponenten .....	23
lösen.....	30	FD1 FlexDraper® .....	23
Haspelabstand		Floatmodul FM100 .....	24
einstellen.....	452	Inbetriebnahme	
messen .....	449	tägliche Kontrollen .....	37
Haspelanlage .....	474	Innensechskantschlüssel	
empfohlene Haspeleinstellungen .....	48	Definitionen .....	17
Haspelantriebe		integrierte Transporteinrichtung .....	503
		einstellen.....	51

## INDEX

### J

John Deere-Mähdrescher	
an Schneidwerk ankuppeln .....	295
Einzugstrommelkonfigurationen .....	255, 258
Haspeldrehzahl-Sensoren ersetzen .....	488
vom Schneidwerk abkuppeln .....	298

### K

#### Ketten

Einzugstrommel-Antriebskette	
Abnehmen .....	371
einbauen .....	374
Kette nachspannen .....	371
schmieren .....	351
Spannung der Einzugstrommel-Antriebskette prüfen .....	370
Getriebe-Antriebskette	
Kette nachspannen .....	366
Haspelantriebskette	
am Antrieb einer durchgehenden Haspel	
ersetzen .....	486
am Antrieb einer zweigeteilten Haspel	
ersetzen .....	484
Kette nachspannen .....	476
lockern .....	476
spannen .....	476
Kettenräder .....	474–476, 478
Haspelantriebskettenrad ausbauen .....	478
Haspelantriebskettenrad einbauen .....	479
optionales Kettenrad für den Haspelantrieb .....	75
Spannung der Haspelantriebskette nachstellen .....	476
Kontrollen vor Inbetriebnahme .....	37
Kontrollgänge	
Maschineninspektionen nach der Einlaufzeit .....	335
Wartungsplan/Wartungsprotokoll .....	332
Kreuzgelenke	
Haspelantriebe	
Kreuzgelenk der zweigeteilten Haspel .....	480
Abnehmen .....	480
einbauen .....	481
kurvenbahngesteuerte Flip Over-Haspel, <i>Siehe</i>	
kurvenbahngesteuerte Flip Over-Haspel PR15	
Kurvenbahngesteuerte Flip Over-Haspel PR15 .....	449
empfohlene Einstellung .....	48
Fingerträgerbuchsen .....	458
an Haspeln mit 5, 6 oder 9 Armen einbauen .....	464
aus Haspeln mit 5, 6 oder 9 Armen ausbauen .....	458
Haspel zentrieren	
zweigeteilte Haspel .....	454
Haspel-Kurvenscheibe	
Einstellungen und Erläuterungen .....	100
Haspel-Kurvenscheibe anpassen .....	102
Haspel-Stützstreben .....	28

anbringen .....	29
lösen .....	30
Haspelabstand .....	449
einstellen .....	452
messen .....	449
Haspelanlage .....	474
Haspelantriebe	
Abdeckungen .....	474
Abnehmen .....	474
einbauen .....	475
Antriebskettenräder .....	478
Abnehmen .....	478
einbauen .....	479
optional für Sonderbedingungen .....	75
Kreuzgelenk der zweigeteilten Haspel .....	480
Abnehmen .....	480
einbauen .....	481
Haspelantriebsketten	
am Antrieb einer durchgehenden Haspel	
ersetzen .....	486
Haspelantriebskette lockern .....	476
Haspelantriebskette spannen .....	476
Kette der zweigeteilten Haspel ersetzen .....	484
Kette nachspannen .....	476
Haspelantriebsmotoren .....	482
Abnehmen .....	482
einbauen .....	483
Haspeldrehzahl .....	75
Haspeldrehzahl-Sensoren ersetzen .....	486
AGCO-Mähdrescher .....	486
CLAAS 400 .....	489
CLAAS 500/700 .....	490
John Deere-Mähdrescher .....	488
Haspelfinger .....	454
Kunststoffhaspelfinger ausbauen .....	456
Kunststoffhaspelfinger einbauen .....	457
Metallhaspelfinger ausbauen .....	454
Metallhaspelfinger einbauen .....	455
Haspelhöhe .....	82
Horizontalstellung	
einstellen .....	88
Zylinder umsetzen	
mit optionalem Bausatz für Haspel-Schnellumstellung auf Multifruchttraktor .....	96
zweigeteilte Haspel .....	88, 92
Neigung der Haspelfinger .....	100
Seitenbleche an der Haspel .....	471
Aufnahmen von Haspel-Seitenblechen	
ersetzen .....	473
Haspel-Seitenbleche ersetzen .....	471
Vorspannung .....	453
Haspelvorspannung einstellen .....	453
Wahlaustrüstungen .....	496
Kurvenscheiben	
Haspel-Kurvenscheibe anpassen .....	102

## INDEX

### L

Lager	
Einzugsförderband	
Lager der Antriebsrolle	
Lager der Antriebsrolle ausbauen .....	419
Lager der Antriebsrolle einbauen.....	421
Lager der Antriebsrolle ersetzen.....	419
Lager der Spannrolle	
Lager der Spannrolle ersetzen.....	424
Lager der Spannrolle	
ersetzen .....	442
Lager des Messerkopfes	
Abnehmen.....	387
einbauen.....	388
Seitenband	
Lager der Antriebsrolle ersetzen .....	446
Lager von Seitenbandrollen inspizieren.....	441
Lager der Antriebsrolle	
Antriebsrolle des Einzugsförderbandes	
Abnehmen.....	419
einbauen.....	421
ersetzen .....	419
Lager der Antriebsrolle ersetzen .....	446
Lager der Seitenbandrollen	
inspizieren .....	441
Lager der Spannrolle	
Spannrolle des Einzugsförderbandes	
Lager der Spannrolle ersetzen .....	424
Spannrolle des Seitenbandes	
Lager der Spannrolle ersetzen .....	442
Lager des Messerkopfes	
Abnehmen .....	387
einbauen .....	388
Laufgeschwindigkeiten	
Fahrgeschwindigkeit .....	76
Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder.....	78
Haspeldrehzahl.....	75
Laufgeschwindigkeit Einzugsförderband .....	79
Lexion-Mähdrescher	
Einzugstrommelkonfigurationen .....	255, 258
vom Schneidwerk abkuppeln.....	306
Lkws	
Definitionen .....	17

### M

Mähdrescher	
Floatmodul ankuppeln/abkuppeln.....	319
Schneidwerk an- und abkuppeln .....	255
Schneidwerk ankuppeln an	
AGCO .....	287
Case IH .....	280
Challenger .....	287
CLAAS.....	302

Gleaner.....	287
John Deere .....	295
Massey Ferguson .....	287
New Holland .....	310
New Holland CR/CX.....	310
Schneidwerk transportieren .....	238
am Mähdrescher .....	238
Schneidwerk nachziehen .....	239
an Zugfahrzeug anhängen .....	239
vom Schneidwerk abkuppeln	
Case IH .....	284
Challenger .....	292
Gleaner.....	292
John Deere .....	298
Lexion.....	306
Massey Ferguson .....	292
New Holland CR/CX.....	313
mähen	
bodenkonturführt .....	55
Hochdrusch.....	50
integrierte Transporteinrichtung einstellen.....	51
Tasträder-Stellung einstellen.....	53
Maschineninspektionen nach der Einlaufzeit .....	335
Maschinenservice vor Beginn der Erntesaison .....	335
Massey Ferguson-Mähdrescher	
Einzugstrommelkonfigurationen .....	255, 258
Haspeldrehzahl-Sensoren ersetzen.....	486
Schneidwerk an Mähdrescher ankuppeln .....	287
vom Schneidwerk abkuppeln.....	292
Materialstauungen entfernen	
Floatmodul .....	238
Messerbalken.....	237
Messer .....	385
Aufbewahrungsort Ersatzmesser.....	390
Fehlersuche und Fehlerbehebung .....	514
Messer ausbauen.....	387
Messer einbauen .....	389
Messerklingen	
ersetzen .....	385
Messerantriebe	
Druckdaumen	
Druckdaumen mit kurzen Messerfingern	
nachjustieren .....	397
Druckdaumen mit spitzen Messerfingern	
nachjustieren .....	395
Messer-Druckdaumen kontrollieren .....	395
Messerdrehzahl	
Messerdrehzahl kontrollieren .....	81
Messerdrehzahlwerte.....	80
Messerantriebsriemen, <i>Siehe</i> Riemen	
Messerantriebssystem.....	399
Messerbalken	
Materialstauungen entfernen.....	237
Verschleißplatten .....	499
Wahlaustrüstungen .....	499

## INDEX

Messerfinger, <i>Siehe</i> Druckdaumen	
kurze Messerfinger ersetzen .....	394
Messerfinger .....	390
kurze Messerfinger ersetzen .....	394
Messerfinger ausrichten.....	390
spitze Messerfinger ersetzen .....	391
Messerfinger ausrichten .....	390
Messerfinger kontrollieren.....	390
spitze Messerfinger ersetzen .....	391
Umrüstsätze „Kurze Messerfinger“ .....	500
Messerkopf-Abdeckbleche .....	398, 499
einbauen .....	398
metrische Schrauben	
Drehmomentwerte.....	529
Modellbezeichnungen	
Eintragungen.....	vii
Motoren	
Haspelantriebsmotoren.....	482
Abnehmen.....	482
einbauen.....	483

## N

Neigungszyylinder .....	17
<i>Siehe auch</i> , hydraulische Neigungszyylinder	
Definitionen .....	17
New Holland CR/CX-Mähdrescher	
an Schneidwerk ankuppeln .....	310
vom Schneidwerk abkuppeln.....	313
New Holland-Mähdrescher	
an Schneidwerk ankuppeln .....	310
Einzugstrommelkonfigurationen .....	255, 258
New Holland, Schrägförderer-Abdeckung.....	318
NPT	
Definitionen .....	17

## O

obere Querförderschnecke (Wahlausrüstung).....	508
Öle	
Schneidwerksgetriebe	
Öl nachfüllen .....	353
Taumelgetriebe	
wechseln.....	408
ORB	
Definitionen .....	17

## P

Produktübersicht.....	17
-----------------------	----

## R

Räder und Reifen	
Radschrauben-Drehmomente.....	491
Reifen	
Reifendruck .....	493
Rapsdrusch	
Schneidwerksoptimierung .....	46
Rapstrennmesser	
Wahlausrüstungen	
Montagehalterungen für Rapstrennmesser .....	501
Schlauchsätze für Zwilling-Rapstrennmesser.....	501
Referenzen	
Abladen und Montage .....	541
Reifendruck.....	493
Riemen	
Messerantriebsriemen .....	409
ohne Zeitsteuerung.....	409
Abnehmen .....	409
einbauen .....	410
spannen.....	411
RoHS	
Definitionen .....	17

## S

SAE	
Definitionen .....	17
Sätze für Haspel-Schnellumrüstung auf	
Multifruchtdrusch .....	96, 496
Schläuche und Leitungen	
Hydraulik .....	337
Schmierung	
Alle 10 Stunden .....	338
Alle 100 Stunden.....	341
Alle 25 Stunden .....	338
Alle 250 Stunden.....	344
Alle 50 Stunden .....	339
Alle 500 Stunden.....	346
Vorgehenshinweise Schmierung .....	347
Wartungsplan/Wartungsprotokoll.....	332
Schmierung und Service.....	338
Einzugstrommel-Antriebsketten.....	351
Haspelantriebskette	
zweigeteilte Haspel .....	349
Schneidwerksgetriebe	
Getriebe schmieren.....	353
Öl wechseln .....	354
Ölstand prüfen .....	353
Vorgehenshinweise Schmierung .....	347
Schneckenwindung für FM100-Einzugstrommel .....	505
Schneckenwindungen.....	279, 377
Schneidwerk einlagern .....	254
Schneidwerk nachziehen.....	239
an Zugfahrzeug anhängen.....	239

## INDEX

Hinterräder (rechts) auf Arbeitsstellung	
umrüsten .....	244
Hinterräder (rechts) auf Transportstellung	
umrüsten .....	248
von Arbeits- in Transportstellung umrüsten .....	246
von Transport- in Arbeitsstellung umrüsten .....	240
Vorderräder (links) auf Arbeitsstellung	
umrüsten .....	243
Vorderräder (links) auf Transportstellung	
umrüsten .....	246
Schneidwerke	
Abladen und Montage .....	541
Bedienelemente.....	40
Einrichtung .....	41
Einstellwerte .....	50
empfohlene Einstellungen .....	41
Float .....	56–57
Floatmodul ankuppeln .....	319
Floatverriegelungen.....	62
optimieren für Rapsdrusch.....	46
Optionen .....	41
Schneidwerk einlagern .....	254
Schneidwerk nachziehen .....	239
an Zugfahrzeug anhängen .....	239
Schneidwerk transportieren.....	238
am Mähdrescher .....	238
Schneidwerk nachziehen.....	239
an Zugfahrzeug anhängen.....	239
überprüfen und nachstellen .....	57
von Mähdrescher und Floatmodul abkuppeln .....	324
waagrechtstellen.....	235
Wahlaustrüstungen .....	502
Schneidwerke der D1X Serie	
Definitionen .....	17
Schneidwerke der D1XL Serie	
Definitionen .....	17
Schneidwerke der FD1 Serie	
Definitionen .....	17
Schneidwerksanstellwinkel	
Anstellbereich .....	74
einstellen.....	75
Schneidwerksantriebe .....	359
Antriebswelle abnehmen.....	359
Antriebswelle einbauen.....	361
Antriebswellen-Schutztrichter	
Abnehmen.....	362
einbauen.....	364
Getriebe-Antriebskette .....	366
Schneidwerksoptimierung	
Rapsdrusch .....	46
Schnellverriegelungssätze .....	502
Schrägförderer-Abdeckungen an CR-	
Mähdreschern.....	318
Schraube	
Definitionen .....	17
Schrauben	
Definitionen .....	17
Seitenband-Abdeckungen	
breit .....	507
schmal .....	506
Seitenband-Tragrahmen	
Lager der Antriebsrolle ersetzen .....	446
Spannrollen einbauen .....	444
Seitenbänder, <i>Siehe</i> Bänder	
Geschwindigkeit der seitlichen Förderbänder	
einstellen .....	78
Lager der Spannrolle	
ersetzen .....	442
Lager von Seitenbandrollen inspizieren .....	441
Seitenbandrollen warten .....	441
Seitenbleche an der Haspel	
Aufnahmen von Haspel-Seitenblechen ersetzen .....	473
Satz .....	497
Seitenbleche ersetzen .....	471
Seitenflügelabgleich	
Seitenflügelabgleich kontrollieren .....	67
Seitenflügelabgleich nachstellen .....	72
Seitenverkleidungen .....	31
Abnehmen .....	34
einbauen .....	34
öffnen.....	31
schließen .....	32
überprüfen und nachstellen .....	33
Sensoren	
AHC-Sensoren .....	232
Haspeldrehzahl-Sensor	
an AGCO-Mähdreschern ersetzen .....	486
an einem John Deere-Mähdrescher ersetzen .....	488
an einem Mähdrescher der CLAAS 400 Serie	
ersetzen .....	489
an einem Mähdrescher der CLAAS 500/700 Serie	
ersetzen .....	490
Haspelhöhensensor	
ersetzen .....	84
überprüfen und nachstellen.....	82
Seriennummern	
Anbringungsorte .....	vii
Eintragungen.....	vii
Service, <i>Siehe</i> Wartung und Service	
Serviceintervalle	
Schmierung.....	338
Sicherheit.....	1
Allgemeine Sicherheitshinweise .....	3
Anbringungsorte für Sicherheitsaufkleber.....	8
Betrieb.....	27
Haspel-Stützstreben .....	28
Kontrollen vor Inbetriebnahme.....	37
Sicherheitsaufkleber .....	7
Anbringen von Sicherheitsaufklebern .....	7
Bedeutung von Sicherheitshinweisen .....	12

## INDEX

Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Hydraulikkomponenten .....	6
Signalwörter .....	2
Stützstreben des Schrägförderers .....	28
Warnsymbole .....	1
Wartung und Service .....	5
Sicherheit bei der Wartung .....	5
Spannrollen	
Spannrolle des Bandtragrahmens .....	441
einbauen .....	444
Spannrolle des Einzugsförderbandes .....	422
Spannrolle ausbauen .....	422
Spannrolle einbauen .....	423
starr	
starres Schneidwerk .....	65
Stützstreben des Schrägförderers .....	28

## T

Tasträder .....	502
einstellen .....	53
Hilfs-Tastrad .....	503
Taumelgetriebe	
Befestigungsschrauben kontrollieren .....	400
Getriebe ausbauen .....	401
Getriebe einbauen .....	405
Getriebe kontrollieren .....	399
Öl wechseln .....	408
Riemenscheibe ausbauen .....	404
Riemenscheibe einbauen .....	404
Technische Daten .....	19
Drehmomentwerte .....	529
TFFT	
Definitionen .....	17
Transporteinrichtungen .....	491
Achsschrauben-Drehmomente .....	492
Radschrauben-Drehmomente .....	491
Reifendruck .....	493
von Arbeits- in Transportstellung umrüsten .....	246
Hinterräder (rechts) auf Transportstellung umrüsten .....	248
Vorderräder (links) auf Transportstellung umrüsten .....	246
von Transport- in Arbeitsstellung umrüsten .....	240
Hinterräder (rechts) auf Arbeitsstellung umrüsten .....	244
Vorderräder (links) auf Arbeitsstellung umrüsten .....	243

## U

U/min	
Definitionen .....	17
Umrechnungstabellen .....	540

Umrüstsätze „Kurze Messerfinger“ .....	500
Unterlegscheiben	
Definitionen .....	17

## V

Verriegelung der Seitenflügel .....	64
Versatile-Mähdrescher	
Einzugstrommelkonfigurationen .....	255, 258
Vorgehensweise zum Abschalten .....	39
Vorspannung	
Haspelvorspannung einstellen .....	453

## W

Wahlaurüstungen .....	495
Einzugstrommel-Antriebskettenräder	
Kettenspannung am Einzugstrommel-Antrieb nachstellen .....	371
Erntegutzuführung .....	505
Abstreifer .....	507
Beulen-Reparatursatz für Einzugstrommeln .....	508
obere Querförderschnecke .....	508
Satz mit 2 Sensoren für AHHC des FM100 .....	505
Schneckenwindung für FM100-	
Einzugstrommel .....	505
Seitenband-Abdeckung (schmal) .....	506
Seitenband-Abdeckungen (breit) .....	507
Floatmodule .....	495
Einzugstrommel	
Einzugstrommelgetriebe .....	371
Einzugstrommelgetriebe	
Kettenspannung am Einzugstrommel-Antrieb nachstellen .....	371
Hügelland-Erweiterungssatz .....	495
Halnteiler für Reis .....	109
Haspelarme	
Haspelarm-Erweiterungssatz .....	496
Haspeln .....	496
Fingerträgersätze .....	498
Haspel-Seitenblechsätze .....	497
Haspelarm-Erweiterungssatz .....	496
Haspelfinger-Sätze für Lagergetreide .....	497
Sätze für Haspel-Schnellumrüstung auf Multifruchtdrusch .....	496
Hilfs-Tastrad .....	503
Kettenräder für den Haspelantrieb .....	75
Kurvenbahngesteuerte Flip Over-Haspel PR15	
Haspel-Seitenblechsätze .....	497
Haspelumrüstungssätze .....	497
Messerbalken .....	499
Messerbalken-Verschleißplatten .....	499
Messerkopf-Abdeckbleche .....	499
Umrüstsatz „Kurze Messerfinger“ .....	500

## INDEX

Messerkopf-Abdeckbleche .....	398
einbauen .....	398
Schneidwerk .....	502
Halmteiler für Reis .....	509
integrierte Transporteinrichtung.....	503
Rapstrennmessersätze .....	501
Schlauchsätze für Zwilling-Rapstrennmesser.....	501
Schnellverriegelungssätze.....	502
Tasträder.....	502
Seitenband	
Kabinen-Einbausatz für Bandlaufsteuerung (ICDSC-Satz) .....	506
Transporteinrichtungen.....	491
Wartung und Service.....	331
Anforderungen .....	332
Einlagerung.....	254
elektrisch.....	359
für den Service vorbereiten.....	331
Maschinenservice vor Beginn der Erntesaison .....	335
Schmierung.....	338
Serviceintervalle .....	338
Wartungsanleitungen .....	331
Wartungsplan.....	332
Wartungsarbeiten	
Wartung	
Maschineninspektionen nach der Einlaufzeit .....	335
Saisonende-Wartung .....	336
Wartungsplan/Wartungsprotokoll .....	332
Wartungsplatte	
Wartungsplatte herunterklappen .....	426
Wartungsplatte hochklappen .....	428

## Z

ZH	
Definitionen .....	17
Zugdeichseln	
Abnehmen .....	240
anbringen .....	251
Aufbewahrung.....	241
zweigeteilte Haspeln	
Haspel zentrieren.....	454

## Empfohlene Betriebsflüssigkeiten und Schmierstoffe

Um sicherzustellen, dass Ihre Maschine optimale Leistung bringt, dürfen nur saubere Betriebsflüssigkeiten und Schmierstoffe eingesetzt werden.

- Für die Handhabung von Betriebsflüssigkeiten und Schmierstoffen nur saubere Behälter verwenden.
- Betriebsflüssigkeiten und Schmierstoffe so lagern, dass eine Verschmutzung durch Staub, Feuchtigkeit und andere Verunreinigungen ausgeschlossen ist.

**Tabelle .12 Empfohlene Betriebsflüssigkeiten und Schmierstoffe**

Schmierstoff	Spezifikation	Informationen	Einsatzgebiet	Füllmengen
<b>Schmierfett</b>	SAE-Mehrzweckfett	Hochtemperaturbeständiges Hochdruckfett (EP) mit max. 1 % Molybdändisulfid (NLGI-Klasse 2), lithiumverseift	Sofern nicht anders angegeben nach Bedarf	–
		Hochtemperaturbeständiges Hochdruckfett (EP) mit max. 10% Molybdändisulfid (NLGI-Klasse 2), lithiumverseift	Antriebswelle-Schiebegelenke	–
<b>Getriebe-schmierstoff</b>	SAE 85W-140	GL-Klasse 5 nach API	Getriebe des Messerantriebes	2,2 Liter (2,3 Quart)
			Hauptgetriebe	2,5 Liter (2,6 Quart)
<b>Hydrauliköl</b>	Einbereichsöl für Getriebe und Hydraulik. Empfohlene Marken: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Petro-Canada Duratran</li> <li>• John Deere Hy-Gard J20C</li> <li>• Case Hy-Tran Ultraction</li> <li>• AGCO Power Fluid 821 XL</li> </ul>	Getriebe- und Hydrauliköl	Vorratsbehälter Schneidwerksantrieb	75 Liter (20 US-Gallonen)



**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  
P.O. Box 243, Suite 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

KUNDEN

**MacDon.com**

HÄNDLER

**Portal.MacDon.com**

Die Produktmarken sind Eigentum der  
jeweiligen Hersteller und/oder Vertriebspartner.

Gedruckt in Kanada