

Seria FD2 Heder FlexDraper® z modułem pływającym FM200

Instrukcja obsługi

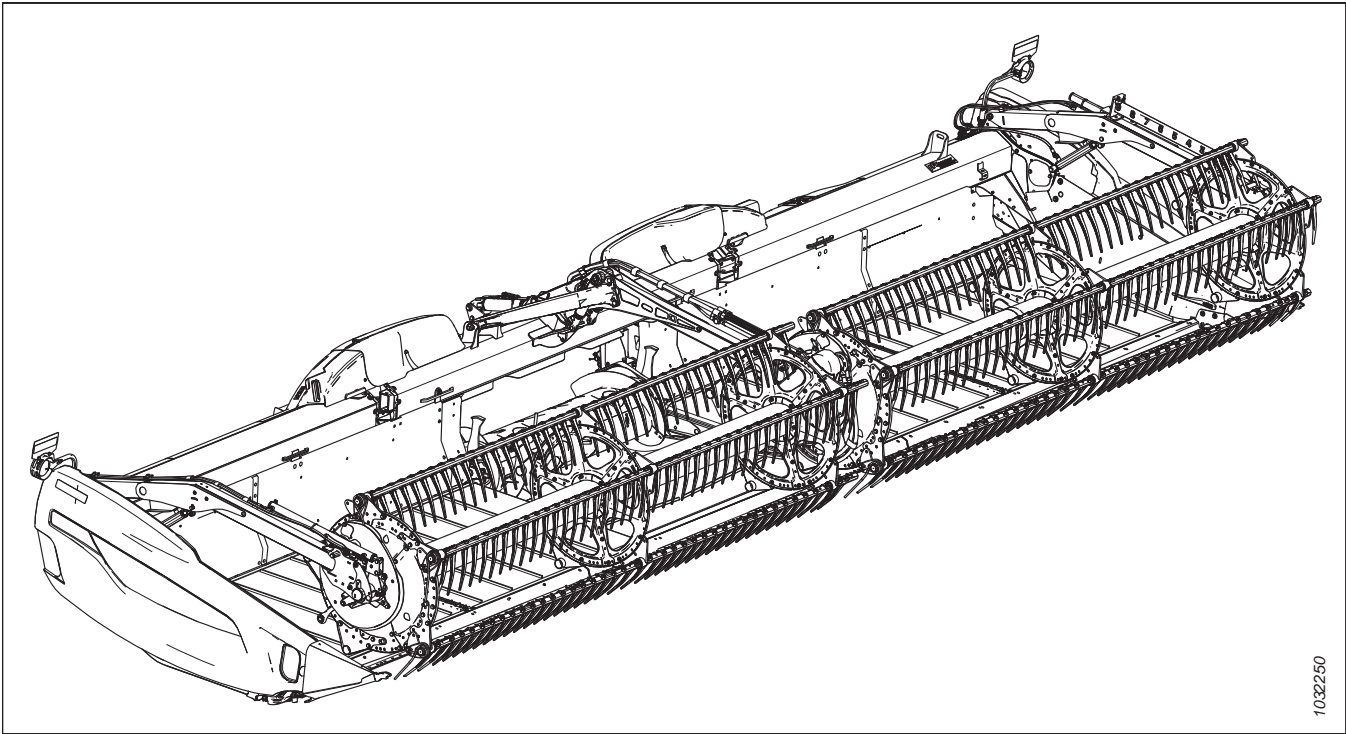
262076 Wersja A

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji

WYPOSAŻONY W TECHNOLOGIĘ MACDON FLEX-FLOAT TECHNOLOGY™

Specjaliści od zbioru plonów.

Heder FlexDraper® z serii FD2



Data publikacji: Wrzesień 2022

© 2022 MacDon Industries, Ltd.

Informacje zawarte w niniejszej publikacji opierają się na informacjach dostępnych i obowiązujących w momencie druku. Firma MacDon Industries, Ltd. nie składa żadnych oświadczeń ani nie udziela żadnych gwarancji, wyraźnych lub dorozumianych, w odniesieniu do informacji zawartych w niniejszej publikacji. Firma MacDon Industries, Ltd. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w dowolnym czasie bez uprzedzenia.

Deklaracija zgodnosti



EC Declaration of Conformity

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

[2] Combine Header

[3] MacDon FD2 Series

[4] As per Shipping Document

[5] June 29, 2022

[6] _____
 Christoph Martens
 Product Integrity

EN	BG	CZ	DA
<p>We, [1]</p> <p>Declare, that the product:</p> <p>Machine Type: [2]</p> <p>Name & 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>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>Benedikt von Riedesel General Manager, MacDon Europe GmbH Hagenufer Straße 59 65203 Wiesbaden (Germany) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Ние, [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>отговаря на всички приложими разпоредби на директива 2006/42/ЕО.</p> <p>Използвани са следните хармонизирани стандарти според чл. 7(2):</p> <p>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 състави техническия файл:</p> <p>Бенедикт фон Рийдесел Управител, MacDon Europe GmbH Hagenufer Straße 59 65203 Wiesbaden (Германия) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>My, [1]</p> <p>Prohlašujeme, že produkt:</p> <p>Typ zařízení: [2]</p> <p>Název a model: [3]</p> <p>Sériové(á) číslo(a): [4]</p> <p>splňuje všechna relevantní ustanovení směrnice 2006/42/EC.</p> <p>Byly použity harmonizované standardy, jak je uvedeno v článku 7(2):</p> <p>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 vydání prohlášení: [6]</p> <p>Jméno a adresa osoby oprávněné k vyplnění technického souboru:</p> <p>Benedikt von Riedesel generální ředitel, MacDon Europe GmbH Hagenufer Straße 59 65203 Wiesbaden (Německo) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Vi, [1]</p> <p>erklærer, at produktet:</p> <p>Maskintype [2]</p> <p>Navn og model: [3]</p> <p>Serienummer (-numre): [4]</p> <p>Opfylder alle bestemmelser i direktiv 2006/42/EF.</p> <p>Anvendte harmoniserede standarder, som henviser til i paragraf 7(2):</p> <p>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>Benedikt von Riedesel Direktør, MacDon Europe GmbH Hagenufer Straße 59 D-65203 Wiesbaden (Tyskland) bvonriedesel@macdon.com</p>

DE	ES	ET	FR
<p>Wir, [1]</p> <p>Erklären hiermit, dass das Produkt:</p> <p>Maschinentyp: [2]</p> <p>Name & 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 7(2):</p> <p>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>Benedikt von Riedesel General Manager, MacDon Europe GmbH Hagenufer Straße 59 65203 Wiesbaden bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Nosotros [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 directriz 2006/42/EC.</p> <p>Se utilizaron normas armonizadas, según lo dispuesto en el artículo 7(2):</p> <p>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>Benedikt von Riedesel Gerente general - MacDon Europe GmbH Hagenufer Straße 59 65203 Wiesbaden (Alemania) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Meie, [1]</p> <p>deklareerime, et toode</p> <p>Seadme tüüp: [2]</p> <p>Nimi ja mudel: [3]</p> <p>Seerianumberid: [4]</p> <p>vastab kõigile direktiivi 2006/42/EÜ asjakohastele sätetele.</p> <p>Kasutatud on järgnevaid harmoniseeritud standardeid, millele on viidatud ka punktis 7(2):</p> <p>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>Benedikt von Riedesel Peadirektor, MacDon Europe GmbH Hagenufer Straße 59 65203 Wiesbaden (Saksamaa) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Nous soussignés, [1]</p> <p>Déclarons 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>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>Benedikt von Riedesel Directeur général, MacDon Europe GmbH Hagenufer Straße 59 65203 Wiesbaden (Allemagne) bvonriedesel@macdon.com</p>

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.</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: Benedikt von Riedesel General Manager, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Germania) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Mi, [1] Ezennel kijelentjűk, hogy a következő termék: Gép típusa: [2] Név és modell: [3] Szériaszám(ok): [4] teljesíti a következő irányelv összes vonatkozó előírásait: 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 kiléte és aláírása, aki jogosult a nyilatkozat elkészítésére: [6] Azon személy neve és aláírása, aki felhatalmazott a műszaki dokumentáció összeállítására: Benedikt von Riedesel Vezérigazgató, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Németország) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Mes, [1] Pareiškiamė, 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 parašas asmens, įgaliojatus sudaryti šią deklaraciją: [6] Vardas ir pavardė asmens, kuris įgaliojatus sudaryti šį techninį failą: Benedikt von Riedesel Generalinis direktorius, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Vokietija) bvonriedesel@macdon.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.</p> <p>Piemēroti šādi saskaņotie standarti, kā minēts 7. panta 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 pilnvarota sagatavot šo deklarāciju: [6] Tās personas vārds, uzvārds un adrese, kas ir pilnvarota sastādīt tehnisko dokumentāciju: Benedikts fon Rīdizels Ģenerāldirektors, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Vācija) bvonriedesel@macdon.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.</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 technisch dossier samen te stellen: Benedikt von Riedesel Algemeen directeur, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Duitsland) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>My nizej 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.</p> <p>Zastosowaliśmy następujące (zharmonizowane) normy zgodnie z artykułem 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Data i miejsce oświadczenia: [5] Imię i nazwisko oraz podpis osoby upoważnionej do przygotowania deklaracji: [6] Imię i nazwisko oraz adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej: Benedikt von Riedesel Dyrektor generalny, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Niemcy) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Nós, [1] Declaramos, que o produto: Tipo de máquina: [2] Nome e Modelo: [3] Número(s) de Série: [4] cumpre todas as disposições relevantes da Directiva 2006/42/CE.</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 declaração: [5] Identidade e assinatura da pessoa autorizada a elaborar a declaração: [6] Nome e endereço da pessoa autorizada a compilar o ficheiro técnico: Benedikt von Riedesel Gerente Geral, MacDon Europa Ltda. Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Alemanha) bvonriedesel@macdon.com</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/EC.</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 cărții tehnice: Benedikt von Riedesel Manager General, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Germania) bvonriedesel@macdon.com</p>
<p>Mi, [1] Izjavljujemo da proizvod Tip mašine: [2] Naziv i model: [3] Serijski broj(evi): [4] Ispunjava sve relevantne odredbe direktive 2006/42/EC.</p> <p>Korišćeni su usklađeni standardi kao što je navedeno u članu 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: Benedikt von Riedesel Generalni direktor, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Nemačka) bvonriedesel@macdon.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.</p> <p>Harmonierade 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: Benedikt von Riedesel Administrativ chef, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Tyskland) bvonriedesel@macdon.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.</p> <p>Uporabljeni usklajeni 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, pooblaščenca za pripravo tehnične datoteke: Benedikt von Riedesel Generalni direktor, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Nemčija) bvonriedesel@macdon.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.</p> <p>Použité harmonizované normy, ktoré sa uvádzajú v článku č. 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Miesto a dátum prehlásenia: [5] Meno a podpis osoby oprávnenej vypracovať toto prehlásenie: [6] Meno a adresa osoby oprávnenej zostaviť technický súbor: Benedikt von Riedesel Generálny riaditeľ MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Nemecko) bvonriedesel@macdon.com</p>



EC Declaration of Conformity

[1] **MacDon**

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

[4] As per Shipping Document

[5] June 29, 2022

[2] Float Module

[6] _____

[3] MacDon FM200

Christoph Martens
Product Integrity

EN	BG	CZ	DA
We, [1]	Ние, [1]	My, [1]	Vi, [1]
Declare, that the product:	декларираме, че следният продукт:	Prohlašujeme, že produkt:	erklærer, at produktet:
Machine Type: [2]	Тип машина: [2]	Typ zařízení: [2]	Maskintype [2]
Name & Model: [3]	Наименование и модел: [3]	Název a model: [3]	Navn og model: [3]
Serial Number(s): [4]	Серийн номер(а) [4]	Sériov(é) číslo(a): [4]	Serienummer (-numre): [4]
fulfils all the relevant provisions of the Directive 2006/42/EC.	отговаря на всички приложими разпоредби на директива 2006/42/ЕО.	splňuje všechna relevantní ustanovení směrnice 2006/42/EC.	Opfylder alle bestemmelser i direktiv 2006/42/EF.
Harmonized standards used, as referred to in Article 7(2):	Използвани са следните хармонизирани стандарти според чл. 7(2):	Byly použity harmonizované standardy, jak je uvedeno v článku 7(2):	Anvendte harmoniserede standarder, som henviser til i paragraf 7(2):
EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009	EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009	EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009	EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009
Place and date of declaration: [5]	Място и дата на декларацията: [5]	Místo a datum prohlášení: [5]	Sted og dato for erklæringen: [5]
Identity and signature of the person empowered to draw up the declaration: [6]	Име и подпис на лицето, упълномощено да изготви декларацията: [6]	Identita a podpis osoby oprávněné k vydání prohlášení: [6]	Identitet på og underskrift fra den person, som er bemyndiget til at udarbejde erklæringen: [6]
Name and address of the person authorized to compile the technical file:	Име и адрес на лицето, упълномощено да състави техническия файл:	Jméno a adresa osoby oprávněné k vyplnění technického souboru:	Navn og adresse på den person, som er bemyndiget til at udarbejde den tekniske fil:
Benedikt von Riedesel General Manager, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Germany) bvonriedesel@macdon.com	Бенедикт фон Рийдесел Управител, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Германия) bvonriedesel@macdon.com	Benedikt von Riedesel generální ředitel, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Německo) bvonriedesel@macdon.com	Benedikt von Riedesel Direktør, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 D-65203 Wiesbaden (Tyskland) bvonriedesel@macdon.com

DE	ES	ET	FR
Wir, [1]	Nosotros [1]	Meie, [1]	Nous soussignés, [1]
Erklären hiermit, dass das Produkt:	declaramos que el producto:	deklareerime, et toode	Déclarons que le produit :
Maschinentyp: [2]	Tipo de máquina: [2]	Seadme tüüp: [2]	Type de machine : [2]
Name & Modell: [3]	Nombre y modelo: [3]	Nimi ja mudel: [3]	Nom et modèle : [3]
Seriennummer (n): [4]	Números de serie: [4]	Seerianumbrid: [4]	Numéro(s) de série : [4]
alle relevanten Vorschriften der Richtlinie 2006/42/EG erfüllt.	cumple con todas las disposiciones pertinentes de la directriz 2006/42/EC.	vastab kõigile direktiivi 2006/42/EÜ asjakohastele sätetele.	Est conforme à toutes les dispositions pertinentes de la directive 2006/42/EC.
Harmonisierte Standards wurden, wie in folgenden Artikeln angegeben, verwendet 7(2):	Se utilizaron normas armonizadas, según lo dispuesto en el artículo 7(2):	Kasutatud on järgnevald harmoniseeritud standardeid, millele on viidatud ka punktis 7(2):	Utilisation des normes harmonisées, comme indiqué dans l'Article 7(2):
EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009	EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009	EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009	EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009
Ort und Datum der Erklärung: [5]	Lugar y fecha de la declaración: [5]	Deklaratsiooni koht ja kuupäev: [5]	Lieu et date de la déclaration : [5]
Name und Unterschrift der Person, die dazu befugt ist, die Erklärung auszustellen: [6]	Identidad y firma de la persona facultada para draw redactar la declaración: [6]	Deklaratsiooni koostamiseks volitatud isiku nimi ja allkiri: [6]	Identité et signature de la personne ayant reçu le pouvoir de rédiger cette déclaration : [6]
Name und Anschrift der Person, die dazu berechtigt ist, die technischen Unterlagen zu erstellen:	Nombre y dirección de la persona autorizada para elaborar el expediente técnico:	Tehnilise dokumendi koostamiseks volitatud isiku ja aadress:	Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique :
Benedikt von Riedesel General Manager, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden bvonriedesel@macdon.com	Benedikt von Riedesel Gerente general - MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Alemania) bvonriedesel@macdon.com	Benedikt von Riedesel Peadirektor, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Saksamaa) bvonriedesel@macdon.com	Benedikt von Riedesel Directeur général, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Allemagne) bvonriedesel@macdon.com

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.</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: Benedikt von Riedesel General Manager, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Germania) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Mi, [1] Ezennel kijelentjűk, hogy a következű termék: Gép típusa: [2] Név és modell: [3] Szériaszám(ok): [4] teljesíti a következű irányelv összes vonatkozó előírásait: 2006/42/EK.</p> <p>Az alábbi harmonizált szabványok kerűltek 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 kiléte és aláírása, aki jogosult a nyilatkozat elkészítésére: [6] Azon személy neve és aláírása, aki felhatalmazott a műszaki dokumentáció összeállítására: Benedikt von Riedesel Vezérigazgató, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Németország) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Mes, [1] Pareiškiamo, 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 parašas asmens, įgaliojatusi šią deklaraciją: [6] Vardas ir pavardė asmens, kuris įgaliojatus sudaryti šį techninį failą: Benedikt von Riedesel Generalinis direktorius, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Vokietija) bvonriedesel@macdon.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.</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 pilnvarota sagatavot šo deklarāciju: [6] Tās personas vārds, uzvārds un adrese, kas ir pilnvarota sastādīt tehnisko dokumentāciju: Benedikts fon Rīdizels Ģenerāldirektors, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Vācija) bvonriedesel@macdon.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.</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 technisch dossier samen te stellen: Benedikt von Riedesel Algemeen directeur, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Duitsland) bvonriedesel@macdon.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.</p> <p>Zastosowaliśmy następujące (zharmonizowane) normy zgodnie z artykułem 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Data i miejsce oświadczenia: [5] Imię i nazwisko oraz podpis osoby upoważnionej do przygotowania deklaracji: [6] Imię i nazwisko oraz adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej: Benedikt von Riedesel Dyrektor generalny, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Niemcy) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Nós, [1] Declaramos, que o produto: Tipo de máquina: [2] Nome e Modelo: [3] Número(s) de Série: [4] cumpre todas as disposições relevantes da Directiva 2006/42/CE.</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 declaração: [5] Identidade e assinatura da pessoa autorizada a elaborar a declaração: [6] Nome e endereço da pessoa autorizada a compilar o ficheiro técnico: Benedikt von Riedesel Gerente Geral, MacDon Europa Ltda. Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Alemanha) bvonriedesel@macdon.com</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/EC.</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 cărții tehnice: Benedikt von Riedesel Manager General, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Germania) bvonriedesel@macdon.com</p>
<p>Mi, [1] Izjavljujemo da proizvod Tip mašine: [2] Naziv i model: [3] Serijski broj(evi): [4] Ispunjava sve relevantne odredbe direktive 2006/42/EC.</p> <p>Korišćeni su usklađeni standardi kao što je navedeno u članu 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: Benedikt von Riedesel Generalni direktor, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Nemačka) bvonriedesel@macdon.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.</p> <p>Harmonierade 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: Benedikt von Riedesel Administrativ chef, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Tyskland) bvonriedesel@macdon.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.</p> <p>Uporabljeni usklajeni 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, pooblaščenca za pripravo tehnične datoteke: Benedikt von Riedesel Generalni direktor, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Nemčija) bvonriedesel@macdon.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.</p> <p>Použitá harmonizované normy, ktoré sa uvádzajú v článku č. 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Miesto a dátum prehlásenia: [5] Meno a podpis osoby oprávnenej vypracovať toto prehlásenie: [6] Meno a adresa osoby oprávnenej zostaviť technický súbor: Benedikt von Riedesel Generálny riaditeľ MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Nemecko) bvonriedesel@macdon.com</p>



UK Declaration of Conformity

[1] **MacDon** [4] As per shipping document

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

[5] June 29, 2022

[2] Combine Header

[6] _____

[3] MacDon FD2 Series

Christoph Martens
Product Integrity

We, [1]

Declare, that the product:

Machine Type: [2]

Name & Model: [3]

Serial Number(s): [4]

fulfills all relevant provisions of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

Designated standards used are :

EN ISO 4254-1:2015

EN ISO 4254-7:2017

Place and date of declaration: [5]

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



UK Declaration of Conformity

[1] **MacDon** [4] As per Shipping Document

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

[5] June 29, 2022

[2] Float Module

[6] _____

[3] MacDon FM200

Christoph Martens
Product Integrity

We, [1]

Declare, that the product:

Machine Type: [2]

Name & Model: [3]

Serial Number(s): [4]

fulfills all relevant provisions of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

Designated standards used are :

EN ISO 4254-1:2015

EN ISO 4254-7:2017

Place and date of declaration: [5]

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

Wprowadzenie

Twoja maszyna

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera informacje dotyczące hedera FlexDraper® z serii FD2 oraz modułu pływającego FM200. Należy z niej korzystać w połączeniu z instrukcją obsługi kombajnu.

Heder FlexDraper® z serii FD2 zaprojektowano specjalnie do wydajnej pracy podczas koszenia prostego w każdych warunkach, bez względu na to, czy koszenie odbywa się przy ziemi czy nad ziemią, dzięki zastosowaniu trzyczęściowej elastycznej ramy, która dokładnie dopasowuje się do ukształtowania terenu. Moduł pływający FM200 służy do podłączania hedera FlexDraper® z serii FD2 do kombajnów większości marek i modeli.

Twoja gwarancja

Firma MacDon udziela gwarancji klientom, którzy obsługują i konserwują swój sprzęt w sposób opisany w niniejszej instrukcji. Dealer powinien dostarczyć kopię polityki ograniczonej gwarancji MacDon Industries, w której objaśniono warunki tej gwarancji. Uszkodzenia powstałe na skutek dowolnego z poniższych zdarzeń powodują unieważnienie gwarancji:

- Wypadek
- Niewłaściwe użycie
- Nadużycie
- Niewłaściwa konserwacja lub jej zaniedbanie
- Użytkowanie maszyny w nadzwyczajnych lub nieprawidłowych warunkach
- Użytkowanie maszyny, wyposażenia, podzespołu lub części niezgodnie z instrukcjami producenta

Twoja instrukcja obsługi

Przed przystąpieniem do użytkowania maszyny należy dokładnie przeczytać wszystkie dostarczone materiały.

Niniejsza instrukcja obsługi jest pierwszym źródłem informacji o maszynie. Postępowanie zgodnie z instrukcjami gwarantuje dobrą pracę hedera przez wiele lat. Aby uzyskać pomoc, informacje lub dodatkowe kopie niniejszej instrukcji, należy skontaktować się z dealerem.

W niniejszym dokumencie zastosowano następujące konwencje:

- Strona prawa i lewa są określane z pozycji operatora. Przód hedera jest zwrócony w stronę uprawy, a tył jest mocowany do modułu pływającego i kombajnu.
- O ile nie określono inaczej, należy stosować standardowe wartości momentu dokręcania podane w rozdziale [7.1 Specyfikacje momentów dokręcania, strona 755](#).

Podczas konfigurowania maszyny lub dokonywania regulacji należy zapoznać się z zalecanymi ustawieniami maszyny we wszystkich odpowiednich publikacjach MacDon i postępować zgodnie z nimi. Niezastosowanie się do tego wymogu może pogorszyć działanie maszyny i ograniczyć jej żywotność oraz doprowadzić do powstania niebezpiecznej sytuacji.

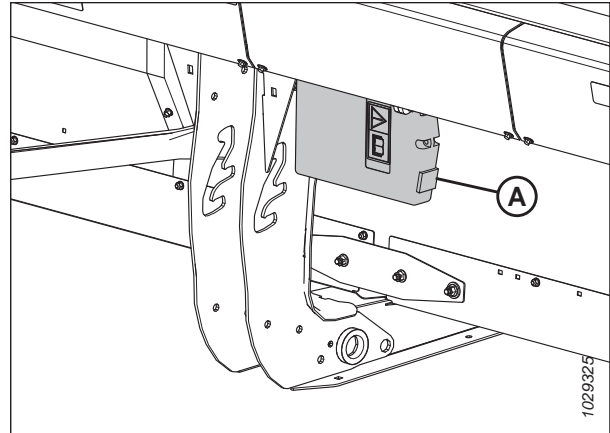
Spis treści i skorowidz pomagają znaleźć fragmenty tej instrukcji poświęcone określonym zagadnieniom. Aby poznać sposób organizacji informacji, należy przeczytać spis treści.

Instrukcję należy przechowywać w wygodnym miejscu pozwalającym na częste korzystanie z niej oraz przekazywanie nowym operatorom lub właścicielom. Futerał do przechowywania instrukcji (A) znajduje się z tyłu hedera, przy prawej nodze zewnętrznej.

UWAGA:

Należy być na bieżąco z publikacjami MacDon. Najnowszą wersję angielską można pobrać z naszej ogólnodostępnej witryny internetowej (www.macdon.com) lub z naszej witryny internetowej dla dealerów (<https://portal.macdon.com>) (wymagane logowanie).

Aby uzyskać pomoc, informacje lub dodatkowe kopie niniejszej instrukcji, należy skontaktować się z dealerem firmy MacDon.



Rysunek 1: Miejsce przechowywania instrukcji

Ten dokument jest dostępny w następujących językach:

- Czeski
- Duński
- Angielski
- Estoński
- Francuski
- Niemiecki
- Łotewski
- Litewski
- Polski
- Portugalski
- Rumuński
- Rosyjski
- Hiszpański

Niniejsze instrukcje można zamówić w firmie MacDon, pobrać z portalu dealera firmy MacDon (<https://portal.macdon.com>) (wymagane logowanie) lub pobrać z witryny firmy MacDon (<http://www.macdon.com>).

Podsumowanie zmian

Poniżej przedstawiono listę głównych zmian w porównaniu z poprzednią wersją niniejszego dokumentu.

Sekcja	Podsumowanie zmiany	Tylko do użytku wewnętrznego
<i>1.7 Położenia naklejek ostrzegawczych, strona 9</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Dodano naklejkę MD #327086. • Naklejkę MD #313726 zastąpiono naklejką MD #360541. • Dodano naklejkę MD #360655. 	<ul style="list-style-type: none"> • ECN 58694 • ECN 63008 • ECN 63204
<i>1.8 Rozumienie znaków ostrzegawczych, strona 14</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Dodano naklejkę MD #327086. • Naklejkę MD #313726 zastąpiono naklejką MD #360541. • Dodano naklejkę MD #360655. 	<ul style="list-style-type: none"> • ECN 58694 • ECN 63008 • ECN 63204
<i>2.2 Dane techniczne produktu, strona 25</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Dodano uwagę o danych technicznych, które mogą ulec zmianie bez powiadomienia. • Dodano dane techniczne modelu FD225. • Dodano tabelę dotyczącą stóp ślizgowych i płyt zużywalnych. • Dodano tabelę zakresu uginania hedera. 	Publikacje techniczne i dział wsparcia produktu ECN 63174
<i>Demontaż zewnętrznych elastycznych osłon cięgien, strona 47</i>	Zmodyfikowano instrukcje i ilustracje opisujące aktualizacje elementów złącznych.	ECN 62924
<i>Montaż zewnętrznych elastycznych osłon cięgien, strona 48</i>	Zmodyfikowano instrukcje i ilustracje opisujące aktualizacje elementów złącznych.	ECN 62924
<i>3.8.1 Konfiguracje ślimaka podającego FM200, strona 136</i>	Dodano konfigurację opcjonalną dla kombajnów Case z wąskim ślimakiem podającym.	ECN 62723 ECN 62746
<i>Sprawdzanie i regulacja pływania hedera, strona 181</i>	<p>Dodano informacje oznaczone jako WAŻNE. Dodano dwie informacje jako OSTRZEŻENIE.</p> <p>Poprawiono styl. Dodano krok „Umieścić narzędzie uniwersalne...”. Dodano kroki „Powtórzyć” tam, gdzie to konieczne. Poprawiono opisy ilustracji. Usunięto odwołanie w kroku Koła transportowe. Przeniesiono informację „każdą parę śrub” do odpowiedniego kroku. Rozbito złożoną procedurę regulacji śrub na proste kroki. Dodano kroki dla prawej strony modułu pływającego. Dodano nagłówki podsekcji. Dodano krok końcowy „Przejdź do...”.</p>	Dział wsparcia produktu Jakość dostawcy

Sekcja	Podsumowanie zmiany	Tylko do użytku wewnętrznego
<i>Zmiana konfiguracji sprężyn pływania, strona 186</i>	Dodano konfigurację sprężyn pływania dla modelu FD225. Usunięto temat „Zmiana konfiguracji sprężyn pływania – potwierdzenie typu dźwigni pływania”. Nowe hedery korzystają z jednego typu dźwigni pływania.	Dział projektowy
<i>3.9.9 Dane dotyczące prędkości noża, strona 218</i>	Dodano informacje o prędkości noża dla modelu FD225.	Dział projektowy
<i>Zmiana położenia siłowników przód-tył w pojedynczych nagarniaczach, strona 228</i>	Dodano temat dotyczący modelu FD225.	Publikacje techniczne
<i>Demontaż rozdzielaczy łańcu, strona 247</i>	Poprawiono terminologię: wał sześciokątny był nakrętką.	Publikacje techniczne
<i>Montaż rozdzielaczy łańcu, strona 248</i>	Poprawiono terminologię: wał sześciokątny był nakrętką.	Publikacje techniczne
<i>3.10.11 Kombajny CLAAS z serii 5000, 6000, 7000 i 8000, strona 325</i>	Dodano kombajny z serii 5000 i 6000.	Dział wsparcia produktu
<i>3.10.18 Kombajny John Deere z serii X9, strona 414</i>	Dodano tematy dotyczące ustawień hedera do kombajnów John Deere z serii X9.	Dział wsparcia produktu
<i>Konfiguracja prędkości nagarniacza — New Holland z serii CR, strona 448</i>	Zaktualizowano dostępne opcje w tabeli przesunięcia nagarniacza.	Dział wsparcia produktu
<i>Co 50 godzin, strona 498</i>	Zaktualizowano specyfikację smarowania łańcucha napędowego nagarniacza i dodano informację o zwiększeniu częstotliwości, jeśli łańcuch jest suchy podczas następnego smarowania.	Dział projektowy
<i>Co 250 godzin, strona 504</i>	Dodano zespoły wewnętrznych kół konturowych.	ECN 62215
<i>4.3.3 Smarowanie łańcucha napędowego nagarniacza, strona 508</i>	Zaktualizowano procedurę smarowania łańcucha napędowego nagarniacza.	Dział projektowy
<i>Sprawdzanie poziomu oleju w przekładni dodatkowej napędu hedera, strona 512</i>	Zmodyfikowano instrukcje, aby odzwierciedlały zmiany w procedurze kontroli oleju.	ECN 63056
<i>Dodawanie oleju do przekładni dodatkowej napędu hedera, strona 513</i>	Zmodyfikowano instrukcje, aby odzwierciedlały zmiany w procedurze napełniania oleju.	ECN 63056
<i>Wymiana oleju w przekładni dodatkowej napędu hedera, strona 514</i>	Zmodyfikowano instrukcje, aby odzwierciedlały zmiany w procedurze wymiany oleju.	ECN 63056
<i>4.12.3 Regulacja wysokości platformy, strona 628</i>	Dodano informacje o modelu FD225.	Publikacje techniczne
<i>4.13.1 Odstęp nagarniacza od listwy nożowej, strona 646</i>	Dodano informacje o modelu FD225.	Publikacje techniczne
<i>4.15.2 Smarowanie układu kół konturowych, strona 701</i>	Dodano punkt smarowania po 250 godzinach.	ECN 62215
<i>4.15.3 Zerowanie wskaźnika mechanicznego, strona 703</i>	Dodano nowy temat.	ECN 62724

Sekcja	Podsumowanie zmiany	Tylko do użytku wewnętrznego
<i>4.17.1 Wymiana sekcji noża pionowego, strona 713</i>	Dodano temat.	Publikacje techniczne
<i>4.17.2 Smarowanie noża pionowego, strona 716</i>	Dodano temat.	Publikacje techniczne
<i>5.1.2 Zestaw wieszaka do przechowywania podnośnika uprawy, strona 719</i>	Dodano informacje o modelu FD225.	Publikacje techniczne
<i>5.1.5 Górny ślimak poprzeczny na całej długości, strona 721</i>	Dodano informacje o modelu FD225.	Publikacje techniczne
<i>5.1.7 Zestaw noża pionowego VertiBlade™, strona 723</i>	Dodano informacje o modelu FD225.	Publikacje techniczne
<i>5.2.1 Zestaw deflektora kamieni, strona 724</i>	Dodano informacje o modelu FD225.	Publikacje techniczne
<i>5.2.2 Czteropunktowa osłona noża, strona 724</i>	Dodano nowy temat.	ECN 62217
<i>5.4.1 Zestaw kół konturowych ContourMax™, strona 730</i>	MD #B7324 zastąpiono przez MD #B7335. Dodano informacje o modelu FD225.	ECN 62171 Publikacje techniczne
<i>5.4.3 System transportowy EasyMove™, strona 732</i>	Dodano informację, że model FD225 nie jest zgodny z systemem transportowym.	Publikacje techniczne
<i>5.4.9 Zestaw do oświetlenia ścierniska, strona 735</i>	Dodano informacje o modelu FD225.	Publikacje techniczne
<i>5.4.10 Przystawka do słoneczników, strona 736</i>	Dodano nowy temat.	ECN 62663
<i>Zalecane płyny i środki smarne, strona — wewnętrzna strona okładki tylnej</i>	Zaktualizowano specyfikację smarowania łańcucha napędowego nagarniacza.	Dział projektowy

Zapisywanie numeru modelu i numeru seryjnego

Zapisać numer modelu, numer seryjny i rok modelowy hedera, modułu pływającego oraz opcjonalnego koła do transportu / stabilizującego (jeśli jest zamontowane) w przewidzianych miejscach.

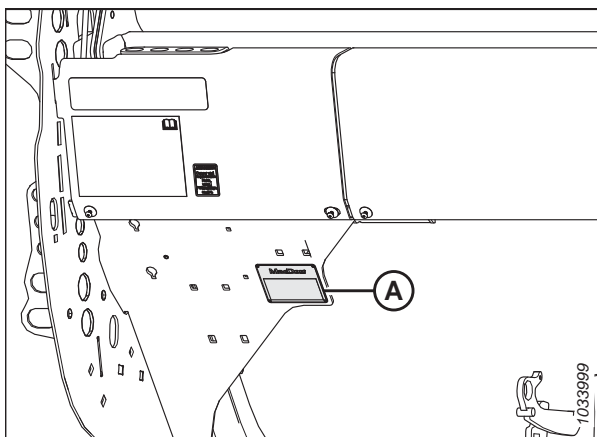
Heder FlexDraper® z serii FD2

Model hedera: _____

Numer seryjny: _____

Rok modelowy: _____

Tabliczka (A) z numerem seryjnym hedera znajduje się z tyłu hedera, przy lewej osłonie końcowej.



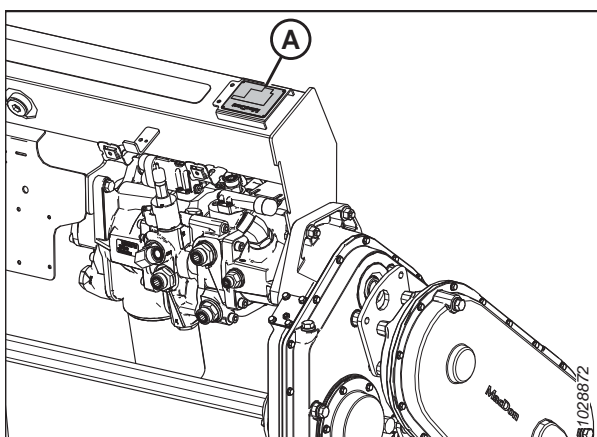
Rysunek 2: Lokalizacja tabliczki z numerem seryjnym hedera

Moduł pływający FM200 do kombajnu

Numer seryjny: _____

Rok modelowy: _____

Tabliczka (A) z numerem seryjnym modułu pływającego znajduje się w lewym górnym rogu modułu pływającego.



Rysunek 3: Lokalizacja tabliczki z numerem seryjnym modułu pływającego

Opcjonalny zestaw do transportu EasyMove™

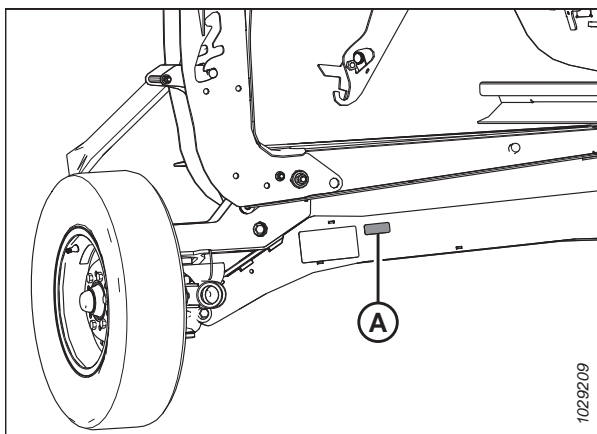
Numer seryjny: _____

Rok modelowy: _____

Tabliczka (A) z numerem seryjnym transportu EasyMove™ znajduje się na zespole prawej osi.

UWAGA:

Transport to wyposażenie opcjonalne. Może nie być zainstalowany w tej maszynie.



Rysunek 4: Opcjonalny zestaw do transportu EasyMove™

Deklaracja zgodności	i
Wprowadzenie	vii
Podsumowanie zmian	ix
Zapisywanie numeru modelu i numeru seryjnego	xii
Rozdział 1: Bezpieczeństwo	1
1.1 Symbole ostrzegawcze	1
1.2 Słowa sygnalizujące	2
1.3 Ogólne zasady bezpieczeństwa	3
1.4 Bezpieczeństwo podczas konserwacji	5
1.5 Bezpieczeństwo związane z układami hydraulicznymi	7
1.6 Znaki ostrzegawcze	8
1.6.1 Umieszczanie naklejek ostrzegawczych	8
1.7 Położenia naklejek ostrzegawczych	9
1.8 Rozumienie znaków ostrzegawczych	14
Rozdział 2: Ogólne informacje o produkcie	23
2.1 Definicje	23
2.2 Dane techniczne produktu	25
2.3 Wymiary hedera FlexDraper® z serii FD2	28
2.4 Identyfikacja elementów składowych hedera FlexDraper® z serii FD2	30
2.5 Identyfikacja elementów składowych modułu pływającego FM200	31
Rozdział 3: Eksploatacja	33
3.1 Obowiązki właściciela/operatora	33
3.2 Bezpieczeństwo eksploatacji	34
3.2.1 Podpory zabezpieczające hedera	34
3.2.2 Podpory zabezpieczające nagarniacza	35
Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza	35
Składanie podpór zabezpieczających nagarniacza	36
3.2.3 Osłony końcowe hedera	37
Otwieranie osłon końcowych hedera	37
Zamykanie osłon końcowych hedera	38
Sprawdzanie i regulacja osłon końcowych hedera	39
Demontaż osłon końcowych hedera	42
Montaż osłon końcowych hedera	43
3.2.4 Osłona napędu nagarniacza	43
Demontaż osłony napędu nagarniacza	43
Montaż osłony napędu nagarniacza	45
3.2.5 Elastyczna osłona ciągnąca	46
Demontaż wewnętrznych elastycznych osłon ciągnięć	46
Montaż wewnętrznych elastycznych osłon ciągnięć	47
Demontaż zewnętrznych elastycznych osłon ciągnięć	47
Montaż zewnętrznych elastycznych osłon ciągnięć	48
3.2.6 Codzienna kontrola przed uruchomieniem	50

3.3	Okres docierania	51
3.4	Wyłączanie kombajnu	52
3.5	Elementy sterujące w kabinie	53
3.6	Montaż/demontaż hedera	54
3.6.1	Kombajny Challenger®, Gleaner i Massey Ferguson®	54
	Podłączanie hedera do kombajnu Challenger®, Gleaner lub Massey Ferguson®	54
	Odłączanie hedera od kombajnu Challenger®, Gleaner lub Massey Ferguson®	58
3.6.2	Kombajny Case IH	63
	Podłączanie hedera do kombajnu Case IH	63
	Odłączanie hedera od kombajnu Case IH	66
3.6.3	Kombajny CLAAS	69
	Podłączanie hedera do kombajnu CLAAS	70
	Odłączanie hedera od kombajnu CLAAS	74
3.6.4	Kombajny z serii IDEAL™	78
	Podłączanie hedera do kombajnu z serii IDEAL™	78
	Odłączanie hedera od kombajnu z serii IDEAL™	80
3.6.5	Kombajny John Deere	82
	Podłączanie hedera do kombajnu John Deere	83
	Odłączanie hedera od kombajnu John Deere	87
3.6.6	Kombajny New Holland	91
	Podłączanie hedera do kombajnu New Holland CR/CX	91
	Odłączanie hedera od kombajnu New Holland CR/CX	95
	Deflektory podajnika — kombajny New Holland z serii CR	100
3.6.7	Kombajny Rostelmash	100
	Podłączanie hedera do kombajnu Rostelmash	100
	Odłączanie hedera od kombajnu Rostelmash	103
3.6.8	Podłączanie hedera do / odłączanie hedera od modułu pływającego FM200	107
	Odłączanie hedera od modułu pływającego FM200	107
	Podłączanie hedera do modułu pływającego FM200	112
3.7	Konfiguracja hedera	118
3.7.1	Osprzęt hedera	118
3.7.2	Ustawienia hedera	118
3.7.3	Optymalizacja hedera do jednoetapowego zbioru rzepaku	130
3.7.4	Ustawienia nagarniacza	131
3.7.5	Ustawienia pływającego rozdzielacza łań — opcjonalne	133
3.8	Konfigurowanie modułu pływającego	136
3.8.1	Konfiguracje ślimaka podającego FM200	136
	Konfiguracja bardzo wąska — zwój ślimaka	139
	Konfiguracja wąska — zwój ślimaka	143
	Konfiguracja średnia — zwój ślimaka	146
	Konfiguracja szeroka — zwój ślimaka	148
	Konfiguracja bardzo szeroka — zwój ślimaka	151
	Zwój ślimaka	153
3.8.2	Demontaż palców ślimaka podającego	161
3.8.3	Montaż palców ślimaka podającego	163
3.8.4	Ustawianie położenia ślimaka	164
3.8.5	Sprawdzanie i regulacja sprężyn ślimaka podającego	166
3.8.6	Listwy oczesujące	167

3.9	Zmienne robocze hedera	168
3.9.1	Koszenie nad ziemią	168
	Regulacja kół stabilizujących	169
	Regulacja kół transportowych EasyMove™	170
	Regulacja kół ContourMax™ z przełącznikiem nożnym	171
	Regulacja kół ContourMax™ z zestawem integracyjnym CLAAS	172
	Wybór funkcji domyślnej dla przełącznika dźwigni wielofunkcyjnej (z zestawem integracyjnym CLAAS)	174
	Poziomowanie wysokości kół ContourMax™	175
3.9.2	Koszenie przy ziemi	177
	Regulacja wewnętrznych stóp ślizgowych	178
	Regulacja zewnętrznych stóp ślizgowych	179
3.9.3	Pływanie hedera	180
	Sprawdzanie i regulacja pływania hedera	181
	Zmiana konfiguracji sprężyn pływania	186
	Blokowanie/odblokowanie pływania hedera	192
	Blokowanie/odblokowanie skrzydeł hedera	193
	Praca w trybie elastycznym	195
	Praca w trybie sztywnym	197
	Wyłączanie elastycznego ogranicznika wygięcia w górę	198
	Włączanie elastycznego ogranicznika wygięcia w górę	199
3.9.4	Sprawdzanie i regulacja wyważenia skrzydeł	200
3.9.5	Kąt nachylenia hedera	205
	Regulacja kąta nachylenia hedera z poziomu kombajnu	206
3.9.6	Prędkość obrotowa nagarniacza	213
	Opcjonalne koła łańcuchowe napędu nagarniacza	214
3.9.7	Prędkość jazdy	215
3.9.8	Prędkość taśmy bocznej	216
	Regulacja prędkości taśmy bocznej	217
	Prędkość taśmy podającej	218
3.9.9	Dane dotyczące prędkości noża	218
	Sprawdzanie prędkości noża	219
3.9.10	Wysokość nagarniacza	221
	Sprawdzanie i regulacja czujnika wysokości nagarniacza	221
	Wymiana czujnika wysokości nagarniacza	225
3.9.11	Pozycja nagarniacza w osi przód-tył	226
	Regulacja pozycji nagarniacza w osi przód-tył	227
	Zmiana położenia siłowników przód-tył w pojedynczych nagarniaczach	228
	Zmiana położenia siłowników przód-tył — w podwójnym nagarniaczu	230
	Zmiana położenia siłowników przód-tył — w potrójnym nagarniaczu	234
	Sprawdzanie i regulacja czujnika pozycji w osi przód-tył	237
3.9.12	Odstęp palców nagarniacza	239
	Ustawienia krzywki nagarniacza	239
	Regulacja krzywki nagarniacza	241
3.9.13	Górny ślimak poprzeczny	243
	Regulacja położenia górnego ślimaka poprzecznego	243
	Sprawdzanie kolizji z górnym ślimakiem poprzecznym	245
3.9.14	Rozdzielacze łańca	246
	Demontaż rozdzielaczy łańca	247
	Montaż rozdzielaczy łańca	248
	Demontaż pływających rozdzielaczy łańca	250

Montaż pływających rozdzielaczy łań.....	251
Regulacja pływających rozdzielaczy łań.....	254
3.9.15 Pręty rozdzielające łań.....	261
Demontaż prętów rozdzielających łań.....	261
Montaż prętów rozdzielających łań.....	262
Opcjonalne pręty rozdzielające łań ryżu.....	263
3.10 Automatyka regulacji wysokości hedera.....	264
3.10.1 Działanie czujników automatycznej regulacji wysokości hedera.....	265
3.10.2 Zakres napięcia wyjściowego czujnika — wymagania kombajnów.....	267
3.10.3 Ręczne sprawdzanie limitów napięcia.....	267
3.10.4 Wymiana czujnika wysokości pływania.....	270
3.10.5 Adapter 10 V — tylko kombajny New Holland.....	272
3.10.6 Średnie kombajny Case IH z serii 130 i 140.....	272
Sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny kombajnu — Case IH 5130/6130/7130; 5140/6140/7140.....	272
Skrócony opis ustawień hedera — Case IH z serii 130 i 140.....	275
Konfigurowanie hedera na wyświetlaczu kombajnu — Case IH 5130/6130/7130; 5140/6140/7140.....	275
Kalibrowanie systemu automatycznej regulacji wysokości hedera — Case IH 5130/6130/7130, 5140/6140/7140.....	278
Konfigurowanie zaprogramowanej nastawy wysokości koszenia — Case 5130/6130/7130, 5140/6140/7140.....	279
3.10.7 Kombajny Case IH z serii 120, 230, 240 i 250.....	282
Sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny kombajnu — kombajny Case IH z serii, 120, 230, 240 i 250.....	282
Skrócony opis ustawień hedera — Case IH z serii 120, 230, 240 i 250.....	284
Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — kombajny Case IH z serii 120, 230, 240 i 250.....	286
Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — kombajny Case IH z oprogramowaniem w wersji 28.00 lub nowszej.....	290
Sprawdzanie napięć czujnika wysokości nagarniacza — kombajny Case IH.....	294
Konfigurowanie zaprogramowanej nastawy wysokości koszenia — kombajny Case IH, 120, 230, 240 i 250.....	296
3.10.8 Kombajny Challenger® i Massey Ferguson® z serii 6 i 7.....	297
Sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny kombajnu — Challenger® i Massey Ferguson®.....	297
Włączanie automatycznej regulacji wysokości hedera — Challenger® i Massey Ferguson®.....	300
Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — Challenger® i Massey Ferguson®.....	300
Regulacja wysokości hedera — Challenger® i Massey Ferguson®.....	303
Regulacja szybkości podnoszenia/opuszczania hedera — Challenger® i Massey Ferguson®.....	303
Ustawianie czułości automatycznej regulacji wysokości hedera — Challenger® i Massey Ferguson®.....	304
3.10.9 Kombajny CLAAS z serii 500.....	305
Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — CLAAS z serii 500.....	305
Wysokość koszenia — CLAAS z serii 500.....	307
Ustawianie czułości automatycznej regulacji wysokości hedera — CLAAS z serii 500.....	309
Regulacja automatycznej prędkości nagarniacza — CLAAS z serii 500.....	312
3.10.10 Kombajny CLAAS z serii 600 i 700.....	314
Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — CLAAS z serii 600 i 700.....	314
Konfigurowanie wysokości koszenia — CLAAS z serii 600 i 700.....	317
Ustawianie czułości automatycznej regulacji wysokości hedera — CLAAS z serii 600 i 700.....	317
Regulacja automatycznej prędkości nagarniacza — CLAAS z serii 600 i 700.....	319
Kalibrowanie czujnika wysokości nagarniacza i czujnika przesuwania nagarniacza w osi przód-tył — CLAAS z serii 600 i 700.....	321

Regulacja automatycznej wysokości nagarniacza — CLAAS z serii 600 i 700.....	324
3.10.11 Kombajny CLAAS z serii 5000, 6000, 7000 i 8000	325
Skrócony opis ustawień hedera — CLAAS z serii 5000, 6000, 7000 i 8000.....	325
Konfigurowanie hedera — CLAAS z serii 5000, 6000, 7000 i 8000	325
Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — CLAAS z serii 7000 i 8000	327
Ustawianie nastawy wysokości koszenia i wysokości nagarniacza — CLAAS z serii 5000, 6000, 7000 i 8000.....	329
Ustawianie czułości automatycznej regulacji wysokości hedera — CLAAS z serii 7000 i 8000	330
Regulacja automatycznej prędkości nagarniacza — CLAAS z serii 5000, 6000, 7000 i 8000	332
Kalibrowanie czujnika wysokości nagarniacza i czujnika przesuwania nagarniacza w osi przód-tył — CLAAS z serii 7000 i 8000	333
3.10.12 Kombajny Gleaner z serii R65/R66/R75/R76 i S	336
Sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny kombajnu — Gleaner z serii R65/R66/R75/R76 i serii S przed rokiem 2016	336
Skrócony opis ustawień hedera — kombajny Gleaner z serii S9.....	337
Włączanie automatycznej regulacji wysokości hedera — Gleaner z serii R65/R66/R75/R76 i serii S przed rokiem 2016	338
Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — Gleaner z serii R65/R66/R75/R76 i serii S przed rokiem 2016	340
Wyłączanie akumulatora — Gleaner z serii R65/R66/R75/R76 i serii S przed rokiem 2016.....	342
Regulacja szybkości podnoszenia/opuszczania hedera — Gleaner z serii R65/R66/R75/R76 i serii S przed rokiem 2016	342
Regulacja nacisku na podłoże — Gleaner z serii R65/R66/R75/R76 i serii S przed rokiem 2016	343
Regulacja czułości automatycznej regulacji wysokości hedera — Gleaner z serii R65/R66/R75/R76 i serii S przed rokiem 2016	343
Rozwiązywanie problemów dotyczących alarmów i błędów diagnostycznych — Gleaner z serii R65/R66/R75/R76 i serii S przed rokiem 2016.....	344
3.10.13 Kombajny Gleaner z serii S9.....	346
Konfigurowanie hedera — Gleaner z serii S9	346
Ustawianie minimalnej prędkości nagarniacza i kalibrowanie nagarniacza — Gleaner z serii S9.....	351
Konfigurowanie elementów sterujących automatycznym działaniem hedera — Gleaner z serii S9	352
Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — Gleaner z serii S9.....	354
Obsługa automatycznej regulacji wysokości hedera — Gleaner z serii S9	358
Sprawdzanie ustawień polowych hedera — Gleaner z serii S9.....	360
3.10.14 Kombajny z serii IDEAL™	361
Skrócony opis ustawień hedera — IDEAL™	361
Konfigurowanie hedera — IDEAL™	362
Ustawianie minimalnej prędkości nagarniacza i kalibrowanie nagarniacza — seria IDEAL™	367
Konfigurowanie elementów sterujących automatycznym działaniem hedera — seria IDEAL™	368
Kalibrowanie hedera — seria IDEAL™	370
Eksploatacja hedera — seria IDEAL™	372
Sprawdzanie ustawień polowych hedera — seria IDEAL™	374
3.10.15 Kombajny John Deere z serii 70.....	375
Sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny kombajnu — John Deere z serii 70.....	375
Kalibrowanie prędkości przenośnika pochyłego — John Deere z serii 70.....	379
Ręczna regulacja szybkości podnoszenia/opuszczania hedera — John Deere z serii 70	379
Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — John Deere z serii 70.....	380
Ustawianie czułości automatycznej regulacji wysokości hedera — John Deere z serii 70.....	381
3.10.16 Kombajny John Deere z serii S i T.....	382
Sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny kombajnu — John Deere z serii S i T	382
Ręczna regulacja szybkości podnoszenia/opuszczania hedera — John Deere z serii S i T	385
Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — John Deere z serii S i T	387
Ustawianie czułości automatycznej regulacji wysokości hedera — John Deere z serii S i T.....	390

Konfigurowanie zaprogramowanej nastawy wysokości koszenia — John Deere z serii S i T	391
Kalibrowanie zakresu nachylenia przenośnika pochyłego w osi przód-tył — John Deere z serii S i T	394
Sprawdzanie napięć czujnika wysokości nagarniacza — John Deere z serii S i T	396
Kalibrowanie czujnika wysokości nagarniacza i czujnika przesuwania nagarniacza w osi przód-tył — John Deere z serii S i T	399
3.10.17 Kombajny John Deere z serii S7	401
Konfigurowanie hedera — John Deere z serii S7	401
Sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny kombajnu — John Deere z serii S7	405
Kalibrowanie przenośnika pochyłego — John Deere z serii S7	408
Kalibrowanie hedera — John Deere z serii S7	411
3.10.18 Kombajny John Deere z serii X9	414
Konfigurowanie hedera na wyświetlaczu CommandCenter™ — John Deere z serii X9	414
Kalibrowanie hedera — John Deere z serii X9	416
Sprawdzanie napięć czujników — John Deere z serii X9	418
Przypisywanie przycisków dźwigni wielofunkcyjnej — John Deere z serii X9	419
Przypisywanie przycisków konsoli — John Deere z serii X9	421
Korzystanie z automatycznej regulacji wysokości hedera — John Deere z serii X9	423
Sprawdzanie kodów błędów sterownika hedera — John Deere z serii X9	429
Sprawdzanie wersji oprogramowania sterownika hedera — John Deere z serii X9	431
3.10.19 Kombajny New Holland — seria CR/CX sprzed roku modelowego 2014	432
Sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny kombajnu — New Holland z serii CR/CX	432
Skrócony opis ustawień hedera — New Holland z serii CR	435
Konfigurowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — New Holland z serii CR/CX	435
Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — New Holland z serii CR/CX	436
Kalibrowanie maksymalnej wysokości ścierniska — New Holland z serii CR/CX	438
Regulacja prędkości podnoszenia hedera — New Holland z serii CR/CX	439
Ustawianie prędkości opuszczania hedera — New Holland z serii CR/CX	440
Ustawianie czułości automatycznej regulacji wysokości hedera — New Holland z serii CR/CX	440
Konfigurowanie zaprogramowanej nastawy wysokości koszenia — New Holland z serii CR/CX	441
3.10.20 Kombajny New Holland — seria CR — rok modelowy 2015 i nowsze	442
Sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny kombajnu — New Holland z serii CR	443
Konfigurowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — New Holland z serii CR	445
Konfiguracja prędkości nagarniacza — New Holland z serii CR	448
Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — New Holland z serii CR	450
Kalibrowanie czujnika wysokości nagarniacza i czujnika przesuwania nagarniacza w osi przód-tył — New Holland z serii CR	452
Sprawdzanie napięć czujnika wysokości nagarniacza — New Holland z serii CR	455
Konfigurowanie zaprogramowanej nastawy wysokości koszenia — New Holland z serii CR	456
Ustawianie maksymalnej wysokości roboczej — New Holland z serii CR	458
Konfigurowanie pozycji nagarniacza w osi przód-tył, nachylenia hedera i typu hedera — New Holland z serii CR	459
3.11 Poziomowanie hedera	461
3.12 Odblokowywanie listwy nożowej	464
3.13 Odblokowywanie taśmy podającej modułu pływającego	465
3.14 Transport	466
3.14.1 Transportowanie hedera na kombajnie	466
3.14.2 Holowanie	466
Mocowanie hedera do pojazdu holującego	467
Środki ostrożności dotyczące holowania hedera	467
3.14.3 Zmiana z pozycji transportowej na pozycję polową (opcja)	468

Przesunięcie lewego koła zewnętrznego z pozycji transportowej do pozycji roboczej — opcja ContourMax™	468
Demontaż dyszla holowniczego	469
Przechowywanie dyszla holowniczego	472
Przesuwanie kół przednich (lewych) do pozycji polowej	473
Przesuwanie kół tylnych (prawych) do pozycji polowej	476
3.14.4 Zmiana z pozycji polowej na pozycję transportową (opcja)	478
Przesunięcie lewego koła zewnętrznego z pozycji roboczej do pozycji transportowej	478
Przesuwanie kół przednich (lewych) do pozycji transportowej	479
Przesuwanie kół tylnych (prawych) do pozycji transportowej	480
Demontaż dyszla holowniczego z miejsca przechowywania	482
Mocowanie dyszla holowniczego	483
3.15 Przechowywanie hedera	487
Rozdział 4: Konserwacja i serwisowanie	489
4.1 Przygotowanie maszyny do serwisu	489
4.2 Wymagania dotyczące konserwacji	490
4.2.1 Harmonogram/rejestr konserwacji	490
4.2.2 Kontrola podczas docierania	493
4.2.3 Serwisowanie sprzętu — przed sezonem	493
4.2.4 Serwisowanie sprzętu — po sezonie	494
4.2.5 Kontrola węży i przewodów hydraulicznych	495
4.3 Smarowanie	496
4.3.1 Częstotliwość smarowania	496
Co 10 godzin	496
Co 25 godzin	497
Co 50 godzin	498
Co 100 godzin	502
Co 250 godzin	504
Co 500 godzin	506
4.3.2 Procedura smarowania	507
4.3.3 Smarowanie łańcucha napędowego nagarniacza	508
4.3.4 Smarowanie łańcucha napędowego ślimaka	509
4.3.5 Smarowanie przekładni głównej napędu hedera	510
Sprawdzanie poziomu oleju w przekładni głównej napędu hedera	510
Dodawanie oleju do przekładni głównej napędu hedera	511
Wymiana oleju w przekładni głównej napędu hedera	511
4.3.6 Smarowanie przekładni dodatkowej napędu hedera	512
Sprawdzanie poziomu oleju w przekładni dodatkowej napędu hedera	512
Dodawanie oleju do przekładni dodatkowej napędu hedera	513
Wymiana oleju w przekładni dodatkowej napędu hedera	514
4.4 Hydraulika	516
4.4.1 Sprawdzanie poziomu oleju hydraulicznego w zbiorniku	516
4.4.2 Dodawanie oleju hydraulicznego do zbiornika	516
4.4.3 Wymiana oleju hydraulicznego w zbiorniku	517
4.4.4 Wymiana filtra oleju	518
4.5 Instalacja elektryczna	519
4.5.1 Wymiana żarówek	519

4.6 Napęd hедера	520
4.6.1 Wymiana układu przeniesienia napędu łączącego moduł pływający z kombajnem	520
4.6.2 Montaż układu przeniesienia napędu	522
4.6.3 Demontaż osłony układu przeniesienia napędu	525
4.6.4 Montaż osłony układu przeniesienia napędu.....	527
4.6.5 Regulacja napięcia łańcucha — przekładnia główna.....	529
4.6.6 Regulacja napięcia łańcucha — przekładnia dodatkowa	531
4.7 Ślimak	533
4.7.1 Regulacja odstępów między ślimakiem podającym i tacą	533
4.7.2 Sprawdzanie napięcia łańcucha ślimaka podającego	535
Sprawdzanie napięcia łańcucha napędowego ślimaka podającego — metoda szybka	536
Sprawdzanie napięcia łańcucha napędowego ślimaka podającego — metoda dokładna	537
4.7.3 Demontaż łańcucha napędowego ślimaka	539
4.7.4 Montaż łańcucha napędowego ślimaka	543
4.7.5 Regulacja napięcia łańcucha napędowego ślimaka podającego.....	546
4.7.6 Zwój ślimaka	549
4.7.7 Palce ślimaka	549
Demontaż palców ślimaka podającego	549
Montaż palców ślimaka podającego	551
Sprawdzanie synchronizacji palców ślimaka.....	553
Regulacja synchronizacji palców ślimaka	554
4.8 Nóż	557
4.8.1 Wymiana sekcji noża	557
4.8.2 Demontaż noża	559
4.8.3 Demontaż łożyska główki noża	560
4.8.4 Montaż łożyska główki noża.....	561
4.8.5 Montaż noża	561
4.8.6 Noże zapasowe.....	563
4.8.7 Dociski i osłony noża z redliczką.....	564
Osłony noża z redliczką w hederach z pojedynczym nożem	565
Osłony noża z redliczką w hederze FD235 z podwójnym nożem	566
Osłony noża z redliczką w hederze FD240 z podwójnym nożem	567
Osłony noża z redliczkami w hederze FD241 z podwójnym nożem.....	568
Osłony noża z redliczkami w hederze FD245 z podwójnym nożem.....	569
Osłony noża z redliczką w hederze FD250 z podwójnym nożem	570
Regulacja osłon noża i osłon pręta	571
Wymiana osłon noża z redliczką	573
Sprawdzanie docisku — osłony noża z redliczką	574
Regulacja docisku — osłony noża z redliczką.....	575
Wymiana osłony środkowej noża z redliczką — podwójny nóż.....	576
Sprawdzanie docisku środkowego — osłony noża z redliczką.....	579
Regulacja docisku środkowego — osłony noża z redliczką	580
4.8.8 Krótkie osłony noża i dociski	581
Krótkie osłony noża w hederach z pojedynczym nożem	582
Krótkie osłony noża w hederach z podwójnym nożem — wszystkie rozmiary z wyjątkiem hедера 12,5 m (41 stóp).....	583
Krótkie osłony noża w hederze 12,5 m (41 stóp) z podwójnym nożem	584
Wymiana krótkich osłon noża lub osłon końcowych noża.....	585
Sprawdzanie docisków — krótkie osłony noża	587

Regulacja docisków — krótkie osłony noża	587
Wymiana osłony środkowej noża — podwójny nóż	588
Sprawdzanie docisków środkowych — krótkie osłony noża	591
Regulacja docisków środkowych — krótkie osłony noża	592
4.8.9 Osłona główki noża	593
Montaż osłony główki noża	593
4.9 Układ napędowy noża	594
4.9.1 Skrzynka napędowa noża	594
Sprawdzanie poziomu oleju w skrzynce napędowej noża	594
Sprawdzanie śrub montażowych	595
Wymiana oleju w skrzynce napędowej noża	595
4.10 Platforma podajnika	597
4.10.1 Wymiana taśmy podającej	597
4.10.2 Sprawdzanie i regulacja napięcia taśmy podającej	601
4.10.3 Rolka napędowa taśmy podającej	602
Demontaż rolki napędowej taśmy podającej	602
Montaż rolki napędowej taśmy podającej	605
Demontaż łożyska rolki napędowej taśmy podającej	606
Montaż łożyska rolki napędowej taśmy podającej	608
4.10.4 Rolka pośrednia taśmy podającej	609
Demontaż rolki pośredniej taśmy podającej	609
Montaż rolki pośredniej taśmy podającej	611
Wymiana łożyska rolki pośredniej taśmy podającej	614
4.10.5 Opuszczanie tacy platformy podajnika	618
4.10.6 Podnoszenie tacy platformy podajnika	620
4.10.7 Sprawdzanie haków uchwytu łącznika	621
4.11 Listwy oczesujące	623
4.11.1 Demontaż listew oczesujących	623
4.11.2 Montaż listew oczesujących	623
4.11.3 Wymiana deflektorów podajnika w kombajnach New Holland CR	624
4.12 Taśmy boczne hedera	626
4.12.1 Demontaż taśm bocznych	626
4.12.2 Montaż taśm bocznych	627
4.12.3 Regulacja wysokości platformy	628
4.12.4 regulacja napięcia taśmy bocznej	631
4.12.5 Regulacja prowadzenia taśmy bocznej	632
4.12.6 Kontrola łożysk rolek taśmy	634
4.12.7 Demontaż rolki pośredniej platformy taśmy bocznej	634
4.12.8 Wymiana łożyska rolki pośredniej platformy taśmy bocznej	636
4.12.9 Montaż rolki pośredniej platformy taśmy bocznej	638
4.12.10 Demontaż rolki napędowej taśmy bocznej	639
4.12.11 Wymiana łożyska rolki napędowej taśmy bocznej	642
4.12.12 Montaż rolki napędowej taśmy bocznej	644
4.13 Nagarniacz	646
4.13.1 Odstęp nagarniacza od listwy nożowej	646
Pomiar odstępu nagarniacza	646
Regulacja odstępu między nagarniaczem i listwą nożową	650

4.13.2 Ugięcie nagarniacza w górę	653
Regulacja ugięcia nagarniacza w górę	653
4.13.3 Centrowanie nagarniacza	654
4.13.4 Palce nagarniacza	655
Demontaż stalowych palców	655
Montaż stalowych palców	656
Demontaż plastikowych palców	657
Montaż plastikowych palców	658
4.13.5 Tuleje rury palcowej	659
Demontaż tulei z nagarniaczy	659
Montaż tulei na nagarniaczach	664
4.13.6 Osłony końcowe nagarniacza	670
Wymiana osłon końcowych nagarniacza na zewnętrznym końcu krzywki	671
Wymiana osłon końcowych nagarniacza na wewnętrznym końcu krzywki	673
Wymiana osłon końcowych nagarniacza na tylnym końcu zewnętrznym	675
Wymiana osłon końcowych nagarniacza na tylnym końcu wewnętrznym	676
Wymiana wsporników osłony końcowej nagarniacza	679
4.14 Napęd nagarniacza	681
4.14.1 Łańcuch napędowy nagarniacza	681
Luzowanie łańcucha napędowego nagarniacza	681
Napinanie łańcucha napędowego nagarniacza	682
4.14.2 Koło łańcuchowe napędu nagarniacza	684
Demontaż pojedynczego koła łańcuchowego napędu nagarniacza	684
Montaż pojedynczego koła łańcuchowego napędu nagarniacza	685
4.14.3 Zmiana położenia łańcucha prędkości nagarniacza z zamontowanym zestawem dwóch prędkości	685
4.14.4 Przegub Cardana napędu podwójnego lub potrójnego nagarniacza	686
Demontaż przegubu Cardana napędu podwójnego nagarniacza lub potrójnego nagarniacza	686
Montaż przegubu Cardana napędu podwójnego nagarniacza lub potrójnego nagarniacza	688
4.14.5 Silnik napędowy nagarniacza	690
Demontaż silnika napędowego nagarniacza	690
Montaż silnika napędowego nagarniacza	691
4.14.6 Wymiana łańcucha napędowego	693
4.14.7 Czujnik prędkości obrotowej nagarniacza	695
Wymiana czujnika prędkości obrotowej nagarniacza w kombajnach Challenger®, Gleaner, IDEAL™ lub Massey Ferguson™	695
Wymiana czujnika prędkości obrotowej nagarniacza John Deere	697
Wymiana czujnika prędkości obrotowej nagarniacza w maszynach CLAAS	697
4.15 Koła konturowe — opcja	699
4.15.1 Poziomowanie wysokości kół ContourMax™	699
4.15.2 Smarowanie układu kół konturowych	701
4.15.3 Zerowanie wskaźnika mechanicznego	703
4.16 System transportowy — opcja	705
4.16.1 Sprawdzanie momentu dokręcenia śrub kół	705
4.16.2 Sprawdzanie momentu dokręcania śrub zespołu transportowego	705
4.16.3 Sprawdzanie ciśnienia w oponach	707
4.16.4 Wymiana połączenia zaczepowego dyszla holowniczego z czopu na łącznik sworzniowy	708
4.16.5 Wymiana połączenia zaczepowego dyszla holowniczego z łącznika sworzniowego na czop	710
4.17 Nóż pionowy VertiBlade™ — opcja	713

4.17.1 Wymiana sekcji noża pionowego.....	713
4.17.2 Smarowanie noża pionowego.....	716
Rozdział 5: Opcje i osprzęt	719
5.1 Zestawy podawania uprawy	719
5.1.1 Zestaw podnośnika uprawy.....	719
5.1.2 Zestaw wieszaka do przechowywania podnośnika uprawy.....	719
5.1.3 Zestaw wieszaka do przechowywania rozdzielacza łanu	720
5.1.4 Pływające rozdzielacze łanu	720
5.1.5 Górny ślimak poprzeczny na całej długości	721
5.1.6 Zestaw pręta rozdzielającego łan ryżu.....	722
5.1.7 Zestaw noża pionowego VertiBlade™	723
5.2 Zestawy listwy nożowej	724
5.2.1 Zestaw deflektora kamieni.....	724
5.2.2 Czteropunktowa osłona noża	724
5.3 Zestawy modułu pływającego FM200.....	725
5.3.1 Zestaw adaptera czujnika 10 V	725
5.3.2 Zestawy deflektora uprawy.....	725
5.3.3 Powiększona środkowa wkładka wypełniająca.....	726
5.3.4 Zestaw do przedłużania zwojów ślimaka podającego do zastosowań o wysokim zużyciu	727
5.3.5 Zestaw wkładki pełnostykowej	727
5.3.6 Zestaw rozszerzający do zbiornika oleju hydraulicznego	728
5.3.7 Zestaw wtyczki z bocznym nachyleniem	728
5.3.8 Zestaw listwy oczyszczającej	729
5.4 Zestawy hedera.....	730
5.4.1 Zestaw kół konturowych ContourMax™	730
5.4.2 Zestaw przełącznika nożowego ContourMax™	731
5.4.3 System transportowy EasyMove™	732
5.4.4 Zestaw wewnętrznych stalowych palców końcowych	733
5.4.5 Zestaw zewnętrznych stalowych palców końcowych	733
5.4.6 Zestaw stabilizatora jazdy w terenie pagórkowatym.....	734
5.4.7 Zestaw kół stabilizujących.....	734
5.4.8 Zestaw stalowych stóp ślizgowych.....	735
5.4.9 Zestaw do oświetlenia ścierniska	735
5.4.10 Przystawka do słoneczników	736
Rozdział 6: Rozwiązywanie problemów	739
6.1 Straty plonu na listwie nożowej.....	739
6.2 Koszenie i elementy składowe noża	742
6.3 Podawanie przez nagarniacz	746
6.4 Rozwiązywanie problemów z hederem i taśmami.....	749
6.5 Koszenie jadalnych roślin strączkowych	751

Rozdział 7: Informacje referencyjne	755
7.1 Specyfikacje momentów dokręcania	755
7.1.1 Specyfikacje śrub metrycznych	755
7.1.2 Specyfikacje śrub metrycznych — odlewane aluminium	757
7.1.3 Złączki hydrauliczne występu na O-Ring — regulowane.....	758
7.1.4 Złączki hydrauliczne występu na O-Ring — nieregulowane	760
7.1.5 Złączki hydrauliczne uszczelnienia czołowego O-ring	760
7.1.6 Złączki z gwintem rurowym stożkowym.....	762
7.2 Tabela konwersji	764
Skorowidz	765

Rozdział 1: Bezpieczeństwo

Zrozumienie i konsekwentne przestrzeganie procedur bezpieczeństwa pomoże zapewnić bezpieczeństwo operatorów maszyn i osób postronnych.

1.1 Symbole ostrzegawcze

Symbol ostrzegawczy oznacza ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa zawarte w niniejszej instrukcji obsługi oraz na znakach ostrzegawczych na maszynie.

Ten symbol oznacza:

- **UWAGA!**
- **ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ!**
- **CHODZI O TWOJE BEZPIECZEŃSTWO!**

Należy uważnie przeczytać informację dotyczącą bezpieczeństwa towarzyszącą temu symbolowi i postępować zgodnie z nią.

Dlaczego bezpieczeństwo jest ważne?

- Wypadki powodują niepełnosprawność i śmierć
- Wypadki są kosztowne
- Wypadków można uniknąć



Rysunek 1.1: Symbol ostrzegawczy

1.2 Słowa sygnalizujące

Do ostrzegania o sytuacjach niebezpiecznych służą trzy słowa sygnalizujące: **NIEBEZPIECZEŃSTWO**, **OSTRZEŻENIE** i **PRZESTROGA**. Dwa słowa sygnalizujące, **WAŻNE** i **UWAGA**, określają informacje niezwiązane z bezpieczeństwem.

Słowa sygnalizujące są wybierane zgodnie z poniższymi wytycznymi:

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Oznacza sytuację bezpośredniego zagrożenia, która, jeśli się jej nie uniknie, spowoduje śmierć lub poważne obrażenia ciała.

OSTRZEŻENIE

Oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała. Może również służyć do ostrzegania przed niebezpiecznym postępowaniem.

PRZESTROGA

Oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować niewielkie lub umiarkowane obrażenia ciała. Może służyć do ostrzegania przed niebezpiecznym postępowaniem.

WAŻNE:

Wskazuje sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, może prowadzić do awarii lub uszkodzenia maszyny.

UWAGA:

Zawiera informacje dodatkowe lub porady.

1.3 Ogólne zasady bezpieczeństwa

Podczas montażu, obsługi i serwisowania maszyn należy chronić swoje życie i zdrowie.

PRZESTROGA

Poniżej przedstawiono ogólne środki ostrożności do stosowania w gospodarstwie rolnym, które powinny być częścią procedury obsługi wszystkich typów maszyn.

Należy nosić pełną odzież ochronną i środki ochrony indywidualnej, które mogą być niezbędne do wykonania danego zadania. **NIE** podejmować ryzyka. Może być potrzebne następujące wyposażenie:

- Kask
- Obuwie ochronne z podeszwami antypoślizgowymi
- Okulary lub gogle ochronne
- Grube rękawice
- Sprzęt do pracy podczas opadów
- Aparat oddechowy lub maska filtrująca

Dodatkowo należy przestrzegać następujących środków ostrożności:

- Należy pamiętać, że narażenie na głośne dźwięki może powodować pogorszenie słuchu. Nosić odpowiednie środki ochrony słuchu, takie jak słuchawki ochronne lub zatyczki do uszu, aby chronić się przed głośnym hałasem.

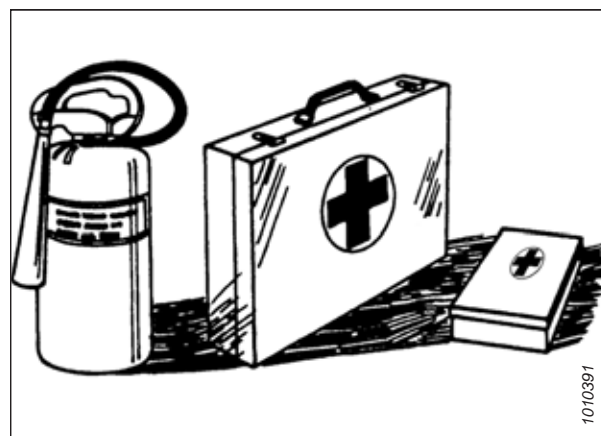


Rysunek 1.2: Sprzęt BHP



Rysunek 1.3: Sprzęt BHP

- Zapewnić dostępność apteczki pierwszej pomocy w nagłych wypadkach.
- Przechowywać prawidłowo konserwowaną gaśnicę na maszynie. Zapoznać się z jej obsługą.
- Zawsze trzymać małe dzieci z dala od maszyn.
- Należy pamiętać, że do wypadków często dochodzi, gdy operatorzy są zmęczeni lub się spieszą. Należy bez pośpiechu określić najbezpieczniejszy sposób wykonania danego zadania. **NIGDY** nie ignorować oznak zmęczenia.



Rysunek 1.4: Sprzęt BHP

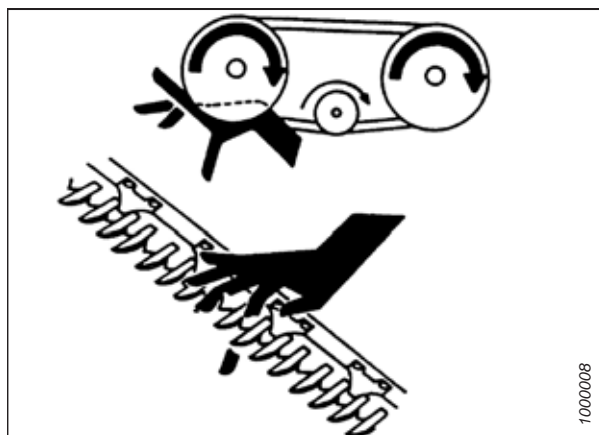
BEZPIECZEŃSTWO

- Nosić dobrze dopasowane ubranie i zakryć długie włosy. **NIGDY** nie nosić wiszących przedmiotów, takich jak kaptury, szaliki lub bransoletki.
- Nie zdejmować żadnych osłon. **NIGDY** nie zmieniać ani nie demontować wyposażenia zabezpieczającego. Upewnić się, że osłony układu przeniesienia napędu mogą obracać się niezależnie od wału i mogą się swobodnie wydłużać.
- Stosować wyłącznie części serwisowe i naprawcze wykonane lub zatwierdzone przez producenta sprzętu. Części innych producentów mogą nie spełniać wymogów wytrzymałości, konstrukcji lub bezpieczeństwa.



Rysunek 1.5: Bezpieczeństwo w pobliżu urządzeń i maszyn

- Trzymać ręce, stopy, ubrania i włosy z dala od ruchomych części. **NIGDY** nie podejmować prób usuwania zatorów ani obiektów z maszyny podczas pracy silnika.
- NIE** modyfikować maszyny. Nieautoryzowane modyfikacje mogą negatywnie wpłynąć na działanie i/lub bezpieczeństwo maszyny. Mogą one również skrócić okres eksploatacji maszyny.
- Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy **ZAWSZE** zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.



Rysunek 1.6: Bezpieczeństwo w pobliżu urządzeń i maszyn

- Obszar wykonywania czynności serwisowych w obrębie maszyny powinien być czysty i suchy. Mokre i/lub tłuste podłogi są śliskie. Mokre plamy mogą być niebezpieczne podczas pracy przy urządzeniach elektrycznych. Upewnić się, że wszystkie gniazda elektryczne i narzędzia są prawidłowo uziemione.
- Zadbać o prawidłowe oświetlenie obszaru roboczego.
- Maszyny należy utrzymywać w czystości. Słoma i siewczka na gorącym silniku stanowią zagrożenie pożarowe. **NIE** dopuszczać do gromadzenia się oleju lub smaru na podestach serwisowych, drabinach lub elementach sterujących. Wyczyścić maszyny przed magazynowaniem.
- NIGDY** nie używać benzyny, nafty ani żadnych substancji lotnych do czyszczenia. Materiały te mogą być toksyczne i/lub łatwopalne.
- Na czas przechowywania maszyn należy zakryć wszystkie ostre lub wystające części składowe, aby uniknąć zranienia w wyniku przypadkowego kontaktu.



Rysunek 1.7: Bezpieczeństwo w pobliżu urządzeń i maszyn

1.4 Bezpieczeństwo podczas konserwacji

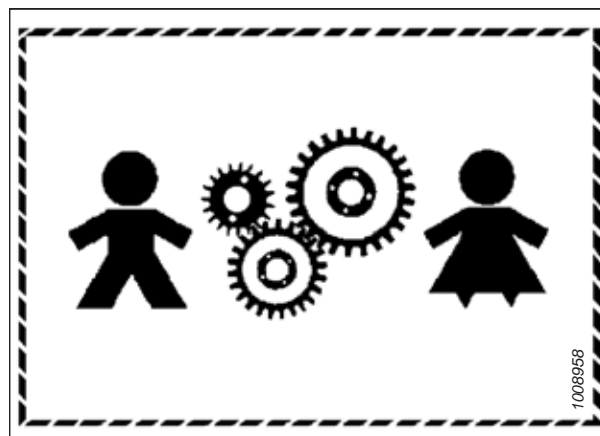
Podczas konserwacji maszyny należy chronić swoje życie i zdrowie.

Aby zapewnić sobie bezpieczeństwo podczas konserwacji maszyny:

- Przed rozpoczęciem eksploatacji lub konserwacji maszyny zapoznać się z instrukcją obsługi i wszystkimi elementami zabezpieczającymi.
- Przed przystąpieniem do serwisowania, regulacji lub naprawy maszyny ustawić wszystkie elementy sterujące w pozycji neutralnej, zatrzymać silnik, włączyć hamulec postojowy, wyjąć kluczyk ze stacyjki i zaczekać, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają.
- Postępować zgodnie z dobrymi praktykami warsztatowymi:
 - Obszary wykonywania czynności serwisowych powinny być czyste i suche.
 - Upewnić się, że gniazda elektryczne i narzędzia są prawidłowo uziemione.
 - Zadbaj o prawidłowe oświetlenie obszaru roboczego.
- Przed rozpoczęciem prac serwisowych i/lub odłączeniem maszyny należy obniżyć ciśnienie w obwodach hydraulicznych.
- Przed wytworzeniem ciśnienia w układach hydraulicznych upewnić się, że wszystkie elementy są szczelne, a przewody stalowe, węże i złącza są w dobrym stanie.
- Trzymać ręce, stopy, ubrania i włosy z dala od wszystkich ruchomych i/lub obracających się części.
- Podczas wykonywania wszelkich czynności konserwacyjnych, napraw i regulacji należy dopilnować, aby w pobliżu nie znajdowały się osoby postronne, zwłaszcza dzieci.
- Przed rozpoczęciem pracy pod maszyną należy rozłożyć blokadę transportową lub stojaki zabezpieczające pod ramą.
- Jeśli maszyna jest jednocześnie serwisowana przez więcej niż jedną osobę, należy pamiętać, że ręczne obracanie układu przeniesienia napędu lub innego mechanicznie napędzanego elementu (np. w celu uzyskania dostępu do smarowniczk) powoduje przemieszczanie się elementów w innych obszarach (pasy, koła pasowe i noże). Należy zawsze przebywać z dala od napędzanych elementów.



Rysunek 1.8: Bezpieczeństwo w pobliżu urządzeń i maszyn



Rysunek 1.9: Sprzęt NIE jest bezpieczny dla dzieci

BEZPIECZEŃSTWO

- Podczas pracy przy maszynie należy nosić odzież ochronną.
- Podczas pracy przy częściach składowych noża należy nosić grube rękawice.

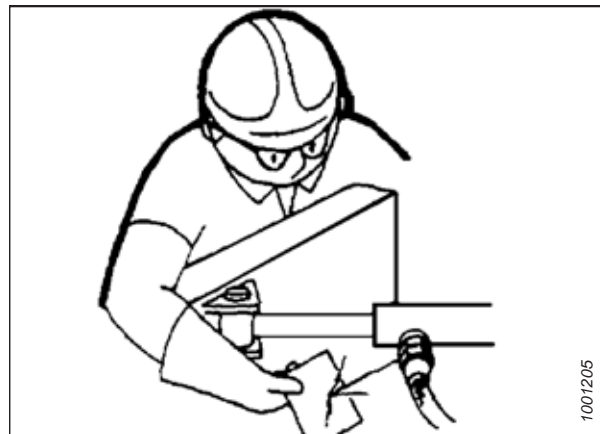


Rysunek 1.10: Sprzęt BHP

1.5 Bezpieczeństwo związane z układami hydraulicznymi

Podczas montażu, obsługi i serwisowania elementów hydraulicznych należy chronić swoje życie i zdrowie.

- Przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze ustawić wszystkie elementy sterowania hydraulicznego w pozycji neutralnej.
- Dopilnować, aby wszystkie elementy układu hydraulicznego były utrzymywane w czystości i dobrym stanie.
- Wymienić zużyte, przecięte, obtarte, spłaszczone lub zaciśnięte węże i przewody stalowe.
- **NIE** podejmować prób prowizorycznych napraw przewodów, złączy lub przewodów hydraulicznych za pomocą taśm, zacisków, cementu lub spawania. Układ hydrauliczny pracuje pod bardzo wysokim ciśnieniem. Elementy naprawione prowizorycznie mogą ulec wówczas szybkiej awarii, stwarzając niebezpieczne warunki pracy.



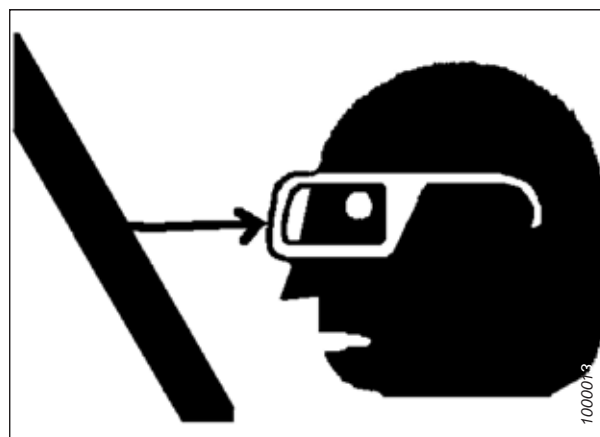
Rysunek 1.11: Próba szczelności elementów hydraulicznych

- Podczas szukania wycieków płynu w wysokociśnieniowych układach hydraulicznych należy nosić odpowiednie środki ochrony rąk i oczu. Do odizolowania i zidentyfikowania wycieku należy jako ekranu używać kartonu zamiast rąk.
- W przypadku zranienia przez skoncentrowany strumień płynu hydraulicznego pod wysokim ciśnieniem należy natychmiast zwrócić się o pomoc lekarską. W wyniku przebicia skóry przez płyn hydrauliczny może dojść do poważnych zakażeń lub zatrucia.



Rysunek 1.12: Zagrożenia wynikające z ciśnienia w układzie hydraulicznym

- Przed wytworzeniem ciśnienia w układzie hydraulicznym upewnić się, że wszystkie elementy są szczelne, a przewody stalowe, węże i złącza są w dobrym stanie.

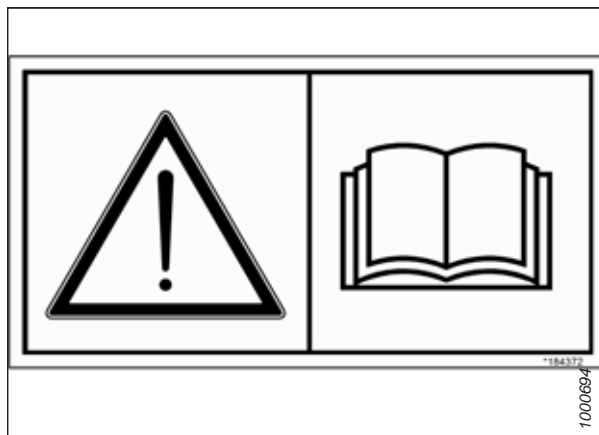


Rysunek 1.13: Bezpieczeństwo w pobliżu urządzeń i maszyn

1.6 Znaki ostrzegawcze

Znaki ostrzegawcze to naklejki umieszczone na maszynie w miejscach występowania ryzyka obrażeń ciała oraz w miejscach, w których operator musi podjąć dodatkowe środki ostrożności przed rozpoczęciem obsługi elementów sterujących. Występują najczęściej w kolorze żółtym.

- Znaki ostrzegawcze powinny być zawsze czyste i czytelne.
- Brakujące lub nieczytelne znaki ostrzegawcze należy wymienić.
- Jeśli część oryginalna, na której znajduje się znak ostrzegawczy, została wymieniona, należy upewnić się, że część zamienna jest również opatrzona aktualnym znakiem ostrzegawczym.
- Zamiennne znaki ostrzegawcze są dostępne u lokalnego dealera MacDon.



Rysunek 1.14: Naklejka z symbolem instrukcji obsługi

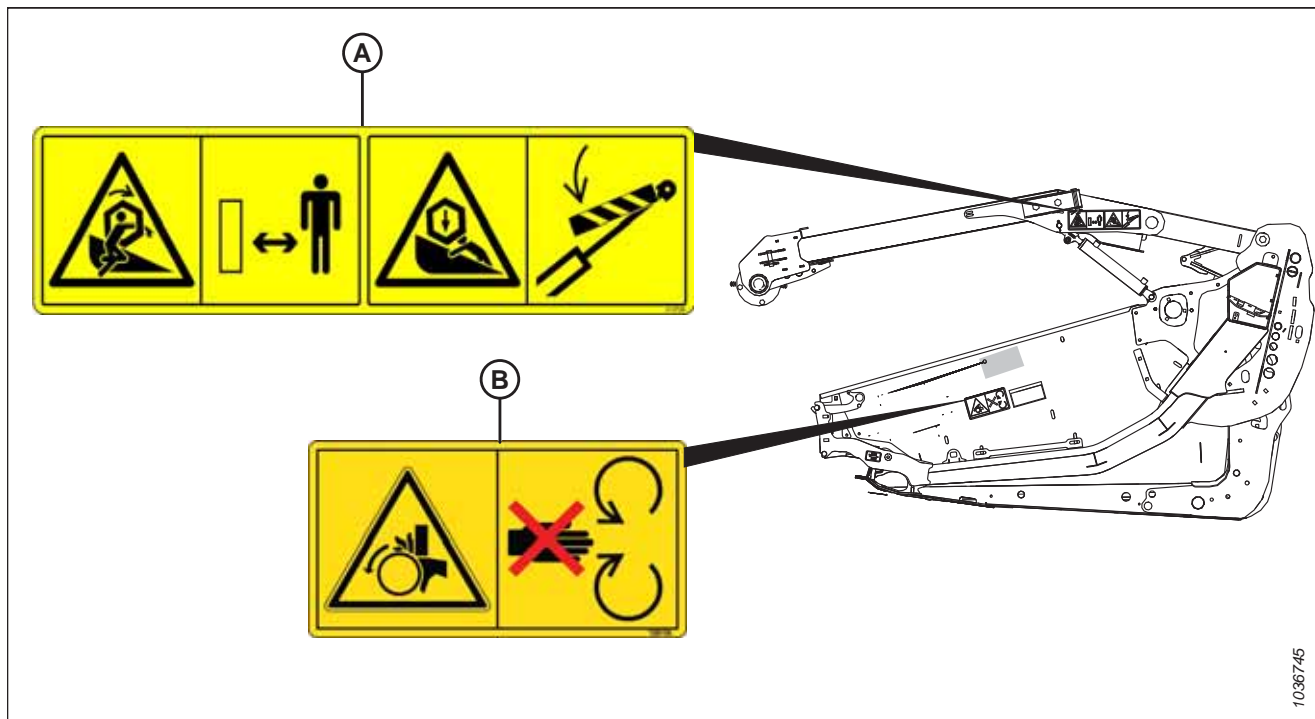
1.6.1 Umieszczanie naklejek ostrzegawczych

Zużyte lub uszkodzone naklejki ostrzegawcze należy wymienić.

1. Zdecydować, gdzie naklejka zostanie precyzyjnie umieszczona.
2. Wyczyścić i osuszyć miejsce montażu.
3. Odkleić mniejszą część podzielonego papieru podkładowego.
4. Umieścić naklejkę w wyznaczonym miejscu i powoli odkleić pozostały papier, wygładzając naklejkę w miarę jej przyklejania.
5. Przebić małe pęcherzyki powietrza szpilką i wygładzić.

1.7 Położenia naklejek ostrzegawczych

Znaki ostrzegawcze to zwykle żółte naklejki, umieszczone na maszynie w miejscach występowania ryzyka obrażeń ciała oraz w miejscach, w których operator musi podjąć dodatkowe środki ostrożności przed rozpoczęciem obsługi elementów sterujących.

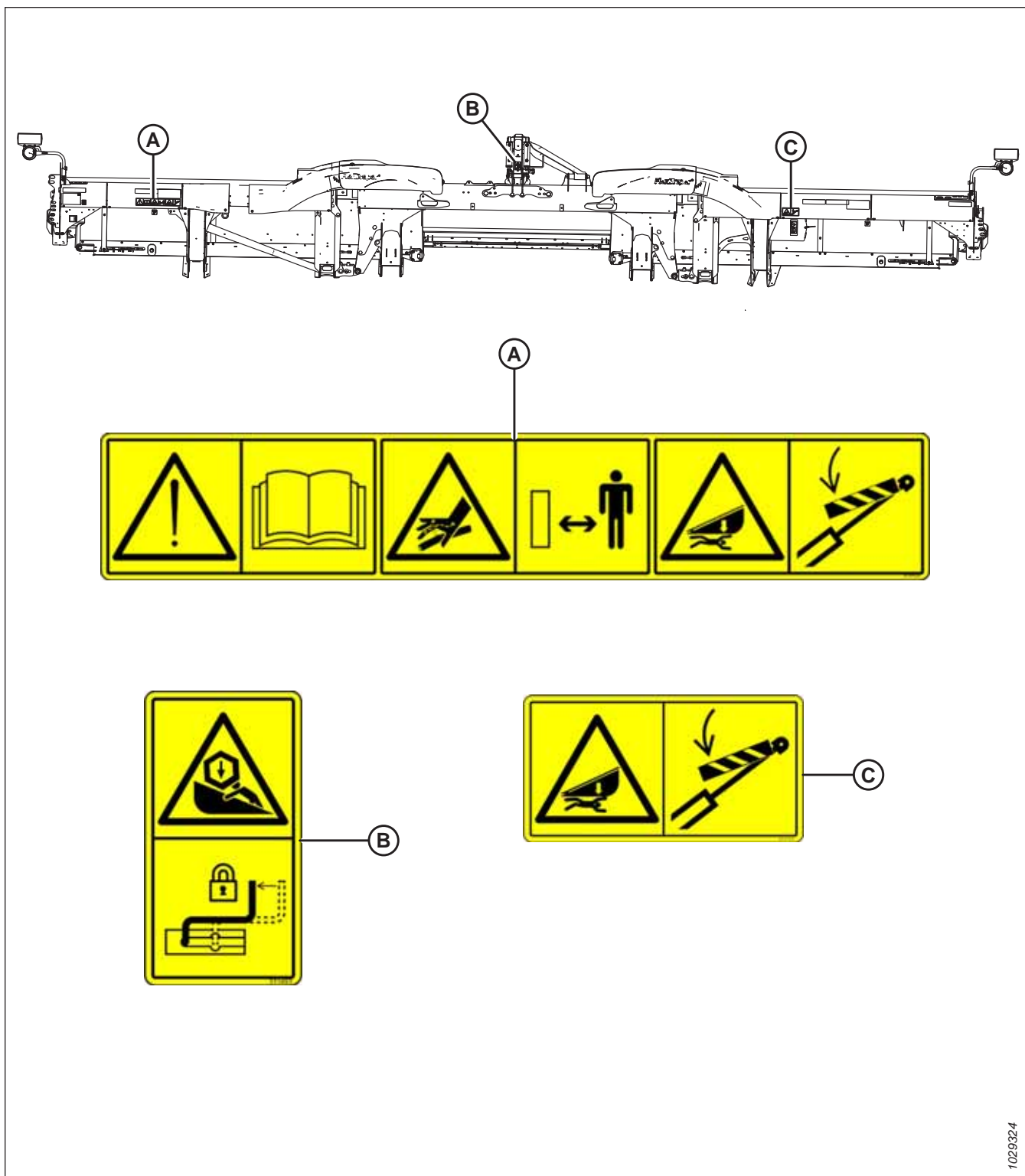


Rysunek 1.15: Ramiona nagarniacza, osłony końcowe

A — MD #360541 — Zagrożenie pochwytniem przez nagarniacz (dwa położenia)

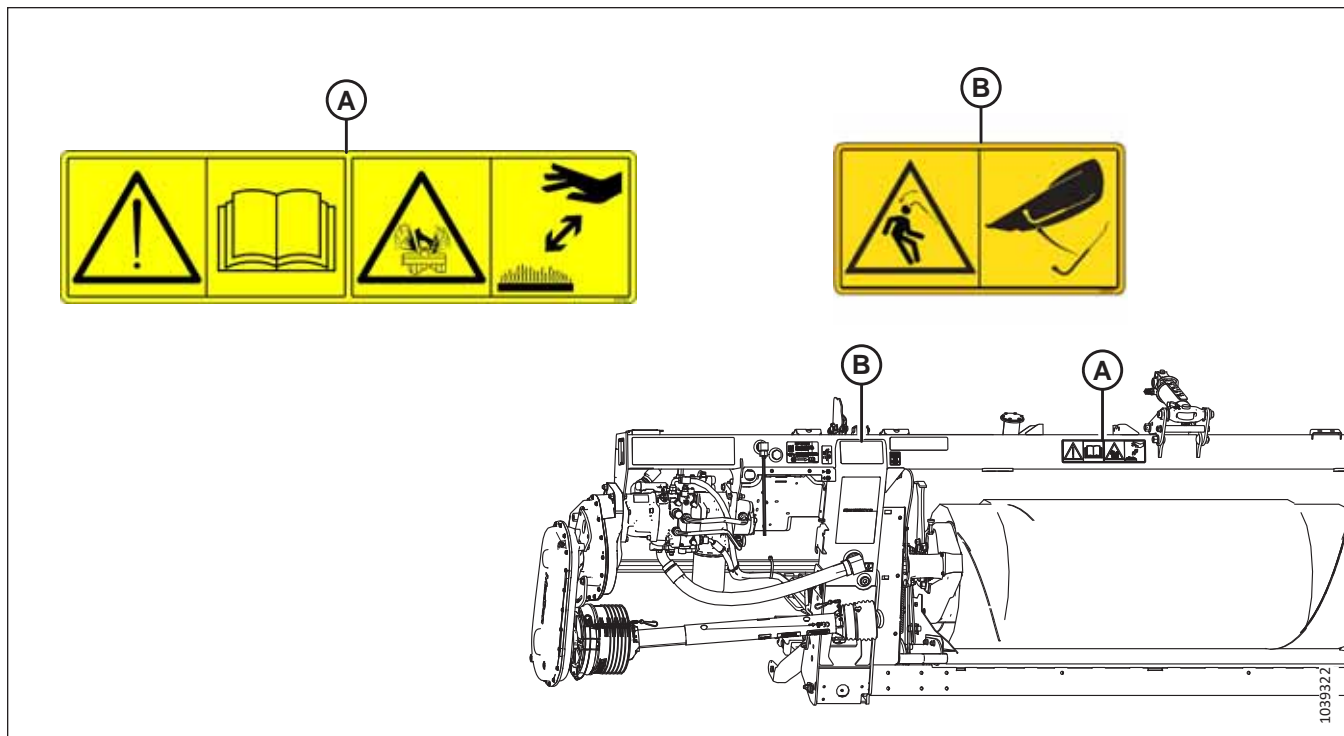
B — MD #288195 — Niebezpieczeństwo, część obrotowa (dwa położenia)

BEZPIECZEŃSTWO



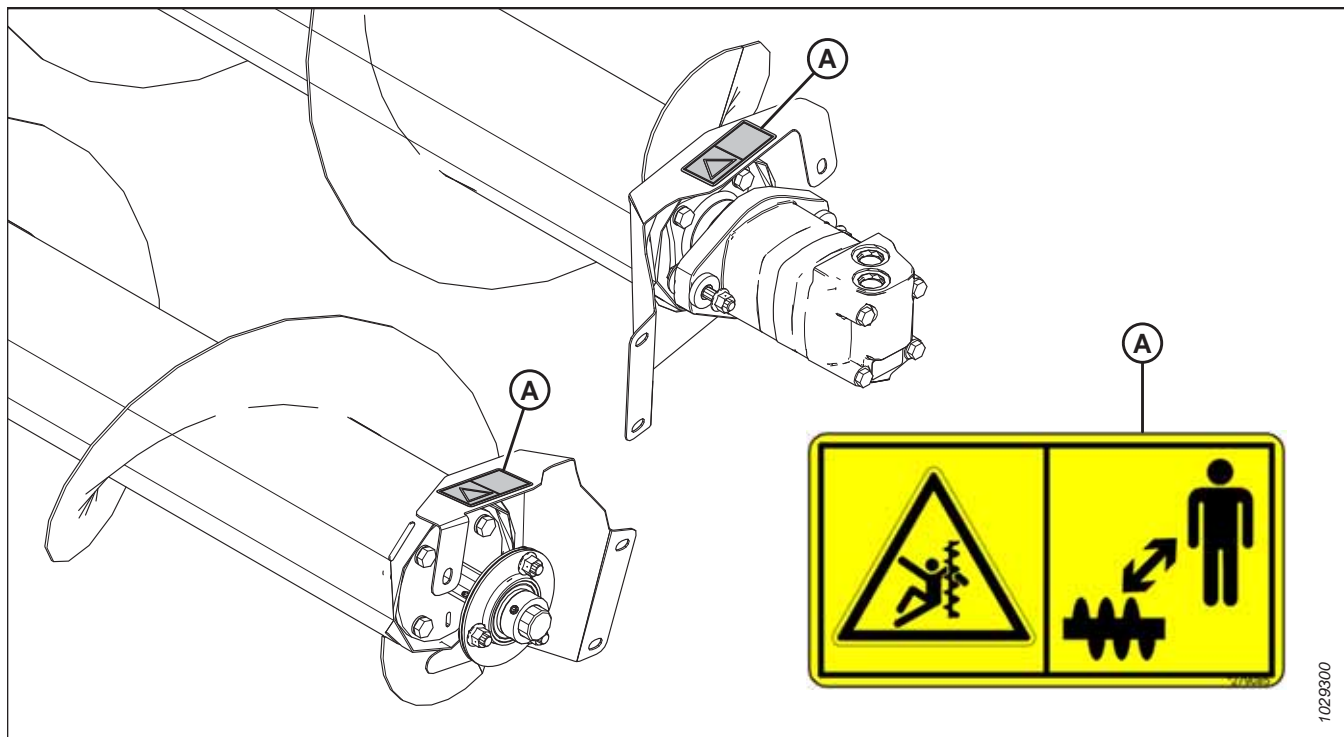
Rysunek 1.16: Rura tylna

A — MD #313725 — Przeczytać instrukcję / Zagrożenie związane z ciecżą pod wysokim ciśnieniem / stwarzane przez heder
 B — MD #311493 — Środkowa blokada podpory
 C — MD #313733 — Zagrożenie zmiążdżeniem przez heder



Rysunek 1.17: Moduł pływający FM200

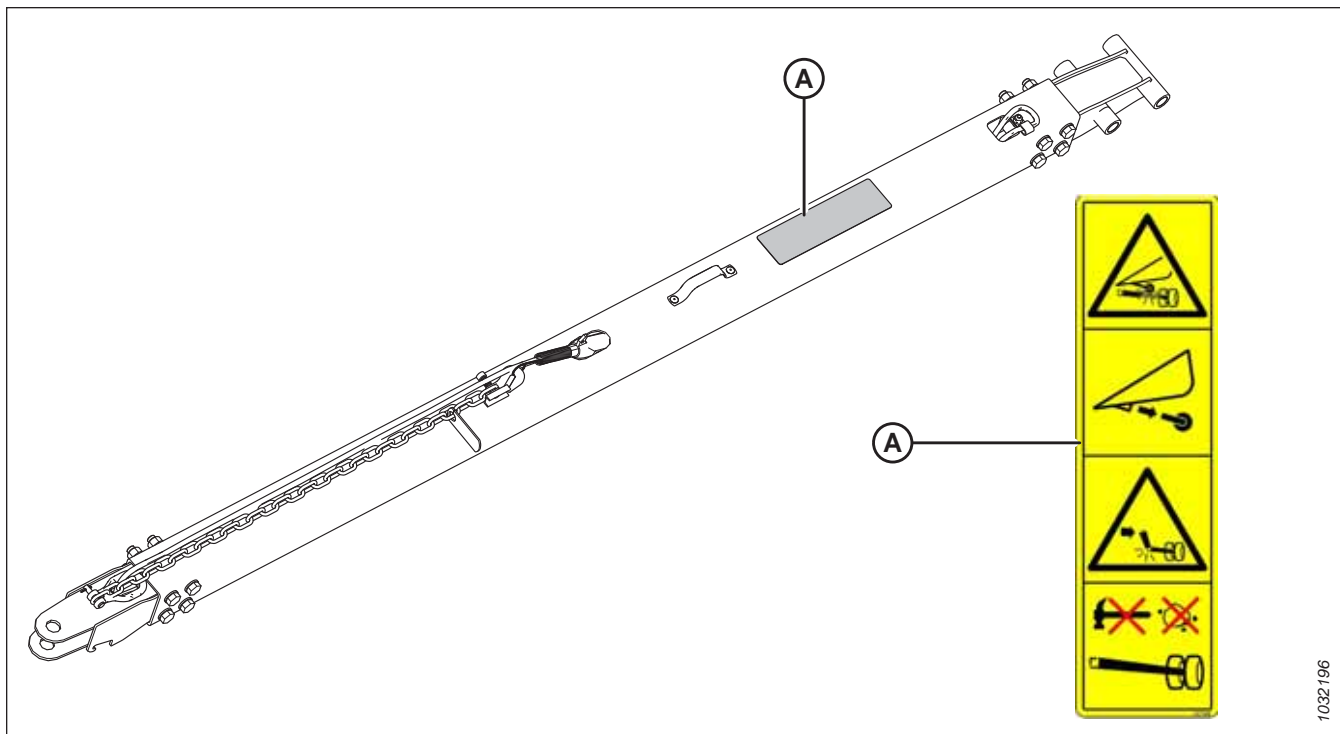
A MD #313728 — Przeczytać instrukcję / Zagrożenie stwarzane przez rozpryskiwaną ciecz B MD #360655 — Zagrożenie uwolnieniem energii sprężyny



Rysunek 1.18: Górny ślimak poprzeczny

A — MD #279085 — Ostrzeżenie dotyczące ślimaka

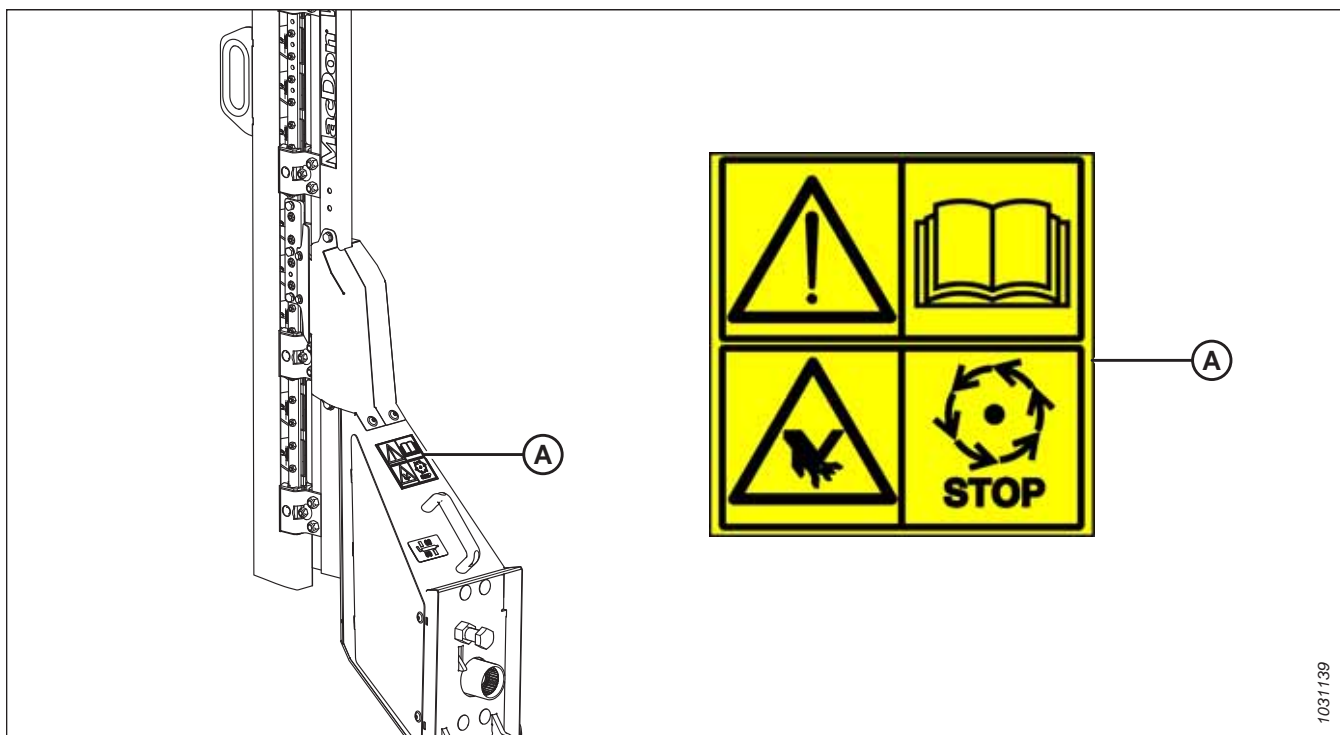
BEZPIECZEŃSTWO



1032196

Rysunek 1.19: System transportowy EasyMove™ — dyszel holowniczy (pokazano krótki dyszel, długi dyszel wygląda podobnie)

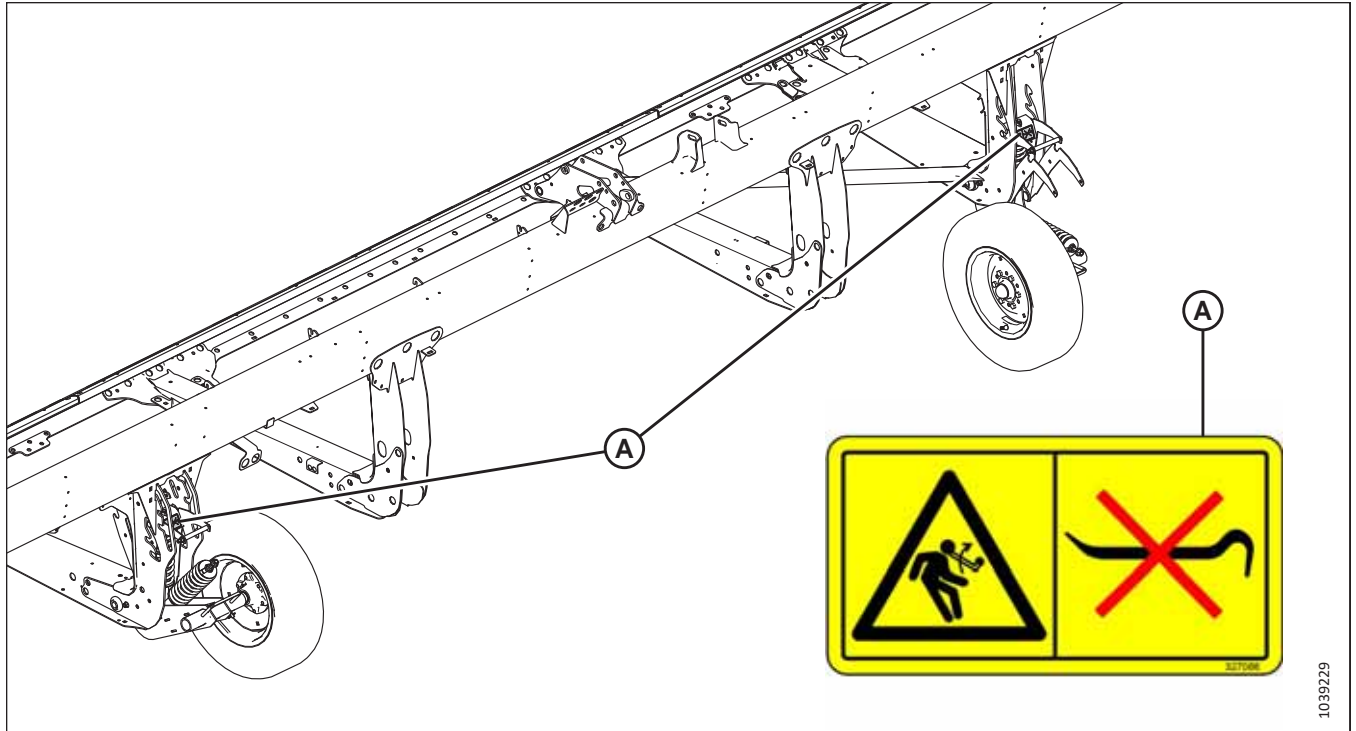
A — MD #327588 — Zagrożenie uszkodzenia zaczepu



1031139

Rysunek 1.20: Nóż pionowy

A — MD #313881 — Zagrożenie dotyczące noży



Rysunek 1.21: Koła stabilizujące

A — MD #327086 — Zagrożenie uwolnieniem energii sprężyny

1039229

1.8 Rozumienie znaków ostrzegawczych

Zapoznaj się z tym tematem, aby poznać zagrożenia oznaczone poszczególnymi typami naklejek ostrzegawczych.

MD #174436

Zagrożenie stwarzane przez olej pod wysokim ciśnieniem

OSTRZEŻENIE

Olej hydrauliczny pod wysokim ciśnieniem może przenikać przez skórę człowieka, powodując poważne obrażenia, takie jak martwica, która może być śmiertelna. Aby zapobiec takim sytuacjom:

- **NIE** zbliżać się do wycieków płynu hydraulicznego.
- **NIE** sprawdzać wycieków płynu hydraulicznego palcami ani na skórze.
- Przed poluzowaniem złączy hydraulicznych należy obniżyć ładunek lub zmniejszyć ciśnienie w układzie hydraulicznym.
- W przypadku zranienia należy zwrócić się o pomoc medyczną. Do usunięcia płynu hydraulicznego, który przebił skórę, jest wymagany **NATYCHMIASTOWY** zabieg chirurgiczny.



Rysunek 1.22: MD #174436

MD #220799

Zagrożenie związane z utratą kontroli

OSTRZEŻENIE

Aby uniknąć poważnych obrażeń ciała lub śmierci z powodu utraty kontroli:

- Upewnić się, że mechanizm blokady dyszla holowniczego jest zablokowany.



Rysunek 1.23: MD #220799

MD #279085

Zagrożenie pochwyceniem przez ślimak

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń w wyniku obracającego się ślimaka:

- Podczas pracy maszyny przebywać z dala od ślimaka.
- Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki przed rozpoczęciem serwisowania ślimaka.
- **NIE** sięgać w obszar części ruchomych podczas pracy maszyny.



Rysunek 1.24: MD #279085

BEZPIECZEŃSTWO

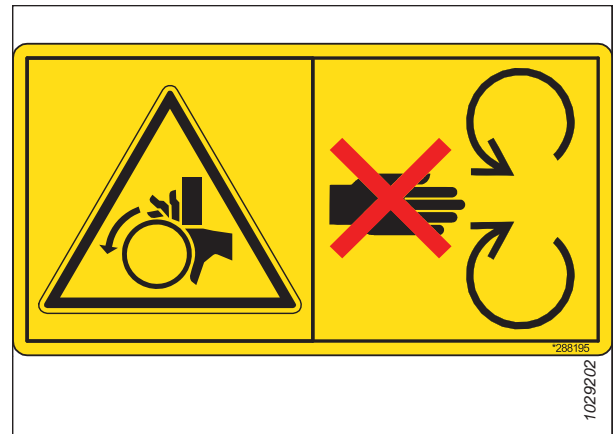
MD #288195

Zagrożenie przyciśnięciem obracającym obiektem

PRZESTROGA

Aby zapobiec obrażeniom:

- Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki przed otwarciem osłony.
- **NIE** eksploatować maszyny bez zainstalowanych osłon.



Rysunek 1.25: MD #288195

MD #311493

Zagrożenie zmiążdżeniem przez nagarniacz

NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Aby zapobiec obrażeniom spowodowanym upadkiem podniesionego nagarniacza, całkowicie podnieść nagarniacz. Zatrzymać silnik, wyjąć kluczyk ze stacyjki i rozłożyć mechaniczne blokady zabezpieczające na każdym ramieniu wspierającym nagarniacza przed rozpoczęciem pracy przy nagarniaczu lub pod nim.



Rysunek 1.26: MD #311493

BEZPIECZEŃSTWO

MD #313725

Przeczytać instrukcję / zagrożenie związane z cieżką pod wysokim ciśnieniem / zmiażdżeniem przez heder

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby zapobiec obrażeniom ciała lub śmierci w wyniku nieprawidłowej lub niebezpiecznej obsługi maszyny:

- Należy przeczytać instrukcję obsługi i postępować zgodnie z wszystkimi wskazówkami bezpieczeństwa. W razie braku instrukcji obsługi należy ją uzyskać od lokalnego dealera.
- **NIE** dopuszczać nieprzeszkolonych osób do obsługi maszyny.
- Raz w roku organizować ponowne szkolenie wszystkich operatorów w zakresie bezpieczeństwa.
- Dopilnować, aby wszystkie znaki ostrzegawcze znajdowały się w prawidłowych miejscach i były czytelne.
- Przed uruchomieniem silnika i podczas jego pracy należy mieć pewność, że w pobliżu maszyny nie ma innych osób.
- Nie przewozić pasażerów na maszynie.
- Nie demontować żadnych osłon i przebywać z dala od ruchomych części.
- Przed opuszczeniem stanowiska operatora odłączyć napęd hedera, ustawić przekładnię w pozycji neutralnej i poczekać, aż ruch całkowicie się zatrzyma.
- Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki przed rozpoczęciem serwisowania, regulacji, smarowania, czyszczenia lub odłączania maszyny.
- Przed rozpoczęciem serwisowania w pozycji podniesionej rozłożyć blokady zabezpieczające, aby zapobiec opuszczeniu podniesionego urządzenia.
- Podczas jazdy po drogach publicznych należy stosować oznaczenie pojazdu wolnobieżnego i migające światła ostrzegawcze, chyba że jest to zabronione prawem.

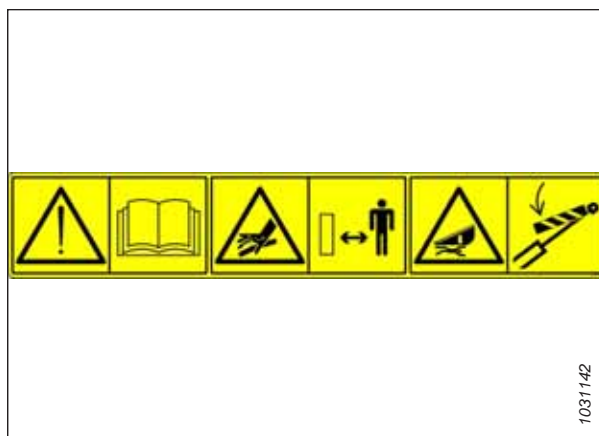
Aby uniknąć obrażeń lub śmierci spowodowanych upadkiem podniesionego hedera:

- Całkowicie podnieść heder, zatrzymać silnik, wyjąć kluczyk ze stacyjki i rozłożyć mechaniczne blokady zabezpieczające na kombajnie przed wejściem pod heder.
- Przed przystąpieniem do serwisowania można też opuścić heder na podłoże, zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

OSTRZEŻENIE

Aby uniknąć poważnych obrażeń ciała, martwicy lub śmierci:

- **NIE** zbliżać się do wycieków.
- **NIE** sprawdzać szczelności palcami ani na skórze.



Rysunek 1.27: MD #313725

BEZPIECZEŃSTWO

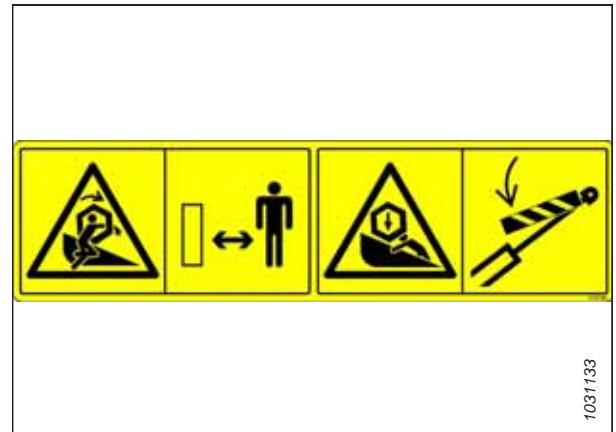
- Przed poluzowaniem złąbek należy obniżyć lub uwolnić ciśnienie w układzie hydraulicznym.
- Olej pod wysokim ciśnieniem może łatwo przebić skórę, powodując poważne obrażenia ciała, martwicze zapalenie tkanek lub śmierć.
- W przypadku odniesienia obrażeń należy wezwać pomoc medyczną. Do usunięcia oleju wymagany jest natychmiastowy zabieg chirurgiczny.

MD #360541

Zagrożenie pochwyceniem/zmiażdżeniem przez nagarniacz

NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Aby uniknąć obrażeń w wyniku pochwycenia przez obracający się nagarniacz, podczas pracy hedera należy przebywać z dala od maszyny.
- Aby zapobiec obrażeniom spowodowanym upadkiem podniesionego nagarniacza, całkowicie podnieść nagarniacz, zatrzymać silnik, wyjąć kluczyk ze stacyjki i rozłożyć mechaniczne blokady zabezpieczające na każdym ramieniu wspierającym nagarniacza przed rozpoczęciem pracy przy nagarniaczu lub pod nim.



Rysunek 1.28: MD #360541

BEZPIECZEŃSTWO

MD #313728

Ogólne zagrożenia związane z obsługą i serwisowaniem maszyny / zagrożenie stwarzane przez rozpryskiwaną gorącą cieczą

NIEBEZPIECZEŃSTWO

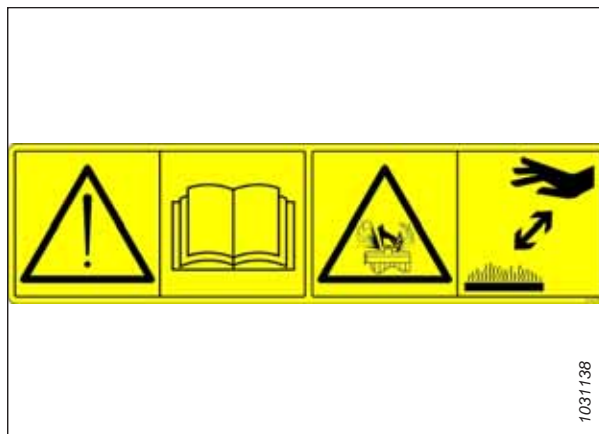
Aby zapobiec obrażeniom ciała lub śmierci w wyniku nieprawidłowej lub niebezpiecznej obsługi maszyny:

- Należy przeczytać instrukcję obsługi i postępować zgodnie z wszystkimi wskazówkami bezpieczeństwa. W razie braku instrukcji obsługi należy ją uzyskać od lokalnego dealera.
- **NIE** dopuszczać nieprzeszkolonych osób do obsługi maszyny.
- Raz w roku organizować ponowne szkolenie wszystkich operatorów w zakresie bezpieczeństwa.
- Dopilnować, aby wszystkie znaki ostrzegawcze znajdowały się w prawidłowych miejscach i były czytelne.
- Przed uruchomieniem silnika i podczas jego pracy należy mieć pewność, że w pobliżu maszyny nie ma innych osób.
- Nie przewozić pasażerów na maszynie.
- Nie demontować żadnych osłon i przebywać z dala od ruchomych części.
- Przed opuszczeniem stanowiska operatora odłączyć napęd hedera, ustawić przekładnię w pozycji neutralnej i poczekać, aż ruch całkowicie się zatrzyma.
- Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki przed rozpoczęciem serwisowania, regulacji, smarowania, czyszczenia lub odłączania maszyny.
- Przed rozpoczęciem serwisowania w pozycji podniesionej rozłożyć blokady zabezpieczające, aby zapobiec opuszczeniu podniesionego urządzenia.
- Podczas jazdy po drogach publicznych należy stosować oznaczenie pojazdu wolnobieżnego i migające światła ostrzegawcze, chyba że jest to zabronione prawem.

PRZESTROGA

Aby uniknąć obrażeń w wyniku działania gorących płynów:

- **NIE** zdejmować korka wlewu, gdy maszyna jest gorąca.
- Przed otwarciem korka wlewu należy poczekać, aż maszyna ostygnie.
- Ciecz pod ciśnieniem może być gorąca.



Rysunek 1.29: MD #313728

1031138

BEZPIECZEŃSTWO

MD #313733

Zagrożenie zmiążdżeniem przez heder

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń lub śmierci spowodowanych upadkiem podniesionego hedera:

- Całkowicie podnieść heder, zatrzymać silnik, wyjąć kluczyk ze stacyjki i rozłożyć mechaniczne blokady zabezpieczające na kombajnie przed wejściem pod heder.
- Przed przystąpieniem do serwisowania można też opuścić heder na podłoże, zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.



Rysunek 1.30: MD #313733

BEZPIECZEŃSTWO

MD #313881

Ogólne zagrożenia związane z obsługą i serwisowaniem maszyny / zagrożenie dotyczące noży

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby zapobiec obrażeniom ciała lub śmierci w wyniku nieprawidłowej lub niebezpiecznej obsługi maszyny:

- Należy przeczytać instrukcję obsługi i postępować zgodnie z wszystkimi wskazówkami bezpieczeństwa. W razie braku instrukcji obsługi należy ją uzyskać od lokalnego dealera.
- **NIE** dopuszczać nieprzeszkolonych osób do obsługi maszyny.
- Raz w roku organizować ponowne szkolenie wszystkich operatorów w zakresie bezpieczeństwa.
- Dopilnować, aby wszystkie znaki ostrzegawcze znajdowały się w prawidłowych miejscach i były czytelne.
- Przed uruchomieniem silnika i podczas jego pracy należy mieć pewność, że w pobliżu maszyny nie ma innych osób.
- Nie przewozić pasażerów na maszynie.
- Nie demontować żadnych osłon i przebywać z dala od ruchomych części.
- Przed opuszczeniem stanowiska operatora odłączyć napęd hedera, ustawić przekładnię w pozycji neutralnej i poczekać, aż ruch całkowicie się zatrzyma.
- Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki przed rozpoczęciem serwisowania, regulacji, smarowania, czyszczenia lub odłączania maszyny.
- Przed rozpoczęciem serwisowania w pozycji podniesionej rozłożyć blokady zabezpieczające, aby zapobiec opuszczeniu podniesionego urządzenia.
- Podczas jazdy po drogach publicznych należy stosować oznaczenie pojazdu wolnobieżnego i migające światła ostrzegawcze, chyba że jest to zabronione prawem.

OSTRZEŻENIE

Aby zapobiec obrażeniom spowodowanym ostrym nożem:

- Podczas pracy przy nożu należy nosić grube płócienne lub skórzane rękawice.
- Upewnić się, że nikt nie znajduje się w pobliżu noża pionowego podczas jego wyjmowania lub obracania.



Rysunek 1.31: MD #313881

1031140

BEZPIECZEŃSTWO

MD #327086

Zagrożenie uwolnieniem energii sprężyny

OSTRZEŻENIE

Aby zapobiec obrażeniom:

- Podczas serwisowania lub wymiany elementów osi kół sprężyna wspomagająca nie jest wyposażona w przeciwwagę i zostanie ściśnięta lub rozciągnięta.
- **NIE** podejmować prób podważenia dźwigni regulacji z gniazda przed zwolnieniem naprężenia sprężyn wspomagających.



Rysunek 1.32: MD #327086

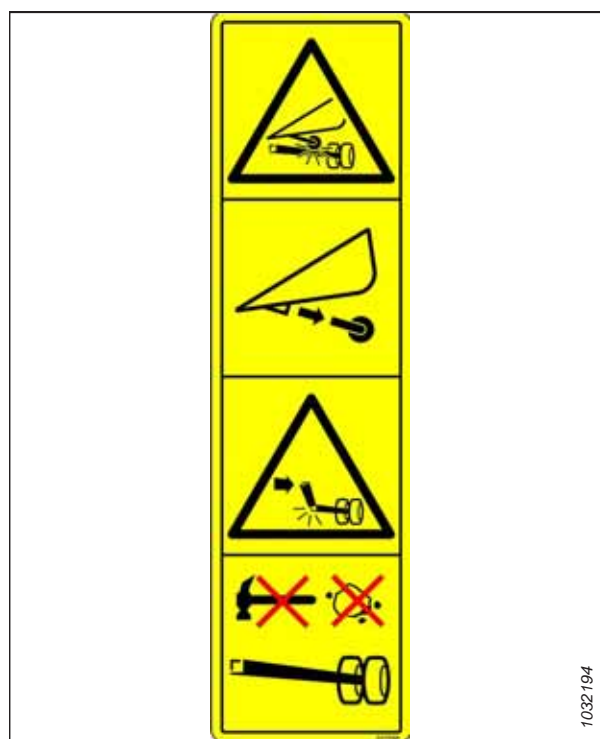
MD #327588

Zagrożenie uszkodzenia zaczepu

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć poważnych obrażeń ciała lub śmierci:

- Zdemontować lewe koło konturowe przed rozpoczęciem transportu hedera.
- **NIE** holować hedera, jeśli zaczep transportowy jest uszkodzony.



Rysunek 1.33: MD #327588

Rozdział 2: Ogólne informacje o produkcji

W tym rozdziale można poznać definicje terminów technicznych użytych w niniejszej instrukcji, dane techniczne maszyny oraz lokalizację najważniejszych elementów.

2.1 Definicje

W niniejszej instrukcji są używane następujące terminy, skróty i skrótowce.

Termin	Definicja
API	Amerykański Instytut Naftowy
ASTM	Amerykańskie Stowarzyszenie Badań i Materiałów
Śruba	Element złączny z łbem i gwintem zewnętrznym, przeznaczony do łączenia z nakrętką
Łącznik środkowy	Połączenie w formie siłownika hydraulicznego między hederem a pojazdem, które służy do zmiany kąta nachylenia hedera względem pojazdu
Łączna DMC	Dopuszczalna masa całkowita zespołu pojazdów
Heder eksportowy	Typowa konfiguracja hedera dla rynków poza Ameryką Północną
Heder z serii FD2	Heder FlexDraper® MacDon FD225, FD230, FD235, FD240, FD241, FD245 i FD250
FFFT	Liczba powierzchni bocznych od dokręcenia palcami
Dokręcenie palcami	Dokręcenie palcami to pozycja odniesienia, w której powierzchnie uszczelniające lub elementy stykają się ze sobą, a złączka jest dokręcona ręką do momentu, w którym nie jest już luźna i nie można jej już dokręcić ręką
FM200	Moduł pływający używany z hederem FlexDraper® z serii FD2 do zbiorów
FSI	Wskaźnik ustawień pływania
DMC	Dopuszczalna masa całkowita
Połączenie twarde	Połączenie wykonane przy użyciu elementu złącznego, w którym materiały łączące są bardzo słabo ściśnięte
Klucz sześciokątny	Narzędzie o przekroju sześciokątnym używane do wkręcania śrub i wkrętów z gniazdem sześciokątnym w łbie (wewnętrzne gniazdo sześciokątne); znane również jako klucz imbusowy
KM	Moc w koniach mechanicznych
JIC	Wspólna Rada Branżowa: Instytucja normatywna, która opracowała standardowy rozmiar i kształt oryginalnej złączki kielichowej 37°
Nd.	Nie dotyczy
Heder północnoamerykański	Konfiguracja hedera typowa dla Ameryki Północnej
NPT	National Pipe Thread (amerykański gwint rurowy stożkowy): rodzaj złączki stosowanej w niskociśnieniowych otworach przyłączy. Gwinty na złączkach NPT mają specjalny stożkowy kształt umożliwiający pasowanie na wcisk.
Nakrętka	Wewnętrznie gwintowany element złączny przeznaczony do stosowania wraz ze śrubą
ORB	O-ring Boss: rodzaj złączki powszechnie stosowanej w otworach przyłączy w kolektorach, pompach i silnikach.
ORFS	O-ring Face Seal: rodzaj złączki powszechnie stosowanej do łączenia przewodów i rur. Ten rodzaj złączki jest również powszechnie nazywany ORS (ang. O-ring Seal).
SAE	Stowarzyszenie Inżynierów Motoryzacji
Śruba/wkręt	Element złączny z łbem i gwintem zewnętrznym, który wpasowuje się w uformowane gwinty lub tworzy własny gwint po umieszczeniu w części współpracującej

OGÓLNE INFORMACJE O PRODUKCIE

Termin	Definicja
Połączenie miękkie	Elastyczne połączenie wykonane przy użyciu elementu złącznego, w którym materiały łączące są ściśliwe lub ulegają odprężeniu po pewnym czasie
Napięcie/naprężenie	Obciążenie osiowe przyłożone do śruby lub wkrętu, zwykle mierzone w niutonach (N) lub funtach (lb.). Ten termin może być również używany do opisu siły wywieranej przez pas na koło pasowe lub koło łańcuchowe
TFFT	Liczba obrotów od dokręcenia palcami
Moment dokręcania	Iloczyn siły i długości ramienia dźwigni, zwykle mierzony w niutonometrach (Nm) lub funtach-siła na stopę (lbf-ft)
Kąt momentu dokręcania	Procedura dokręcania, w której złączka jest montowana wstępnie (najczęściej dokręcana palcami), a następnie nakrętka jest obracana o konkretną liczbę stopni w celu osiągnięcia ostatecznego położenia
Zależność między momentem dokręcania a siłą zacisku	Zależność między momentem dokręcania przyłożonym do elementu złącznego a obciążeniem osiowym, które wywiera ten moment na śrubę lub wkręt
UCA	Górny ślimak poprzeczny
Podkładka	Cienki walec z otworem lub szczeliną na środku, który może służyć jako element dystansowy, element rozkładający obciążenie lub mechanizm blokujący

2.2 Dane techniczne produktu

Aby uzyskać informacje dotyczące określonej konfiguracji maszyny, należy użyć tabeli danych technicznych. W tabeli można znaleźć wymiary, masy, zakresy wydajności i funkcje.

UWAGA:

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

W tabelach danych technicznych użyto przedstawionych niżej symboli i liter:

– S: standardowy / O_F: opcjonalny (instalowany fabrycznie) / O_D: opcjonalny (instalowany u dealera) / –: niedostępny

Listwa nożowa			
Skuteczna szerokość koszenia (odległość między redliczkami rozdzielaczy łąnu; szerokość koszenia + zbieranie rozdzielacza)			
FD225		7,7 m (301 cali)	S
FD230		9,2 m (361 cali)	S
FD235		10,7 m (421 cali)	S
FD240		12,2 m (481 cali)	S
FD241		12,5 m (493 cale)	S
FD245		13,7 m (541 cali)	S
FD250		15,3 m (601 cali)	S
Zakres podnoszenia listwy nożowej		Zależy od modelu kombajnu	S
Nóż			
Napęd pojedynczego noża (FD225–FD240): silnik hydrauliczny zamontowany na dołączonej skrzynce napędowej noża o dużej wytrzymałości MacDon po lewej stronie hedera.			O _F
Napęd podwójnego noża (FD235–FD250): jeden niesynchronizowany silnik hydrauliczny, zamontowany na dołączonej skrzynce napędowej noża o dużej wytrzymałości MacDon z obu stron hedera.			O _F
Skok noża		76 mm (3 cale)	S
Prędkość pojedynczego noża (skoki na minutę)	FD225 i FD235	1200–1400 skoków/min	S
Prędkość pojedynczego noża (skoki na minutę)	FD230	1200–1500 skoków/min	S
Prędkość pojedynczego noża (skoki na minutę)	FD240	1200–1300 skoków/min	S
Prędkość podwójnego noża (skoki na minutę)	FD235, FD240, FD241, FD245 i FD250	1200–1500 skoków/min	S
Sekcje noża			
Ząbkowane, bardzo zgrubne, ClearCut™, QuickChange, przykręcane, 1,5 ząbka na cm (4 ząbki na cal)			O
Ząbkowane, zgrubne, ClearCut™, QuickChange, przykręcane, 3,5 ząbka na cm (9 ząbków na cal)			S
Ząbkowane, pełne, ClearCut™, QuickChange, przykręcane, 5,5 ząbka na cm (14 ząbków na cal)			O
Zachodzenie noży na środku (hedery z podwójnym nożem)		3 mm (1/8 cala)	S
Osłony i dociski			
Osłona: ClearCut™ z redliczką, kuta, podwójnie hartowana (DHT) Docisk: kuty, jedna śruba regulacyjna			O _F
Osłona: ClearCut™ z 4 redliczkami, kuta, podwójnie hartowana (DHT) Docisk: kuty, jedna śruba regulacyjna			O _F
Osłona: ClearCut™ PlugFree™, kuta, podwójnie hartowana (DHT) Docisk: kuty, podwójne śruby regulacyjne			O _F

OGÓLNE INFORMACJE O PRODUKCIE

Płyty zużywalne listwy nożowej i standardowe stopy ślizgowe				
Seria FD2 zawiera płyty zużywalne na całej szerokości listwy nożowej				S
FD225		4 stopy ślizgowe		S
FD230, FD235, FD241, FD245, FD250		6 stóp ślizgowych		S
Kąt osłony (listwa nożowa na podłożu)				
Łącznik środkowy wsunięty		1,7 stopnia		S
Łącznik środkowy wysunięty		8,9 stopnia		S
Taśma i platformy				
Szerokość taśmy		1,27 m (50 cali)		S
Napęd taśmy		Hydrauliczny		S
Prędkość taśmy: sterowana przez moduł pływający FM200		209 m/min (687 stóp/min)		S
Szerokość otworu wlotowego		1905 mm (75 cali)		S
Nagarniacz podbierający PR15				
Liczba rur palcowych		5 lub 6		
Średnica rury środkowej		203 mm (8 cali)		S
Promień końcówek palców	Ustawienie fabryczne		800 mm (31 1/2 cala)	S
Promień końcówek palców	Zakres regulacji		766–800 mm (30 3/16–31 1/2 cala)	S
Skuteczna średnica nagarniacza (ze względu na sposób działania krzywki)		1650 mm (65 cali)		S
Długość palca		290 mm (11 cali)		S
Rozstaw palców (nominalny, schodkowo na naprzemiennych listwach)		100 mm (4 cale)		S
Napęd nagarniacza		Hydrauliczny		S
Prędkość obrotowa nagarniacza (regulowana z kabiny, zależy od modelu kombajnu)		0–67 obr./min		S
Zakres wygięcia ramy hedera				
Model	W górę — standard	W dół — standard	W górę — po usunięciu organicznika	W dół — po usunięciu organicznika ¹
FD225	102 mm (4 cale)	64 mm (2,5 cala)	102 mm (4 cale)	102 mm (4 cale)
FD230	165 mm (6,5 cala)	130 mm (5 cali)	165 mm (6,5 cala)	165 mm (6,5 cala)
FD235	205 mm (8 cali)	130 mm (5 cali)	205 mm (8 cali)	205 mm (8 cali)
FD240 DR ²	205 mm (8 cali)	130 mm (5 cali)	205 mm (8 cali)	205 mm (8 cali)
FD240 TR ³	205 mm (8 cali)	205 mm (8 cali)	205 mm (8 cali)	205 mm (8 cali)
FD241	205 mm (8 cali)	130 mm (5 cali)	205 mm (8 cali)	205 mm (8 cali)
FD245	216 mm (8,5 cala)	216 mm (8,5 cala)	216 mm (8,5 cala)	216 mm (8,5 cala)
FD250	216 mm (8,5 cala)	216 mm (8,5 cala)	216 mm (8,5 cala)	216 mm (8,5 cala)
Moduł pływający FM200				

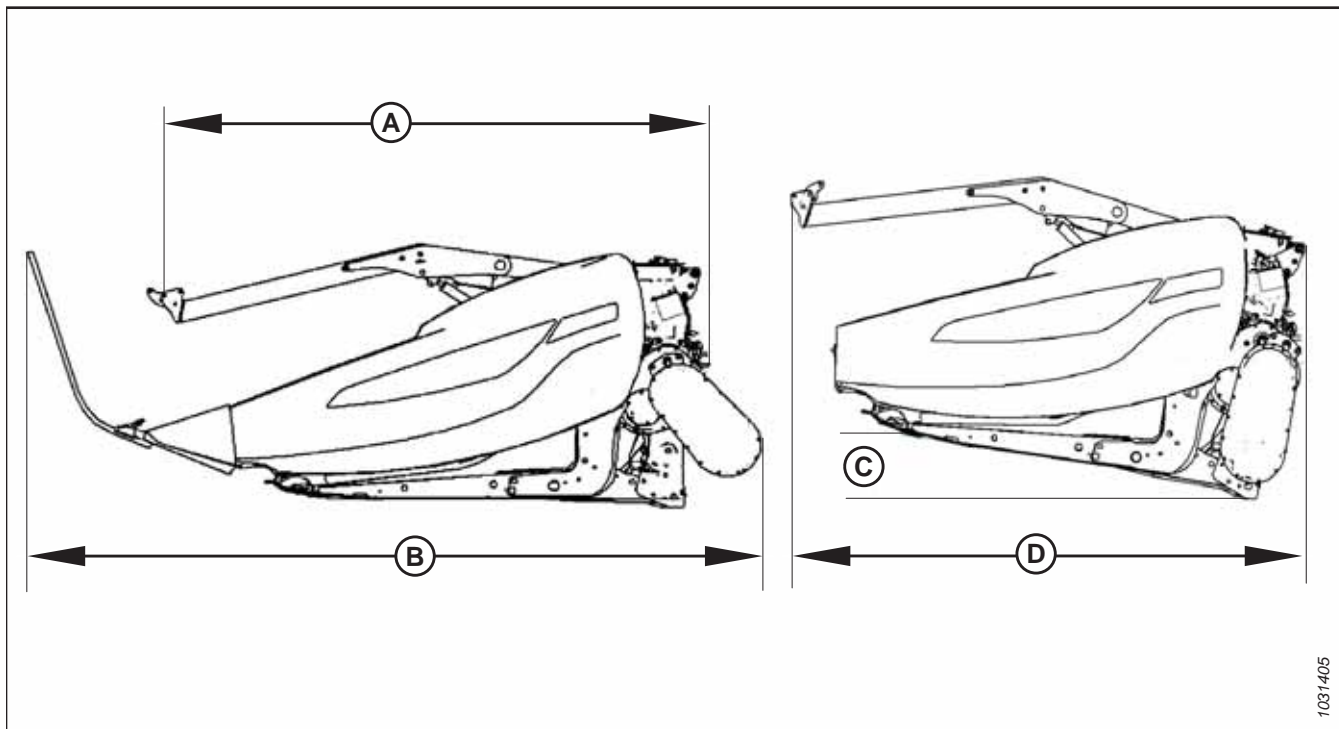
1. Aby uniknąć odcięcia palców nagarniacza, konieczne jest użycie większego odstępu między listwą nożową w przypadku zwiększenia zakresu ugięcia hedera. Więcej informacji można znaleźć w sekcji [Wyłączanie elastycznego ogranicznika wygięcia w górę](#).
2. podwójny nagarniacz
3. potrójny nagarniacz

OGÓLNE INFORMACJE O PRODUKCIE

Taśma podająca	Szerokość	2 m (78 11/16 cala)	S
Taśma podająca	Prędkość	107–122 m/min (350–400 stóp/min)	S
Ślimak podający	Szerokość	1630 m (64 1/8 cala)	S
Ślimak podający	Średnica zewnętrzna	559 mm (22 cale)	S
Ślimak podający	Średnica rury	356 mm (14 cali)	S
Ślimak podający	Prędkość (zależy od modelu kombajnu)	191–195 obr./min (zależy od modelu kombajnu)	S
Pojemność zbiornika oleju		95 litrów (25 galonów amerykańskich)	S
Rodzaj oleju		Jednoskładnikowy płyn hydrauliczno-przekładniowy (THF)	—
Lepkość THF przy 40°C (104°F)		60,1 cSt	—
Lepkość THF przy 100°C (212°F)		9,5 cSt	—
Górny ślimak poprzeczny			O-D
Średnica zewnętrzna		330 mm (13 cali)	—
Średnica rury		152 mm (6 cali)	—
Koło stabilizujące / transportowe EasyMove™			O-D
Koła		38 cm (15 cali)	—
Opony		225/75 R-15	—
Masa			
Szacunkowy zakres masy — heder podstawowy z modułem pływającym — różnice wynikają z różnych konfiguracji pakietów.			
FD225	Ameryka Północna	3329–3447 kg (7331–7597 funtów)	
FD230	Ameryka Północna	3701–3743 kg (8160–8253 funtów)	
FD235	Ameryka Północna	3901–4036 kg (8600–8898 funtów)	
FD240	Ameryka Północna	4050–4315 kg (8928–9512 funtów)	
FD241	Eksport	4287–4340 kg (9452–9569 funtów)	
FD245	Ameryka Północna	4498–4555 kg (9916–10 043 funty)	
	Eksport	4635–4692 kg (10 218–10 345 funtów)	
FD250	Ameryka Północna	4693–4756 kg (10 346–10 485 funtów)	
	Eksport	4853–4916 kg (10 699–10 838 funtów)	

2.3 Wymiary hedera FlexDraper® z serii FD2

Podczas pracy z hederem należy pamiętać o wymiarach maszyny.



Rysunek 2.1: Wymiary hedera

Tabela 2.1 Wymiary hedera

Rama i konstrukcja		
Mierzona wartość	Zob. rysunek 2.1, strona 28	Wymiar
Szerokość hedera w trybie polowym	—	Szerokość koszenia + 500 mm (19 1/5 cala)
Szerokość listwy nożowej	—	Szerokość koszenia — 500 mm (19 1/5 cala)
Szerokość hedera w pozycji transportowej z zamontowanym modułem pływającym FM200 (najmniejsza długość łącznika środkowego)	(A) Przekładnia obrócona (przechowywanie), rozdzielacze łańcuchowe zdemontowane (zob. 2.1, strona 28)	2,6 m (103 cala)

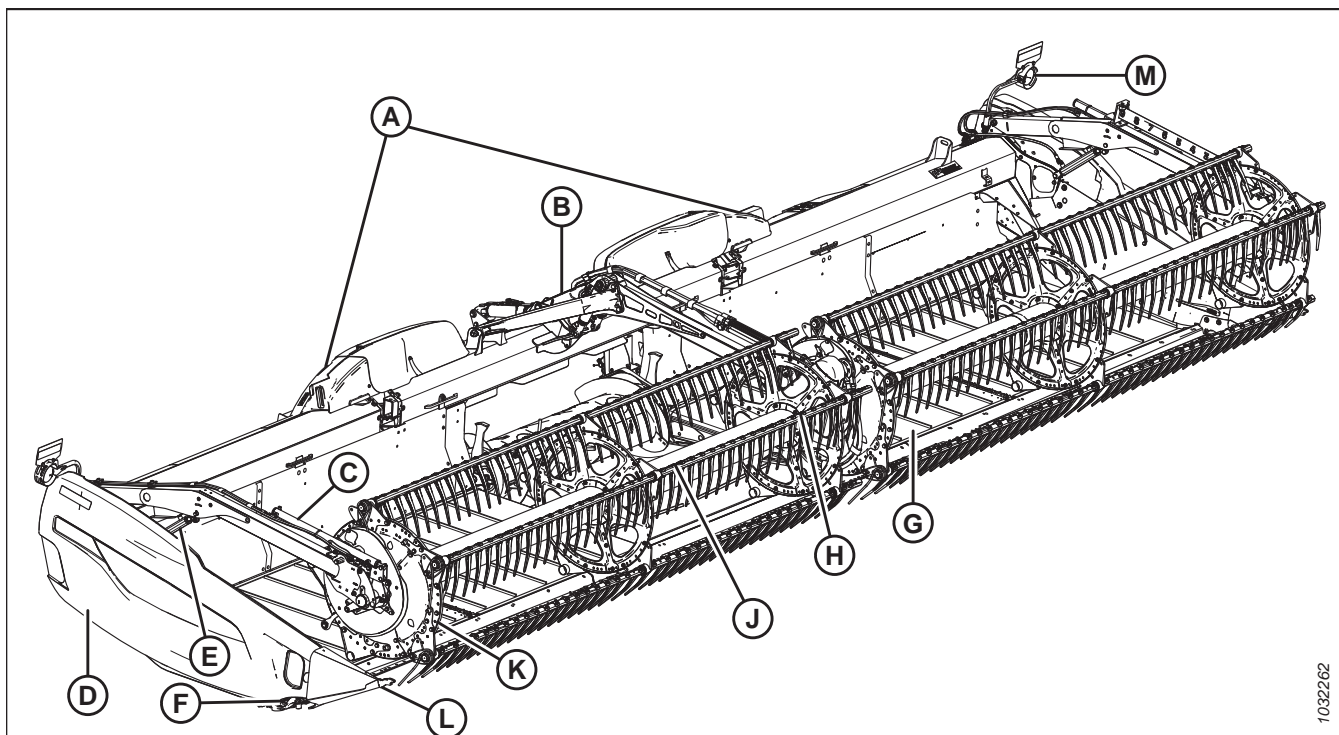
OGÓLNE INFORMACJE O PRODUKCIE

Tabela 2.1 Wymiary hedera (ciąg dalszy)

Rama i konstrukcja		
Szerokość hedera w pozycji transportowej z zamontowanym modułem pływającym FM200 (najmniejsza długość łącznika środkowego)	(B) Przekładnia podczas pracy, standardowe rozdzielacze łańcucha zamontowane (zob. 2.1 , strona 28)	3,5 m (138 cali)
Szerokość hedera w pozycji transportowej z całkowicie wsuniętym nagarniaczem i zamontowanym modułem pływającym FM200 (najmniejsza długość łącznika środkowego)	Przekładnia obrócona, rozdzielacze łańcucha zdemontowane (zob. 2.1 , strona 28) Kąt (C) wymagany do uzyskania szerokości transportowej (D) UWAGA: Wymiar (D) można zmniejszyć, używając przyczepy transportowej o większym nachyleniu.	8° 2591 m (102 cale)

2.4 Identyfikacja elementów składowych hedera FlexDraper® z serii FD2

Zapoznanie się z głównymi elementami hedera ułatwi wykonywanie opisanych w niniejszej instrukcji czynności związanych z eksploatacją i konserwacją.



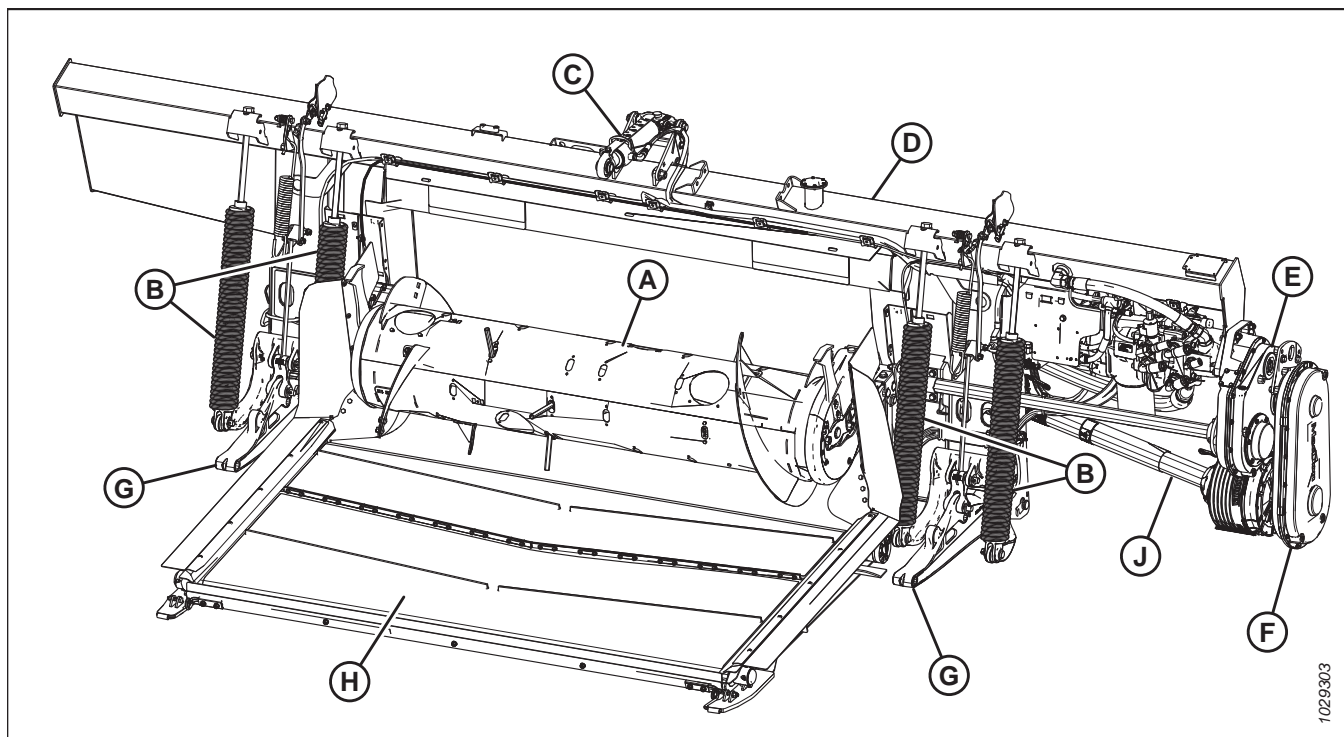
1032262

Rysunek 2.2: Elementy składowe hedera FlexDraper® z serii FD2

- | | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|---|
| A — łącznik pływania skrzydeł | B — środkowe ramię nagarniacza | C — siłownik przesuwania nagarniacza w osi przód-tył |
| D — osłona końcowa | E — siłownik podnoszenia nagarniacza | F — skrzynka napędowa noża (wewnątrz osłony końcowej) |
| G — taśma boczna | H — centralny napęd nagarniacza | J — nagarniacz podbierający |
| K — osłona końcowa nagarniacza | L — rozdzielacz łanu | M — lampa hedera (z wyjątkiem Europy) |

2.5 Identyfikacja elementów składowych modułu pływającego FM200

Zapoznanie się z głównymi elementami modułu pływającego ułatwi wykonywanie opisanych w niniejszej instrukcji czynności związanych z eksploatacją i konserwacją.

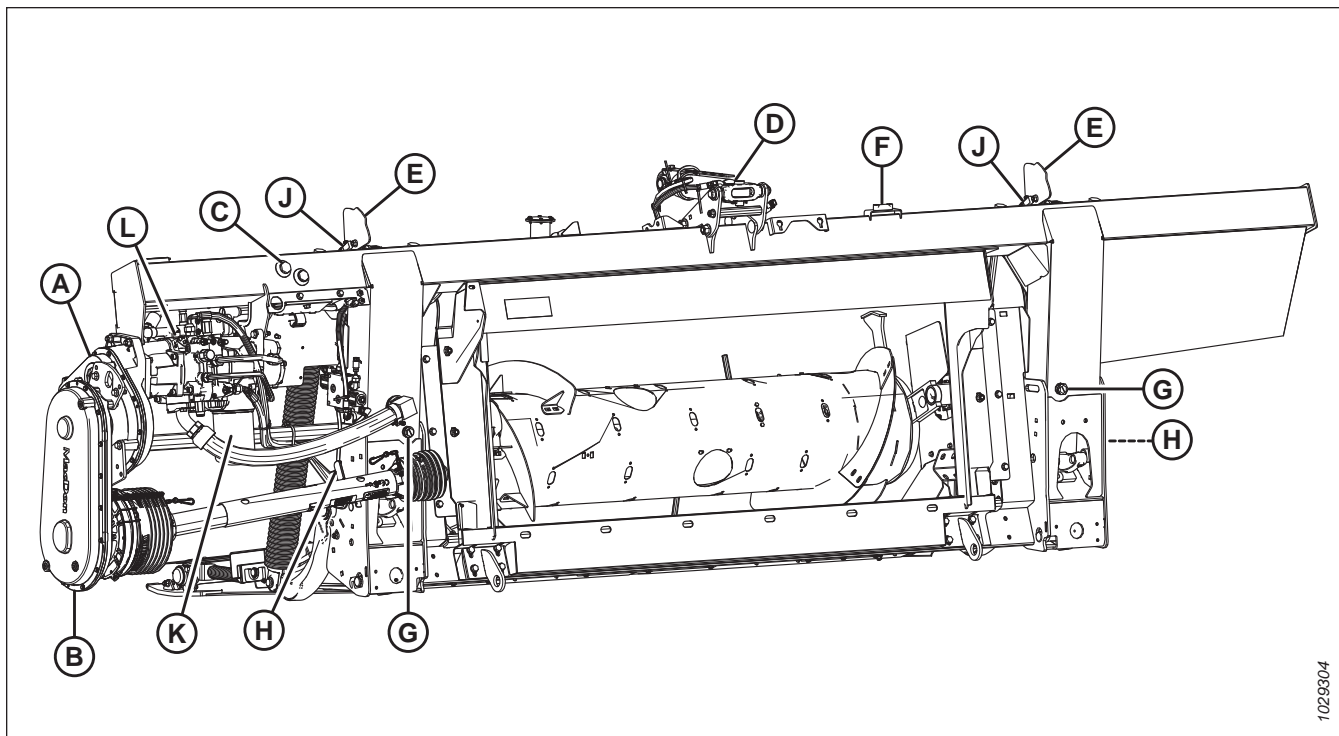


Rysunek 2.3: Moduł pływający FM200 po stronie hedera

A — ślimak podający
D — zbiornik oleju hydraulicznego
G — ramiona wspierające hedera (x2)

B — sprężyny pływania hedera (x4)
H — taśma podająca

C — łącznik środkowy
E — przekładnia główna
F — przekładnia dodatkowa
J — układ przeniesienia napędu



1029304

Rysunek 2.4: Moduł pływający FM200 po stronie kombajnu

- | | | |
|--------------------------------|---|--|
| A — przekładnia główna | B — przekładnia dodatkowa | C — poziomowskaz oleju w zbiorniku |
| D — łącznik środkowy | E — wskaźnik kontrolny wysokości hedera (x2) | F — poziomicza bąbelkowa |
| G — korek spustowy (x2) | H — dźwignia blokady pływania (x2) | J — czujnik automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) (x2) |
| K — filtr oleju hydraulicznego | L — nóż, taśma boczna i pompa taśmy podającej | |

Rozdział 3: Eksploatacja

Aby bezpiecznie obsługiwać maszynę, należy zapoznać się z jej możliwościami.

3.1 Obowiązki właściciela/operatora

Posiadanie i obsługa ciężkiego sprzętu wiąże się z pewną odpowiedzialnością.



PRZESTROGA

- Obowiązkiem użytkownika jest przeczytanie ze zrozumieniem całości niniejszej instrukcji obsługi przed rozpoczęciem eksploatacji hedera. Jeśli instrukcje nie są dla użytkownika jasne, należy skontaktować się z dealerem firmy MacDon.
- Należy przestrzegać wszystkich zaleceń dotyczących bezpieczeństwa zawartych w instrukcji obsługi oraz na naklejkach ostrzegawczych na maszynie.
- Należy pamiętać, że UŻYTKOWNIK odgrywa kluczową rolę w kwestii bezpieczeństwa. Dobre praktyki bezpieczeństwa chronią operatora i osoby w jego otoczeniu.
- Przed dopuszczeniem kogokolwiek do obsługi hedera nawet na najkrótszy czas lub odległość należy upewnić się, że osoba taka została poinstruowana w zakresie bezpiecznego i prawidłowego użytkowania hedera.
- Należy co rok zapoznać się z instrukcją obsługi i wszystkimi elementami związanymi z bezpieczeństwem wspólnie z wszystkimi operatorami.
- Należy zwracać uwagę na sytuacje, w których inni operatorzy nie przestrzegają zalecanych procedur lub środków ostrożności. Błędy te należy niezwłocznie wyeliminować, zanim wydarzy się wypadek.
- NIE modyfikować maszyny. Nieautoryzowane modyfikacje mogą negatywnie wpłynąć na działanie i/lub bezpieczeństwo maszyny oraz skrócić jej okres eksploatacji.
- Informacje dotyczące bezpieczeństwa podane w niniejszej instrukcji nie zastępują zasad bezpieczeństwa, wymagań ubezpieczeniowych ani przepisów prawa obowiązujących w danym regionie. Należy upewnić się, że maszyna spełnia normy określone w tych regulacjach.

3.2 Bezpieczeństwo eksploatacji

Należy przestrzegać wszystkich wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i obsługi, podanych w niniejszej instrukcji.

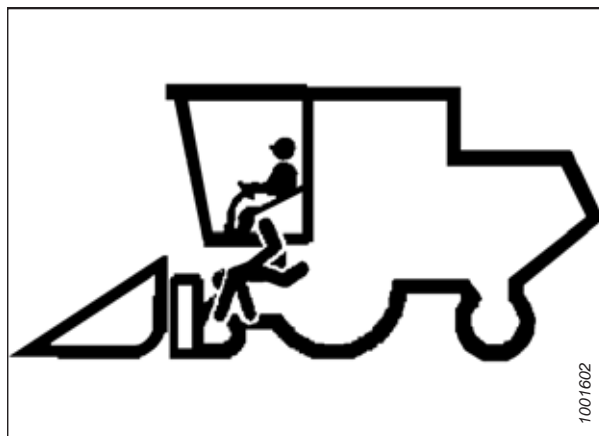
PRZESTROGA

Należy stosować następujące środki ostrożności:

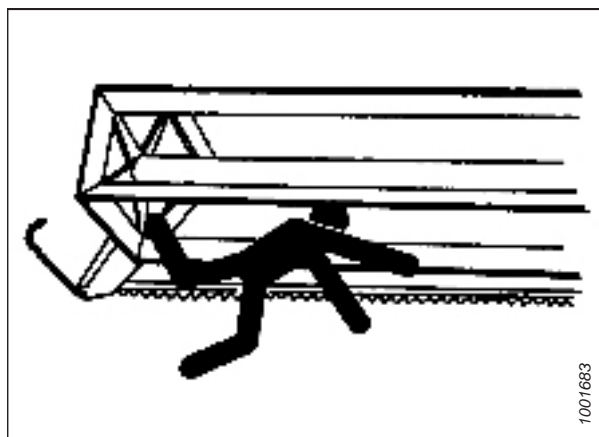
- Przestrzegać wszystkich wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i obsługi zawartych w instrukcjach obsługi. W razie braku instrukcji obsługi kombajnu należy zamówić ją u lokalnego dealera i dokładnie ją przeczytać.
- Nigdy nie próbować uruchamiać silnika ani obsługiwać maszyny spoza fotela operatora.
- Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić działanie wszystkich elementów sterujących w bezpiecznym i wolnym obszarze.
- NIE przewozić pasażerów na kombajnie.

PRZESTROGA

- Przed uruchomieniem lub przemieszczeniem maszyny należy zawsze upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren pracy.
- Unikać przejeżdżania przez luźne nasypy, skały, rowy i dziury.
- Powoli przejeżdżać przez bramy i drzwi.
- Podczas pracy na pochyłościach należy w miarę możliwości jechać w górę lub w dół. Podczas jazdy w dół zbocza należy utrzymywać przekładnię na biegu.
- Nigdy nie podejmować prób wsiadania do poruszającej się maszyny ani wysiadania z niej.
- NIE opuszczać stanowiska operatora, gdy silnik pracuje.
- Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed rozpoczęciem regulacji lub usunięciem zatkanego materiału z maszyny należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
- Sprawdzić, czy nie występują nadmierne wibracje i nietypowe odgłosy. W przypadku jakichkolwiek oznak usterki należy wyłączyć i sprawdzić maszynę. Postępować zgodnie z odpowiednią procedurą wyłączenia. Instrukcje znajdują się w punkcie [3.4 Wyłączanie kombajnu, strona 52](#).
- Pracować wyłącznie przy świetle dziennym lub dobrym świetle sztucznym.



Rysunek 3.1: Zakaz przewożenia pasażerów



Rysunek 3.2: Bezpieczeństwo osób postronnych

3.2.1 Podpory zabezpieczające hedera

Podpory zabezpieczające hedera umieszczone na siłownikach podnoszenia hedera zapobiegają jego nieoczekiwanemu cofnięciu i opuszczeniu. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed wejściem pod hedera z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz rozłożyć podpory zabezpieczające.

3.2.2 Podpory zabezpieczające nagarniacza

Podpory zabezpieczające nagarniacza są umieszczone na ramionach wspierających nagarniacza i zapobiegają jego nieoczekiwanemu opadnięciu.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć klucz z stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

WAŻNE:

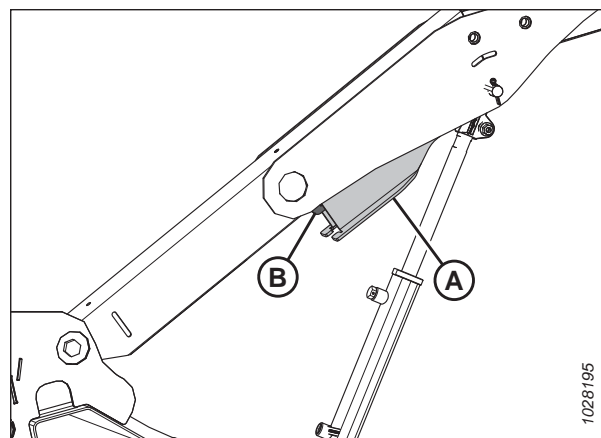
Aby zapobiec uszkodzeniu ramion wspierających nagarniacza, **NIE** transportować hedera z rozłożonymi podporami zabezpieczającymi nagarniacza.

Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza

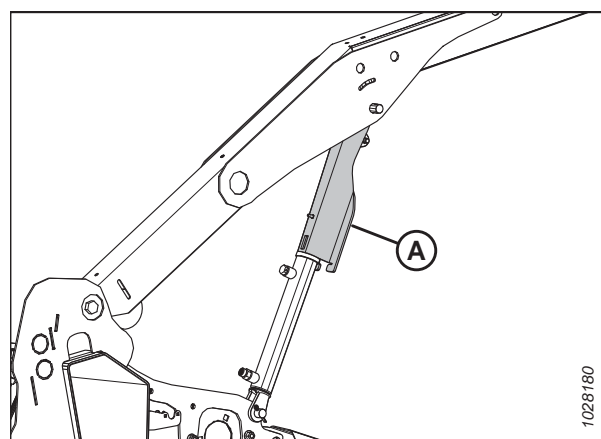
Zawsze rozkładać podpory zabezpieczające nagarniacza, gdy konieczne jest wykonanie czynności w pobliżu podniesionego nagarniacza. Gdy podpory zabezpieczające nagarniacza są rozłożone, zapobiegają jego nieoczekiwanemu opuszczeniu.

Zewnętrzne ramiona nagarniacza

1. Podnieść nagarniacz na maksymalną wysokość.
2. Podnieść podporę zabezpieczającą (A) i popchnąć do przodu, aby zdjąć podporę z haka (B).
3. Obniżyć podporę zabezpieczającą (A) i rozłożyć wał siłownika, jak pokazano na rysunku. Powtórzyć procedurę na przeciwnym ramieniu.



Rysunek 3.3: Zewnętrzne ramię prawe



Rysunek 3.4: Rozłożona podpora zabezpieczająca nagarniacza — zewnętrzne ramię prawe

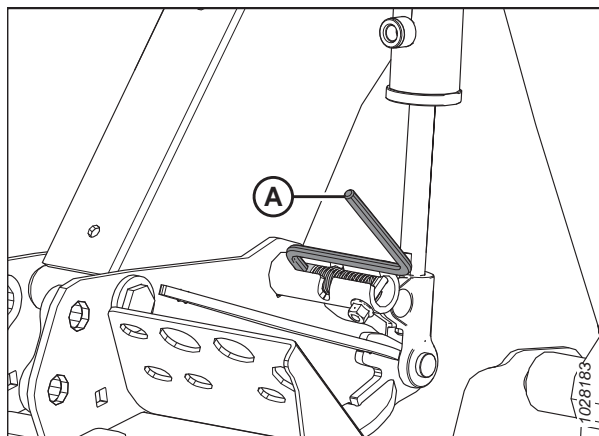
Środkowe ramię nagarniacza — hedery z podwójnym i potrójnym nagarniaczem

4. Obrócić uchwyt (A), aby zwolnić napięcie sprężyny i umożliwić wprowadzenie sworznia do pozycji zablokowanej.

UWAGA:

W przypadku hederów z potrójnym nagarniaczem na ilustracji pokazano prawe ramię środkowe. Lewe ramię środkowe jest odwrotne.

5. W przypadku hederów z potrójnym nagarniaczem powtórzyć poprzedni krok z lewym ramieniem środkowym.
6. Opuścić nagarniacz, aż podpory zabezpieczające zetkną się z mocowaniami siłowników ramion zewnętrznych i sworzniami ramienia środkowego.



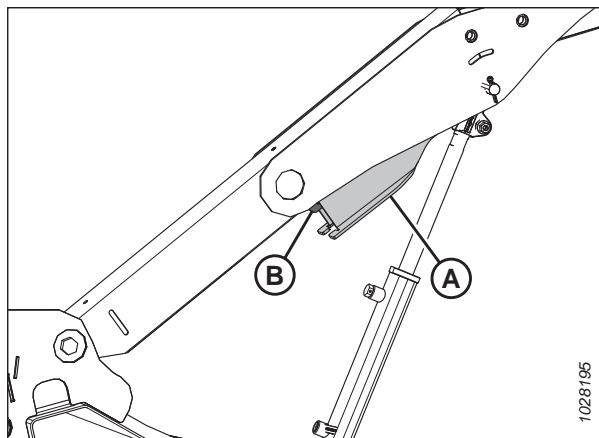
Rysunek 3.5: Rozłożona podpora zabezpieczająca nagarniacza — ramię środkowe

Składanie podpór zabezpieczających nagarniacza

Złożyć podpory zabezpieczające nagarniacza po zakończeniu prac na podniesionym nagarniaczu lub w jego pobliżu, aby zapewnić prawidłową eksploatację nagarniacza i hedera.

Zewnętrzne ramiona nagarniacza

1. Podnieść nagarniacz na maksymalną wysokość.
2. Przesunąć podporę zabezpieczającą nagarniacza (A) na hak (B) pod ramieniem nagarniacza. Powtórzyć procedurę na przeciwnym ramieniu.



Rysunek 3.6: Podpora zabezpieczająca nagarniacza — prawe ramię zewnętrzne

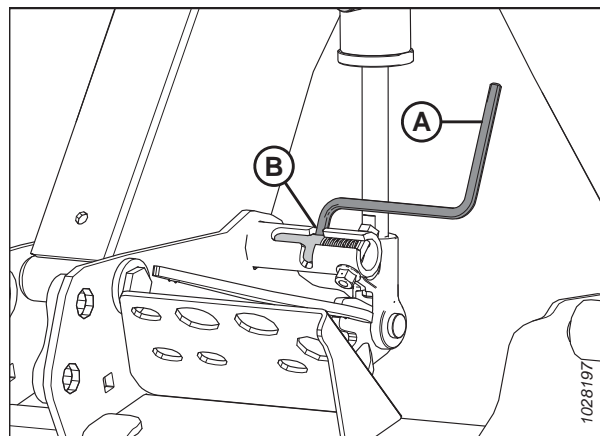
Środkowe ramię nagarniacza — hedery z podwójnym i potrójnym nagarniaczem

- Przesunąć dźwignię (A) na zewnątrz do szczeliny (B), aby umieścić sworzeń w pozycji odblokowanej.

UWAGA:

W przypadku hederów z potrójnym nagarniaczem na ilustracji pokazano prawe ramię środkowe. Lewe ramię środkowe jest odwrotne.

- W przypadku hederów z potrójnym nagarniaczem powtórzyć poprzedni krok z lewym ramieniem środkowym.



Rysunek 3.7: Podpora zabezpieczająca nagarniacza — ramię środkowe

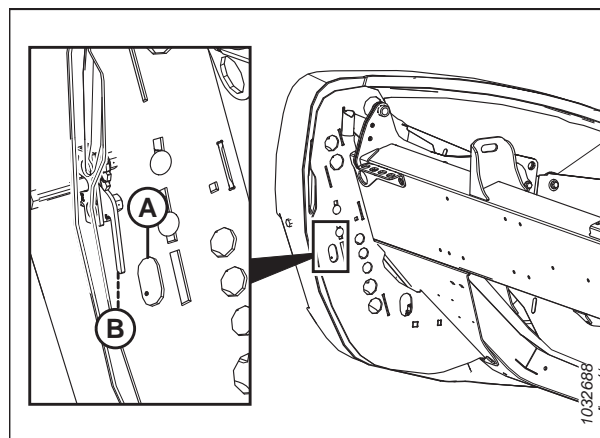
3.2.3 Osłony końcowe hedera

Na każdym końcu hedera jest zamocowana polietylenowa osłona końcowa na zawiasach do ochrony krytycznych elementów napędu.

Otwieranie osłon końcowych hedera

Osłony końcowe hedera obejmują elementy napędu noża, przewody hydrauliczne, połączenia elektryczne, klucz hedera, nóż zapasowy oraz opcjonalny zaczep transportowy. Aby uzyskać dostęp do elementów, należy otworzyć osłonę końcową.

- Nacisnąć dźwignię zwalnającą (B), używając otworu dostępowego (A) z tyłu osłony końcowej hedera, aby odblokować osłonę.



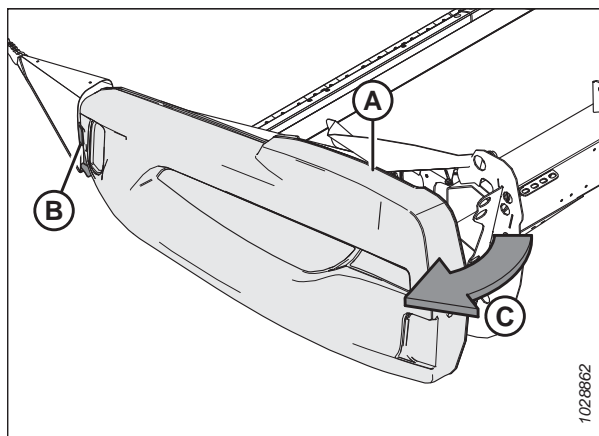
Rysunek 3.8: Lewa osłona końcowa hedera

EKSPLOATACJA

2. Pociągnąć osłonę końcową hedera (A), aby ją otworzyć.

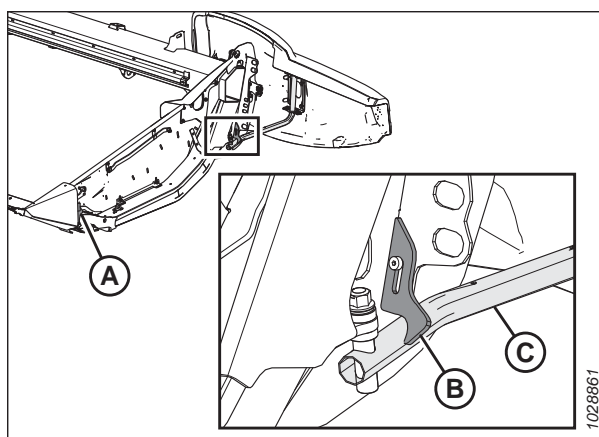
UWAGA:

Osłona końcowa hedera jest przytrzymywana przez występ (B) i jest otwierana w kierunku (C).



Rysunek 3.9: Lewa osłona końcowa hedera

3. Jeśli wymagany jest dodatkowy odstęp, ściągnąć osłonę końcową z występu (A), a następnie odchylić ją w kierunku tyłu hedera.
4. Zablokować zatrzask bezpieczeństwa (B) na ramieniu zawiasu (C), aby zabezpieczyć osłonę w pozycji całkowicie otwartej.

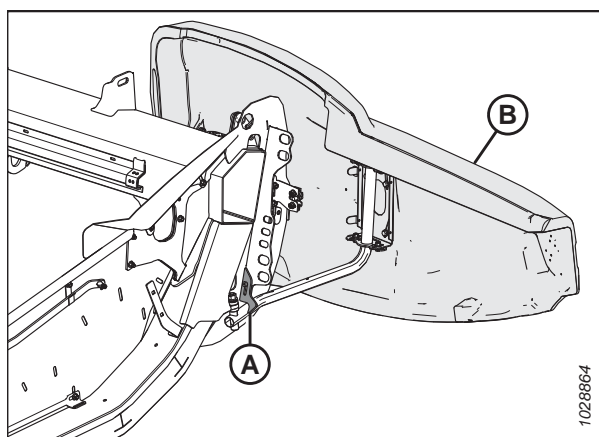


Rysunek 3.10: Lewa osłona końcowa hedera

Zamykanie osłon końcowych hedera

Osłony końcowe hedera obejmują elementy napędu noża, przewody hydrauliczne, połączenia elektryczne, klucz hedera, nóż zapasowy oraz opcjonalny zaczep transportowy. Po uzyskaniu dostępu do elementów konieczne będzie zamknięcie osłony końcowej.

1. Jeśli osłona końcowa zostanie całkowicie otwarta i zamocowana z tyłu hedera, złożyć blokadę (A), aby umożliwić poruszanie osłoną końcową hedera (B).
2. Obrócić osłonę końcową hedera w kierunku przodu hedera.

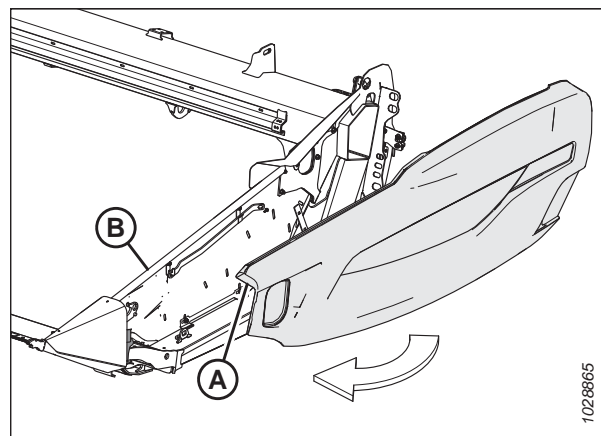


Rysunek 3.11: Lewa osłona końcowa hedera

- Podczas zamykania osłony końcowej upewnić się, że osłona końcowa hedera (A) nie dotyka górnej części osłony końcowej (B). Jeżeli jest wymagana regulacja, zapoznać się z punktem *Sprawdzanie i regulacja osłon końcowych hedera, strona 39*.

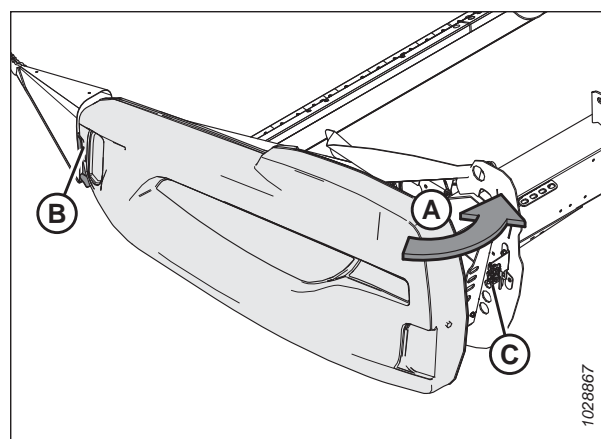
WAŻNE:

Aluminiowa osłona końcowa zostanie uszkodzona, jeśli zostanie oparty na niej ciężar plastikowej osłony końcowej.



Rysunek 3.12: Lewa osłona końcowa hedera

- Włożyć przód osłony końcowej hedera za występ zawiasu (B) do stożka rozdzielacza fanu.
- Obrócić osłonę końcową hedera w kierunku (A) do pozycji zamkniętej. Zablokować zatrzask dwustopniowy (C) mocnym pchnięciem.



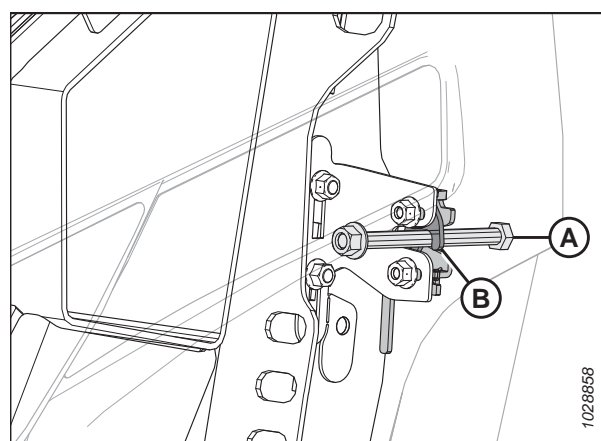
Rysunek 3.13: Lewa osłona końcowa hedera

WAŻNE:

Sprawdzić, czy osłona końcowa hedera jest zablokowana. Upewnić się, że śruba (A) jest w pełni zablokowana w zatrzasku dwustopniowym (B), aby uniknąć otworzenia osłony końcowej hedera podczas pracy hedera. Jeżeli jest wymagana regulacja, zapoznać się z punktem *Sprawdzanie i regulacja osłon końcowych hedera, strona 39*.

UWAGA:

Osłona końcowa hedera przedstawiona na ilustracji jest przezroczysta, aby pokazać zatrzask.



Rysunek 3.14: Zatrzask dwustopniowy

Sprawdzanie i regulacja osłon końcowych hedera

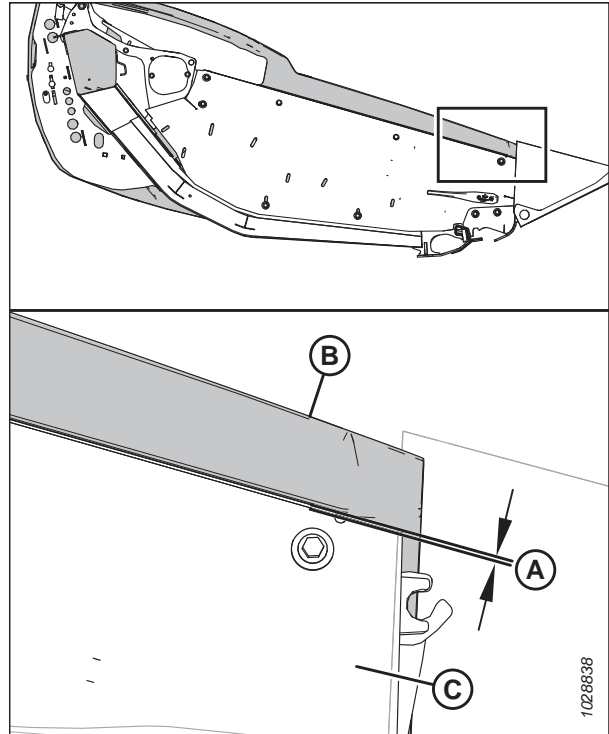
Osłony końcowe hedera podlegają rozciąganiu i kurczeniu w wyniku dużych wahań temperatury. Położenie osłony końcowej hedera można regulować w celu kompensacji zmian wymiarów.

WAŻNE:

Aluminiowa osłona końcowa zostanie uszkodzona, jeśli zostanie oparty na niej ciężar plastikowej osłony końcowej hedera.

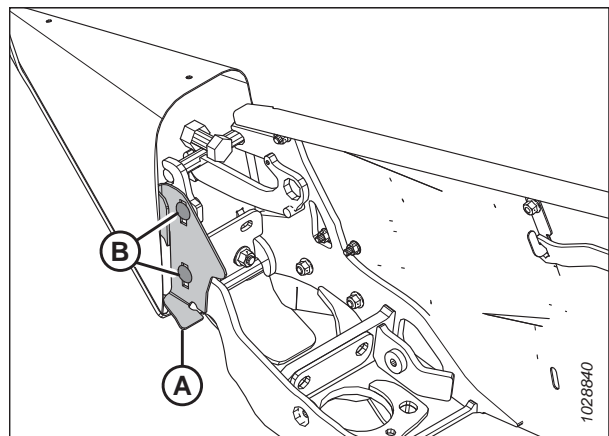
EKSPLOATACJA

1. Upewnić się, że odstęp (A) między osłoną końcową hedera (B) i osłoną końcową (C) wynosi 1–3 mm (0,04–0,12 cala).



Rysunek 3.15: Odstęp między osłoną końcową hedera a osłoną końcową

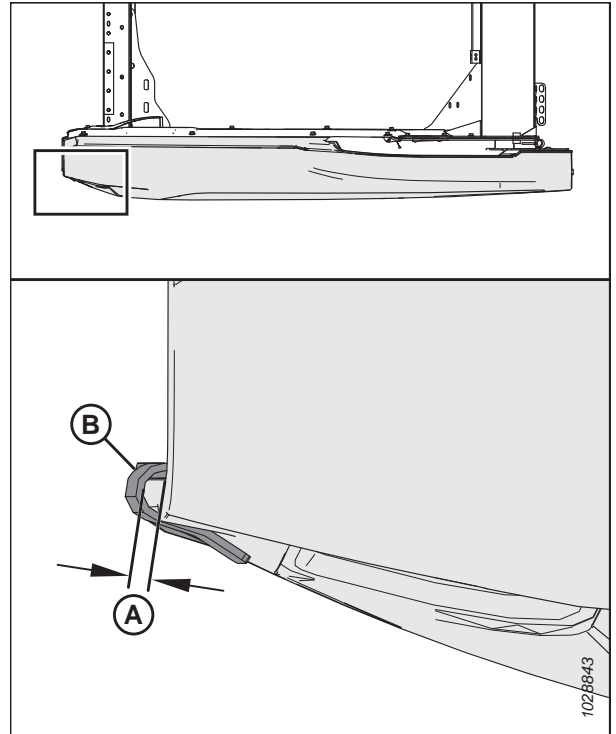
2. Jeśli jest wymagana regulacja, wyregulować wspornik (A) w następujący sposób:
 - a. Poluzować śruby (B).
 - b. W zależności od potrzeb przesunąć wspornik (A) w górę lub w dół, aby uzyskać prawidłowy odstęp.
 - c. Ponownie dokręcić elementy złączne.



Rysunek 3.16: Wspornik osłony końcowej hedera

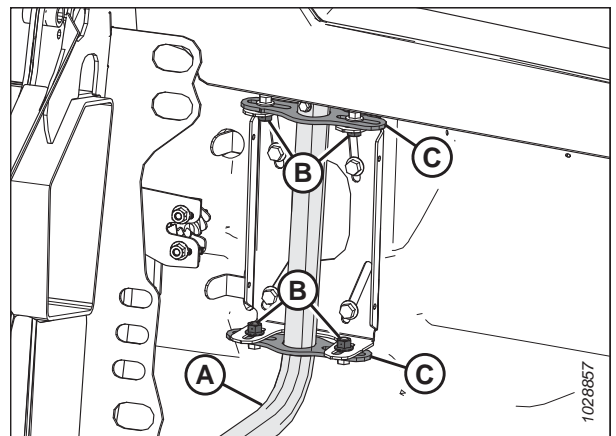
EKSPLOATACJA

3. Upewnić się, że odstęp (A) między przodem osłony końcowej hedera a wspornikiem (B) wynosi 8–18 mm (0,3–0,7 cala).



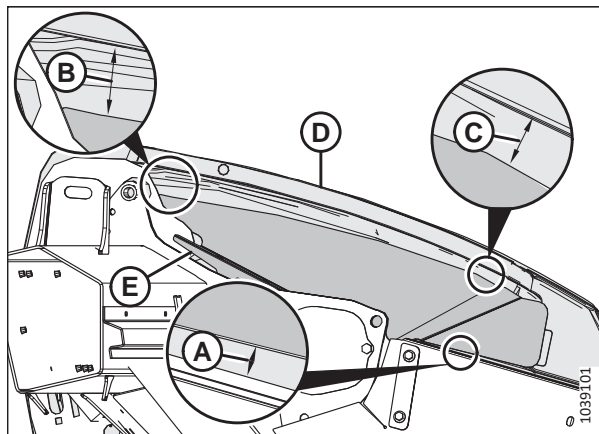
Rysunek 3.17: Odstęp między osłoną końcową hedera a wspornikiem — widok z góry

4. Jeśli jest wymagana regulacja, wyregulować położenie ramienia zawiasu (A) w następujący sposób:
 - a. Poluzować cztery nakrętki (B).
 - b. W zależności od potrzeb przesunąć wsporniki (C) i ramię zawiasu (A) do przodu lub do tyłu, aby uzyskać prawidłowy odstęp.
 - c. Ponownie dokręcić elementy złączne.



Rysunek 3.18: Lewa osłona końcowa hedera

5. Sprawdzić odstęp (A) na dole z przodu lewej osłony szyjki (E) do krawędzi panelu końcowego. Zakres odstęp wynosi 2–4 mm (0,09–0,16 cala).
6. Sprawdzić odstęp (B) z przodu lewej osłony szyjki (E) do wewnętrznej krawędzi osłony końcowej (D). Zakres odstęp wynosi 42–52 mm (1,7–2,04 cala).
7. Sprawdzić odstęp (C) z tyłu lewej osłony szyjki (E) do wewnętrznej krawędzi osłony końcowej (D). Zakres odstęp wynosi 15–25 mm (0,68–1 cal).



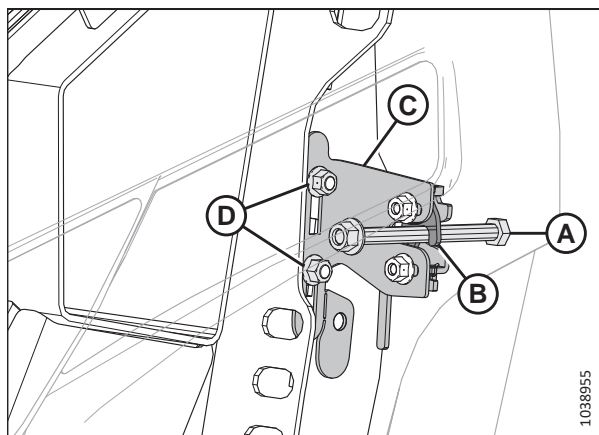
Rysunek 3.19: Wyrównanie osłon końcowych — widok od środka platformy

8. Upewnić się, że śruba (A) jest w pełni zablokowana w zatrzasku dwustopniowym (B), aby uniknąć otworzenia osłony końcowej hedera podczas pracy hedera.

UWAGA:

Osłona końcowa hedera przedstawiona na ilustracji jest przezroczysta.

9. Jeśli jest wymagana regulacja, poluzować nakrętki (D) i przesunąć wspornik (C) w górę lub w dół.
10. Po zakończeniu dokręcić nakrętki (D) i ponownie sprawdzić kroki od 5, [strona 42](#) do 7, [strona 42](#).

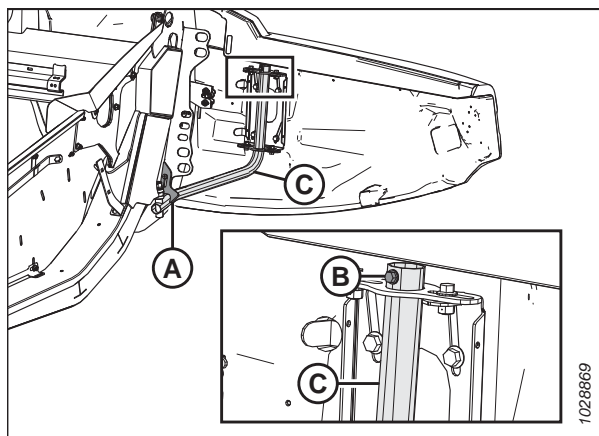


Rysunek 3.20: Zatrzask dwustopniowy

Demontaż osłon końcowych hedera

Zdjąć osłony końcowe podczas ich serwisowania.

1. Całkowicie otworzyć osłonę końcową hedera. Instrukcje podano w sekcji [Otwieranie osłon końcowych hedera, strona 37](#).
2. Zablokować zatrzask (A), aby uniemożliwić jakikolwiek ruch osłony końcowej.
3. Odkręcić wkręt samogwintujący (B).
4. Przesunąć osłonę końcową hedera w górę i zdjąć ją z ramienia zawiasu (C).
5. Odłożyć osłonę końcową hedera poza obszar roboczy.



Rysunek 3.21: Lewa osłona końcowa hedera

Montaż osłon końcowych hedera

Aby upewnić się, że osłony końcowe zostały prawidłowo zamontowane, należy postępować zgodnie z przedstawioną tutaj zalecaną procedurą montażu.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

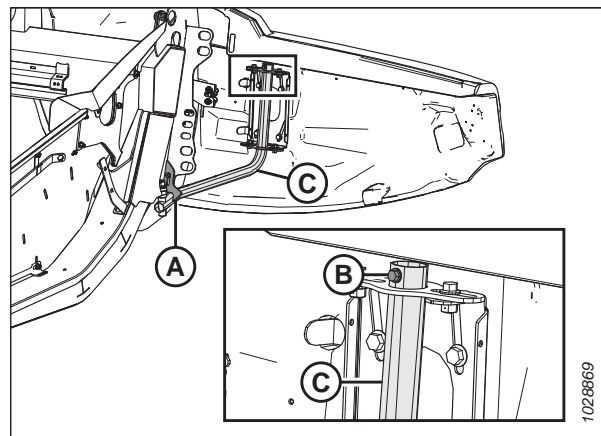
WAŻNE:

Uważać, aby podczas montażu nie oprzeć osłony końcowej na aluminiowej osłonie końcowej.

1. Ustawić osłonę końcową hedera nad ramieniem zawiasu (C) i powoli przesunąć ją w dół.
2. Wkręcić wkręt samogwintujący (B).
3. Rozpiąć zatrzask (A), aby umożliwić ruch osłony końcowej hedera.
4. Zamknąć osłonę końcową hedera. Instrukcje podano w sekcji [Zamykanie osłon końcowych hedera, strona 38](#).

UWAGA:

Osłony końcowe hedera mogą rozciągać się i kurczyć w wyniku dużych wahań temperatury. Położenie osłony końcowej hedera można regulować w celu kompensacji zmian wymiarów. Instrukcje podano w sekcji [Sprawdzanie i regulacja osłon końcowych hedera, strona 39](#).



Rysunek 3.22: Lewa osłona końcowa hedera

3.2.4 Osłona napędu nagarniacza

Osłona napędu nagarniacza chroni elementy napędu nagarniacza przed brudem i zanieczyszczeniami.

Demontaż osłony napędu nagarniacza

Osłonę napędu nagarniacza można zdjąć, aby uzyskać dostęp do podzespołów napędu nagarniacza na czas serwisu.

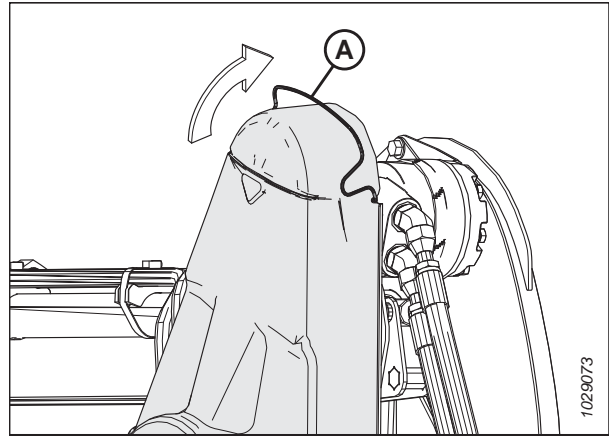
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Uruchomić silnik.
2. Przesunąć nagarniacz całkowicie do przodu.
3. Całkowicie opuścić heder.
4. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

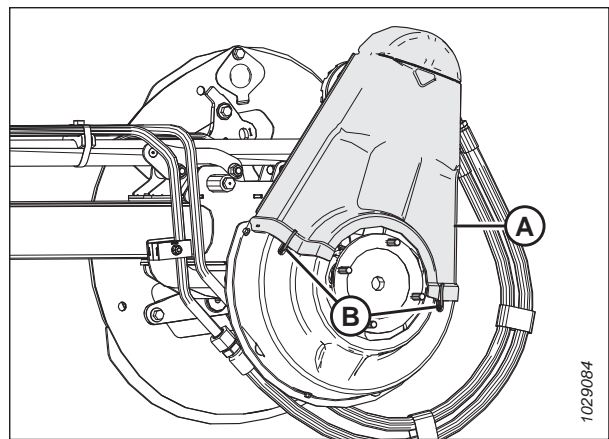
EKSPLOATACJA

5. Odchylić zatrzask sprężynowy (A) w górę i nad płytą oporową.



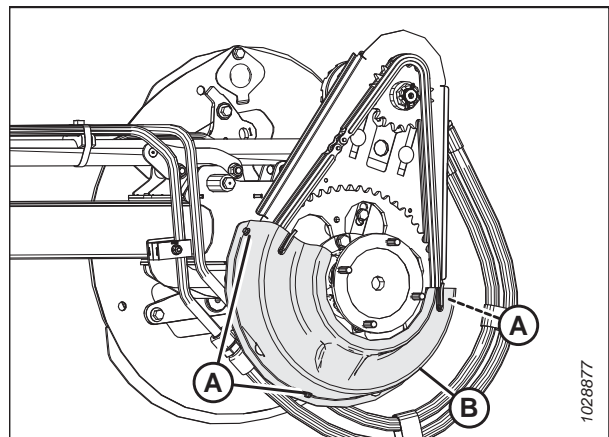
Rysunek 3.23: Górna osłona napędu

6. Odłączyć osłonę górną (A) od osłony dolnej w miejscach (B), a następnie zdjąć osłonę górną. Zachować dwa zaciski mocujące osłonę dolną.



Rysunek 3.24: Górna osłona napędu

7. Jeśli to konieczne, zdjąć osłonę dolną (B), odkręcając trzy śruby (A).



Rysunek 3.25: Dolna osłona napędu

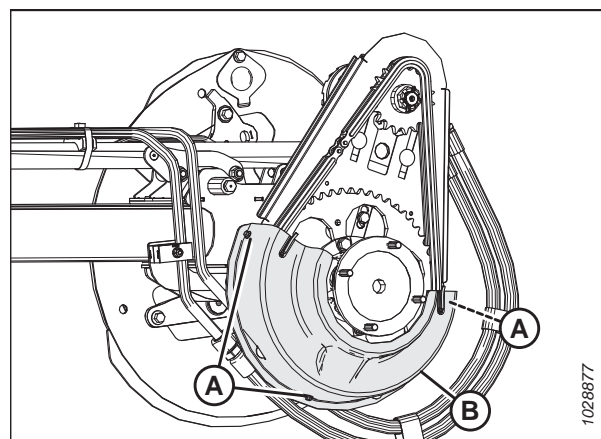
Montaż osłony napędu nagarniacza

Osłona napędu nagarniacza chroni elementy napędu nagarniacza przed warunkami atmosferycznymi i zanieczyszczeniami. Hedera nie należy używać bez osłony.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

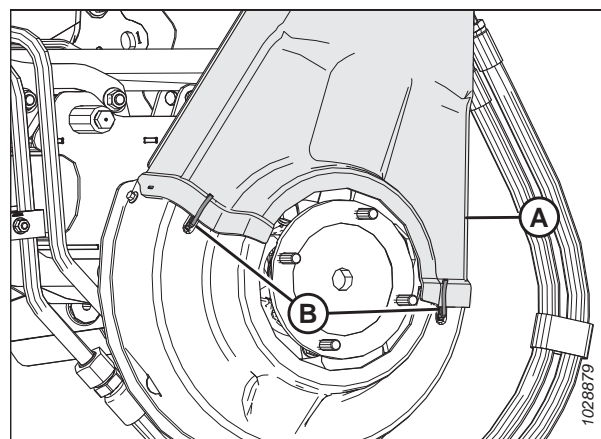
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
2. Umieścić dolną osłonę napędu (B) (jeśli została wcześniej zdjęta) na napędzie nagarniacza, a następnie przymocować ją trzema śrubami (A).



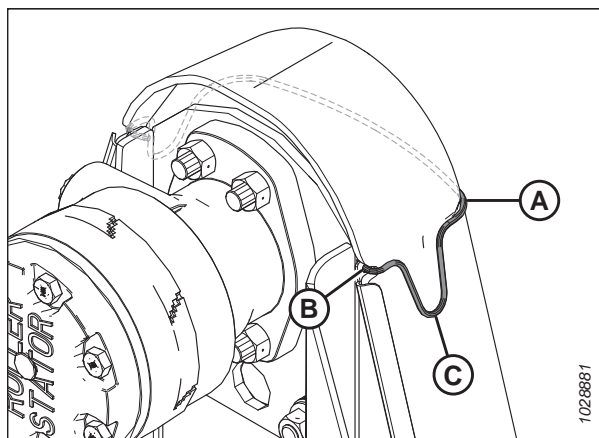
Rysunek 3.26: Dolna osłona napędu

3. Umieścić osłonę górną (A) na napędzie nagarniacza, a następnie przymocować ją dwoma zaciskami (B) na osłonie dolnej.



Rysunek 3.27: Górna osłona napędu

4. Odchylić zatrzask sprężynowy (A) w dół, aby zamocować osłonę górną na napędzie nagarniacza. Upewnić się, że pętla w kształcie litery V (C) jest skierowana w dół, a koniec sprężyny jest umieszczony w otworze płyty oporowej (B) z obu stron napędu nagarniacza.



Rysunek 3.28: Napęd nagarniacza

3.2.5 Elastyczna osłona ciągną

Do ramy hedera przymocowane są plastikowe osłony chroniące mechanizm równoważenia skrzydeł hedera przed zanieczyszczeniami i czynnikami atmosferycznymi.

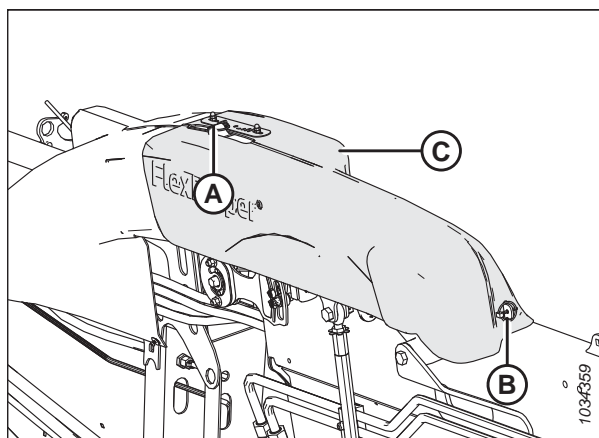
Demontaż wewnętrznych elastycznych osłon ciągnien

Zdjąć elastyczne osłony ciągną, aby uzyskać dostęp do mechanizmu wyważenia skrzydeł hedera lub przewodów hydraulicznych.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Całkowicie opuścić heder.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Wyciągnąć zawleczkę (A) i przetyczkę (B), która zabezpiecza elastyczną osłonę ciągną (C) na rurze tylnej.
4. Zsunąć elastyczną osłonę ciągną (C) do wewnątrz, a następnie unieść ją w górę, aby ją zdemontować.

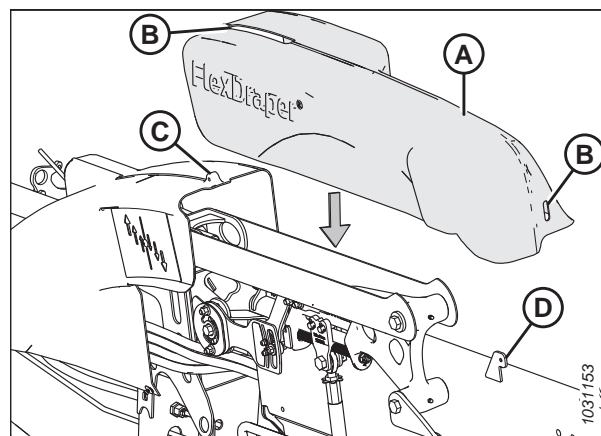


Rysunek 3.29: Wewnętrzna elastyczna osłona ciągną — lewa strona

Montaż wewnętrznych elastycznych osłon cięgien

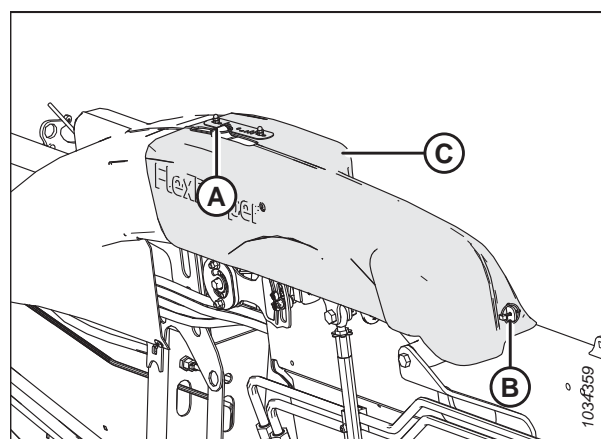
Wewnętrzne elastyczne osłony cięgien chronią mechanizm wyważenia skrzydeł hедера przed zanieczyszczeniami i warunkami atmosferycznymi. Są zabezpieczone na hederze za pomocą sworzni.

1. Opuścić elastyczną osłonę cięgna (A) na cięgno. Upewnić się, że szczeliny (B) są wyrównane z występami (C) i (D).
2. Nasunąć elastyczną osłonę cięgna na zewnątrz, aby występ (D) wychodził za szczelinę.



Rysunek 3.30: Wewnętrzna elastyczna osłona cięgna — lewa strona

3. Zabezpieczyć elastyczną osłonę cięgna (C) za pomocą zawlecжки (A) i przetyczki (B).



Rysunek 3.31: Wewnętrzna elastyczna osłona cięgna — lewa strona

Demontaż zewnętrznych elastycznych osłon cięgien

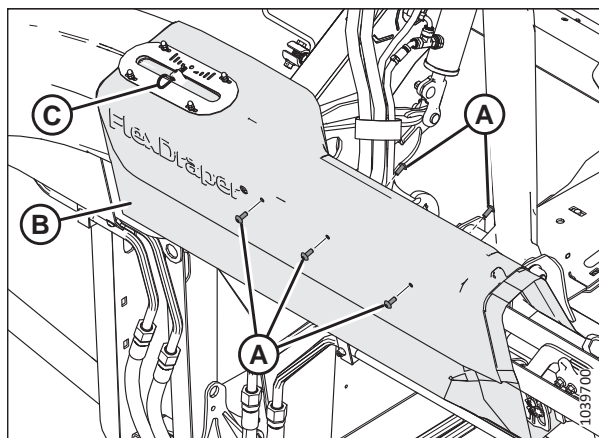
Zdjąć elastyczne osłony cięgna, aby uzyskać dostęp do mechanizmu wyważenia skrzydeł hедера lub przewodów hydraulicznych.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

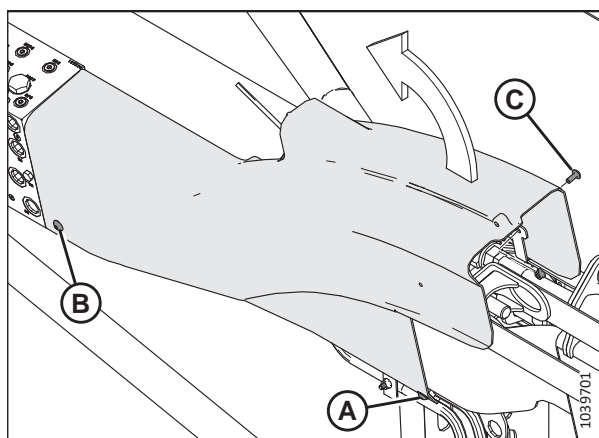
1. Całkowicie opuścić heder.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

3. **Hedery FD245 i FD250:** Odkręcić śruby (A) i nakrętki (nie pokazano) mocujące środkową osłonę ciągną (B) do wspornika (nie pokazano).
4. **Hedery FD245 i FD250:** Wyciągnąć sworzeń (C). Zdemontować osłonę, podnosząc ją w górę nad występami ramy.



Rysunek 3.32: Środkowa osłona ciągną — tylko hedery FD245 i FD250

5. Wymontować osłonę ciągną w następujący sposób:
 - a. Odkręcić śrubę (A). Nakrętka jest zintegrowana z zaciskiem przewodu hydraulicznego.
 - b. Odkręcić śrubę (B) i nakrętkę (nie pokazano). Nakrętka Nyloc pasuje do miejsca w kształcie sześciokąta w zacisku przewodu hydraulicznego, ale można ją wymontować.
 - c. Odkręcić śrubę (C) i nakrętkę sześciokątą.
 - d. Podnieść i zdjąć osłonę z dźwigni blokady skrzydła.

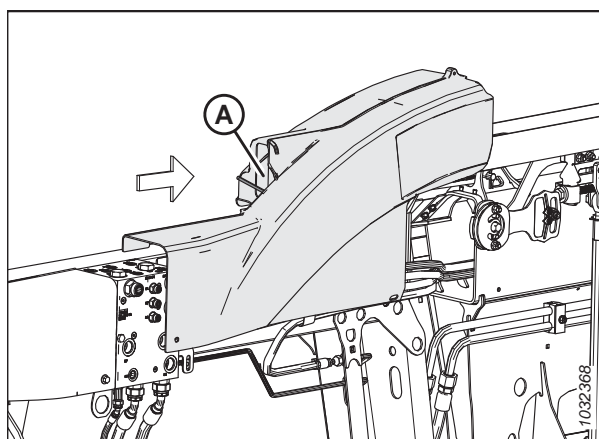


Rysunek 3.33: Zewnętrzna osłona ciągną

Montaż zewnętrznych elastycznych osłon ciągnien

Elastyczne osłony ciągnien chronią mechanizm wyważenia skrzydeł hedera przed zanieczyszczeniami i warunkami atmosferycznymi.

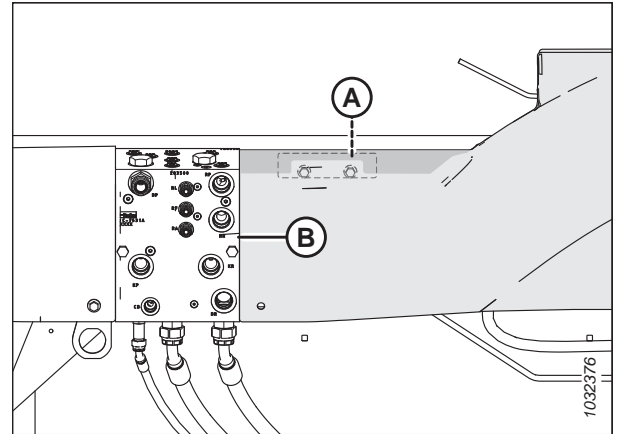
1. Umieścić lewą zewnętrzną osłonę ciągną w taki sposób, aby otwór (A) znalazł się nad blokadą skrzydła.



Rysunek 3.34: Lewa osłona ciągną — tył hedera

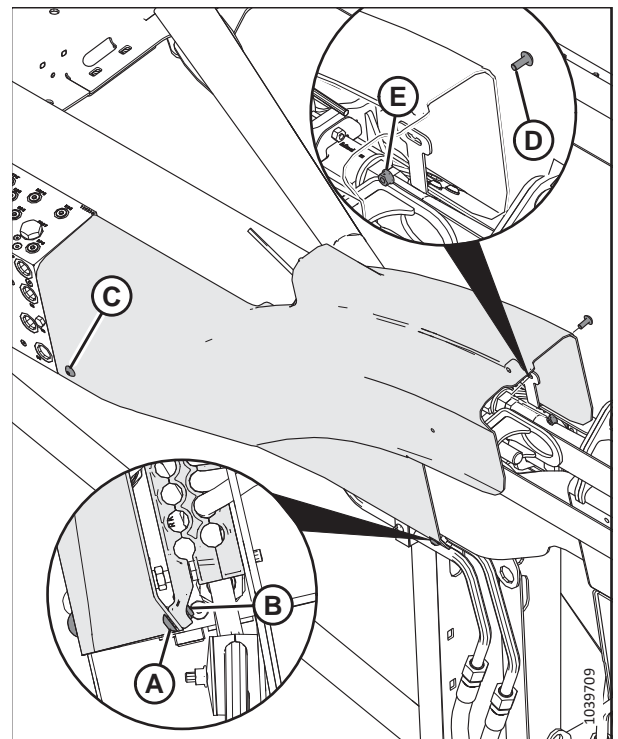
EKSPLOATACJA

2. Osadzić wycięcie w osłonie za wspornikiem (A) na rurze tylnej i wyrównać koniec, aby znalazł się w jednej płaszczyźnie z kolektorem (B).



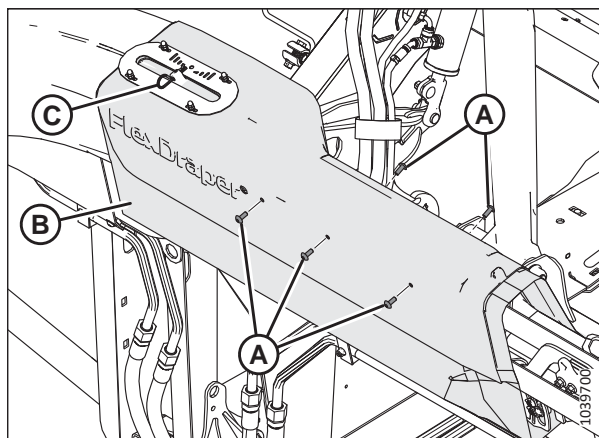
Rysunek 3.35: Lewa osłona ciągną — tył hedera

3. Zabezpieczyć zewnętrzną osłonę ciągną w następujący sposób:
 - a. Wkręcić śrubę (A) i nakrętkę Nyloc (B). Nakrętka pasuje do miejsca w kształcie sześciokąta w zacisku przewodu hydraulicznego.
 - b. Wkręcić śrubę (C). Nakrętka jest zintegrowana ze wspornikiem.
 - c. Wkręcić śrubę (D) i nakrętkę sześciokątną (E), aby przymocować przód osłony do wspornika.



Rysunek 3.36: Zewnętrzna osłona ciągną — tył hedera

4. **Hedery FD245 i FD250:** Umieścić środkową osłonę ciągną (B) nad wspornikiem elastycznej osłony ciągną i zewnętrzną osłonę ciągną.
5. **Hedery FD245 i FD250:** Wkręcić śruby (A) i nakrętki (nie pokazano) mocujące środkową osłonę ciągną (B) do wspornika.
6. **Hedery FD245 i FD250:** Włożyć sworzeń (C) przez otwór w występie, który wystaje ze wskaźnika elastyczności.



Rysunek 3.37: Środkowa osłona ciągną — tylko hedery FD245 i FD250

3.2.6 Codzienna kontrola przed uruchomieniem

Te czynności kontrolne należy wykonywać codziennie przed rozpoczęciem użytkowania maszyny.

PRZESTROGA

- Dopilnować, aby w pobliżu nie znajdowały się osoby postronne. Zawsze trzymać dzieci z dala od maszyn. Wykonać obchód wokół maszyny, aby upewnić się, że nikt nie znajduje się pod nią, na niej ani w jej pobliżu.
- Nosić dobrze dopasowane ubranie i buty ochronne z podeszwami antypoślizgowymi.
- Usunąć potencjalnie niebezpieczne ciała obce z maszyny i jej otoczenia.
- Przynieść ze sobą wszystkie elementy odzieży ochronnej i środki ochrony indywidualnej, które mogą być niezbędne w ciągu dnia. **NIE** podejmować ryzyka. Mogą być potrzebne środki ochrony indywidualnej, w tym kask, okulary lub gogle ochronne, grube rękawice, aparat oddechowy lub maska filtrująca albo wyposażenie odporne na opady atmosferyczne.
- Chronić się przed hałasem. Należy nosić odpowiednie środki ochrony słuchu, takie jak ochronniki słuchu lub zatyczki do uszu, aby chronić się przed głośnymi lub irytującymi dźwiękami.



Rysunek 3.38: Urządzenia zabezpieczające

Przed uruchomieniem maszyny należy wykonać następujące czynności kontrolne:

1. Sprawdzić maszynę pod kątem nieszczelności i wszelkich brakujących, uszkodzonych lub nie działających części.

WAŻNE:

Podczas poszukiwania wycieków płynu pod ciśnieniem należy stosować odpowiednią procedurę. Instrukcje podano w sekcji [4.2.5 Kontrola węży i przewodów hydraulicznych, strona 495](#).

2. Oczyszczyć wszystkie światła i odblaski na maszynie.
3. Wykonać wszystkie codzienne czynności konserwacyjne. Instrukcje podano w sekcji [4.2.1 Harmonogram/rejestr konserwacji, strona 490](#).

3.3 Okres docierania

W ciągu pierwszych 50 godzin eksploatacji niektóre układy w hederze będą wymagać dodatkowej uwagi. Wykonać tę procedurę, aby wydłużyć okres eksploatacji hедера.

UWAGA:

Przed zaznajomieniem się z działaniem nowego hедера należy być wyjątkowo czujnym i uważnym.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przed zbadaniem nietypowego dźwięku lub próbą rozwiązania problemu należy zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

Po pierwszym podłączeniu hедера do kombajnu należy postępować zgodnie z poniższymi krokami:

1. Włączyć maszynę na pięć minut z wolno pracującymi nagarniaczami, taśmami i nożami. Obserwować i nasłuchiwać odgłosów zacinających się lub kolidujących części **Z FOTEŁA OPERATORA**.

UWAGA:

Nagarniacze i taśmy boczne nie będą działać, dopóki olej hydrauliczny nie wypełni przewodów.

2. Zapoznać się z sekcją [4.2.2 Kontrola podczas docierania, strona 493](#) i wykonać wszystkie opisane zadania.

3.4 Wyłączanie kombajnu

Przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy wyłączyć kombajn.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

Aby wyłączyć kombajn, należy wykonać następujące czynności:

1. Zaparkować na płaskim terenie, gdy tylko jest to możliwe.
2. Całkowicie opuścić heder.
3. Ustawić wszystkie elementy sterujące w pozycji NEUTRAL lub PARK.
4. Odłączyć napęd hedera.
5. Opuścić i całkowicie cofnąć nagarniacz.
6. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
7. Poczekać, aż maszyna przestanie się poruszać.

3.5 Elementy sterujące w kabinie

Heder jest sterowany z kabiny kombajnu.



OSTRZEŻENIE

Przed uruchomieniem silnika lub włączeniem jakichkolwiek napędów hedera należy upewnić się, że w pobliżu maszyny nie znajdują się żadne osoby postronne.

Instrukcje umożliwiające identyfikację elementów sterujących w kabinie można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu:

- Element włączający/wyłączający heder
- Wysokość hedera
- Kąt nachylenia hedera
- Prędkość jazdy
- Prędkość obrotowa nagarniacza
- Wysokość nagarniacza
- Pozycja nagarniacza w osi przód-tył

3.6 Montaż/demontaż hedera

Niniejszy rozdział zawiera instrukcje dotyczące konfiguracji, montażu, i demontażu hedera.

Kombajn	Zob.
Kombajny AGCO (Challenger®, Gleaner i Massey Ferguson®)	<i>3.6.1 Kombajny Challenger®, Gleaner i Massey Ferguson®, strona 54</i>
Seria AGCO IDEAL™	<i>3.6.4 Kombajny z serii IDEAL™, strona 78</i>
Kombajny Case IH z serii 7010/8010, 120, 130, 230, 240, 250	<i>3.6.2 Kombajny Case IH, strona 63</i>
CLAAS z serii 500 (z serią R), 600 i 700 oraz 7000/8000 i Tucano	<i>3.6.3 Kombajny CLAAS, strona 69</i>
John Deere z serii 60, 70, S i T	<i>3.6.5 Kombajny John Deere, strona 82</i>
New Holland CR, CX	<i>3.6.6 Kombajny New Holland, strona 91</i>

UWAGA:

Upewnić się, że odpowiednie funkcje (np. automatyczna regulacja wysokości hedera [AHHC], opcja hedera taśmowego, opcja hydraulicznego łącnika środkowego, hydrauliczny napęd nagarniacza) są włączone w kombajnie i w komputerze kombajnu. W przeciwnym razie może dojść do nieprawidłowego działania hedera.

3.6.1 Kombajny Challenger®, Gleaner i Massey Ferguson®

Aby zamontować heder na kombajnie Challenger®, Gleaner lub Massey Ferguson® lub zdemontować heder z tych kombajnów, należy postępować zgodnie z procedurą przedstawioną w tym rozdziale.

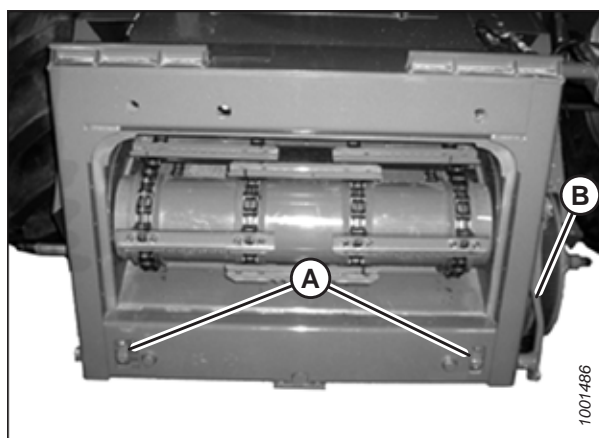
Podłączanie hedera do kombajnu Challenger®, Gleaner lub Massey Ferguson®

Heder oraz połączenia hydrauliczne i elektryczne należy fizycznie podłączyć do przenośnika pochyłego kombajnu.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
2. Za pomocą dźwigni blokady (B) wciągnąć końcówki (A) u podstawy przenośnika pochyłego.

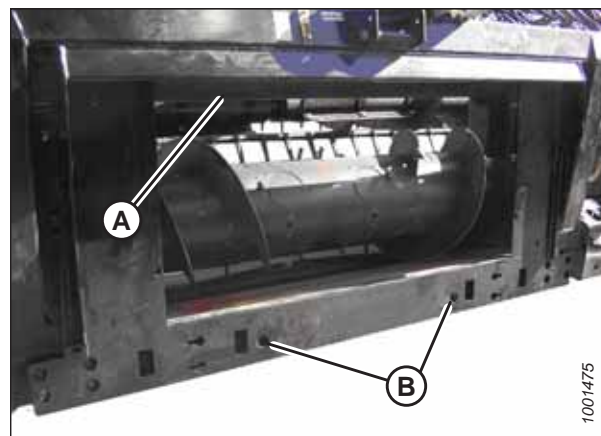


Rysunek 3.39: Przenośnik pochyły kombajnów AGCO

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

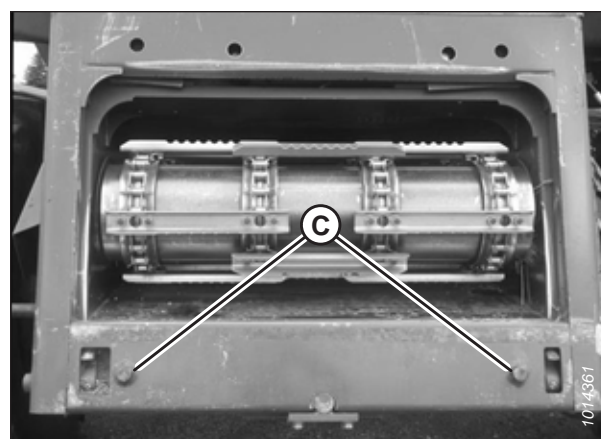
3. Uruchomić silnik i powoli podjechać do hedera, aż przenośnik pochyły znajdzie się bezpośrednio pod górną poprzeczką modułu pływającego (A), a sworznie ustawcze (C) (zob. rysunek 3.41, strona 55) na przenośniku pochyłym zostaną wyrównane z otworami (B) w ramie modułu pływającego.



Rysunek 3.40: Moduł pływający

UWAGA:

Przenośnik pochyły konkretnego kombajnu może różnić się od pokazanego na rysunku.



Rysunek 3.41: Sworznie ustawcze kombajnów AGCO

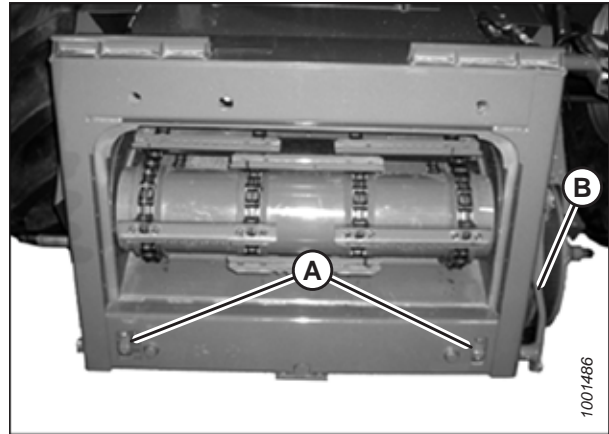
4. Podnieść nieco przenośnik pochyły, aby podnieść heder, upewniając się, że podpora przenośnika pochyłego (A) jest prawidłowo połączona z ramą modułu pływającego.
5. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.



Rysunek 3.42: Przenośnik pochyły i moduł pływający

EKSPLOATACJA

6. Za pomocą dźwigni blokady (B) połączyć końcówki (A) z modułem pływającym.



Rysunek 3.43: Przenośnik pochwyty kombajnów AGCO

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

7. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
8. Całkowicie opuścić heder.

UWAGA:

Moduł pływający jest wyposażony w wielozłącze, które jest podłączane do kombajnu. Jeśli kombajn jest wyposażony w pojedyncze złącza, należy zainstalować zestaw wielozłącza (złącze jednopunktowe). W tabeli 3.1, strona 56 wymieniono zestawy i instrukcje instalacji, które można uzyskać u sprzedawcy kombajnu.

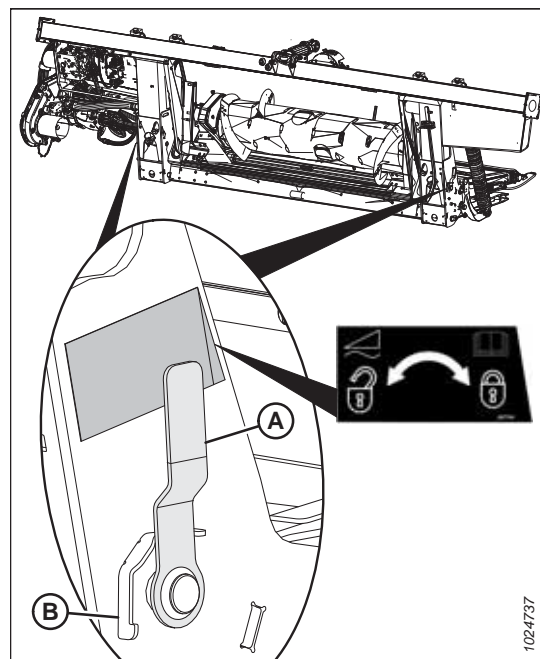
Tabela 3.1 Zestawy wielozłącza

Kombajn	Numer zestawu AGCO
Challenger®	71530662
Gleaner z serii R/S	71414706
Massey Ferguson®	71411594

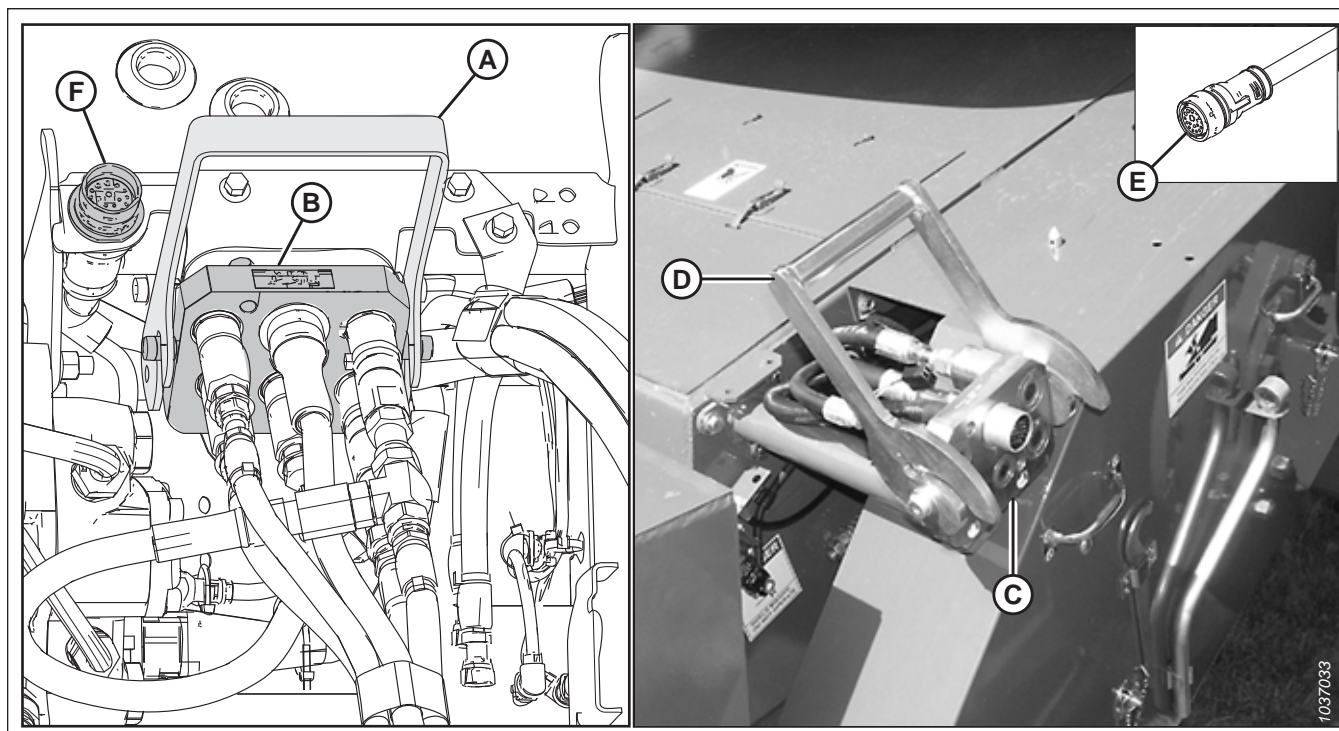
9. Odłączyć blokady pływania, odciągając każdą dźwignię blokady pływania (A) od modułu pływającego i ustawiając ją w pozycji odblokowanej (B).

UWAGA:

Na ilustracji z prawej strony przedstawiono prawą stronę hedera. Blokada pływania po lewej stronie hedera jest odwrotna.



Rysunek 3.44: Dźwignia blokady pływania

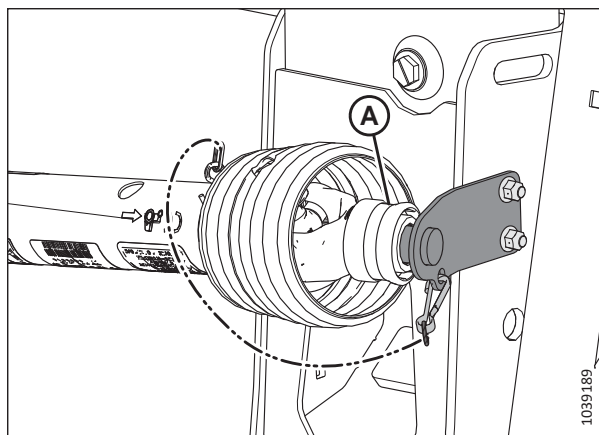


Rysunek 3.45: Wielozłącze hydrauliczno-elektryczne

10. Podnieść dźwignię (A), aby odłączyć wielozłącze (B) od modułu pływającego.
11. Podnieść dźwignię (D) w kombajnie do pozycji całkowicie otwartej, a następnie oczyścić powierzchnie współpracujące wielozłącza (B) i gniazda (C).
12. Włożyć wielozłącze (B) do gniazda kombajnu (C) i pociągnąć dźwignię (B), aby całkowicie zatrzasnąć wielozłącze w gnieździe.

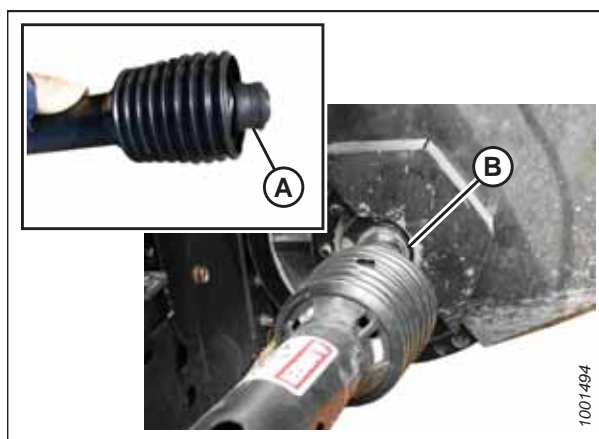
EKSPLOATACJA

13. Wyjąć złącze C81A zestawu sterowania w kabinie (E) z miejsca przechowywania na kombajnie i podłączyć je do gniazda C81B (F) na module pływającym. Obrócić kołnierz na złączu, aby zablokować je na miejscu.
14. Pociągnąć kołnierz układu przeniesienia napędu (D) do tyłu, aby zwolnić układ przeniesienia napędu ze wspornika. Zdjąć układ przeniesienia napędu ze wspornika.



Rysunek 3.46: Układ przeniesienia napędu w pozycji złożonej — układ przeniesienia napędu MD #B7038 lub MD #B7039

15. Pociągnąć kołnierz (A) na końcu układu przeniesienia napędu do tyłu i wcisnąć układ przeniesienia napędu na wał wyjściowy kombajnu (B), aż do zablokowania kołnierza.



Rysunek 3.47: Układ przeniesienia napędu

Odłączanie hedera od kombajnu Challenger®, Gleaner lub Massey Ferguson®

Dla każdego modelu kombajnu przygotowano szczegółowe instrukcje demontażu hedera.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed wejściem pod heder z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz rozłożyć podpory zabezpieczające.

EKSPLOATACJA

1. Wybrać poziomą powierzchnię i ustawić heder tuż nad ziemią.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

WAŻNE:

Jeśli zainstalowano koła transportowe, można odłączyć heder w trybie transportowym lub polowym. W przypadku odłączania z kołami w trybie polowym należy ustawić koła w pozycji złożonej lub najwyższej pozycji roboczej, gdyż w przeciwnym razie heder może przechylić się do przodu, utrudniając ponowne podłączenie. Instrukcje podano w sekcji *Regulacja kół transportowych EasyMove™*, strona 170.

WAŻNE:

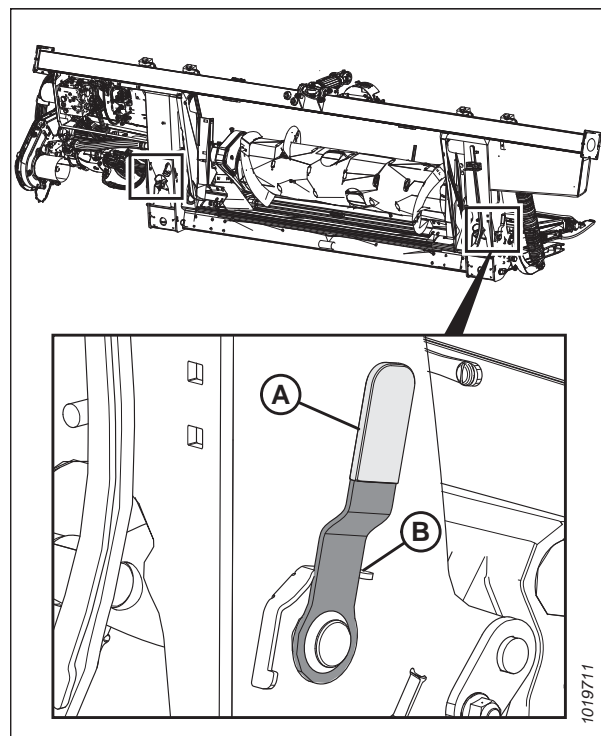
Jeśli zainstalowano koła stabilizujące, należy ustawić koła w pozycji złożonej lub najwyższej pozycji roboczej, gdyż w przeciwnym razie heder może przechylić się do przodu, utrudniając ponowne podłączenie. Instrukcje podano w sekcji *Regulacja kół stabilizujących*, strona 169.

3. Włączyć blokady pływania, odciągając każdą dźwignię blokady pływania (A) od modułu pływającego i ustawiając ją w pozycji zablokowanej (B).

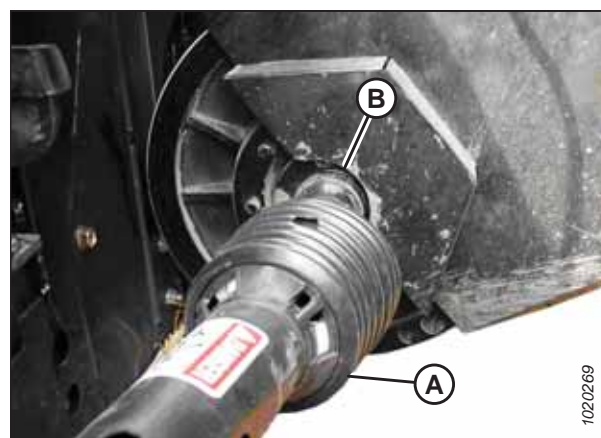
UWAGA:

Na ilustracji z prawej strony przedstawiono prawą stronę hедера. Blokada pływania po lewej stronie hедера jest odwrotna.

4. Odłączyć układ przeniesienia napędu (A) od wału wyjściowego kombajnu (B).



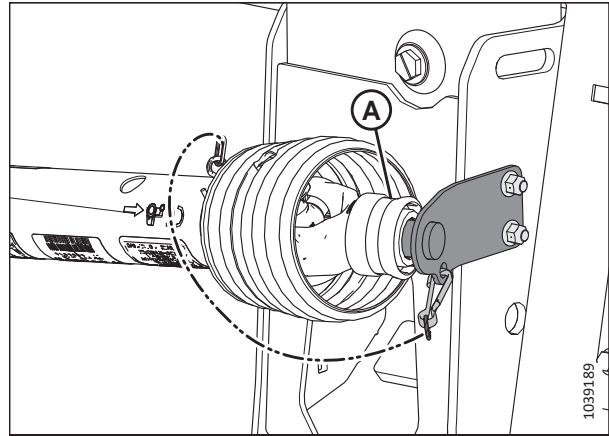
Rysunek 3.48: Dźwignia blokady pływania — prawa strona pokazana szczegółowo, lewa strona jest odwrotna



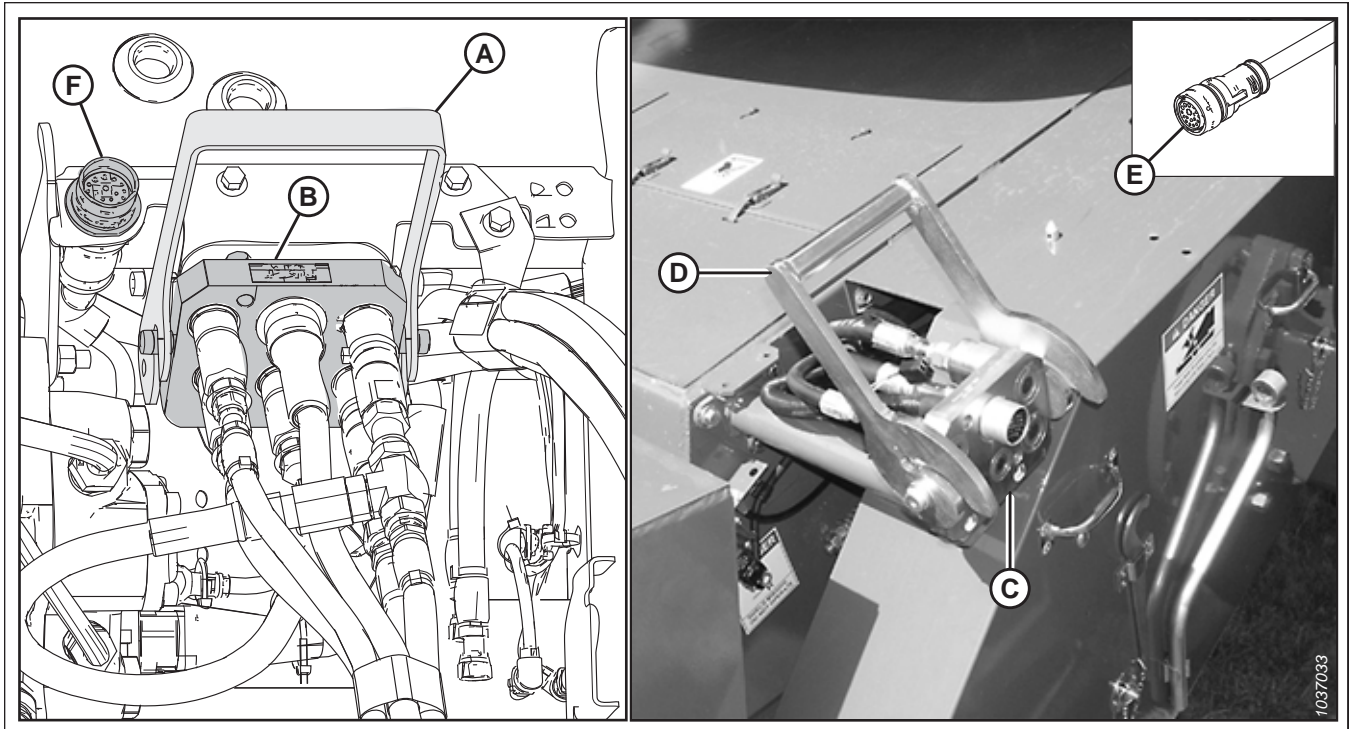
Rysunek 3.49: Układ przeniesienia napędu

EKSPLOATACJA

5. Założyć układ przeniesienia napędu na wspornik (B), pociągając kołnierz (C) układu przeniesienia napędu do tyłu, zakładając go na korpus wspornika i zwalniając kołnierz, aby został zablokowany.



Rysunek 3.50: Przechowywanie układu przeniesienia napędu

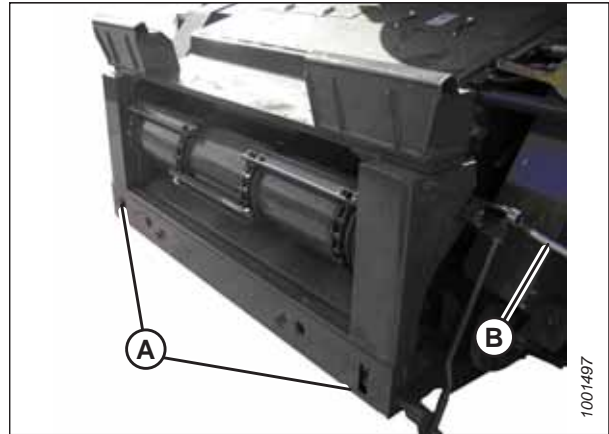


Rysunek 3.51: Wielozłącze hydrauliczno-elektryczne

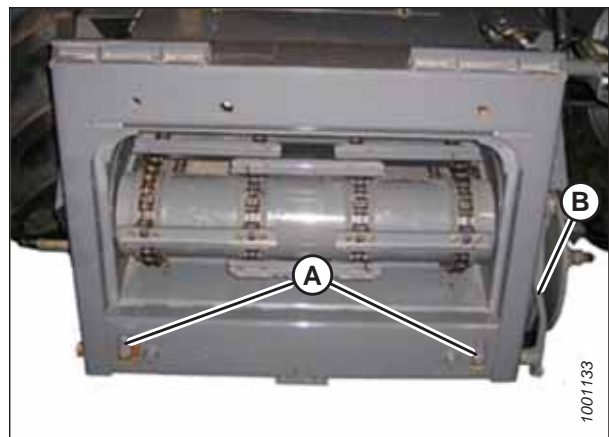
6. Obrócić kołnierz, aby odłączyć złącze zestawu sterowania w kabinie od gniazda C81B (F), i umieścić złącze (E) w miejscu przechowywania na kombajnie.
7. Podnieść dźwignię (D) do pozycji całkowicie otwartej, aby odłączyć wielozłącze od gniazda (C) kombajnu.
8. Podnieść dźwignię (A) na module pływającym i umieścić wielozłącze (B) w gnieździe modułu pływającego.
9. Opuścić dźwignię (A), aby zablokować wielozłącze (B).

EKSPLOATACJA

10. Za pomocą dźwigni (B) wciągnąć końcówki (A) u podstawy przenośnika pochyłego.

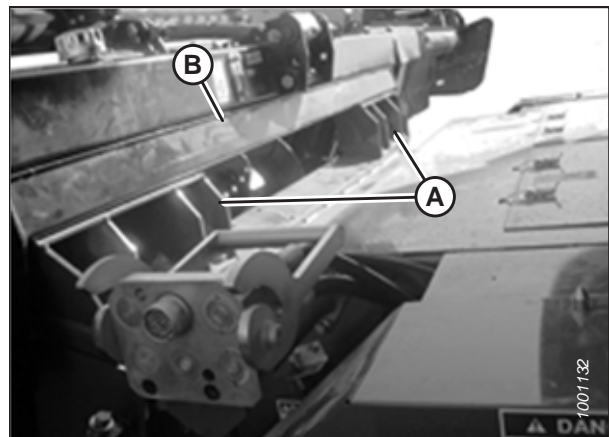


Rysunek 3.52: Challenger® i Massey Ferguson®



Rysunek 3.53: Gleaner z serii R i S

11. Opuścić przenośnik pochyły, aż podpora (A) zostanie odłączona i odsunięta od wspornika modułu pływającego (B).
12. Odjechać powoli kombajnem od modułu pływającego.



Rysunek 3.54: Moduł pływający na kombajnie

3.6.2 Kombajny Case IH

Aby zamontować heder na kombajnie Case IH lub zdemontować heder z tego kombajnu, należy postępować zgodnie z procedurą przedstawioną w tym rozdziale.

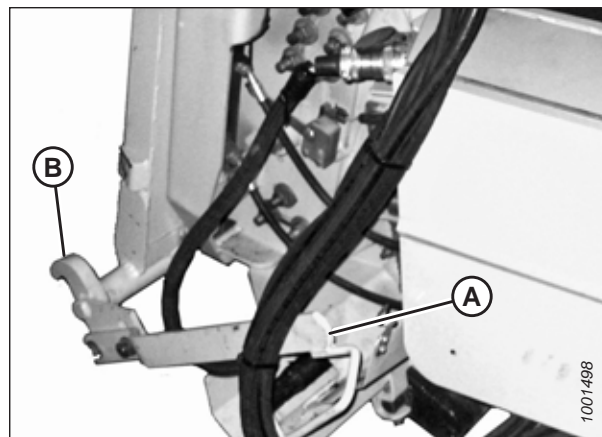
Podłączanie hedera do kombajnu Case IH

Dla każdego modelu kombajnu przygotowano szczegółowe instrukcje montażu hedera.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Na kombajnie należy upewnić się, że dźwignia blokady (A) jest ustawiona tak, aby haki (B) mogły zablokować moduł pływający.

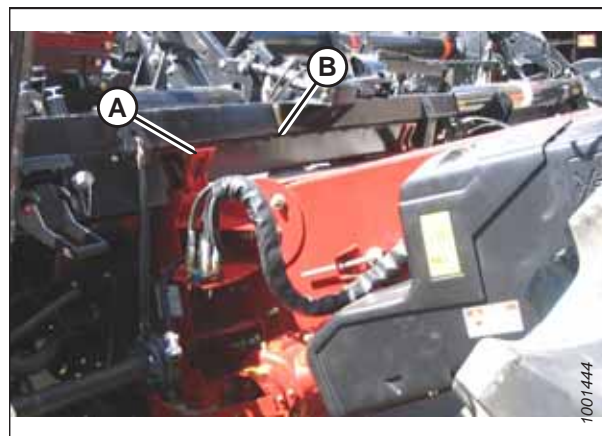


Rysunek 3.55: Blokady przenośnika pochyłego

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

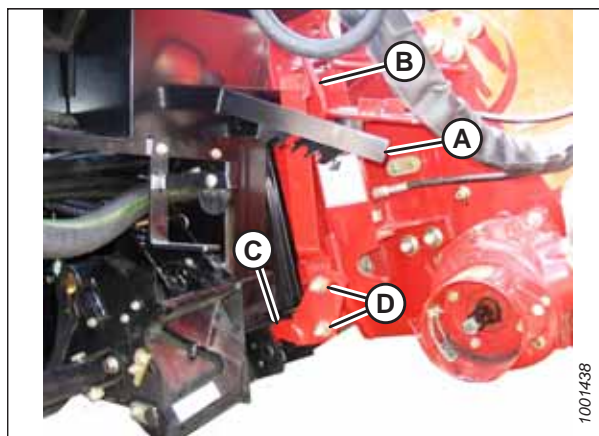
2. Uruchomić silnik i powoli podjechać kombajnem do hedera, aż podpora przenośnika pochyłego (A) znajdzie się bezpośrednio pod górną poprzeczką modułu pływającego (B).
3. Podnieść nieco przenośnik pochyły, aby podnieść heder, upewniając się, że podpora przenośnika jest prawidłowo połączona z ramą modułu pływającego.
4. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.



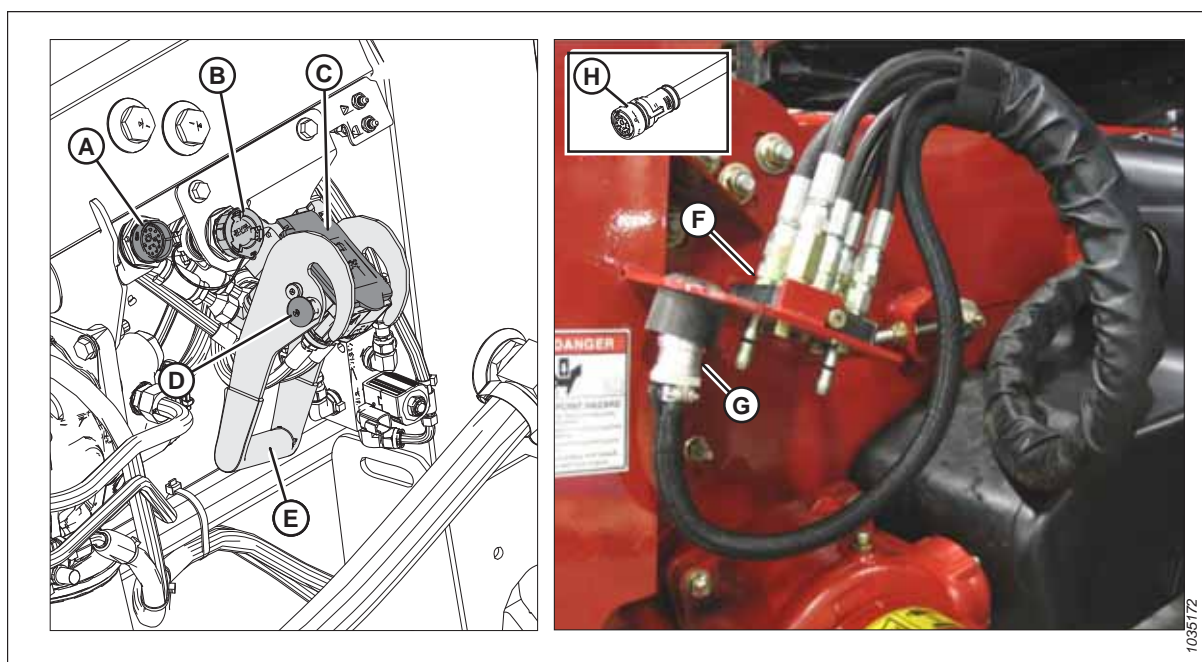
Rysunek 3.56: Kombajn i moduł pływający

EKSPLOATACJA

5. Po lewej stronie przenośnika pochyłego podnieść dźwignię (A) na module pływającym i pchnąć uchwyt (B) na kombajnie, aby załączyć blokady (C) po obu stronach przenośnika pochyłego.
6. Popchnąć dźwignię (A) w dół, tak aby szczelina w dźwigni zahaczyła o dźwignię i zablokowała ją na miejscu.
7. Jeśli blokada (C) nie blokuje całkowicie sworznia modułu pływającego, poluzować śruby (D) i wyregulować blokadę. Dokręcić śruby.



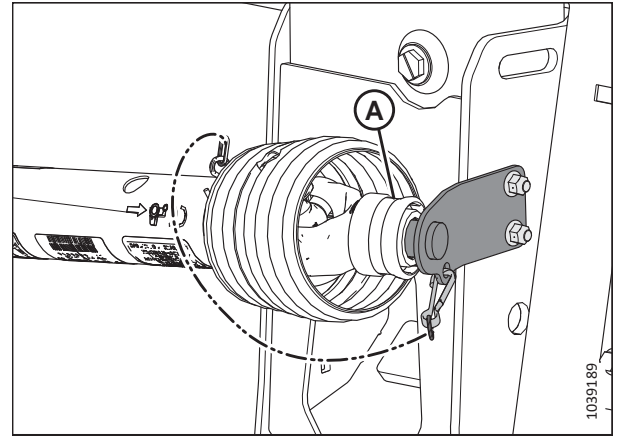
Rysunek 3.57: Kombinez i moduł pływający



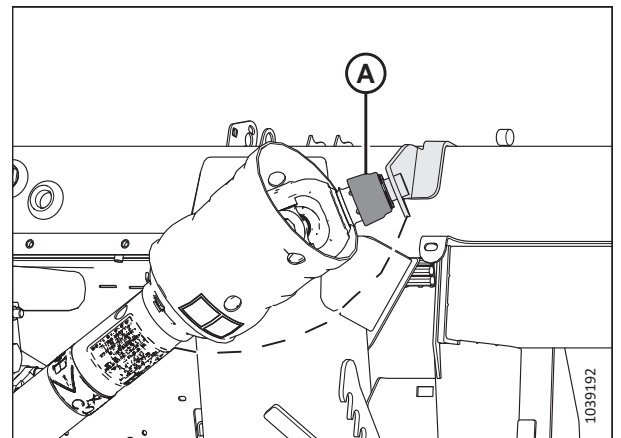
Rysunek 3.58: Wielozłącze i połączenia elektryczne

8. Zdjąć osłony ze złączy C81B (A) i (B).
9. Zdjąć osłonę z gniazda hydraulicznego (C). Oczyszczyć powierzchnie współpracujące gniazda.
10. Nacisnąć przycisk blokady (D) i pociągnąć dźwignię (E) do pozycji całkowicie otwartej.
11. Zdjąć szybkozłącze hydrauliczne (F) z płyty do przechowywania na kombajnie. Oczyszczyć współpracującą powierzchnię złącza.
12. Włożyć złącze (F) do gniazda modułu pływającego (C) i popchnąć dźwignię (E), aby zablokować sworznie w gnieździe.
13. Popchnąć dźwignię (E) do pozycji zamkniętej, aż przycisk blokady (D) zostanie zatrzasknięty.
14. Wyjąć złącze kombajnu (G) z miejsca przechowywania na kombajnie i podłączyć je do gniazda (B). Obrócić kołnierzyk na złączu, aby zablokować je na miejscu.
15. Wyjąć złącze C81A zestawu sterowania w kabinie (H) z miejsca przechowywania na kombajnie i podłączyć je do gniazda C81B (A). Obrócić kołnierzyk na złączu, aby zablokować je na miejscu.

16. Pociągnąć kołnierz układu przeniesienia napędu (A) do tyłu, aby zwolnić układ przeniesienia napędu ze wspornika. Zdjąć układ przeniesienia napędu ze wspornika.

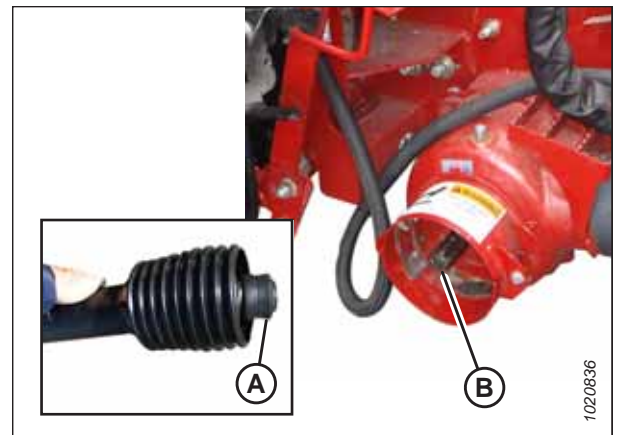


Rysunek 3.59: Układ przeniesienia napędu w pozycji złożonej — układ przeniesienia napędu MD #B7038 lub MD #B7039



Rysunek 3.60: Układ przeniesienia napędu w pozycji złożonej — układ przeniesienia napędu do zbroczy / terenu pagórkowatego MD #7180, MD #B7181 lub MD #7326

17. Pociągnąć kołnierz (A) na końcu układu przeniesienia napędu do tyłu i wcisnąć układ przeniesienia napędu na wał wyjściowy kombajnu (B), aż do zablokowania kołnierza.

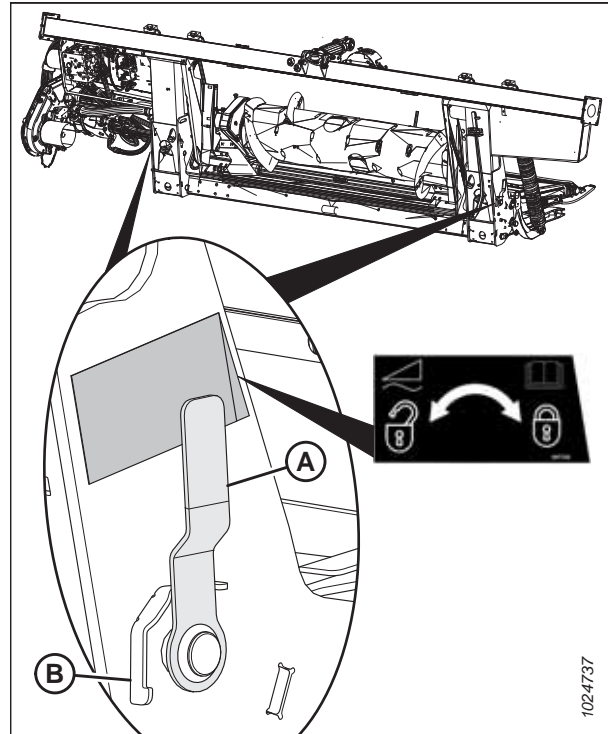


Rysunek 3.61: Wał wyjściowy kombajnu

18. Odłączyć blokady pływania, odciągając każdą dźwignię blokady pływania (A) od modułu pływającego i ustawiając ją w pozycji odblokowanej (B).

UWAGA:

Na ilustracji z prawej strony przedstawiono prawą stronę hedera. Blokada pływania po lewej stronie hedera jest odwrotna.



Rysunek 3.62: Dźwignia blokady pływania

Odłączanie hedera od kombajnu Case IH

Heder oraz połączenia hydrauliczne i elektryczne należy fizycznie odłączyć od kombajnu.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed wejściem pod heder z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz rozłożyć podpory zabezpieczające.

1. Zaparkować kombajn na równej powierzchni.
2. Ustawić heder tuż nad ziemią.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć klucz z stacyjki.

WAŻNE:

Jeśli zainstalowano koła transportowe, można odłączyć heder w trybie transportowym lub polowym. W przypadku odłączania z kołami w trybie polowym należy ustawić koła w pozycji złożonej lub najwyższej pozycji roboczej, gdyż w przeciwnym razie heder może przechylić się do przodu, utrudniając ponowne podłączenie. Instrukcje podano w sekcji *Regulacja kół transportowych EasyMove™*, strona 170.

WAŻNE:

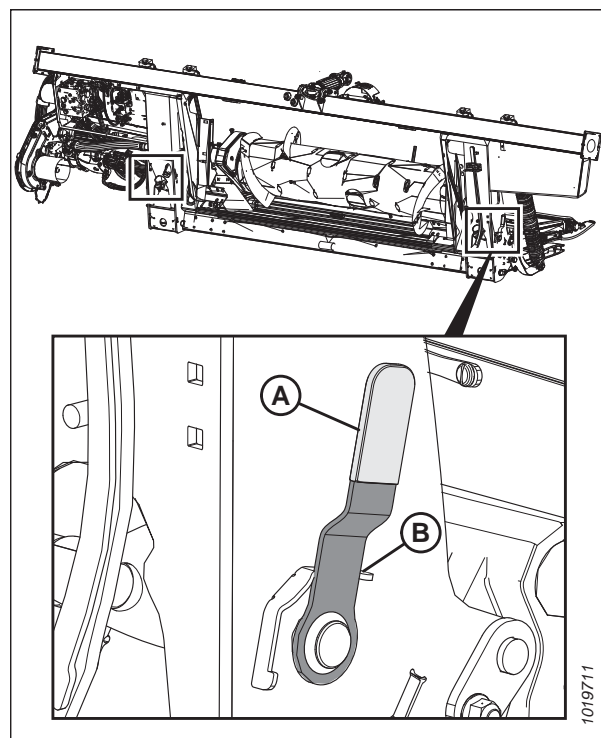
Jeśli zainstalowano koła stabilizujące, należy ustawić koła w pozycji złożonej lub najwyższej pozycji roboczej, gdyż w przeciwnym razie heder może przechylić się do przodu, utrudniając ponowne podłączenie. Instrukcje podano w sekcji *Regulacja kół stabilizujących*, strona 169.

4. Włączyć blokady pływania, odciągając każdą dźwignię blokady pływania (A) od modułu pływającego i ustawiając ją w pozycji zablokowanej (B).

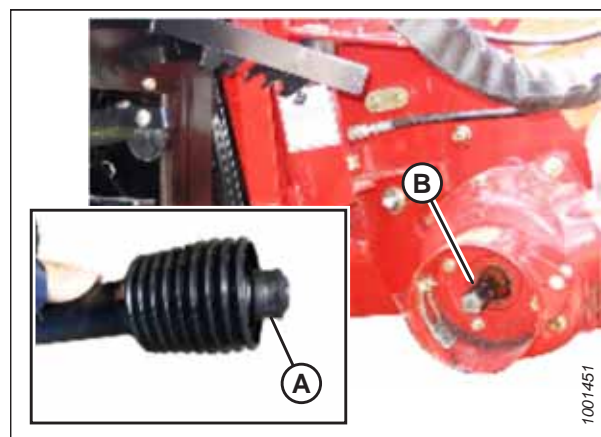
UWAGA:

Na ilustracji z prawej strony przedstawiono prawą stronę hedera. Blokady pływania po lewej stronie hedera jest odwrotna.

5. Wcisnąć z powrotem kołnierz (A) na końcu układu przeniesienia napędu i ściągnąć układ przeniesienia napędu z wału wyjściowego kombajnu (B), aż kołnierz zostanie rozłączony.



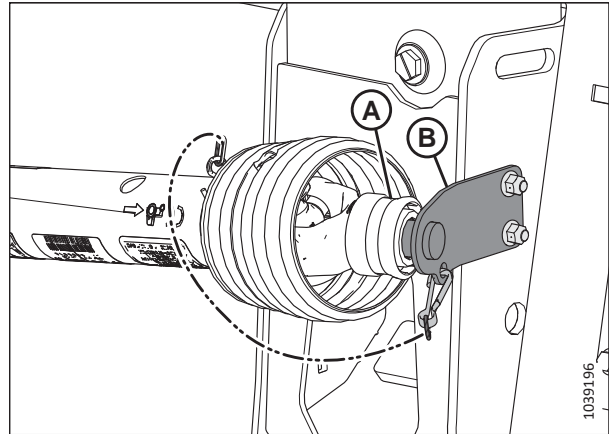
Rysunek 3.63: Dźwignia blokady pływania



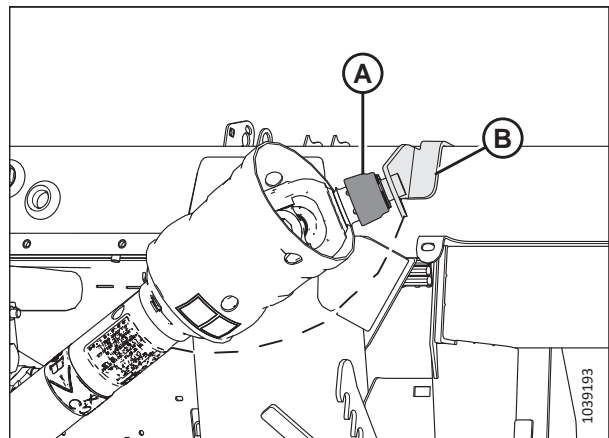
Rysunek 3.64: Układ przeniesienia napędu

EKSPLOATACJA

6. Założyć układ przeniesienia napędu na wspornik (B), pociągając kołnierz (A) układu przeniesienia napędu do tyłu i zakładając go na wspornik (B). Zwolnić kołnierz, aby zablokował się na wsporniku.

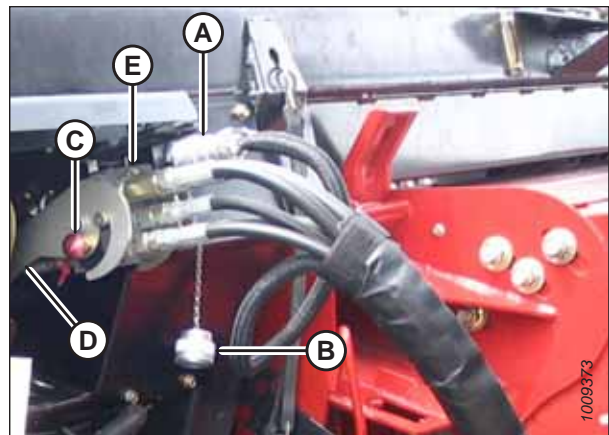


Rysunek 3.65: Układ przeniesienia napędu w pozycji złożonej — układ przeniesienia napędu MD #B7038 lub MD #B7039



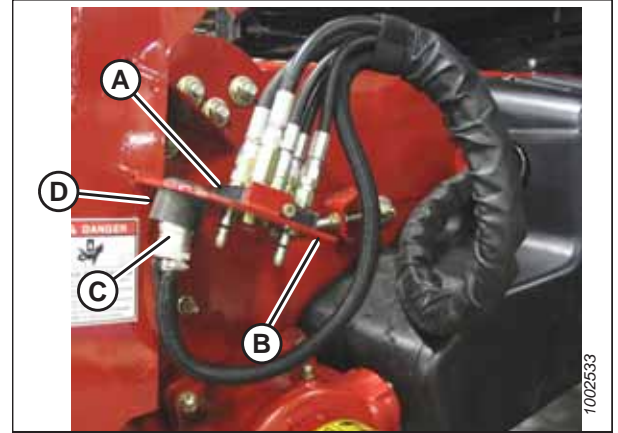
Rysunek 3.66: Układ przeniesienia napędu w pozycji złożonej — układ przeniesienia napędu do zbroczy / terenu pagórkowatego MD #B7180, MD #B7181 lub MD #B7326

7. Odłączyć złącze elektryczne (A) i założyć pokrywę (B).
8. Nacisnąć przycisk blokady (C) i pociągnąć dźwignię (D), aby zwolnić wielozłącze (E).



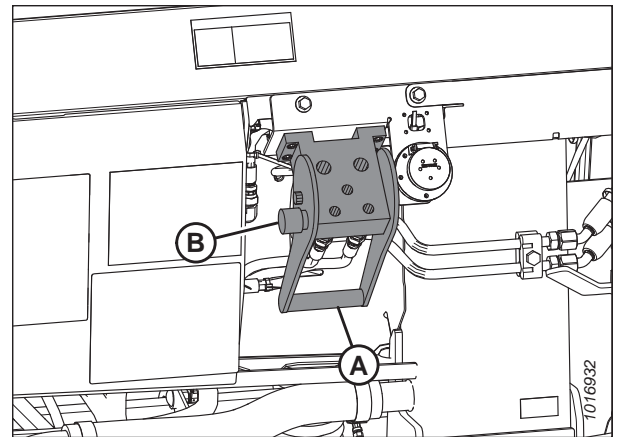
Rysunek 3.67: Wielozłącze

9. Umieścić wielozłęczce (A) na płycie do przechowywania (B) na kombajnie.
10. Umieścić złącze elektryczne (C) w uchwycie do przechowywania (D).



Rysunek 3.68: Przechowywanie wielozłęczca

11. Popchnąć uchwyt (A) na gnieździe modułu pływającego do pozycji zamkniętej, aż przycisk blokady (C) zostanie zatrzaśnięty. Zamknąć pokrywę.



Rysunek 3.69: Gniazdo modułu pływającego

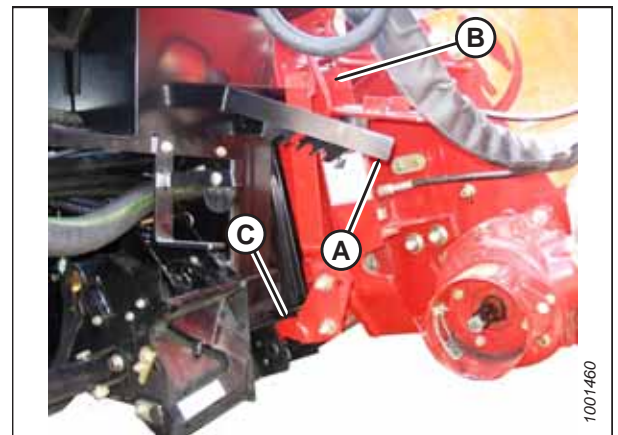
12. Podnieść dźwignię (A) oraz pociągnąć i opuścić dźwignię (B), aby odłączyć blokadę przenośnika pochyłego / modułu pływającego (C).



OSTRZEŻENIE

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

13. Opuścić przenośnik pochyły, aż odłączy się od wspornika modułu pływającego.
14. Odjechać powoli kombajnem od modułu pływającego.



Rysunek 3.70: Blokady przenośnika pochyłego

3.6.3 Kombajny CLAAS

Aby zamontować heder na kombajnie CLAAS lub zdemontować heder z tego kombajnu, należy postępować zgodnie z procedurą przedstawioną w tym rozdziale.

Heder FlexDraper® z serii FD2 jest zgodny z kombajnami CLAAS Lexion z serii 500, 600 i 700, z kombajnami z serii Tucano oraz kombajnami z serii 5000, 6000, 7000 i 8000.

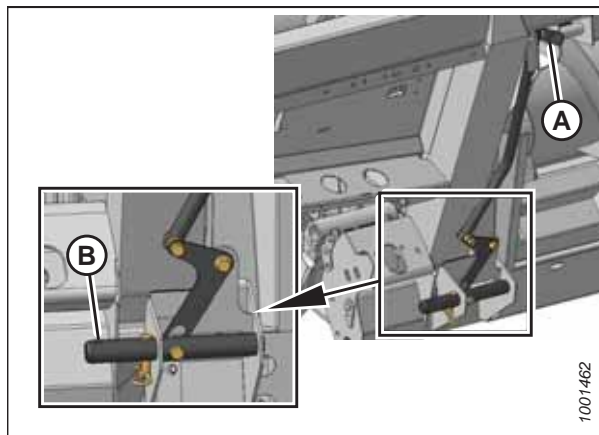
Podłączanie hedera do kombajnu CLAAS

Podłączenie hedera do kombajnu CLAAS polega na fizycznym połączeniu przenośnika pochyłego kombajnu z modułem pływającym, podłączeniu wielozłącza elektrycznego i hydraulicznego kombajnu do odpowiedniego złącza modułu pływającego oraz podłączeniu układu przeniesienia napędu modułu pływającego do wału wyjściowego kombajnu.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
2. Przesunąć dźwignię (A) na module pływającym do pozycji podniesionej. Upewnić się, że sworznie (B) w dolnych narożnikach modułu pływającego są wsunięte.

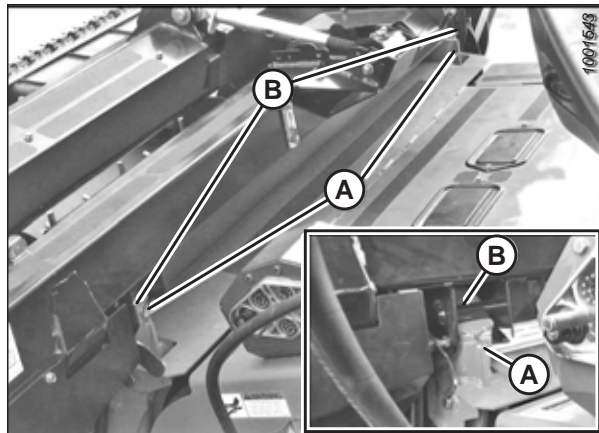


Rysunek 3.71: Sworznie wsunięte

NIEBEZPIECZEŃSTWO

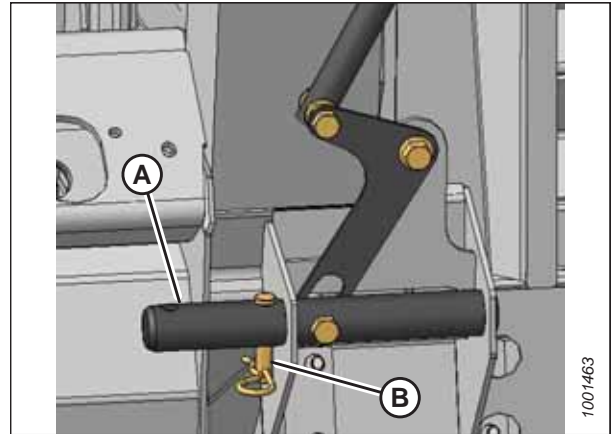
Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

3. Uruchomić silnik. Powoli podjechać kombajnem do hedera, aż podpora przenośnika pochyłego (A) znajdzie się bezpośrednio pod górną poprzeczką modułu pływającego (B).
4. Unieść nieco przenośnik pochyły, aby podnieść heder. Upewnić się, że podpora przenośnika jest prawidłowo połączona z ramą modułu pływającego.
5. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.



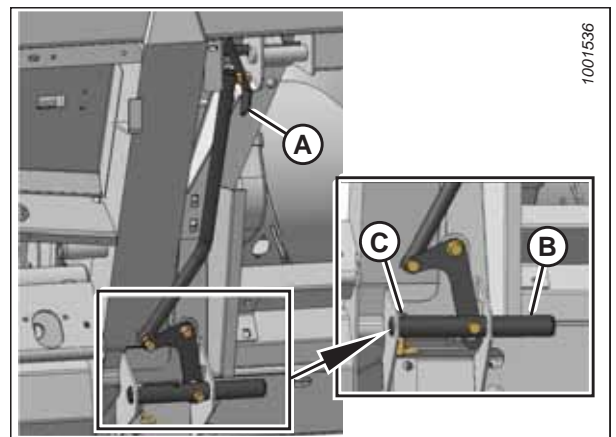
Rysunek 3.72: Heder na kombajnie

6. Wyjąć przetyczkę (B) ze sworznia (A) modułu pływającego.



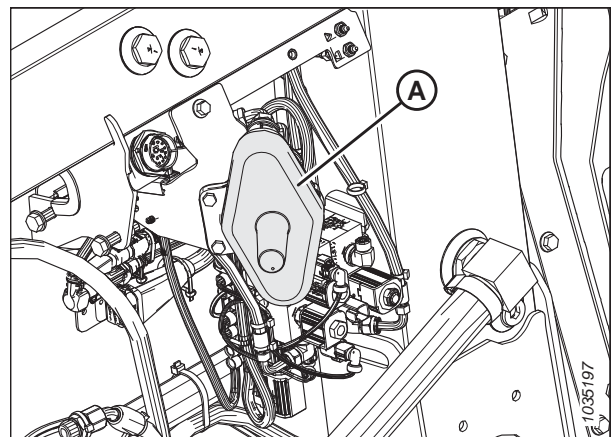
Rysunek 3.73: Przetyczki

7. Opuścić dźwignię (A), aby zatrzasknąć sworznie (B) modułu pływającego w przenośniku pochyłym. Ponownie włożyć przetyczkę (C), jak pokazano na rysunku. Zabezpieczyć przetyczkę zawleczką.

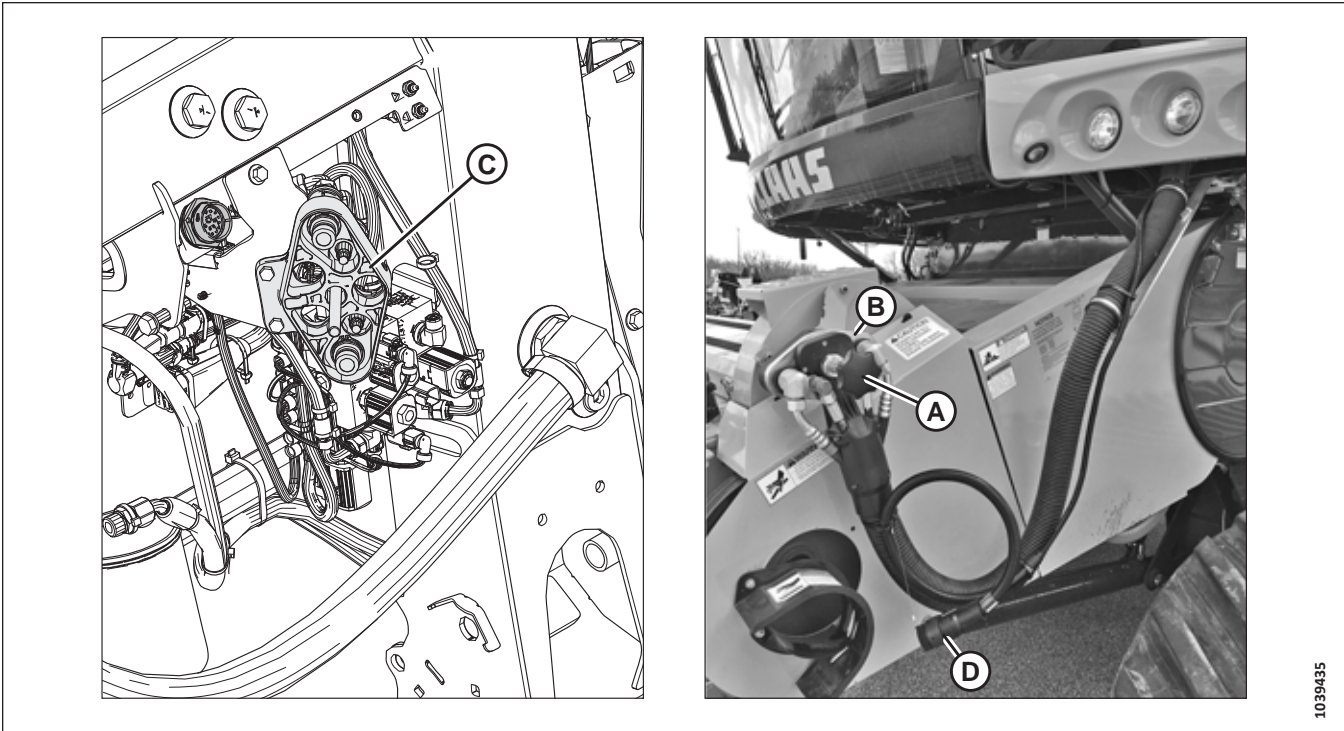


Rysunek 3.74: Blokowanie sworzni

8. Zdjąć pokrywę gniazda modułu pływającego (A). Oczyszczyć gniazdo.



Rysunek 3.75: Pokrywa gniazda



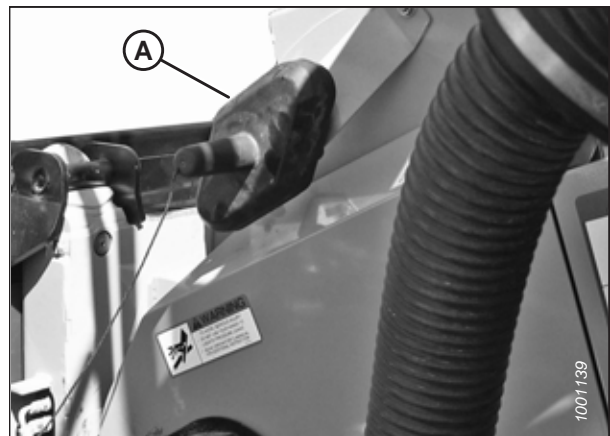
Rysunek 3.76: Wielozłącze i połączenia elektryczne

9. Odkręcić pokrętło (A) na złączu kombajnu (B), aby zwolnić złącze gniazda kombajnu.
10. Wyczyścić złącze (B) i gniazdo.
11. Zamontować złącze kombajnu (B) w gnieździe (C) modułu pływającego. Zabezpieczyć złącze za pomocą pokrętła (A).

UWAGA:

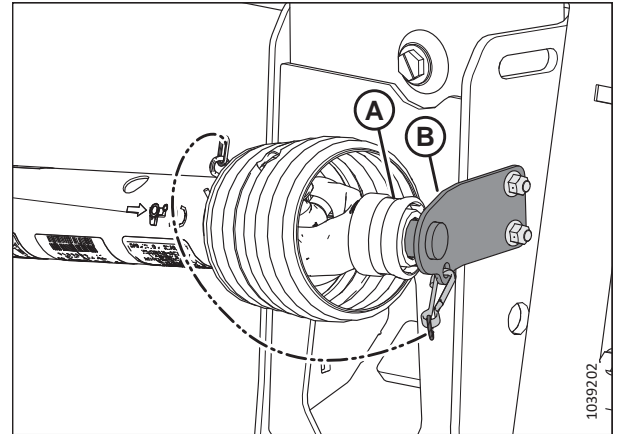
Złącze elektryczne kombajnu (D) nie musi być podłączone do modułu pływającego.

12. Założyć pokrywę gniazda modułu pływającego (A) na gniazdo kombajnu.

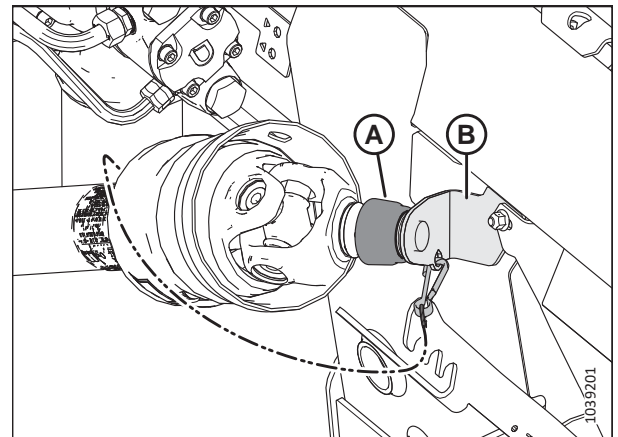


Rysunek 3.77: Pokrywa gniazda

13. Pociągnąć kotłierz układu przeniesienia napędu (A) do tyłu, aby zwolnić układ przeniesienia napędu ze wspornika. Zdjąć układ przeniesienia napędu ze wspornika.

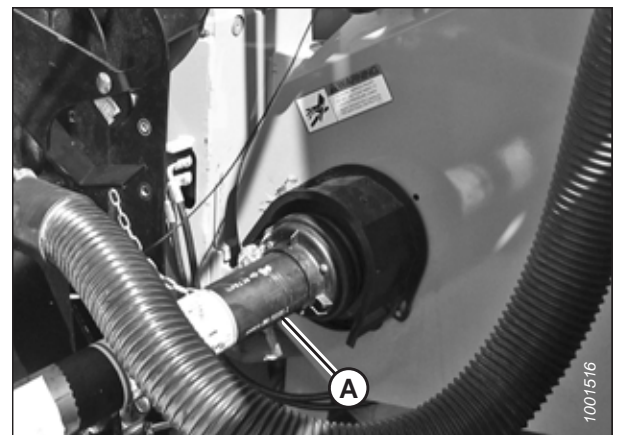


Rysunek 3.78: Układ przeniesienia napędu w pozycji złożonej — układ przeniesienia napędu MD #B7039



Rysunek 3.79: Układ przeniesienia napędu w pozycji złożonej — układ przeniesienia napędu do zbroczy / terenu pagórkowatego MD #B7182

14. Podłączyć układ przeniesienia napędu (A) do wału wyjściowego kombajnu.



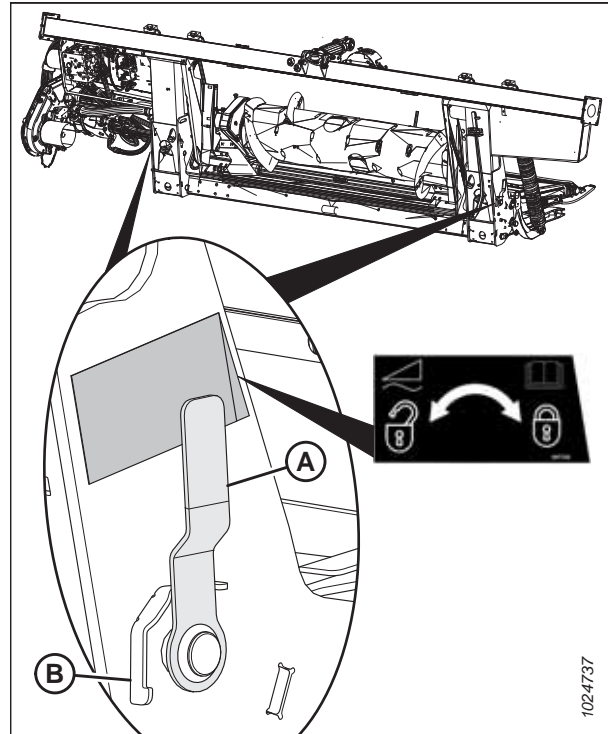
Rysunek 3.80: Układ przeniesienia napędu i wał wyjściowy

EKSPLOATACJA

15. Wyłączyć obie blokady pływania hedera, odciągając każdą dźwignię blokady pływania (A) od modułu pływającego i ustawiając ją w pozycji odblokowanej (B).

UWAGA:

W powiększonym fragmencie ilustracji można zobaczyć prawą blokadę pływania; lewa blokadą pływania wygląda podobnie.



Rysunek 3.81: Dźwignia blokady pływania

Odłączanie hedera od kombajnu CLAAS

Heder oraz połączenia hydrauliczne i elektryczne należy fizycznie odłączyć od kombajnu.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

EKSPLOATACJA

1. Wybrać poziomą powierzchnię i ustawić heder tuż nad ziemią.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

WAŻNE:

Jeśli zainstalowano koła transportowe, można odłączyć heder w trybie transportowym lub polowym. W przypadku odłączania z kołami w trybie polowym należy ustawić koła w pozycji złożonej lub najwyższej pozycji roboczej, gdyż w przeciwnym razie heder może przechylić się do przodu, utrudniając ponowne podłączenie. Instrukcje podano w sekcji *Regulacja kół transportowych EasyMove™*, strona 170.

WAŻNE:

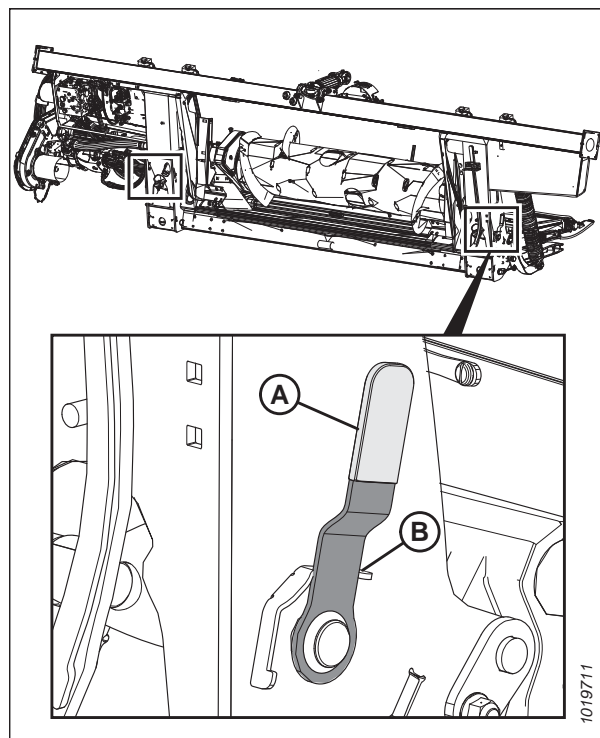
Jeśli zainstalowano koła stabilizujące, należy ustawić koła w pozycji złożonej lub najwyższej pozycji roboczej, gdyż w przeciwnym razie heder może przechylić się do przodu, utrudniając ponowne podłączenie. Instrukcje podano w sekcji *Regulacja kół stabilizujących*, strona 169.

3. Włączyć blokady pływania, odciągając każdą dźwignię blokady pływania (A) od modułu pływającego i ustawiając ją w pozycji zablokowanej (B).

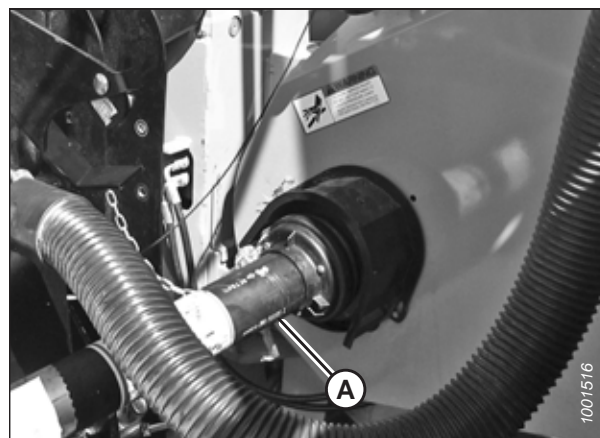
UWAGA:

Na ilustracji z prawej strony przedstawiono prawą stronę hедера. Blokada pływania po lewej stronie hедера jest odwrotna.

4. Odłączyć układ przeniesienia napędu (A) od kombajnu.



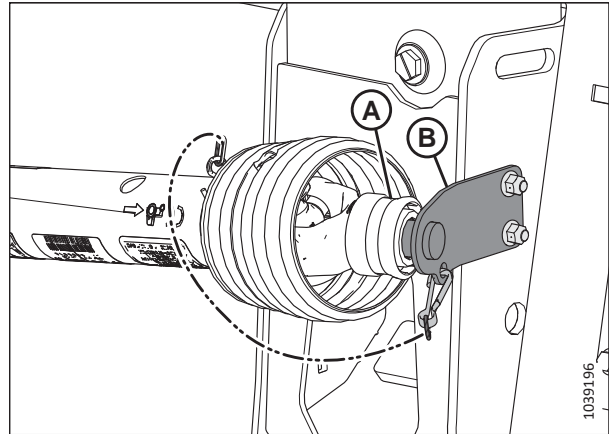
Rysunek 3.82: Dźwignia blokady pływania



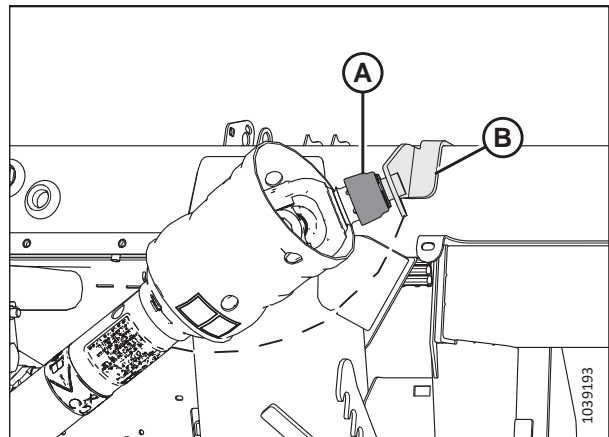
Rysunek 3.83: Układ przeniesienia napędu

EKSPLOATACJA

5. Założyć układ przeniesienia napędu na wspornik (B), pociągając kołnierz (A) układu przeniesienia napędu do tyłu i zakładając go na wspornik (B). Zwolnić kołnierz, aby zablokował się na wsporniku.

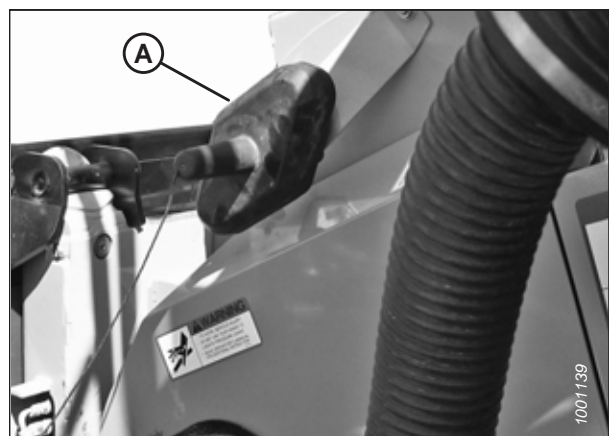


Rysunek 3.84: Układ przeniesienia napędu w pozycji złożonej — układ przeniesienia napędu MD #B7039



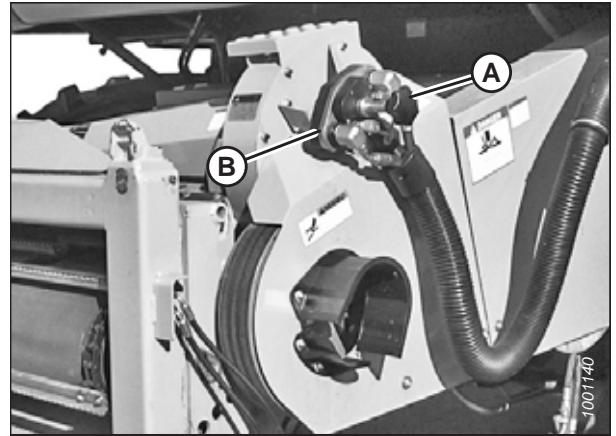
Rysunek 3.85: Układ przeniesienia napędu w pozycji złożonej — układ przeniesienia napędu do zbroczy / terenu pagórkowatego MD #B7182

6. Zdjąć pokrywę (A) z gniazda kombajnu.



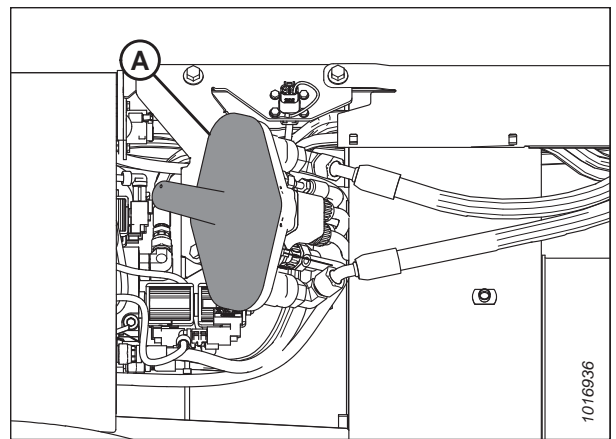
Rysunek 3.86: Pokrywa

7. Włożyć złącze (A) do gniazda kombajnu i obrócić pokrętło (B), aby zabezpieczyć złącze w gnieździe.



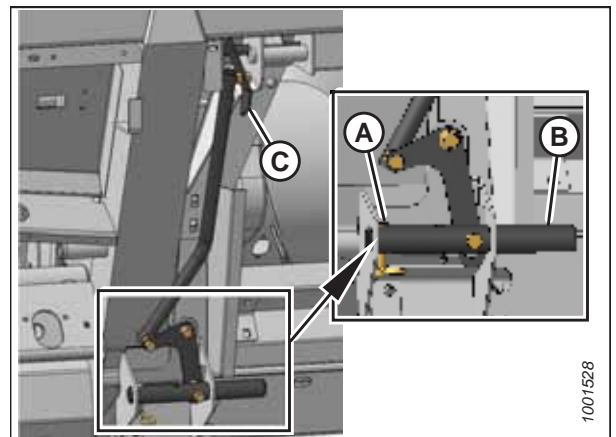
Rysunek 3.87: Złącze kombajnu

8. Założyć pokrywę (A) na gniazdo modułu pływającego.



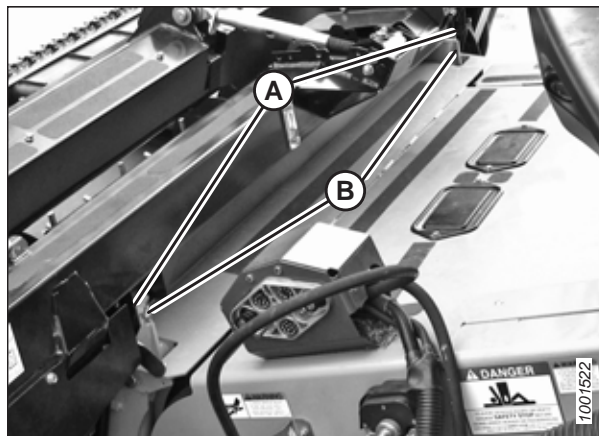
Rysunek 3.88: Moduł pływający

9. Wyjąć przetyczkę (A) ze sworznia modułu pływającego (B).
10. Podnieść dźwignię (C), aby wyjąć sworznie modułu pływającego (B) z przenośnika pochyłego.
11. Ponownie włożyć przetyczkę (A) do sworznia modułu pływającego i zabezpieczyć ją zawleczką.



Rysunek 3.89: Blokady przenośnika pochyłego

12. Opuścić przenośnik pochyły, aż słupki przenośnika pochyłego (A) zostaną odłączone od modułu pływającego (B).
13. Odjechać powoli kombajnem od modułu pływającego.



Rysunek 3.90: Heder na kombajnie

3.6.4 Kombajny z serii IDEAL™

Aby zamontować heder na kombajnie IDEAL™ lub zdemontować heder z tego kombajnu, należy postępować zgodnie z procedurą przedstawioną w tym rozdziale.

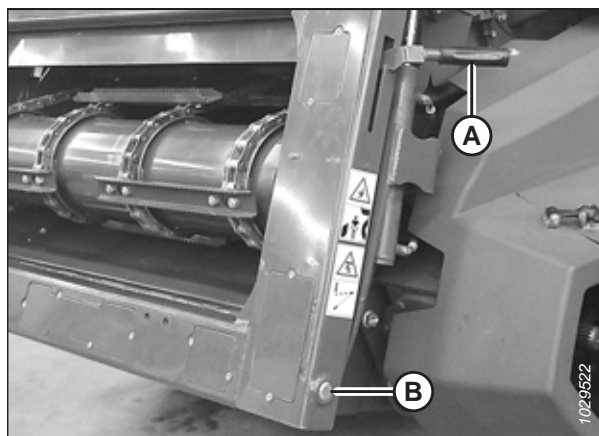
Podłączanie hedera do kombajnu z serii IDEAL™

Dla każdego modelu kombajnu przygotowano szczegółowe instrukcje montażu hedera.

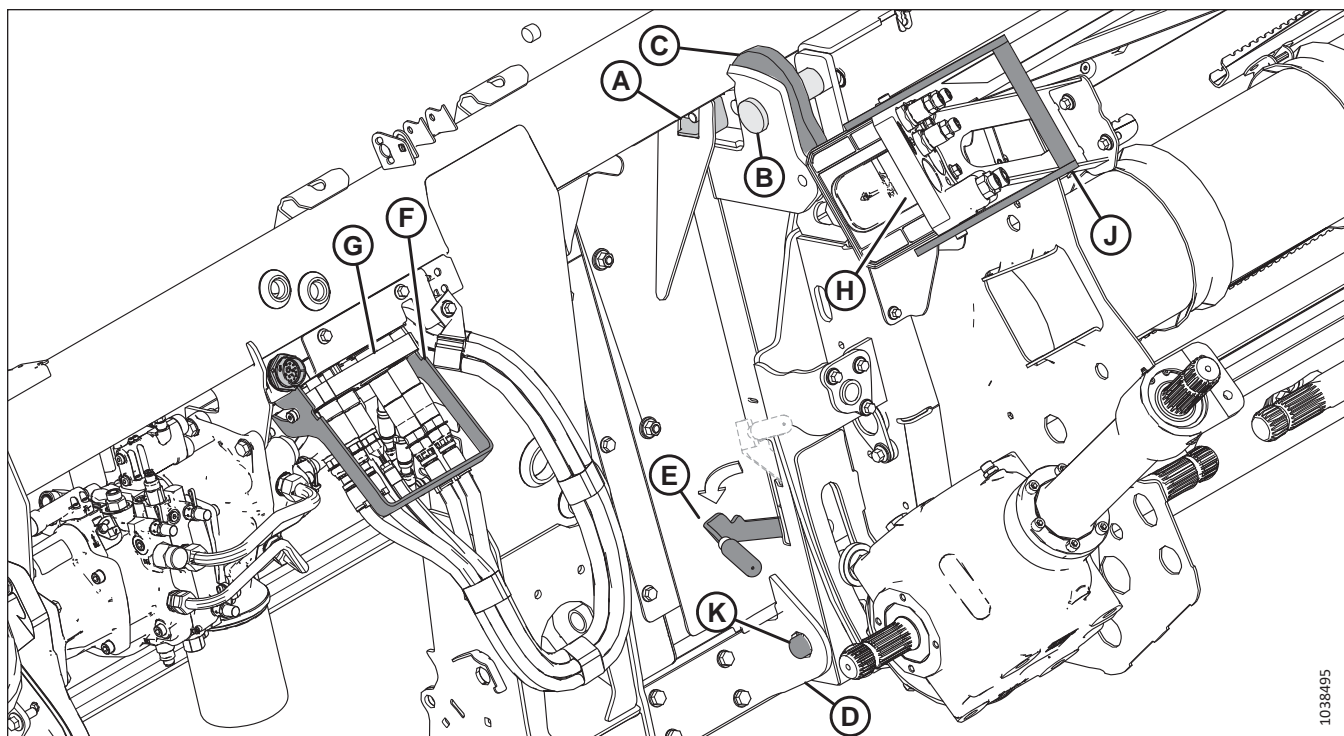
! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
2. Pociągnąć dźwignię (A) w górę, aby wysunąć sworznie (B) znajdujące się na dole z lewej i prawej strony przenośnika pochyłego.
3. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.



Rysunek 3.91: Przenośnik pochyły



Rysunek 3.92: Moduł pływający

4. Powoli podjechać kombajnem do hedera, aż przenośnik pochyły znajdzie się bezpośrednio pod górną belką (A), a sworznie (B) znajdą się pod hakami (C) na ramie przejściowej.
5. Podnieść przenośnik pochyły, aż górna belka ramy przejściowej (A) będzie całkowicie opierać się na przenośniku pochyłym. Podnieść heder nieco ponad podłoże.

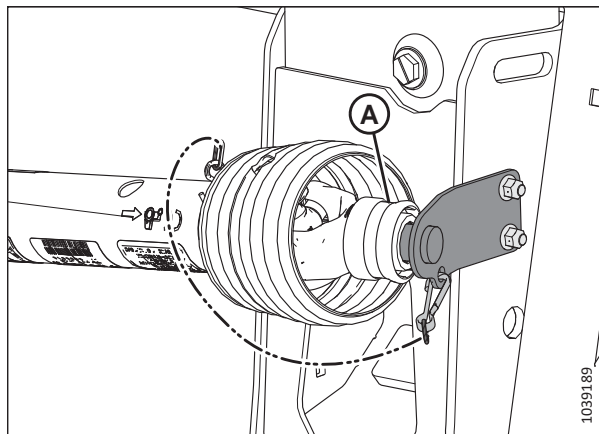
WAŻNE:

Cały ciężar hedera musi spoczywać na przenośniku pochyłym, a **NIE** na sworzniach (B).

6. Ustawić dolną część przenośnika pochyłego tak, aby przetyczki (K) zostały wyrównane z otworami w mocowaniu (D).
7. Nacisnąć dźwignię (E) w dół, aby wysunąć przetyczki (K) i zaczepić je w mocowaniu (D).
8. Opuścić dźwignię (F), aby odłączyć wielozłącze (G) od hedera.
9. Otworzyć pokrywę gniazda kombajnu (H).
10. Nacisnąć dźwignię (J) do pozycji całkowicie otwartej.
11. W razie potrzeby oczyścić powierzchnie współpracujące złącza i gniazda.
12. Włożyć złącze (G) do gniazda kombajnu (H) i pociągnąć dźwignię (J), aby całkowicie zatrzasnąć wielozłącze w gnieździe.

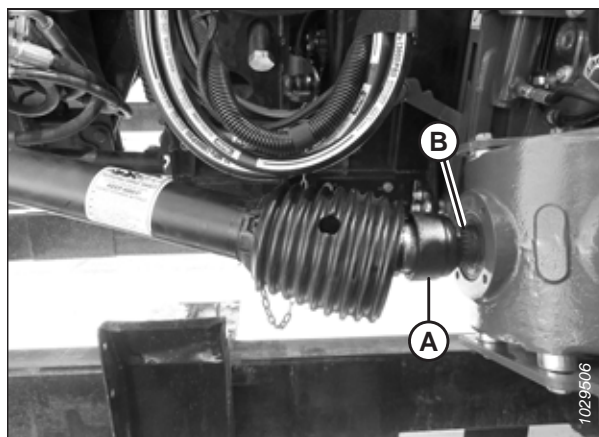
EKSPLOATACJA

13. Pociągnąć kołnierz układu przeniesienia napędu (A) do tyłu, aby zwolnić układ przeniesienia napędu ze wspornika. Zdjąć układ przeniesienia napędu ze wspornika.



Rysunek 3.93: Układ przeniesienia napędu w pozycji złożonej

14. Pociągnąć kołnierz (A) na końcu układu przeniesienia napędu do tyłu i wcisnąć układ przeniesienia napędu na wał wyjściowy kombajnu (B), aż do zablokowania kołnierza.



Rysunek 3.94: Łączenie układu przeniesienia napędu z kombajnem

Odłączanie hedera od kombajnu z serii IDEAL™

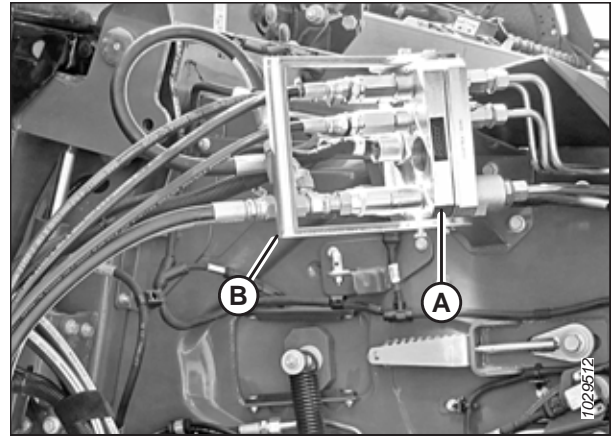
Heder oraz połączenia hydrauliczne i elektryczne należy fizycznie odłączyć od kombajnu.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki przed opuszczeniem fotela operatora.

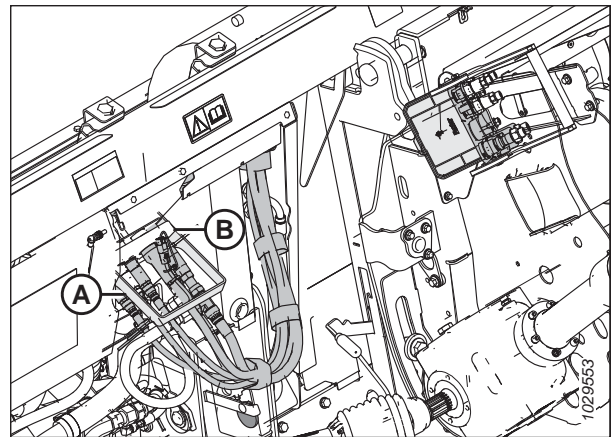
1. Zaparkować kombajn na równej powierzchni.
2. Całkowicie opuścić heder.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

4. Popchnąć dźwignię gniazda kombajnu (B) do pozycji pełnego otwarcia, aby zwolnić wielozłącze (A).



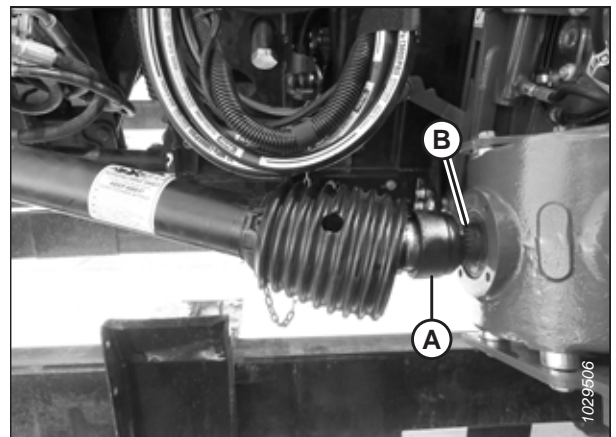
Rysunek 3.95: Gniazdo kombajnu

5. Umieścić wielozłącze (B) w gnieździe hedera i przesunąć dźwignię (A) do pozycji pionowej, aby zablokować wielozłącze.



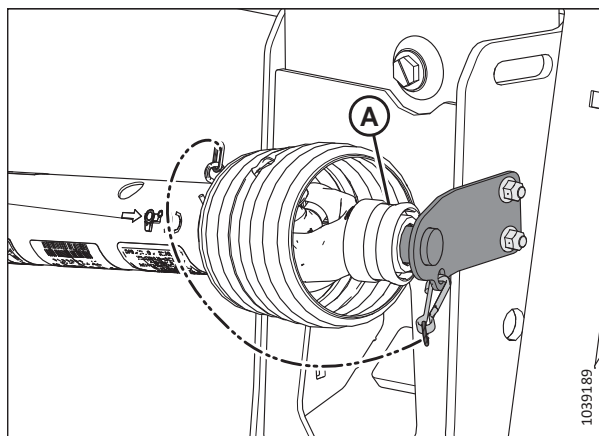
Rysunek 3.96: Blokowanie wielozłącza

6. Odciągnąć kołnierz układu przeniesienia napędu (A) i odłączyć układ przeniesienia napędu od wału wyjściowego kombajnu (B).



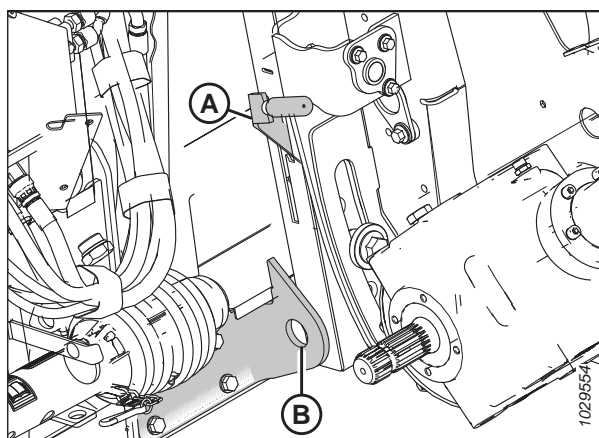
Rysunek 3.97: Odłączanie układu przeniesienia napędu

7. Założyć układ przeniesienia napędu na wspornik (B), pociągając kołnierz (A) układu przeniesienia napędu do tyłu i zakładając go na wspornik (B). Zwolnić kołnierz, aby zablokował się na wsporniku.



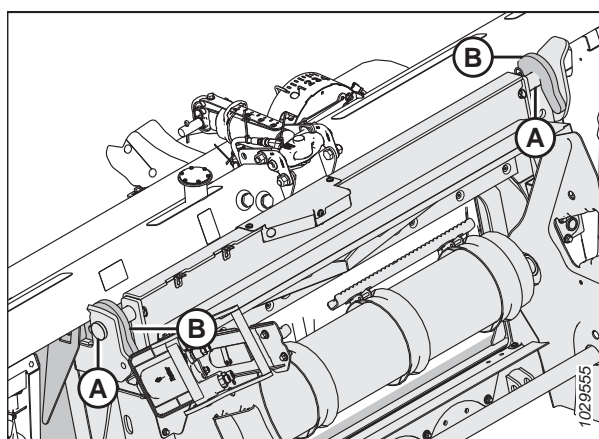
Rysunek 3.98: Układ przeniesienia napędu w pozycji złożonej

8. Pociągnąć dźwignię (A) w górę, aby wsunąć sworznie (B) u podstawy przenośnika pochyłego.



Rysunek 3.99: Przetyczki przenośnika pochyłego

9. Uruchomić kombajn i opuścić heder na podłoże, aż sworznie przenośnika pochyłego (A) zostaną zdjęte z haków (B).
10. Powoli odjechać kombajnem od hedera.



Rysunek 3.100: Opuszczanie przenośnika pochyłego

3.6.5 Kombajny John Deere

Aby zamontować heder na kombajnie John Deere lub zdemontować heder z tego kombajnu, należy postępować zgodnie z procedurą przedstawioną w tym rozdziale.

Heder FlexDraper® z serii FD2 jest zgodny z kombajnami John Deere z serii 60, 70, S, T i X9.

Podłączanie hedera do kombajnu John Deere

Dla każdego modelu kombajnu przygotowano szczegółowe instrukcje montażu hedera.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

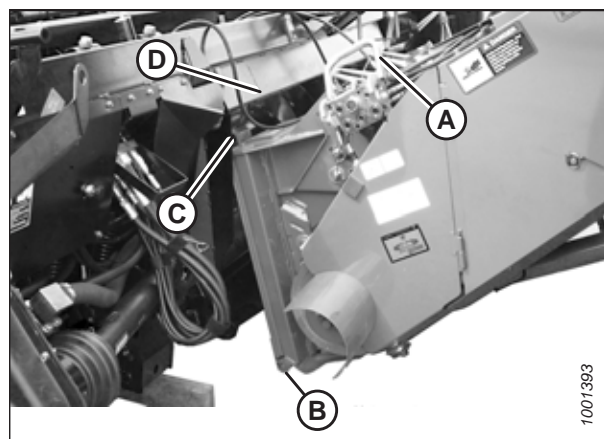
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
2. Popchnąć uchwyt (A) na gnieździe wielozłącza kombajnu w kierunku przenośnika pochyłego, aby schować sworznie (B) w dolnych narożnikach przenośnika. Oczyszczyć gniazdo.

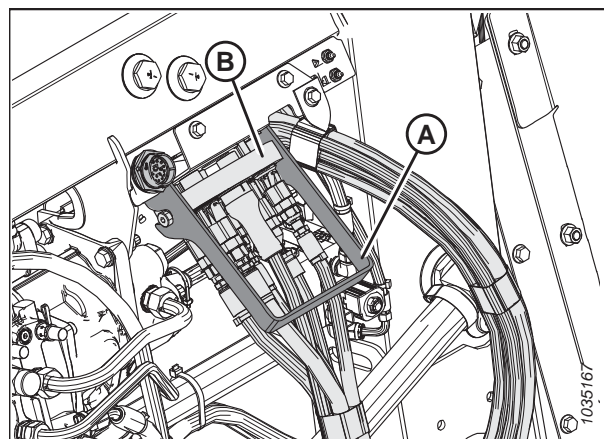
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

3. Uruchomić silnik i powoli podjechać kombajnem do hedera, aż podpora przenośnika pochyłego (C) znajdzie się bezpośrednio pod górną poprzeczką modułu pływającego (D).
4. Podnieść nieco przenośnik pochyły, aby podnieść heder, upewniając się, że podpora przenośnika jest prawidłowo połączona z ramą modułu pływającego.
5. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
6. Pociągnąć uchwyt (A) na module pływającym, aby zwolnić wielozłącze (B) z pozycji przechowywania. Wyjąć wielozłącze i wepchnąć uchwyt z powrotem do modułu pływającego do pozycji złożonej.



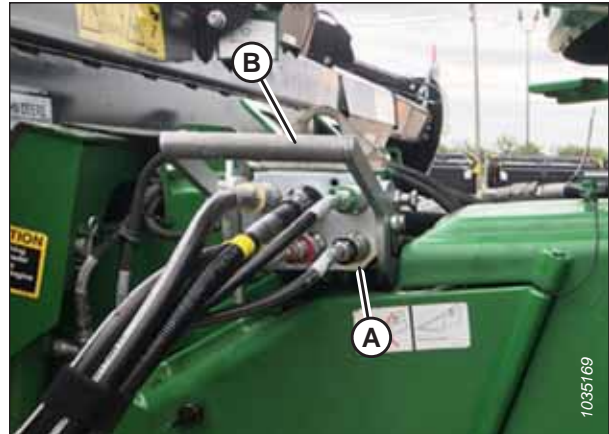
Rysunek 3.101: Kombajn i moduł pływający



Rysunek 3.102: Przechowywanie wielozłącza

EKSPLOATACJA

7. Włożyć wielozłącze (A) do gniazda i pociągnąć uchwyt (B), aby zatrzasknąć końcówki wielozłącza w uchwycie.
8. Pociągnąć uchwyt (B) do pozycji poziomej i upewnić się, że wielozłącze (A) jest w pełni zablokowane w gnieździe.



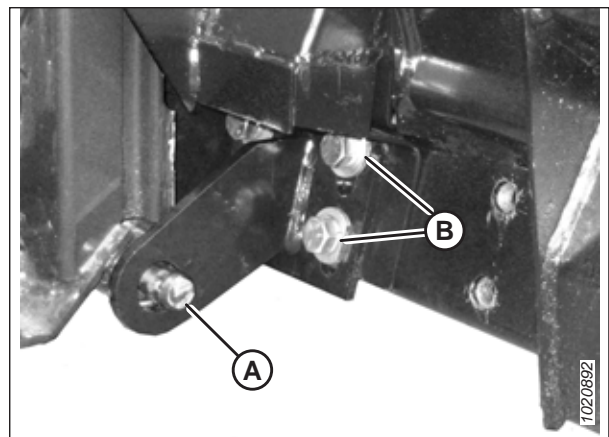
Rysunek 3.103: Wielozłącze

9. Upewnić się, że oba sworznie przenośnika pochyłego (A) są całkowicie połączone ze wspornikami modułu pływającego.

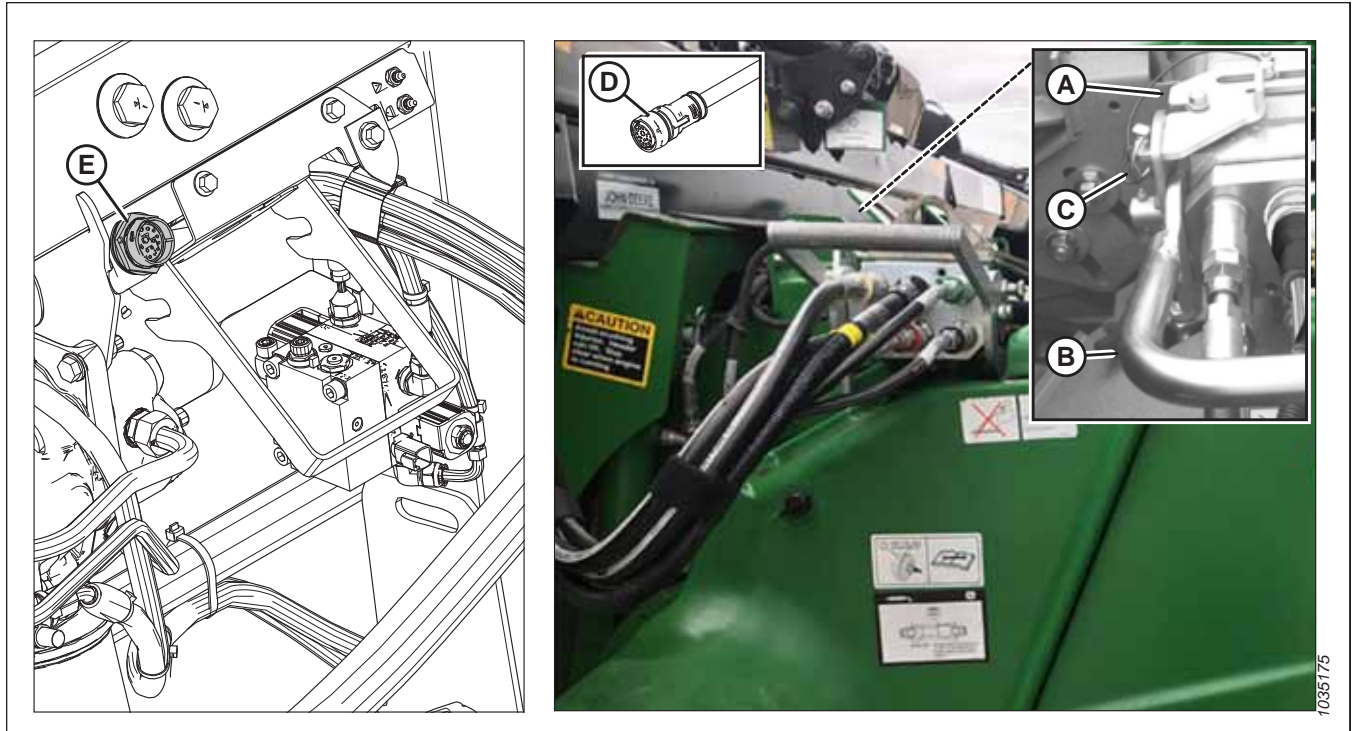
UWAGA:

Jeśli sworznie (A) nie zostaną całkowicie połączone ze wspornikami modułu pływającego, poluzować śruby (B) i odpowiednio wyregulować wspornik.

10. Dokręcić śruby (B).



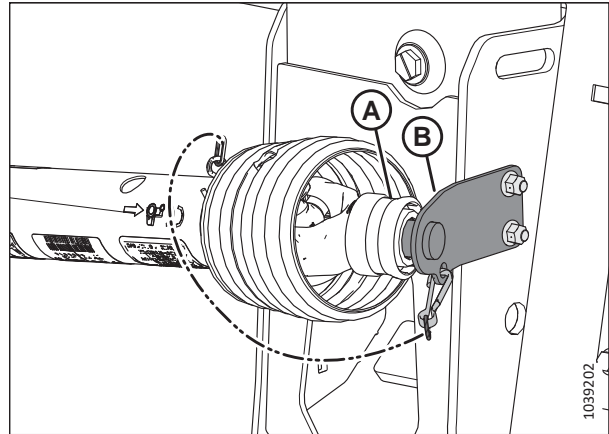
Rysunek 3.104: Sworznie przenośnika pochyłego używany w kombajnach John Deere z serii 60, 70, S lub T — seria X9 wygląda podobnie



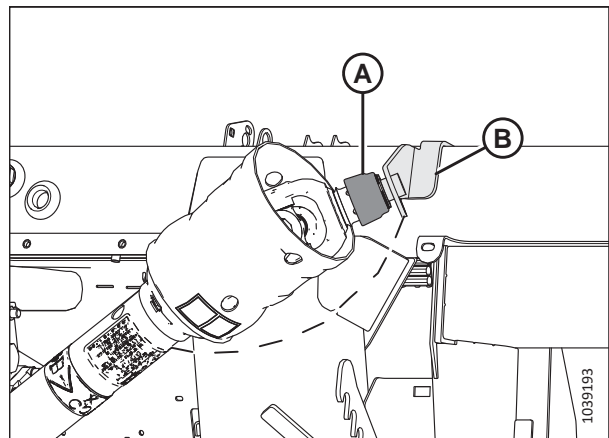
Rysunek 3.105: Blokada wielożłacza, połączenia elektryczne

11. Przesunąć zatrzask (A), aby zablokować uchwyt (B), a następnie zabezpieczyć go przetyczką (C).
12. Wyjąć złącze C81A zestawu sterowania w kabinie (D) z miejsca przechowywania na kombajnie i podłączyć je do gniazda C81B (E) na module pływającym. Obrócić kołnierz na złączu, aby zablokować je na miejscu.

13. Pociągnąć kołnierz układu przeniesienia napędu (A) do tyłu, aby zwolnić układ przeniesienia napędu ze wspornika. Zdjąć układ przeniesienia napędu ze wspornika.

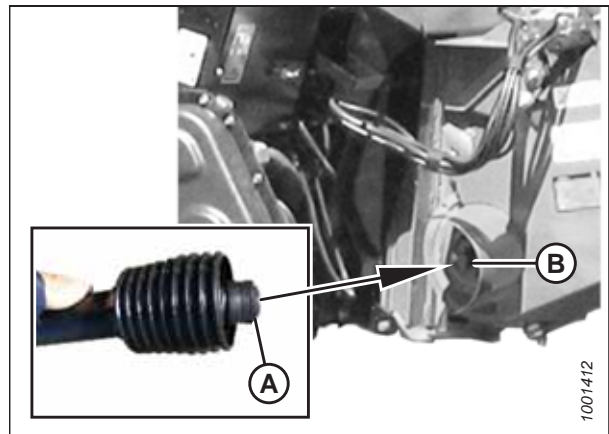


Rysunek 3.106: Układ przeniesienia napędu w pozycji złożonej — układ przeniesienia napędu MD #B7038 lub MD #B7039



Rysunek 3.107: Układ przeniesienia napędu w pozycji złożonej — układ przeniesienia napędu do zbroczy / terenu pagórkowatego MD #B7326 lub MD #B7182

14. Pociągnąć kołnierz (A) na końcu układu przeniesienia napędu do tyłu i wcisnąć układ przeniesienia napędu na wał wyjściowy kombajnu (B), aż do zablokowania kołnierza.

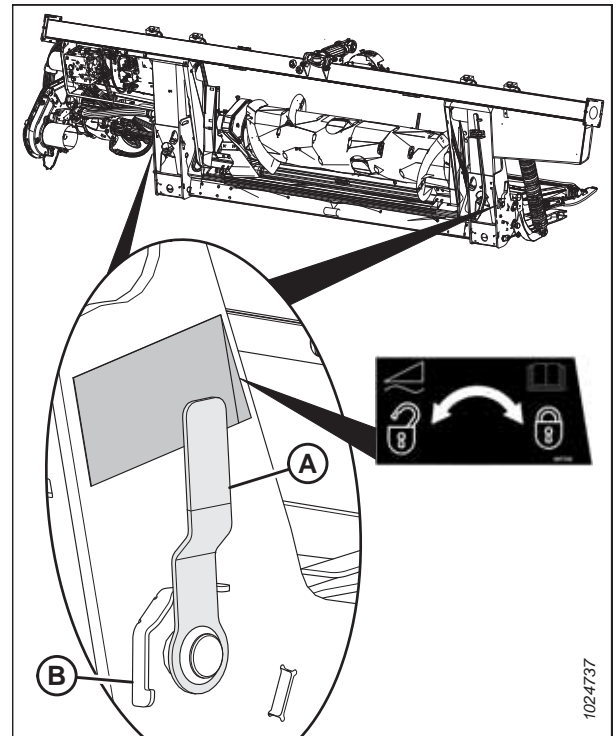


Rysunek 3.108: Układ przeniesienia napędu

15. Odłączyć blokady pływania, odciągając każdą dźwignię blokady pływania (A) od modułu pływającego i ustawiając ją w pozycji odblokowanej (B).

UWAGA:

Na ilustracji z prawej strony przedstawiono prawą stronę hedera. Blokada pływania po lewej stronie hedera jest odwrotna.



Rysunek 3.109: Dźwignia blokady pływania

Odłączanie hedera od kombajnu John Deere

Heder oraz połączenia hydrauliczne i elektryczne należy fizycznie odłączyć od kombajnu.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed wejściem pod heder z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz rozłożyć podpory zabezpieczające.

EKSPLOATACJA

1. Wybrać poziomą powierzchnię i ustawić heder tuż nad ziemią.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

WAŻNE:

Jeśli zainstalowano koła transportowe, można odłączyć heder w trybie transportowym lub polowym. W przypadku odłączania z kołami w trybie polowym należy ustawić koła w pozycji złożonej lub najwyższej pozycji roboczej, gdyż w przeciwnym razie heder może przechylić się do przodu, utrudniając ponowne podłączenie. Instrukcje podano w sekcji *Regulacja kół transportowych EasyMove™*, strona 170.

WAŻNE:

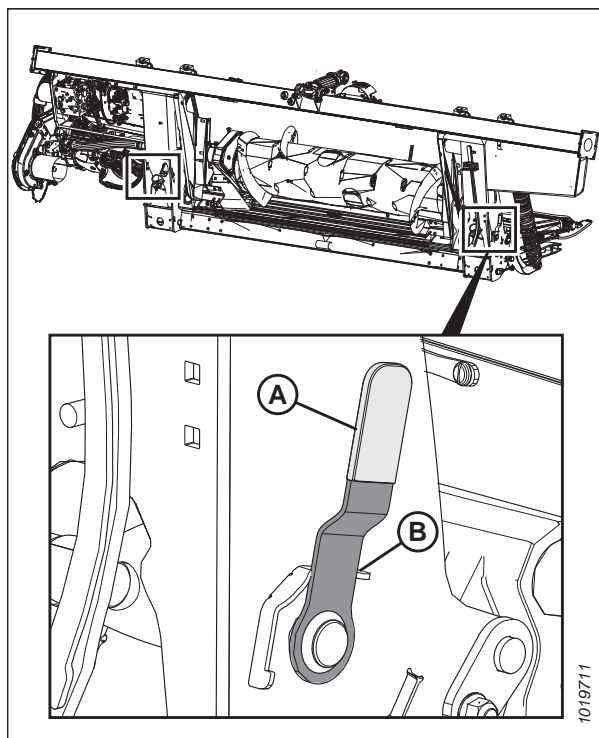
Jeśli zainstalowano koła stabilizujące, należy ustawić koła w pozycji złożonej lub najwyższej pozycji roboczej, gdyż w przeciwnym razie heder może przechylić się do przodu, utrudniając ponowne podłączenie. Instrukcje podano w sekcji *Regulacja kół stabilizujących*, strona 169.

3. Włączyć blokady pływania, odciągając każdą dźwignię blokady pływania (A) od modułu pływającego i ustawiając ją w pozycji zablokowanej (B).

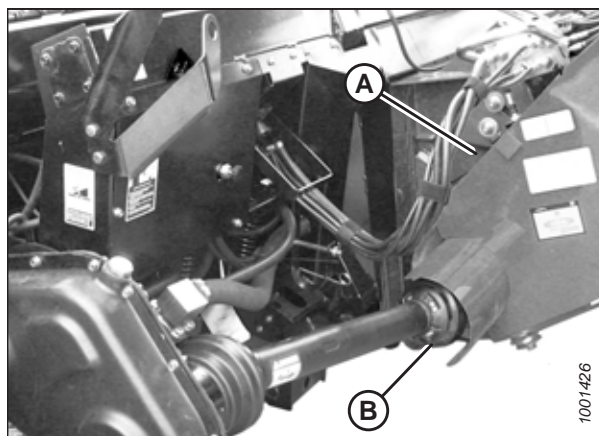
UWAGA:

Na ilustracji z prawej strony przedstawiono prawą stronę hedera. Blokada pływania po lewej stronie hedera jest odwrotna.

4. Otworzyć osłonę (A) kombajnu, pociągnąć kołnierz układu przeniesienia napędu (B) do tyłu i ściągnąć układ przeniesienia napędu z wału wyjściowego kombajnu.



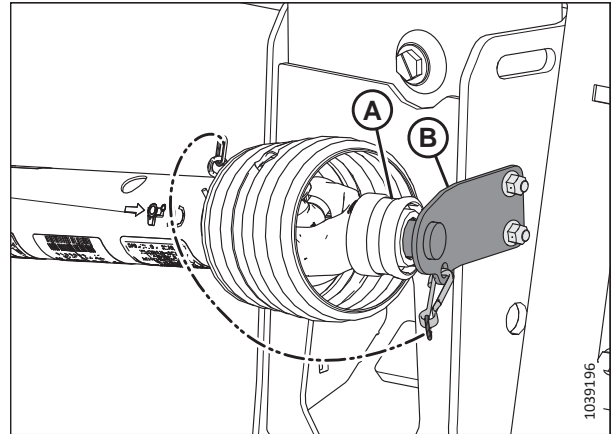
Rysunek 3.110: Dźwignia blokady pływania



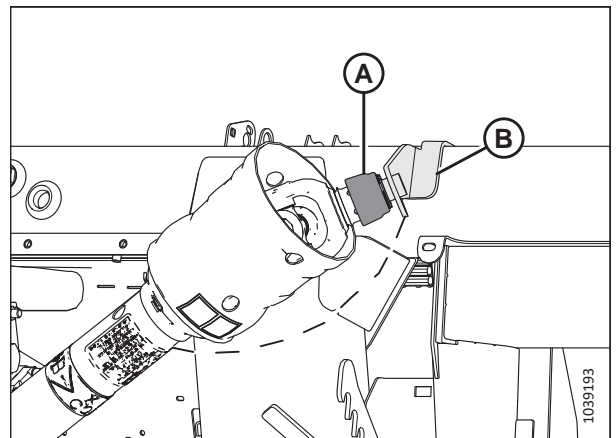
Rysunek 3.111: Układ przeniesienia napędu

EKSPLOATACJA

5. Założyć układ przeniesienia napędu na wspornik (B), pociągając kołnierz (A) układu przeniesienia napędu do tyłu i zakładając go na wspornik (B). Zwolnić kołnierz, aby zablokował się na wsporniku.
6. Przymocować łańcuch zabezpieczający (C) do wspornika (B).

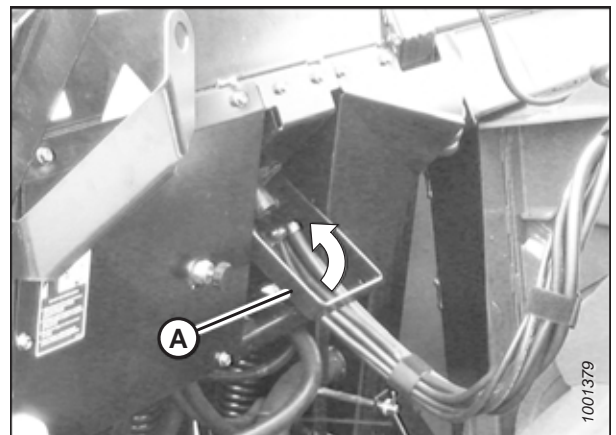


Rysunek 3.112: Układ przeniesienia napędu w pozycji złożonej — układ przeniesienia napędu MD #B7038 lub MD #B7039



Rysunek 3.113: Układ przeniesienia napędu w pozycji złożonej — układ przeniesienia napędu do zboczy / terenu pagórkowatego MD #B7326 lub MD #B7182

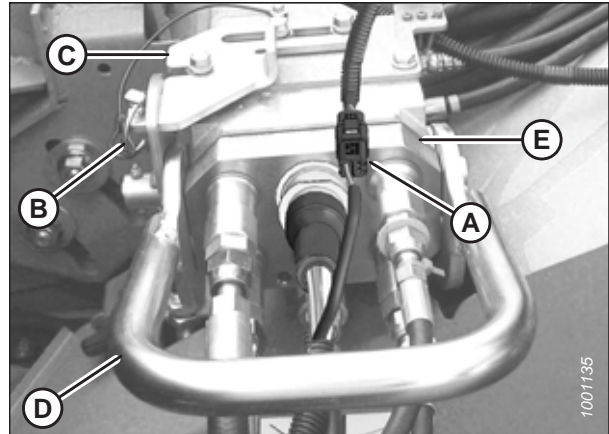
7. Podnieść dźwignię (A) na module pływającym.



Rysunek 3.114: Przechowywanie wielozłącza

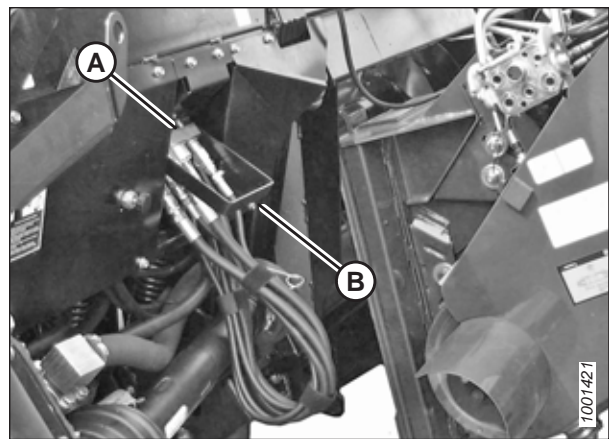
EKSPLOATACJA

8. Odłączyć wiązkę przewodów (A) od złącza kombajnu.
9. Wyjąć przetyczkę (B) i przesunąć blokadę (C), aby zwolnić uchwyt (D).
10. Podnieść uchwyt (D) do pozycji całkowicie pionowej, aby odłączyć wielozłącze (E) od kombajnu.



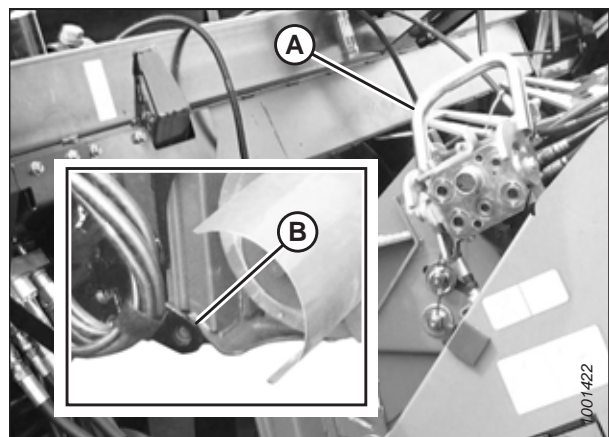
Rysunek 3.115: Wielozłącze

11. Umieścić wielozłącze (A) w gnieździe modułu pływającego i opuścić uchwyt (B), aby zablokować wielozłącze.



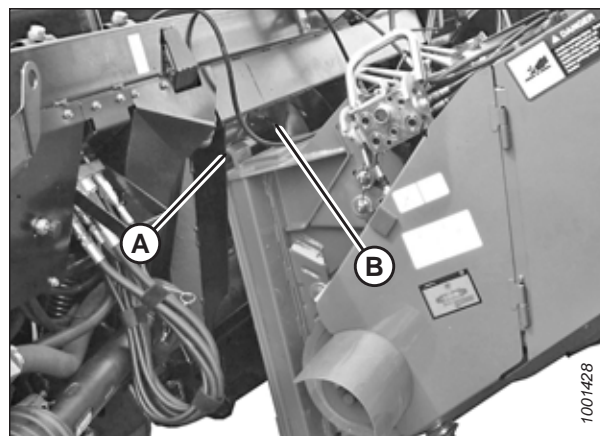
Rysunek 3.116: Przechowywanie wielozłącza

12. Popchnąć uchwyt (A) na kombajnie w kierunku przenośnika pochyłego, aby odłączyć sworzeń przenośnika (B) od modułu pływającego.



Rysunek 3.117: Blokady przenośnika pochyłego

13. Opuścić przenośnik pochyły, aż podpora (A) zostanie odłączona i odsunięta od wspornika modułu pływającego (B).
14. Odjechać powoli kombajnem od modułu pływającego.



Rysunek 3.118: Moduł pływający i przenośnik pochyły

3.6.6 Kombajny New Holland

Aby zamontować heder na kombajnie New Holland lub zdemontować heder z tego kombajnu, należy postępować zgodnie z procedurą przedstawioną w tym rozdziale.

W poniższej tabeli można znaleźć informacje na temat modeli kombajnów New Holland, które są zgodne z tym hederem.

Tabela 3.2 Zgodność kombajnu New Holland

Seria kombajnu New Holland	Model kombajnu
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

Podłączanie hedera do kombajnu New Holland CR/CX

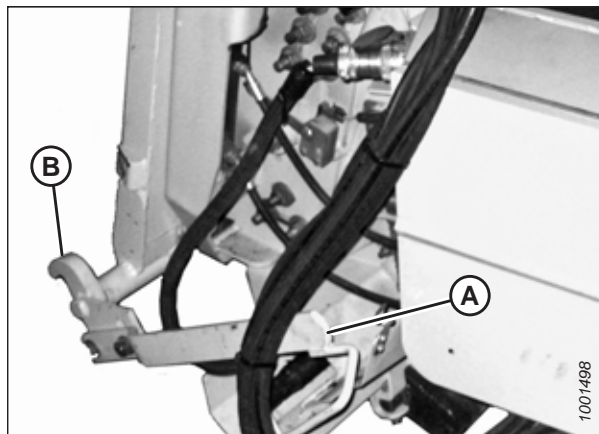
Dla każdego modelu kombajnu przygotowano szczegółowe instrukcje montażu hedera.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

- Upewnić się, że dźwignia blokady (A) jest ustawiona tak, aby blokady (B) mogły zablokować moduł pływający.

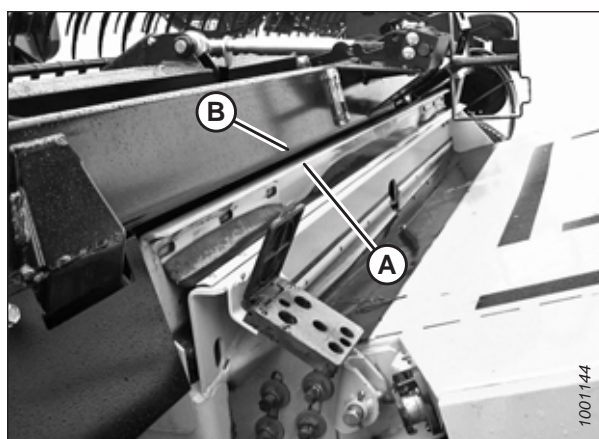


Rysunek 3.119: Blokady przenośnika pochyłego

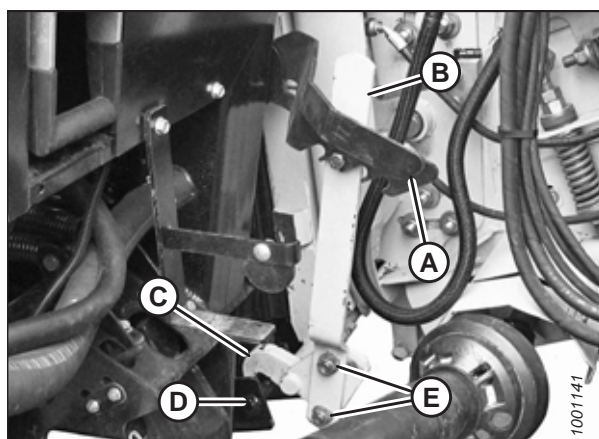
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

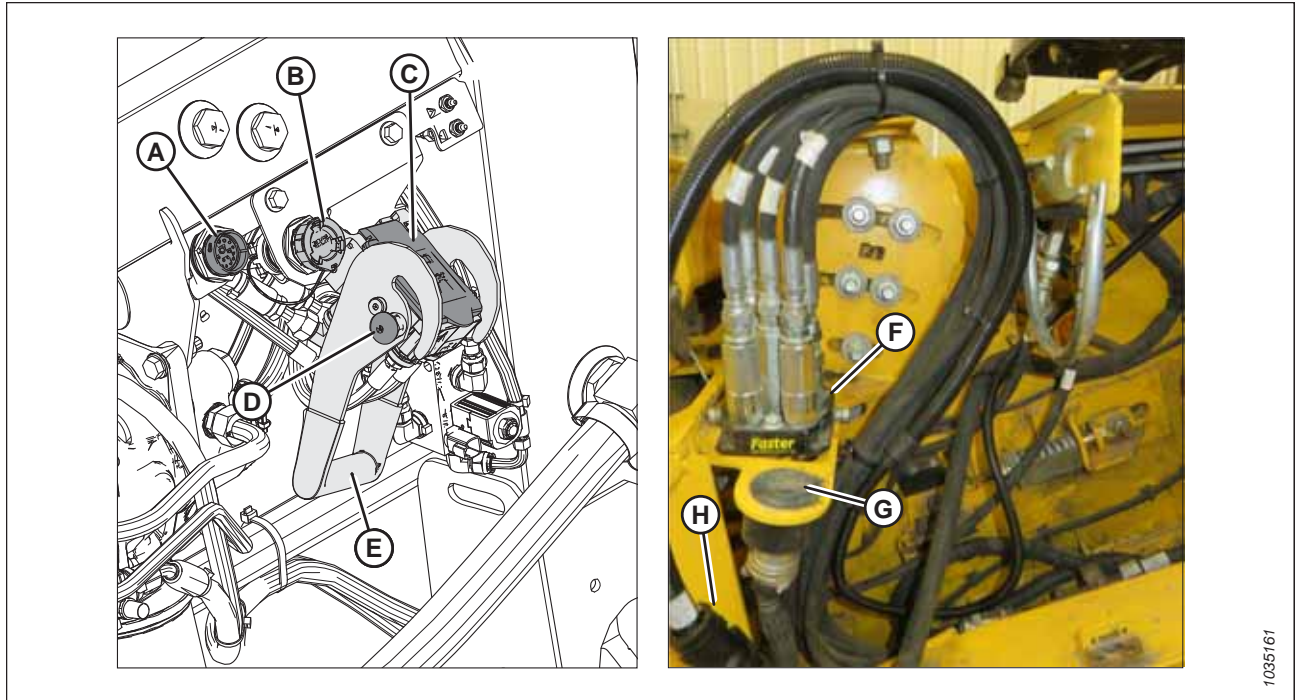
- Uruchomić silnik i powoli podjechać kombajnem do modułu pływającego, aż podpora przenośnika pochyłego (A) znajdzie się bezpośrednio pod górną poprzeczką modułu pływającego (B).
- Podnieść nieco przenośnik pochyły, aby podnieść heder, upewniając się, że podpora przenośnika jest prawidłowo połączona z ramą modułu pływającego.
- Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
- Po lewej stronie przenośnika pochyłego podnieść dźwignię (A) na module pływającym i pchnąć dźwignię (B) na kombajnie, aby załączyć blokady (C) po obu stronach przenośnika pochyłego.
- Popchnąć dźwignię (A) w dół, tak aby szczelina w dźwigni zahaczyła o dźwignię i zablokowała ją na miejscu.
- Jeśli blokada nie blokuje całkowicie sworznia (D) na module pływającym, gdy dźwignia (A) i dźwignia (B) są załączone, poluzować śruby (E) i wyregulować blokadę (C). Ponownie dokręcić śruby.



Rysunek 3.120: Heder na kombajnie



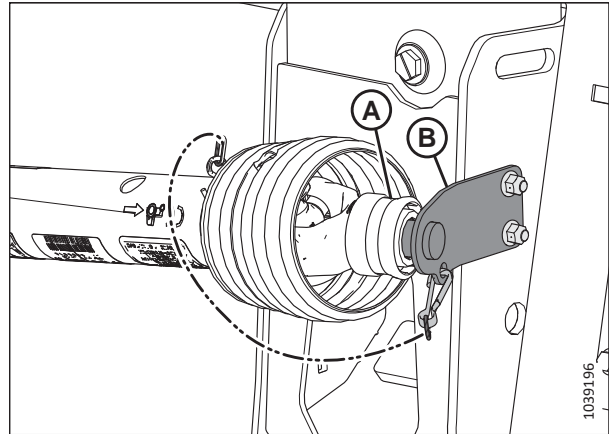
Rysunek 3.121: Blokady przenośnika pochyłego



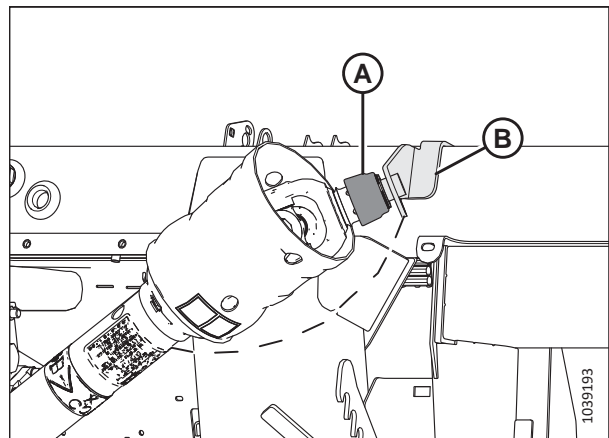
Rysunek 3.122: Wielozłącze i połączenia elektryczne

9. Zdjąć osłony ze złączy C81B (A) i (B).
10. Zdjąć osłonę z gniazda hydraulicznego (C). Oczyszczyć powierzchnie współpracujące gniazda.
11. Nacisnąć przycisk blokady (D) i pociągnąć dźwignię (E) do pozycji całkowicie otwartej.
12. Zdjąć szybkozłącze hydrauliczne (F) z płyty do przechowywania na kombajnie. Oczyszczyć współpracującą powierzchnię złącza.
13. Włożyć złącze (F) do gniazda modułu pływającego (C) i popchnąć dźwignię (E), aby zablokować sworznie w gnieździe.
14. Popchnąć dźwignię (E) do pozycji zamkniętej, aż przycisk blokady (D) zostanie zatrzasknięty.
15. Wyjąć złącze kombajnu (G) z miejsca przechowywania na kombajnie i podłączyć je do gniazda (B). Obrócić kołnierz na złączu, aby zablokować je na miejscu.
16. Wyjąć złącze C81A zestawu sterowania w kabinie (H) z miejsca przechowywania na kombajnie i podłączyć je do gniazda C81B (A). Obrócić kołnierz na złączu, aby zablokować je na miejscu.

17. Pociągnąć kołnierz układu przeniesienia napędu (A) do tyłu, aby zwolnić układ przeniesienia napędu ze wspornika. Zdjąć układ przeniesienia napędu ze wspornika.

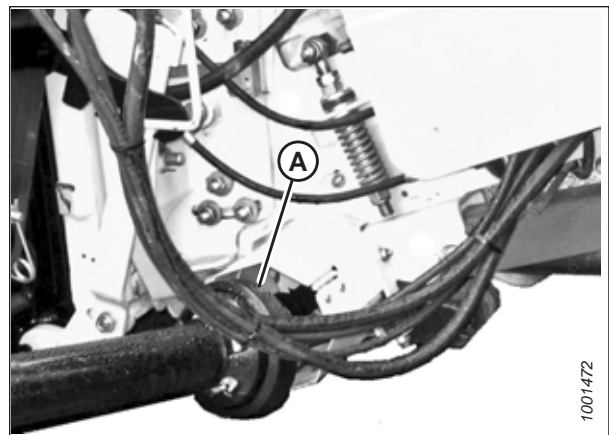


Rysunek 3.123: Układ przeniesienia napędu w pozycji złożonej — układ przeniesienia napędu MD #B7038 lub MD #B7039



Rysunek 3.124: Układ przeniesienia napędu w pozycji złożonej — układ przeniesienia napędu do zbroczy / terenu pagórkowatego MD #B7180, MD #B7181 lub MD #B7326

18. Pociągnąć kołnierz na końcu układu przeniesienia napędu do tyłu i wcisnąć układ przeniesienia napędu na wał wyjściowy kombajnu (A), aż do zablokowania kołnierza.

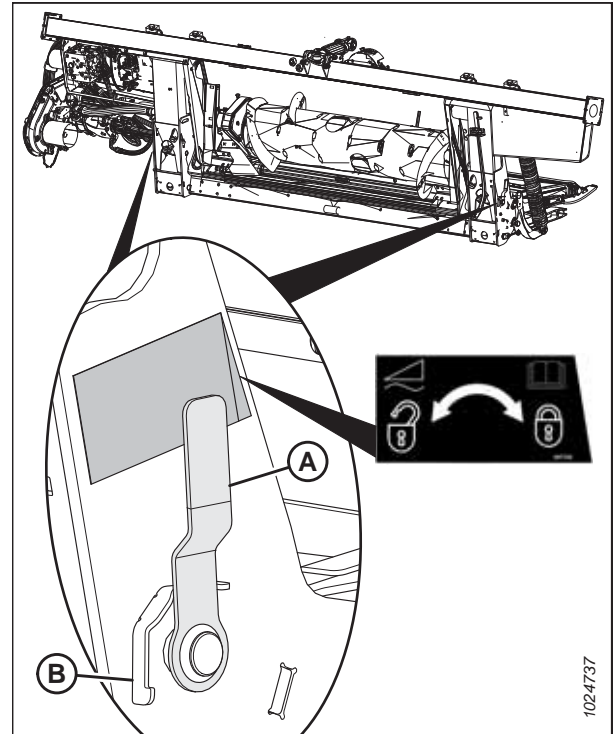


Rysunek 3.125: Układ przeniesienia napędu i wał wyjściowy

19. Odłączyć blokady pływania, odciągając każdą dźwignię blokady pływania (A) od modułu pływającego i ustawiając ją w pozycji odblokowanej (B).

UWAGA:

Na ilustracji z prawej strony przedstawiono prawą stronę hedera. Blokada pływania po lewej stronie hedera jest odwrotna.



Rysunek 3.126: Dźwignia blokady pływania

Odłączanie hedera od kombajnu New Holland CR/CX

Heder oraz połączenia hydrauliczne i elektryczne należy fizycznie odłączyć od kombajnu.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

EKSPLOATACJA

1. Wybrać poziomą powierzchnię i ustawić heder tuż nad ziemią.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

WAŻNE:

Jeśli zainstalowano koła transportowe, można odłączyć heder w trybie transportowym lub polowym. W przypadku odłączania z kołami w trybie polowym należy ustawić koła w pozycji złożonej lub najwyższej pozycji roboczej, gdyż w przeciwnym razie heder może przechylić się do przodu, utrudniając ponowne podłączenie. Instrukcje podano w sekcji *Regulacja kół transportowych EasyMove™*, strona 170.

WAŻNE:

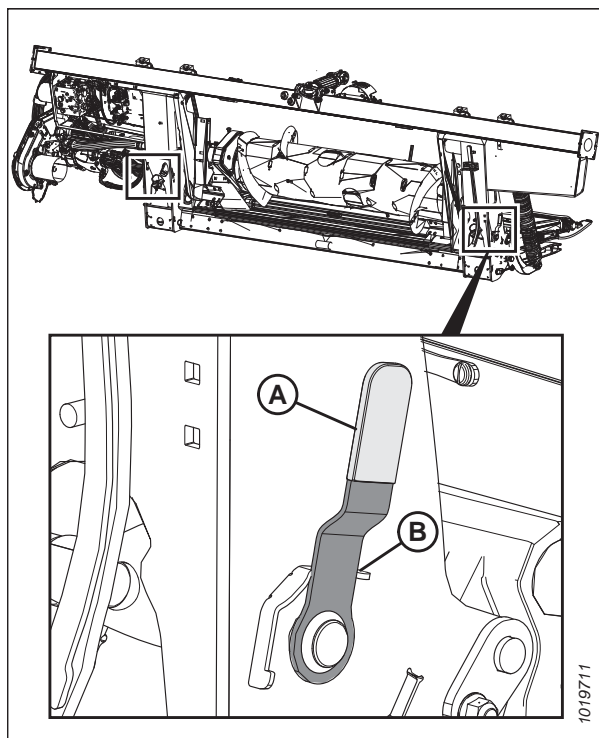
Jeśli zainstalowano koła stabilizujące, należy ustawić koła w pozycji złożonej lub najwyższej pozycji roboczej, gdyż w przeciwnym razie heder może przechylić się do przodu, utrudniając ponowne podłączenie. Instrukcje podano w sekcji *Regulacja kół stabilizujących*, strona 169.

3. Włączyć blokady pływania, odciągając każdą dźwignię blokady pływania (A) od modułu pływającego i ustawiając ją w pozycji zablokowanej (B).

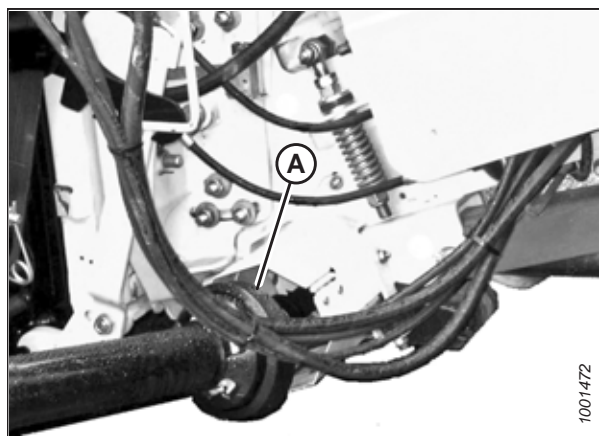
UWAGA:

Na ilustracji z prawej strony przedstawiono prawą stronę hedera. Blokada pływania po lewej stronie hedera jest odwrotna.

4. Odłączyć układ przeniesienia napędu od kombajnu. Wcisnąć z powrotem kołnierz na końcu układu przeniesienia napędu i ściągnąć układ przeniesienia napędu z wału wyjściowego kombajnu (A), aż kołnierz zostanie rozłączony.



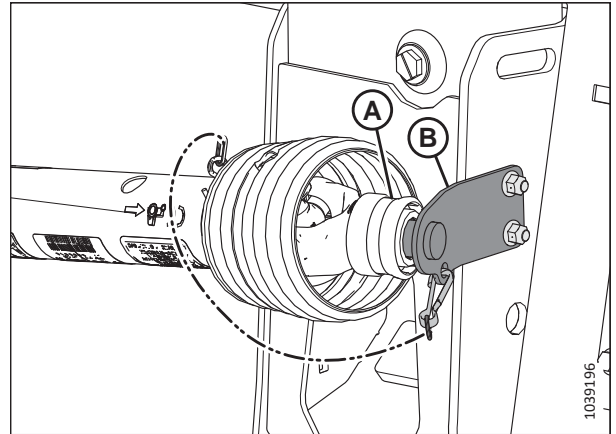
Rysunek 3.127: Dźwignia blokady pływania



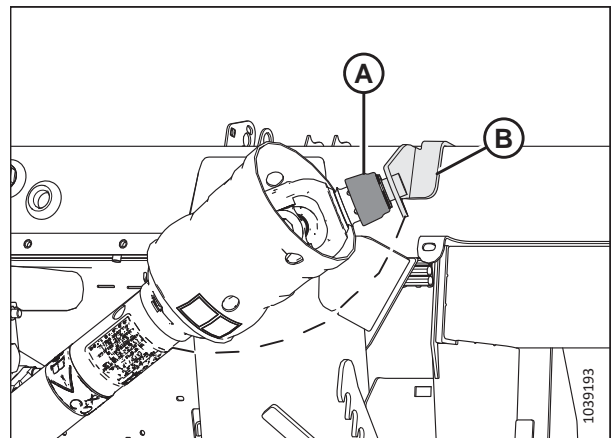
Rysunek 3.128: Układ przeniesienia napędu

EKSPLOATACJA

5. Założyć układ przeniesienia napędu na wspornik (B), pociągając kołnierz (A) układu przeniesienia napędu do tyłu i zakładając go na wspornik (B). Zwolnić kołnierz, aby zablokował się na wsporniku.

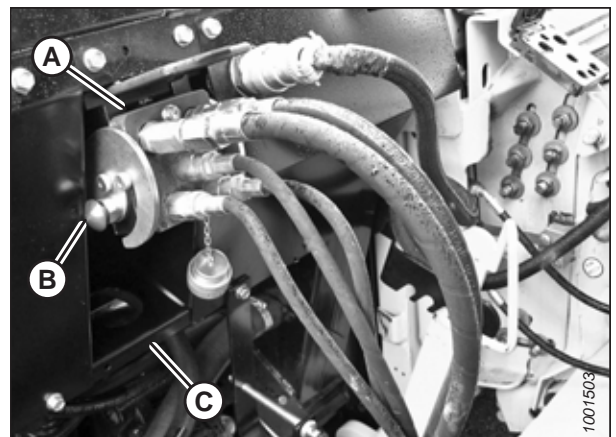


Rysunek 3.129: Układ przeniesienia napędu w pozycji złożonej — układ przeniesienia napędu MD #B7038 lub MD #B7039



Rysunek 3.130: Układ przeniesienia napędu w pozycji złożonej — układ przeniesienia napędu do zboczy / terenu pagórkowatego MD #B7180, MD #B7181 lub MD #B7326

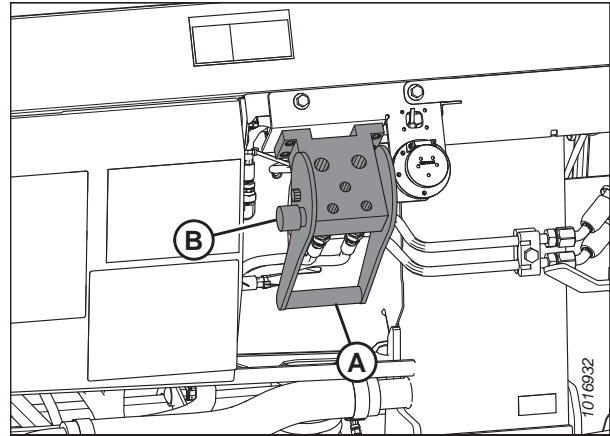
6. Nacisnąć przycisk blokady (B) i pociągnąć dźwignię (C), aby odłączyć wielozłazce (A).



Rysunek 3.131: Połączenia modułu pływającego

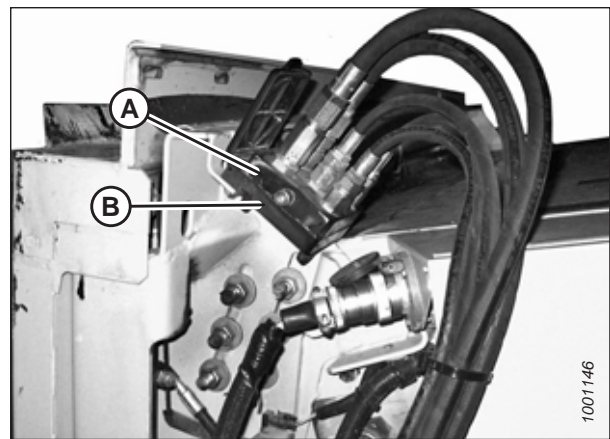
EKSPLOATACJA

7. Popchnąć dźwignię (A) do pozycji zamkniętej, aż przycisk blokady (C) zostanie zatrzasknięty. Zamknąć pokrywę.



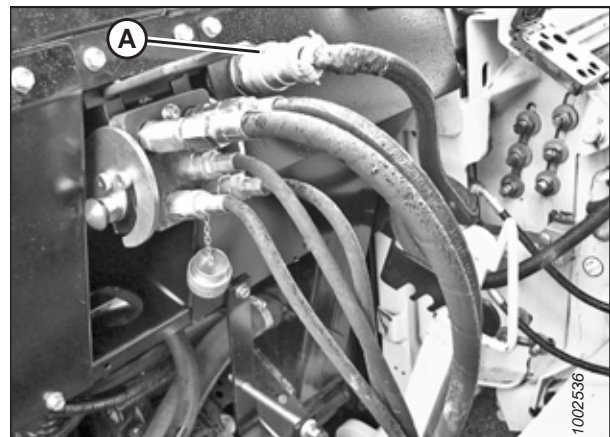
Rysunek 3.132: Gniazda modułu pływającego

8. Umieścić szybkozłącze hydrauliczne (A) na płycie do przechowywania (B) na kombajnie.



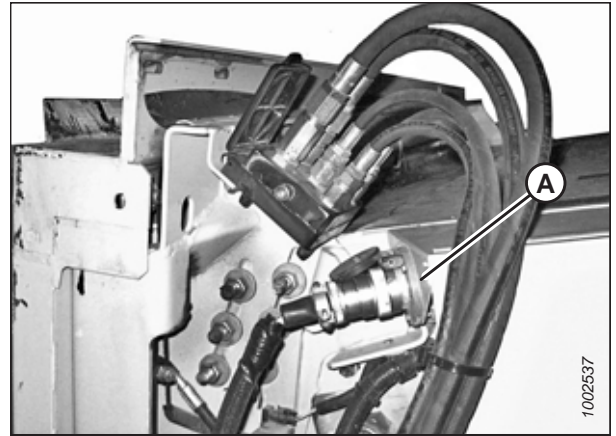
Rysunek 3.133: Złącze kombajnu

9. Odłączyć złącze elektryczne (A) od modułu pływającego.



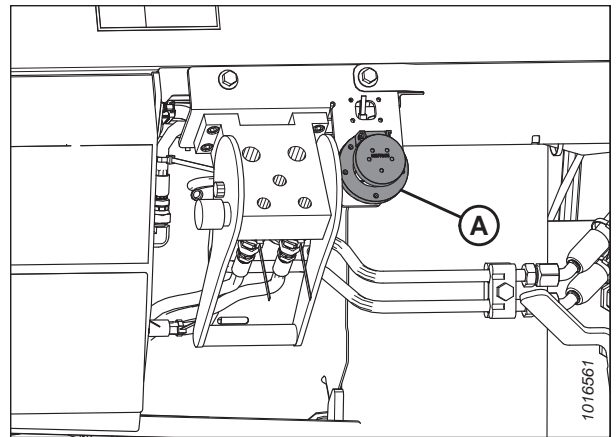
Rysunek 3.134: Połączenia modułu pływającego

10. Podłączyć złącze elektryczne do kombajnu w miejscu (A).



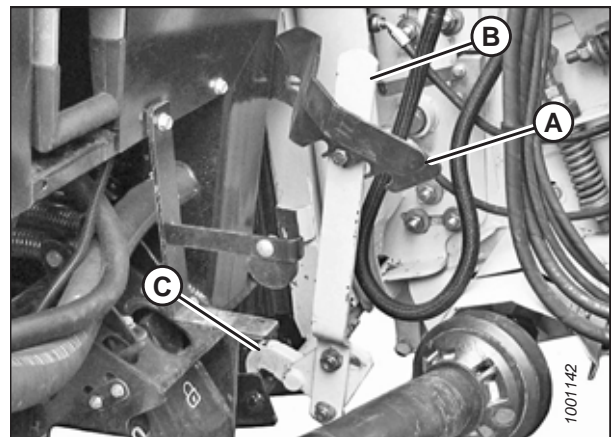
Rysunek 3.135: Złącza kombajnu

11. Założyć pokrywę (A) na gniazdo modułu pływającego.



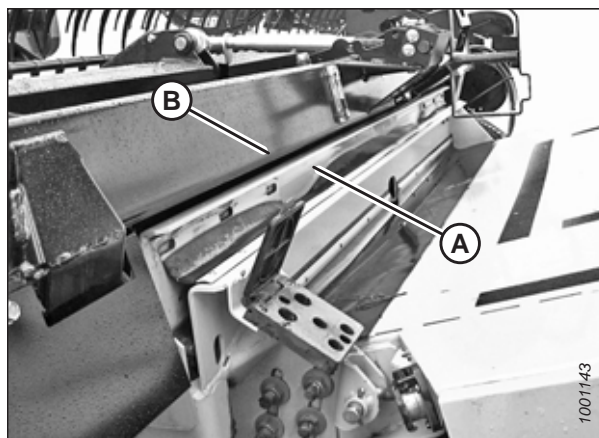
Rysunek 3.136: Gniazda modułu pływającego

12. Podnieść dźwignię (A) oraz pociągnąć i opuścić dźwignię (B), aby odłączyć blokadę przenośnika pochyłego / modułu pływającego (C).



Rysunek 3.137: Blokady przenośnika pochyłego

13. Opuścić przenośnik pochyły (A), aż zostanie odłączony od wspornika modułu pływającego (B).
14. Powoli odjechać kombajnem od hedera.



Rysunek 3.138: Heder na kombajnie

Deflektory podajnika — kombajny New Holland z serii CR

W przypadku kombajnów New Holland z serii CR konieczne może być zamontowanie deflektorów podajnika. Deflektory podajnika **NIE** są wymagane w kombajnach New Holland z serii CX.

Dotyczy tylko kombajnów New Holland CR: Na module pływającym zostały fabrycznie zamontowane szerokie deflektory podajnika, aby poprawić podawanie na przenośnik pochyły. W razie potrzeby deflektory podajnika można zdemontować. Instrukcje podano w sekcji [4.11.3 Wymiana deflektorów podajnika w kombajnach New Holland CR, strona 624](#).

Do kombajnów z wąskimi przenośnikami pochyłymi są dostarczane długie zestawy, które można montować zamiast krótkich deflektorów podajnika.

Tabela 3.3 Zestawy przenośnika modułu FM200 do kombajnów z serii CR

Rozmiar przenośnika pochyłego	Rozmiar zestawu podajnika	Numer części
1250–1350 mm (49–65 cali)	Wąskie: 200 mm (7 7/8 cala)	MD #328082, 328083
1100 mm (43 1/2 cala) i mniej	Szerokie: 325 mm (12 13/16 cala)	MD #314690, 314691

3.6.7 Kombajny Rostelmash

Podłączanie hedera do kombajnu Rostselmash

Dla każdego modelu kombajnu przygotowano szczegółowe instrukcje montażu hedera.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

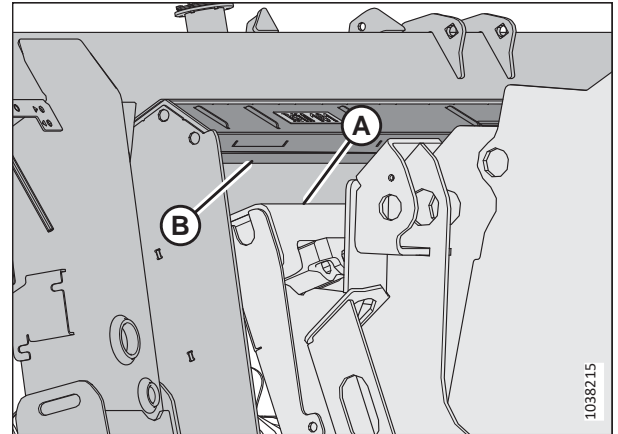
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

EKSPLOATACJA

1. Uruchomić silnik i powoli podjechać kombajnem do hedera, aż podpora przenośnika pochyłego (A) znajdzie się bezpośrednio pod górną poprzeczką modułu pływającego (B).
2. Podnieść nieco przenośnik pochyły, aby podnieść heder, upewniając się, że podpora przenośnika jest prawidłowo połączona z ramą modułu pływającego.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.



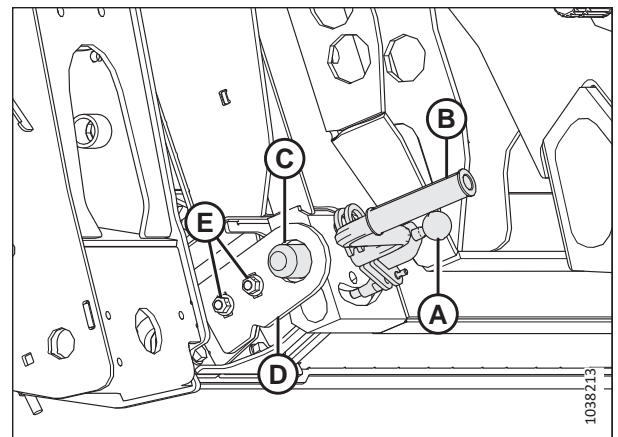
Rysunek 3.139: Kombajn i moduł pływający

4. Pociągnąć sworzień (A) na zewnątrz i obrócić dźwignię (B), aż oba sworznie przenośnika pochyłego (C) zostaną całkowicie połączone ze wspornikami modułu pływającego (D).

UWAGA:

Jeśli sworznie (C) nie zostaną całkowicie połączone ze wspornikami modułu pływającego, poluzować śruby (E) i odpowiednio wyregulować wspornik.

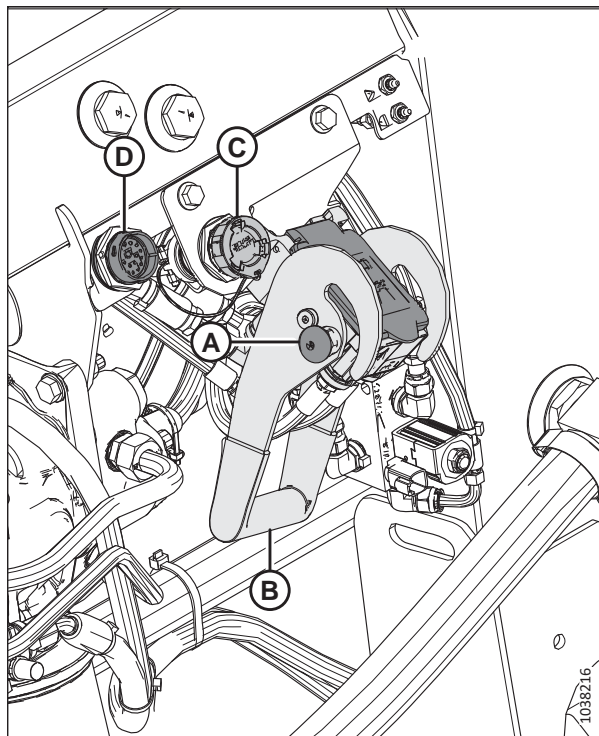
5. Dokręcić nakrętki (E).



Rysunek 3.140: Sworzień przenośnika pochyłego

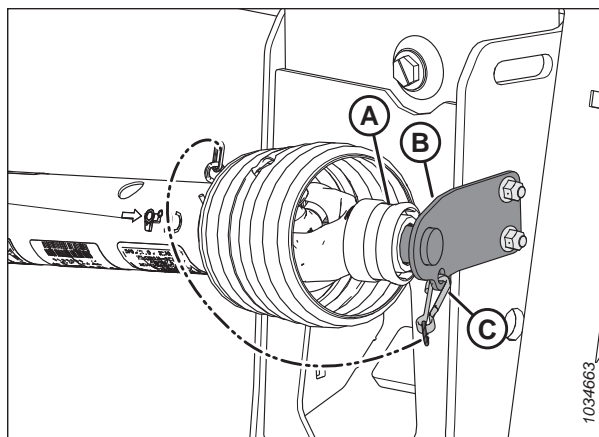
EKSPLOATACJA

6. Nacisnąć przycisk blokady (A) i pociągnąć dźwignię (B) do pozycji całkowicie otwartej.
7. Zdjąć szybkozłącze hydrauliczne z płyty do przechowywania na kombajnie. Oczyszczyć współpracującą powierzchnię złącza.
8. Założyć złącze kombajnu na gniazdo modułu pływającego. Popchnąć dźwignię, aby zablokować sworznie w gnieździe.
9. Popchnąć uchwyt do pozycji zamkniętej, aż przycisk blokady (B) zostanie zatrzasknięty.
10. Wyjąć złącze kombajnu z miejsca przechowywania na kombajnie i podłączyć je do gniazda (C). Obrócić kołnierz na złączu, aby zablokować je na miejscu.
11. Wyjąć złącze C81A zestawu sterowania w kabinie z miejsca przechowywania na kombajnie i podłączyć je do gniazda C81B (D). Obrócić kołnierz na złączu, aby zablokować je na miejscu.



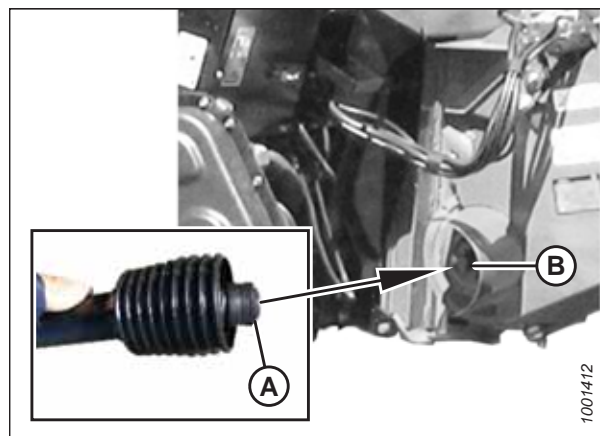
Rysunek 3.141: Przechowywanie wielozłącza

12. Odłączyć łańcuch zabezpieczający (C) od wspornika (B).
13. Pociągnąć kołnierz układu przeniesienia napędu (A) do tyłu, aby zwolnić układ przeniesienia napędu ze wspornika. Zdjąć układ przeniesienia napędu ze wspornika.



Rysunek 3.142: Układ przeniesienia napędu w pozycji złożonej — układ przeniesienia napędu MD #B7038 lub MD #B7039

14. Pociągnąć kołnierz (A) na końcu układu przeniesienia napędu do tyłu i wcisnąć układ przeniesienia napędu na wał wyjściowy kombajnu (B), aż do zablokowania kołnierza.

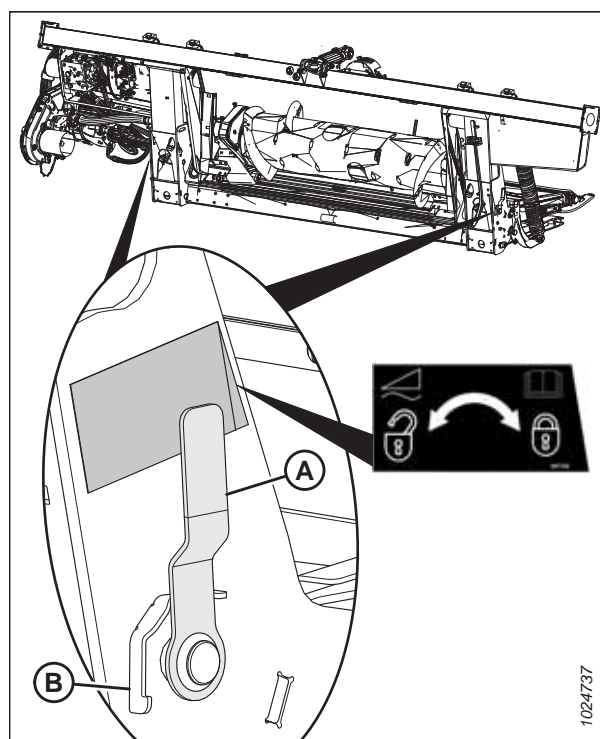


Rysunek 3.143: Układ przeniesienia napędu

15. Odłączyć blokady pływania, odciągając każdą dźwignię blokady pływania (A) od modułu pływającego i ustawiając ją w pozycji odblokowanej (B).

UWAGA:

Na ilustracji z prawej strony przedstawiono prawą stronę hedera. Blokada pływania po lewej stronie hedera jest odwrotna.



Rysunek 3.144: Dźwignia blokady pływania

Odłączanie hedera od kombajnu Rostselmash

Dla każdego modelu kombajnu przygotowano szczegółowe instrukcje montażu hedera.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

EKSPLOATACJA

1. Zaparkować kombajn na równej powierzchni.
2. Ustawić heder tuż nad ziemią.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć klucz z stacyjki.

WAŻNE:

Jeśli zainstalowano koła transportowe, można odłączyć heder w trybie transportowym lub polowym. W przypadku odłączania z kołami w trybie polowym należy ustawić koła w pozycji złożonej lub najwyższej pozycji roboczej, gdyż w przeciwnym razie heder może przechylić się do przodu, utrudniając ponowne podłączenie. Instrukcje podano w sekcji *Regulacja kół transportowych EasyMove™*, strona 170.

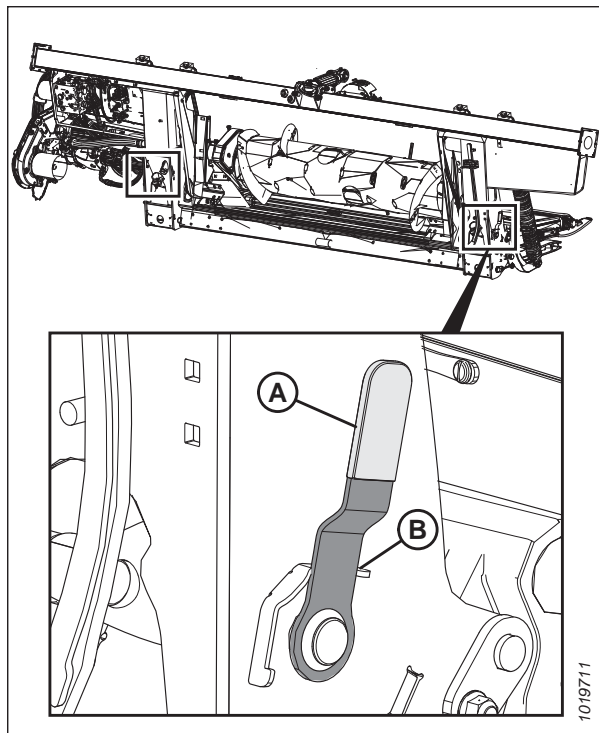
WAŻNE:

Jeśli zainstalowano koła stabilizujące, należy ustawić koła w pozycji złożonej lub najwyższej pozycji roboczej, gdyż w przeciwnym razie heder może przechylić się do przodu, utrudniając ponowne podłączenie. Instrukcje podano w sekcji *Regulacja kół stabilizujących*, strona 169.

4. Włączyć blokady pływania, odciągając każdą dźwignię blokady pływania (A) od modułu pływającego i ustawiając ją w pozycji zablokowanej (B).

UWAGA:

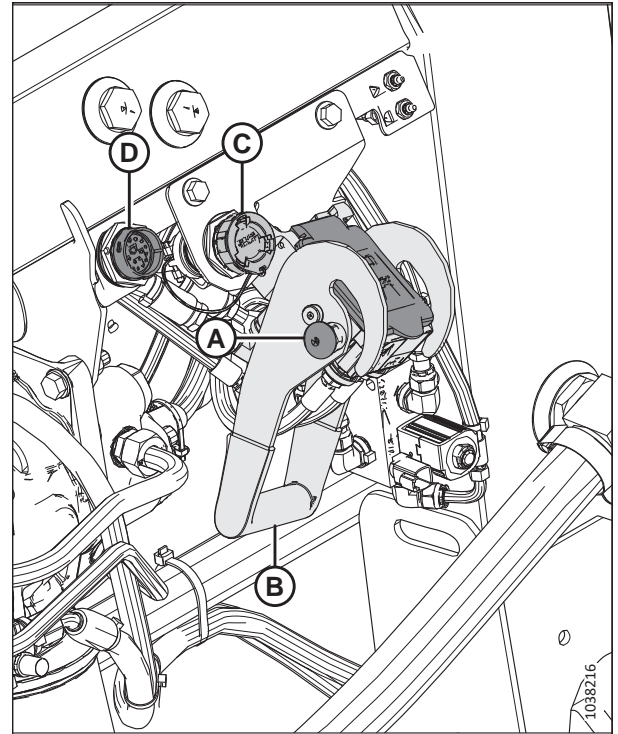
Na ilustracji z prawej strony przedstawiono prawą stronę hedera. Blokady pływania po lewej stronie hedera jest odwrotna.



Rysunek 3.145: Dźwignia blokady pływania

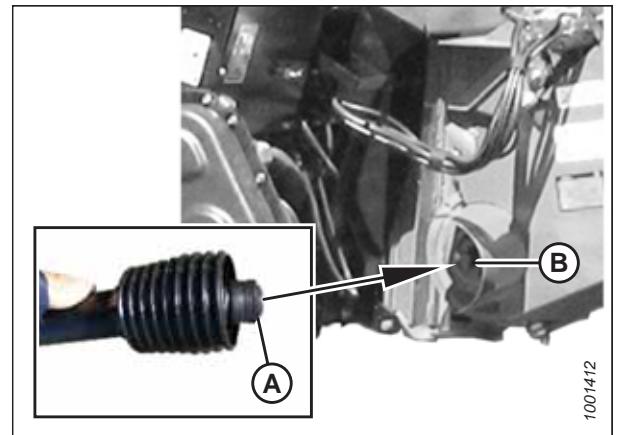
EKSPLOATACJA

5. Odłączyć złącze C81A wiązki elementów sterujących w kabinie kombajnu (D) od złącza C81B (D).
6. Odłączyć wiązkę przewodów elektrycznych kombajnu od złącza (C).
7. Nacisnąć przycisk blokady (A) i pociągnąć dźwignię (B), aby zwolnić wielozłącze. Zdjąć szybkozłącze hydrauliczne z kombajnu i umieścić w miejscu przechowywania na kombajnie.



Rysunek 3.146: Dźwignia blokady pływnia

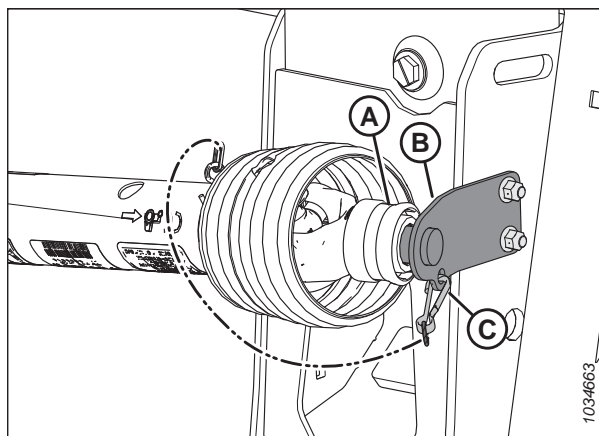
8. Pociągnąć kołnierz (A) na końcu układu przeniesienia napędu do tyłu i ściągnąć układ przeniesienia napędu z wału wyjściowego kombajnu (B), aż kołnierz zostanie rozłączony.



Rysunek 3.147: Układ przeniesienia napędu

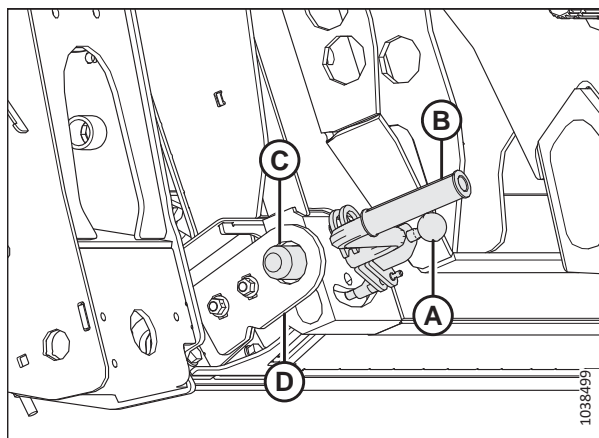
EKSPLOATACJA

9. Założyć układ przeniesienia napędu na wspornik (B), pociągając kołnierz (A) układu przeniesienia napędu do tyłu i zakładając go na wspornik (B). Zwolnić kołnierz, aby zablokował się na wsporniku.
10. Przymocować łańcuch zabezpieczający (C) do wspornika (B).



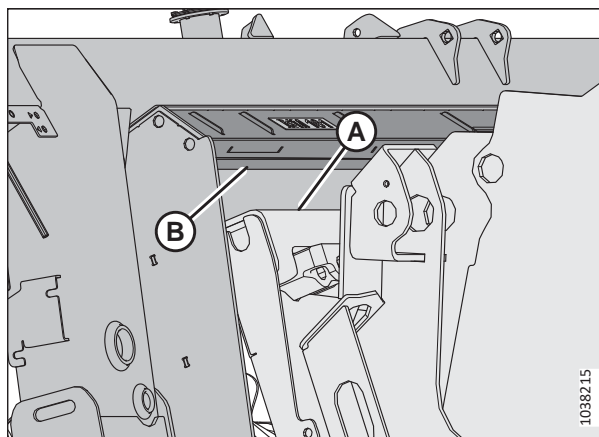
Rysunek 3.148: Układ przeniesienia napędu w pozycji złożonej — układ przeniesienia napędu MD #B7038 lub MD #B7039

11. Pociągnąć sworzень (A) na zewnątrz i obrócić dźwignię (B) zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż oba sworznie przenośnika pochyłego (C) zostaną całkowicie wsunięte we wsporniki modułu pływającego (D).



Rysunek 3.149: Sworzень przenośnika pochyłego

12. Uruchomić silnik i opuścić przenośnik pochyły (A), aż zostanie odłączony od wspornika modułu pływającego (B).
13. Odjechać powoli kombajnem od modułu pływającego.
14. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.



Rysunek 3.150: Kombajn i moduł pływający

3.6.8 Podłączanie hedera do / odłączanie hedera od modułu pływającego FM200

Aby zamontować moduł pływający na hederze lub zdemontować go z hedera, należy postępować zgodnie z procedurą przedstawioną w tym rozdziale. Niniejsze procedury wymagają, aby moduł pływający pozostał połączony z kombajnem.

UWAGA:

Jeżeli heder jest wyposażony w koła transportowe, moduł pływający można podłączyć do i odłączyć od hedera w trybie transportowym i polowym.

Moduł pływający odłączać od hedera tylko w następujących przypadkach:

- Konieczne jest użycie hedera w żniwiarce pokosowej
- Do kombajnu zostanie podłączony inny heder, zgodny z modułem pływającym
- Heder lub moduł pływający wymagają serwisu lub naprawy, a procedury serwisowania lub naprawy wymagają odłączenia modułu pływającego od hedera.

Odłączanie hedera od modułu pływającego FM200

Moduł pływający FM200 jest mocowany do hedera i zapewnia możliwość dokładnego kopiowania ukształtowania terenu. W razie potrzeby moduł FM200 można odłączyć od hedera.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed wejściem pod heder z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz rozłożyć podpory zabezpieczające.



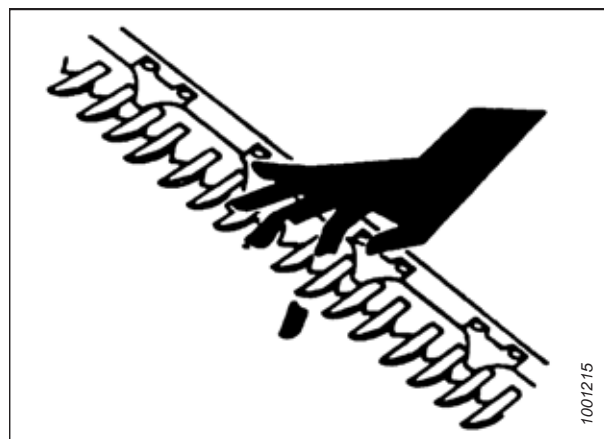
OSTRZEŻENIE

Cały czas trzymać ręce z dala od obszaru między osłonami a nożem.



OSTRZEŻENIE

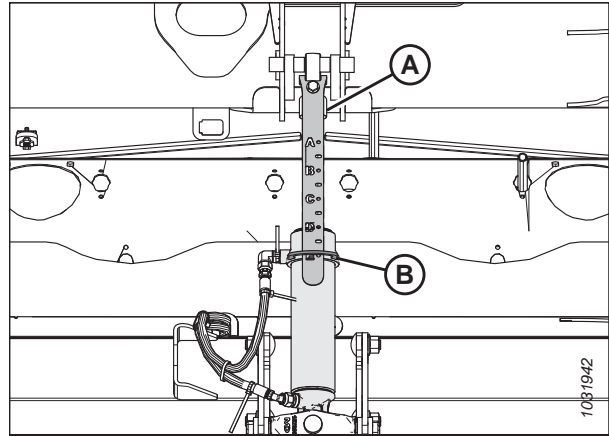
Podczas pracy w pobliżu noży lub serwisowania noży należy nosić grube rękawice ochronne.



Rysunek 3.151: Zagrożenie stwarzane przez listwę nożową

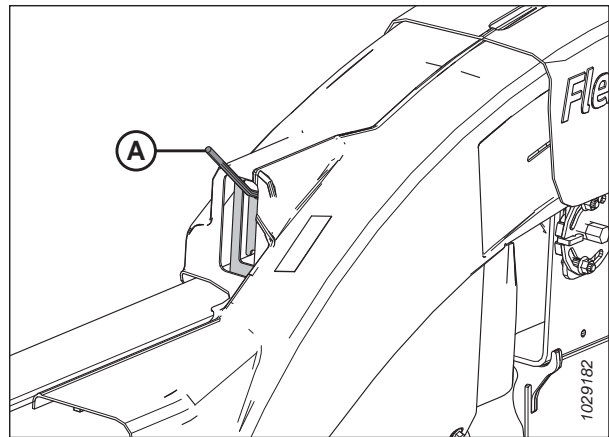
EKSPLOATACJA

1. Uruchomić silnik, a następnie opuścić heder.
2. Zwiększyć prześwit pod taśmą podającą modułu pływającego, przechylając heder i całkowicie wysuwając siłownik (A), aż wskaźnik (B) znajdzie się w pozycji E.
3. Podnieść nagarniacz na maksymalną wysokość.
4. Zatrzymać silnik, a następnie wyjąć kluczyk ze stacyjki.
5. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza.



Rysunek 3.152: Łącznik środkowy

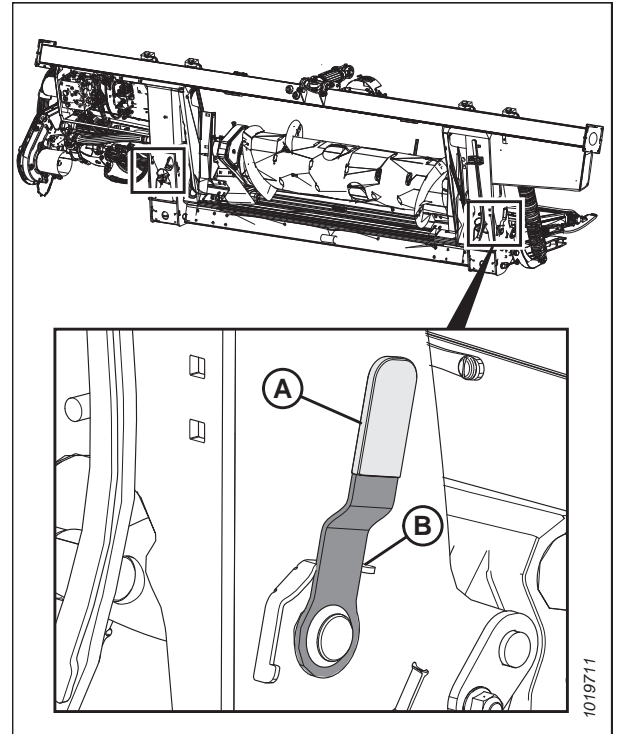
6. Przesunąć dźwignię (A) do pozycji blokady w celu załączenia blokad skrzydeł.



Rysunek 3.153: Blokada skrzydła — pokazano lewą stronę

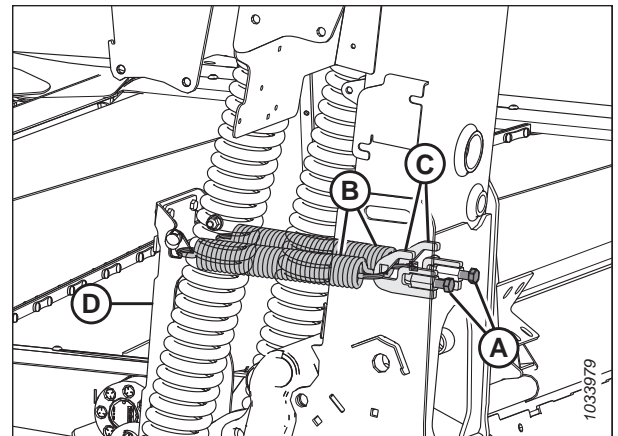
EKSPLOATACJA

7. Włączyć blokady pływania, odciągając każdą dźwignię blokady pływania (A) od modułu pływającego i ustawiając ją w pozycji zablokowanej (B).



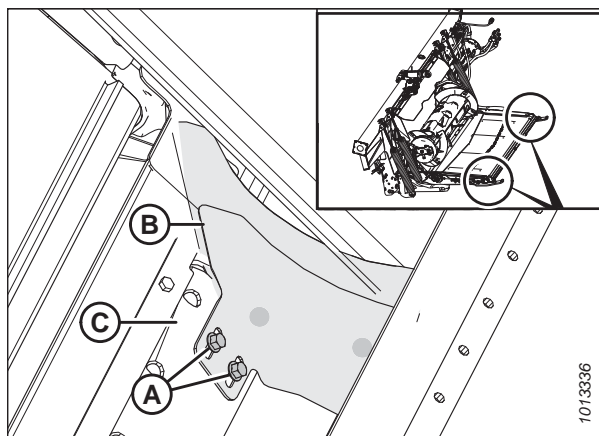
Rysunek 3.154: Blokada pływania

8. Odkręcić śruby (A) z tyłu ramy modułu pływającego, aby zwolnić napięcie sprężyn regulacyjnych (B).
9. Odczepić sprężyny (B) od napinaczy sprężyn (C). Zostawić swobodnie zwisające sprężyny na ceowniku równoważącym (D).
10. Ponownie założyć napinacze sprężyn na moduł pływający. Zamocować je śrubami (A).
11. Powtórzyć procedurę po przeciwnej stronie.



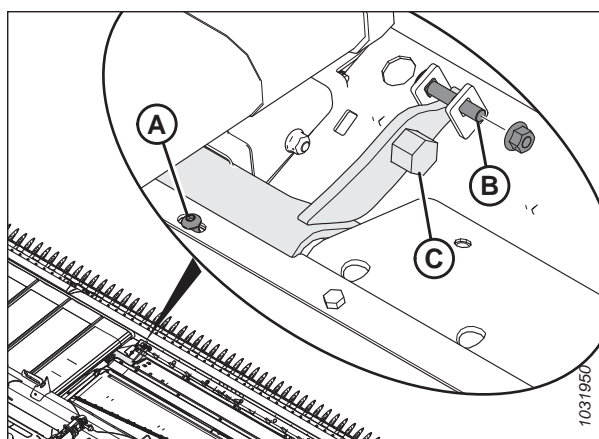
Rysunek 3.155: Sprężyny regulacyjne — lewa strona

12. Zdemontować dwie śruby (A) i wkładki wypełniające (B) z kątownika wspierającego tacy przejściowej (C). Powtórzyć po przeciwnej stronie.



Rysunek 3.156: Wkładki wypełniające

13. Odkręcić i zachować wkręt (A).
14. Odkręcić nakrętkę M10 ze śruby (B).
15. Za pomocą klucza 24 mm na śrubie sześciokątnej (C) obrócić zatrzask w dół i lekko podnieść platformę podajnika w celu wykręcenia śruby (B).
16. Obrócić zatrzask w górę i w tył, aby opuścić platformę modułu pływającego i odłączyć rurę tacy przejściowej.
17. Wkręcić wkręt (A).
18. Powtórzyć po przeciwnej stronie platformy taśmy podającej.

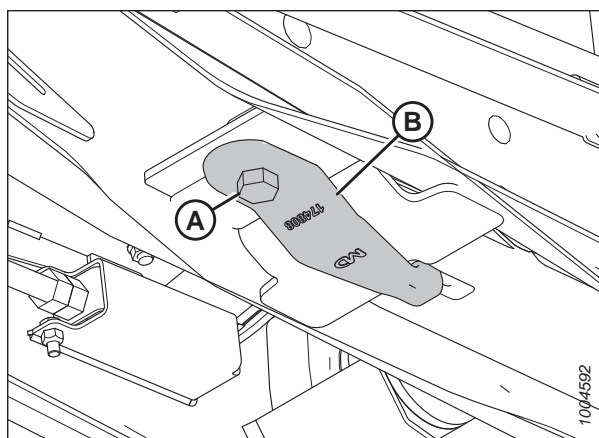


Rysunek 3.157: Zatrzask modułu pływającego

NIEBEZPIECZEŃSTWO

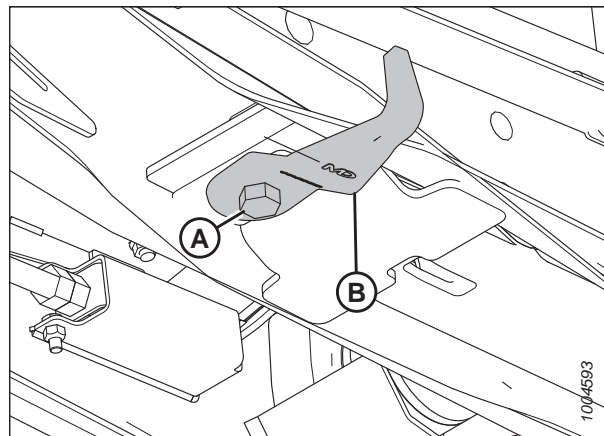
Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

19. Złożyć podpory zabezpieczające nagarniacza, uruchomić silnik, opuścić nagarniacz i całkowicie podnieść heder.
20. Zatrzymać silnik, wyjąć kluczyk ze stacyjki i rozłożyć podpory zabezpieczające kombajnu.
21. Poluzować nakrętkę i śrubę (A) oraz odłączyć hak (B) od nogi z obu stron modułu pływającego.



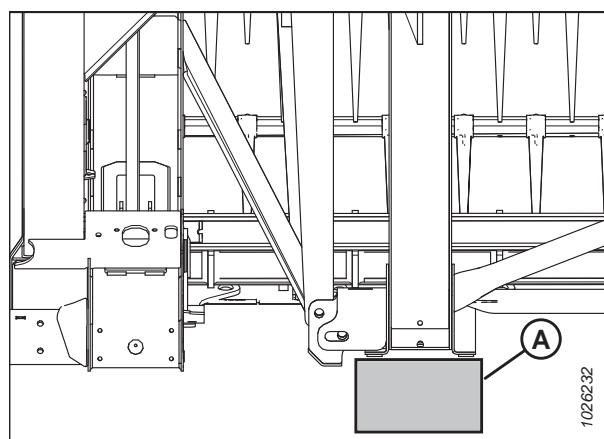
Rysunek 3.158: Spód modułu pływającego

22. Obrócić hak (B) o 90° do pozycji przechowywania i ponownie dokręcić śrubę (A) i nakrętkę.



Rysunek 3.159: Spód modułu pływającego

23. Umieścić klocek 150 mm (6 cali) pod nogą hedera. Ułatwi to rozłączenie łącznika środkowego.
24. Złożyć blokady siłowników podnoszenia kombajnu, uruchomić silnik i opuścić heder, aż noga hedera zostanie oparta na kločku lub koła stabilizujące znajdą się na podłożu.



Rysunek 3.160: Noga hedera na kločku

25. Odłączyć hydrauliczny łącznik środkowy w następujący sposób:

- a. Wyjąć przetyczkę (A) i sworzień (B).

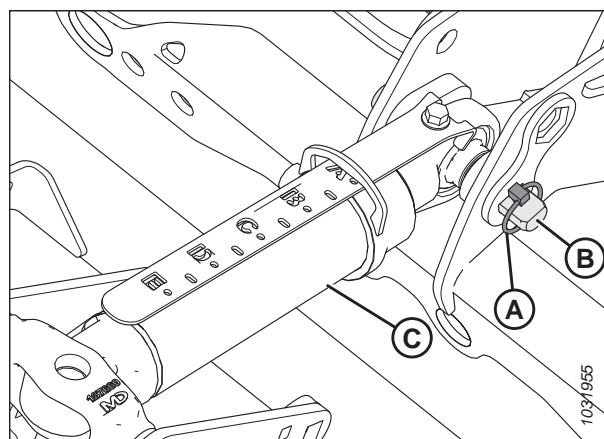
UWAGA:

Podczas wyjmowania sworznia zachować ostrożność. Po obu stronach łącznika środkowego mogą być umieszczone podkładki.

- b. Podnieść łącznik środkowy (C) ze wspornika.
- c. Ponownie założyć sworzień (B) na wsporniku i zabezpieczyć przetyczką (A).

UWAGA:

Może być konieczne podniesienie lub opuszczenie przenośnika pochyłego w celu modyfikacji długości łącznika środkowego i zmniejszenia nadmiernego obciążenia łącznika środkowego.



Rysunek 3.161: Hydrauliczny łącznik środkowy

UWAGA:

- Na podłożu: W celu zmniejszenia strat oleju popchnąć nagarniacz całkowicie w przód.
- W pozycji transportowej: Wycofać całkowicie nagarniacz.

26. Odłączyć złącze elektryczne (A).

UWAGA:

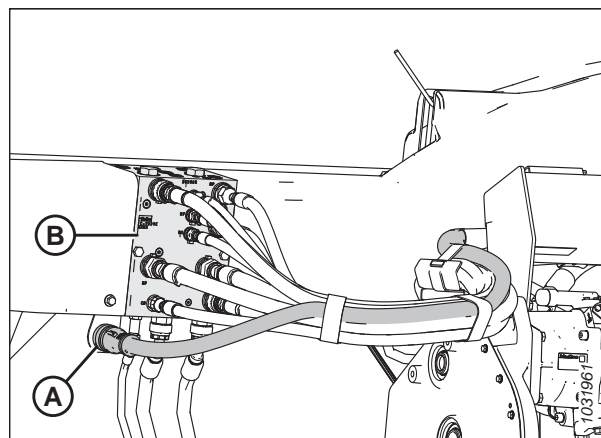
Jeśli brakuje kolorowych plastikowych opasek, przed odłączeniem przewodów należy je zastąpić nowymi opaskami.

27. Odłączyć wszystkie przewody między modułem a kolektorem (B). Natychmiast zatkać przewody na końcach, aby zapobiec utracie oleju.

UWAGA:

Zaznaczyć położenie przewodów, aby ułatwić ich ponowne podłączanie.

28. Odłożyć i przymocować przewody do ramy modułu pływającego.



Rysunek 3.162: Połączenia hedera

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

29. Uruchomić silnik.
30. Opuścić moduł pływający, aby odłączyć go od hedera.
31. Powoli odjechać w linii prostej od hedera.
32. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

Podłączanie hedera do modułu pływającego FM200

Hedery z serii FD2 można podłączać do modułu pływającego zarówno w konfiguracji polowej, jak i transportowej.

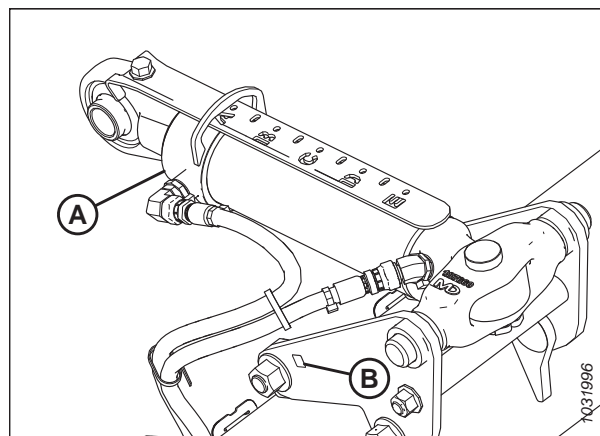
! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

UWAGA:

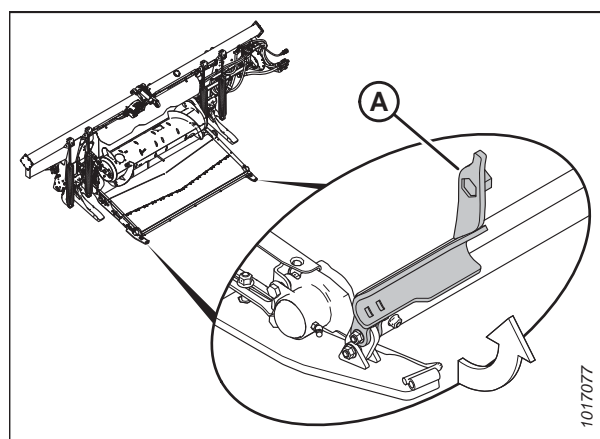
Do podparcia hedera można używać kół transportowych. Instrukcje podano w sekcji *Regulacja kół transportowych EasyMove™, strona 170.*

1. Podeprzeć hydrauliczny łącznik środkowy (A) sworzniem (lub podobnym narzędziem) w miejscu (B), jak pokazano na rysunku.



Rysunek 3.163: Łącznik środkowy

2. Upewnić się, że zatrzaski (A) w przednich narożnikach modułu pływającego są obracane w kierunku tyłu modułu pływającego.



Rysunek 3.164: Zatrzask



OSTRZEŻENIE

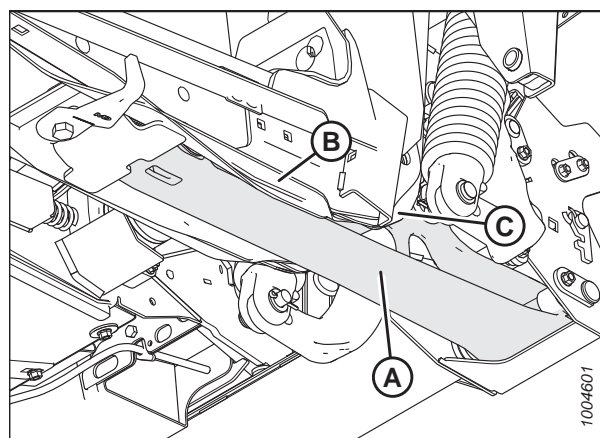
Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

3. Uruchomić silnik i opuścić przenośnik pochyły kombajnu, tak aby ramiona modułu pływającego (A) były ustawione w jednej linii z ceownikami równoważącymi hedera (B).
4. Jechać powoli do przodu, zachowując wyrównanie między ramionami modułu pływającego (A) i ceownikami równoważącymi hedera (B).
5. Utrzymywać ramiona modułu pływającego (A) tuż pod ceownikami równoważącymi (B), aby zapewnić prawidłowe osadzenie nóg modułu pływającego we wspornikach łączników hedera w miejscu (C).

WAŻNE:

Przewody hydrauliczne należy utrzymywać z dala, aby zapobiec ich uszkodzeniu podczas dojeżdżania do hedera.

6. Kontynuować jazdę do przodu, aż ramiona modułu pływającego (A) zetkną się z ogranicznikami na ceownikach równoważących (B).



Rysunek 3.165: spód modułu pływającego

7. Wyregulować długość łącznika środkowego (A) za pomocą układu hydraulicznego kąta nachylenia hedera, aby w przybliżeniu wyosiować ucho łącznika środkowego (B) z otworem we wsporniku hedera.
8. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
9. Wyjąć przetyczkę (C) i częściowo wyciągnąć sworzień (D) ze wspornika.

UWAGA:

Zachować ostrożność podczas wyciągania sworznia, ponieważ na sworzniu mogą być użyte podkładki usuwające nadmierny luz z łącznika środkowego.

10. Wymontować element używany do podparcia łącznika środkowego (A).
11. Wyrównać ucho łącznika środkowego z otworem we wsporniku, umieścić na swoich miejscach podkładki (A) wyciągnięte w kroku 9, [strona 114](#) po każdej stronie łącznika środkowego podczas ponownego wsuwania sworznia.

UWAGA:

Może występować brak podkładki, jedna podkładka lub dwie podkładki.

12. Zabezpieczyć sworzień (B) przetyczką (C).

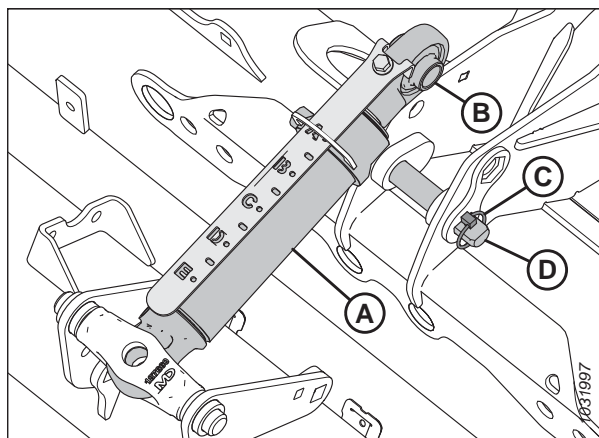
⚠ PRZESTROGA

Zawsze podłączać łącznik środkowy przed całkowitym podniesieniem hedera.

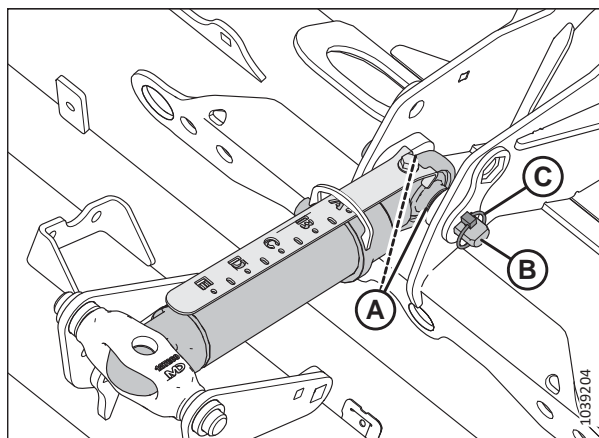
⚠ OSTRZEŻENIE

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

13. Uruchomić silnik.
14. Podnieść moduł pływający, upewniając się, że nogi modułu pływającego zostały zaczepione o nogi hedera.
15. Całkowicie podnieść heder.
16. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
17. Rozłożyć podpory zabezpieczające hedera. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

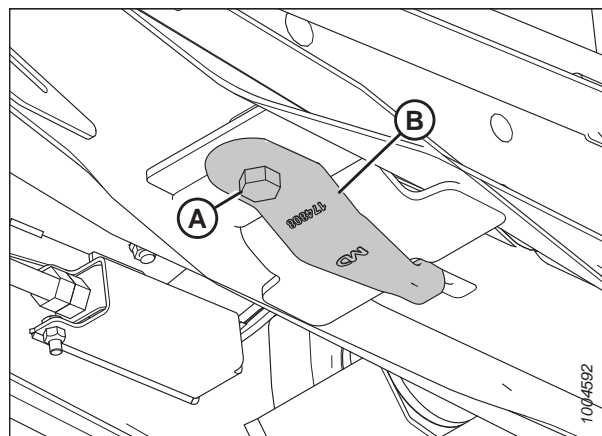


Rysunek 3.166: Łącznik środkowy



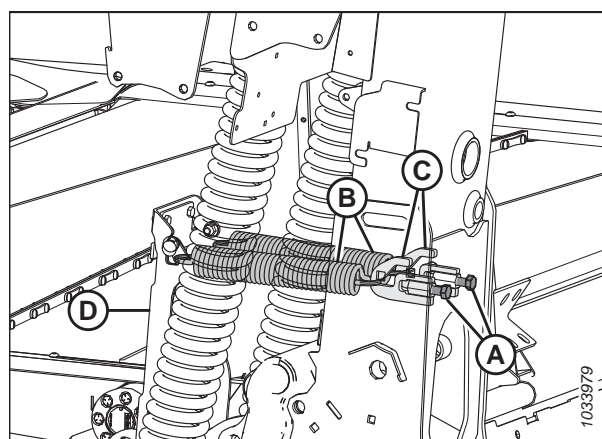
Rysunek 3.167: Łącznik środkowy

18. Poluzować nakrętkę i śrubę (A) oraz zmienić położenie haka (B), jak pokazano na rysunku, aby zablokować ramię modułu pływającego. Dokręcić śrubę i nakrętkę (A).



Rysunek 3.168: spód modułu pływającego

19. Z tyłu ramy modułu pływającego odkręcić śruby (A) i wymontować napinacze sprężyn (C).
20. Przyczepić sprężyny (B) wiszące na ceowniku równoważącym (D) do napinaczy sprężyn (C).
21. Ponownie założyć napinacze sprężyn na moduł pływający. Dokręcić do końca śruby (A).
22. Powtórzyć procedurę po przeciwnej stronie.



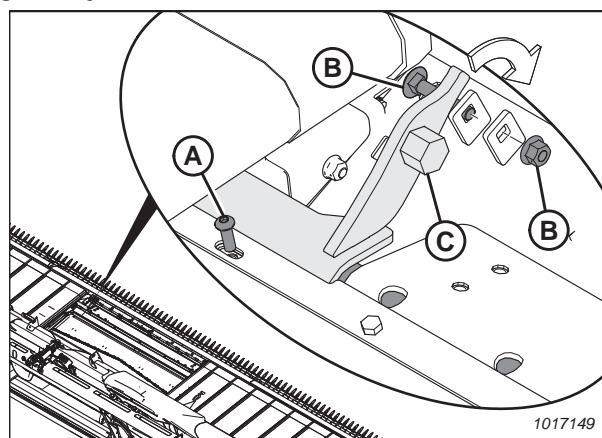
Rysunek 3.169: Sprężyny regulacyjne — lewa strona



OSTRZEŻENIE

Podczas pracy w pobliżu noży lub serwisowania noży należy nosić grube rękawice ochronne.

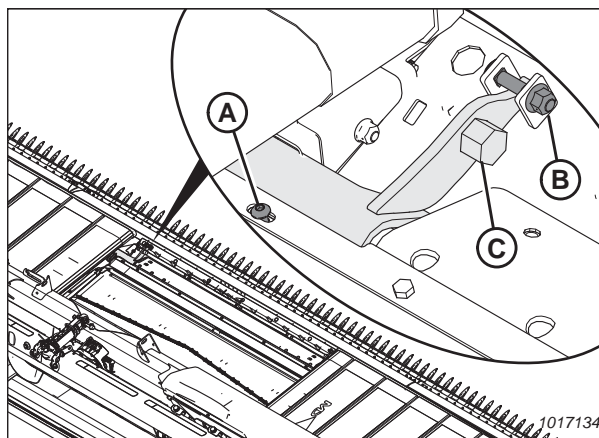
23. Odkręcić wkret (A) oraz odkręcić nakrętkę i śrubę (B) z obu stron otworu, aby umożliwić przymocowanie platformy modułu pływającego.
24. Obrócić zatrzask (C) do przodu i w dół, aby zacześć rurę tacy przejściowej.



Rysunek 3.170: Zatrzask modułu pływającego

EKSPLOATACJA

25. Za pomocą klucza 24 mm (15/16 cala) założonego na śrubie sześciokątnej (C) obrócić zatrząsk w dół i delikatnie podnieść platformę podajnika. Założyć nakrętkę i śrubę (B) w celu zablokowania położenia zatrząsku.
26. Wkręcić wkręt (A).
27. Powtórzyć po przeciwnej stronie platformy taśmy podającej.

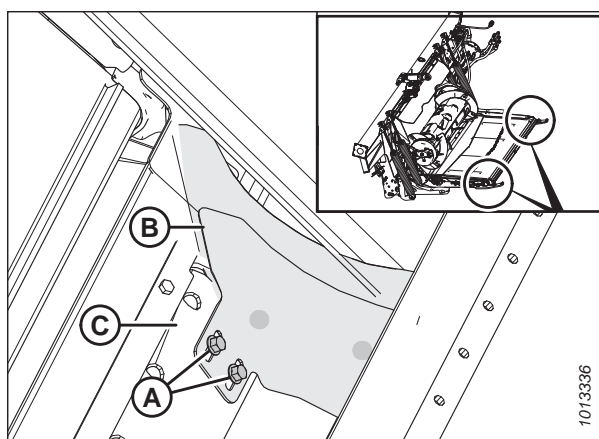


Rysunek 3.171: Zatrząsk modułu pływającego

28. Zamontować wkładki wypełniające (B) na kątowniku wspierającym tacy przejściowej (C) za pomocą dwóch śrub (A).

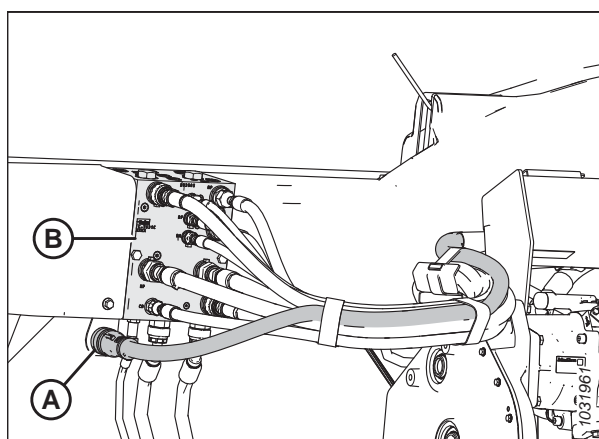
UWAGA:

Upewnić się, że nie kolidują z listwami taśmy bocznej.



Rysunek 3.172: Wkładki wypełniające

29. Usunąć zanieczyszczenia ze złączy i gniazd za pomocą czystej szmatki.
30. Podłączyć następujące przewody hydrauliczne do kolektora (B):
 - Ciśnienie noża do otworu KP w kolektorze (pomarańczowa opaska kablowa)
 - Powrót noża do otworu KR w kolektorze (niebieska opaska kablowa)
 - Nacisk taśmy do otworu DP w kolektorze (zielona opaska kablowa)
 - Powrót taśmy do otworu DR w kolektorze (czerwona opaska kablowa)
 - Spust obudowy do otworu CD w kolektorze
31. Podłączyć złącze elektryczne C20C (A).



Rysunek 3.173: Połączenia hedera

32. Sprawdzić pływanie i potwierdzić, czy heder jest wypoziomowany. Instrukcje podano w następujących sekcjach:

- [3.9.3 Pływanie hedera, strona 180](#)
- [3.11 Poziomowanie hedera, strona 461](#)



PRZESTROGA

Przed uruchomieniem silnika lub włączeniem jakichkolwiek napędów hedera należy upewnić się, że w pobliżu maszyny nie znajdują się żadne osoby postronne.

33. Uruchomić kombajn i przeprowadzić następujące kontrole:

- Podnieść i opuścić nagarniacz, aby upewnić się, że przewody są prawidłowo podłączone.
- Uruchomić heder, aby upewnić się, że przewody są prawidłowo podłączone.

34. Sprawdzić, czy nie ma przecieków.

3.7 Konfiguracja hedera

W celu uzyskania optymalnej wydajności heder należy skonfigurować specjalnie do określonych warunków zbioru plonów i upraw.

3.7.1 Osprzęt hedera

Osprzęt opcjonalny może poprawić wydajność w określonych warunkach lub zapewnić dodatkowe funkcje hedera. Osprzęt opcjonalny można zamówić i zamontować za pośrednictwem dealera MacDon.

Dostępne artykuły opisano w punkcie *5 Opcje i osprzęt, strona 719*.

3.7.2 Ustawienia hedera

W tabelach poniżej przedstawiono wytyczne dotyczące konfiguracji hedera dla różnych warunków zbioru plonów i upraw.

Ustawienia nagarniacza podano w punkcie *3.7.4 Ustawienia nagarniacza, strona 131*.

Informacje na temat konfigurowania ślimaka FM200 — zob. *3.8.1 Konfiguracje ślimaka podającego FM200, strona 136*.

UWAGA:

Zwiększyć prędkość taśm bocznych w celu zapewnienia większej wydajności z powodu większej ilości materiału roślinnego lub większej prędkości jazdy.

Tabela 3.4 Zalecane ustawienia hederów taśmowych z serii FD2 / FM200 do zbioru zbóż

Wysokość ścierniska	102 mm (< 4 cali)							
Koła stabilizujące ⁴	Złożone							
Położenie stóp ślizgowych	Górne lub środkowe							
Stan uprawy	Pręty rozdzielające	Ustawienie prędkości taśmy ⁵	Kąt nachylenia hedera ^{6,7}	Krzywka nagarniacza	Prędkość procentowa nagarniacza ⁸	Pozycja nagarniacza	Górny ślimak poprzeczny	
Lekka	Wył.	8	B–C	3	10–15	6 lub 7	Niewymagany	
Normalna	Wł.	7	B–C	2	10	6 lub 7	Niewymagany	
Ciężka	Wł.	7	B–C	2	10	6 lub 7	Zalecany	
Wyległa	Wył.	7	B–C	3 lub 4	5–10	4 lub 5	Niewymagany	
Wysokość ścierniska	102–203 mm (4–8 cali)							
Koła stabilizujące	W razie potrzeby							
Położenie stóp ślizgowych	Dolne w przypadku wyległych upraw, środkowe lub dolne w przypadku innych stanów upraw							
Stan uprawy	Pręty rozdzielające	Ustawienie prędkości taśmy ⁵	Kąt nachylenia hedera ^{6,7}	Krzywka nagarniacza	Prędkość procentowa nagarniacza ⁸	Pozycja nagarniacza	Górny ślimak poprzeczny	
Lekka	Wył.	8	B–C	4	10–15	6 lub 7	Niewymagany	
Normalna	Wł.	7	A	2	10	6 lub 7	Niewymagany	
Ciężka	Wł.	7	A	2	10	6 lub 7	Zalecany	
Wyległa	Wył.	7	D	3 lub 4	5–10	4 lub 5	Niewymagany	

4. Koła stabilizujące służą do ograniczania ruchu na boki podczas koszenia na terenie pofałdowanym i minimalizowania podskoków.

5. Ustawienie za pomocą elementu sterującego taśmą modułu FM200.

6. Ustawić jak najmniej kąt nachylenia hedera (ustawienie A) za pomocą łącznika środkowego i stóp ślizgowych, utrzymując jednocześnie wysokość koszenia.

7. Wysokość koszenia jest kontrolowana za pomocą stóp ślizgowych i kąta nachylenia hedera.

8. Wartość procentowa powyżej prędkości jazdy.

Tabela 3.4 Zalecane ustawienia hederów taśmowych z serii FD2 / FM200 do zbioru zbóż (ciąg dalszy)

Wysokość ścierniska	Ponad 203 mm (ponad 8 cali)						
Koła stabilizujące	W razie potrzeby						
Położenie stóp ślizgowych	Nie dotyczy						
Stan uprawy	Pręty rozdzielające	Ustawienie prędkości taśmy ⁵	Kąt nachylenia hedera ^{6,7}	Krzywka nagarniacza	Prędkość procentowa nagarniacza ⁸	Pozycja nagarniacza	Górny ślimak poprzeczny
Lekka	Wył.	8	A	4	10–15	6 lub 7	Niewymagany
Normalna	Wł.	7	A	2	10	6 lub 7	Niewymagany
Ciężka	Wł.	7	B–C	2	10	6 lub 7	Niewymagany
Wyległa	Wył.	7	B–C	3 lub 4	5–10	4 lub 5	Niewymagany

Tabela 3.5 Zalecane ustawienia hederów taśmowych z serii FD2 / FM200 do zbioru soczewicy

Wysokość ścierniska	Przy gruncie									
Koła stabilizujące ⁹	Złożone									
Położenie stóp ślizgowych	Górne lub środkowe									
Stan uprawy	Pręty rozdzielające	Ustawienie prędkości taśmy ¹⁰	Kąt nachylenia hedera ^{11,12}	Krzywka nagarniacza	Prędkość procentowa nagarniacza ¹³	Pozycja nagarniacza	Górny ślimak poprzeczny			
Lekka	Wł.	8	B–C	2	5–10	6 lub 7	Niewymagany			
Normalna	Wł.	7	B–C	2	10	6 lub 7	Niewymagany			
Ciężka	Wł.	7	B–C	2	10	6 lub 7	Niewymagany			
Wyległa	Wł.	7	D	2	5–10	6 lub 7	Niewymagany			

9. Koła stabilizujące służą do ograniczania ruchu na boki podczas koszenia na terenie pofałdowanym i minimalizowania podskoków.

10. Ustawienie za pomocą elementu sterującego taśmą modułu FM200.

11. Ustawić jak najmniej kąt nachylenia hedera (ustawienie A) za pomocą łącznika środkowego i stóp ślizgowych, utrzymując jednocześnie wysokość koszenia.

12. Wysokość koszenia jest kontrolowana za pomocą stóp ślizgowych i kąta nachylenia hedera.

13. Wartość procentowa powyżej prędkości jazdy.

Tabela 3.6 Zalecane ustawienia hederów taśmowych z serii FD2 / FM200 do zbioru grochu

Wysokość ścierniska	Przy gruncie							
Koła stabilizujące ¹⁴	Złożone							
Położenie stóp ślizgowych	Górne lub środkowe							
Stan uprawy	Pręty rozdzielające	Ustawienie prędkości taśmy ¹⁵	Kąt nachylenia hedera ^{16,17}	Krzywka nagarniacza	Prędkość procentowa nagarniacza ¹⁸	Pozycja nagarniacza	Górny ślimak poprzeczny	
Lekka	Wł.	7	B–C	2	5–10	6 lub 7	Zalecany	
Normalna	Wł.	7	B–C	2	10	6 lub 7	Zalecany	
Ciężka	Wł.	7	B–C	2	10	4 lub 5	Zalecany	
Wyległa	Wł.	7	D	2	5–10	4 lub 5	Zalecany	

14. Koła stabilizujące służą do ograniczania ruchu na boki podczas koszenia na terenie pofałdowanym i minimalizowania podskoków.

15. Ustawienie za pomocą elementu sterującego taśmę modułu FM200.

16. Ustawić jak najmniejszy kąt nachylenia hedera (ustawienie A) za pomocą łącznika środkowego i stóp ślizgowych, utrzymując jednocześnie wysokość koszenia.

17. Wysokość koszenia jest kontrolowana za pomocą stóp ślizgowych i kąta nachylenia hedera.

18. Wartość procentowa powyżej prędkości jazdy.

Tabela 3.7 Zalecane ustawienia hederów taśmowych z serii FD2 / FM200 do zbioru rzepaku

Wysokość ścierniska	102–203 mm (4–8 cali)									
Koła stabilizujące ¹⁹	W razie potrzeby									
Położenie stóp ślizgowych	Dolne w przypadku lekkich lub ciężkich upraw, środkowe lub dolne w przypadku normalnych lub wyległych upraw									
Stan uprawy	Pręty rozdzielające	Ustawienie prędkości taśmy ²⁰	Kąt nachylenia hedera ^{21, 22}	Krzywka nagarniacza	Prędkość procentowa nagarniacza ²³	Pozycja nagarniacza	Górny ślimak poprzeczny			
Lekka	Wł.	7	A	2	5–10	6 lub 7	Zalecany			
Normalna	Wł.	7	B–C	1	10	6 lub 7	Zalecany			
Ciężka	Wł.	8	B–C	1	10	3 lub 4	Zalecany			
Wyległa	Wł.	7	D	2	5–10	3 lub 4	Zalecany			
Wysokość ścierniska	Ponad 203 mm (ponad 8 cali)									
Koła stabilizujące ¹⁹	W razie potrzeby									
Położenie stóp ślizgowych	Nie dotyczy									
Stan uprawy	Pręty rozdzielające	Ustawienie prędkości taśmy ²⁰	Kąt nachylenia hedera ^{21, 22}	Krzywka nagarniacza	Prędkość procentowa nagarniacza ²³	Pozycja nagarniacza	Górny ślimak poprzeczny			
Lekka	Wł.	7	A	2	5–10	6 lub 7	Zalecany			
Normalna	Wł.	7	B–C	2	10	6 lub 7	Zalecany			
Ciężka	Wł.	8	B–C	1 lub 2	10	3 lub 4	Zalecany			
Wyległa	Wł.	7	D	2 lub 3	5–10	3 lub 4	Zalecany			

19. Koła stabilizujące służą do ograniczania ruchu na boki podczas koszenia na terenie pofałdowanym i minimalizowania podskoków.

20. Ustawienie za pomocą elementu sterującego taśmą modułu FM200.

21. Ustawić jak najmniej kąt nachylenia hedera (ustawienie A) za pomocą łącznika środkowego i stóp ślizgowych, utrzymując jednocześnie wysokość koszenia.

22. Wysokość koszenia jest kontrolowana za pomocą stóp ślizgowych i kąta nachylenia hedera.

23. Wartość procentowa powyżej prędkości jazdy.

Tabela 3.8 Zalecane ustawienia hederów taśmowych z serii FD2 / FM200 do zbioru ryżu kalifornijskiego

Wysokość ścierniska	102 mm (< 4 cali)							
Koła stabilizujące ²⁴	Złożone							
Położenie stóp ślizgowych	Górne lub środkowe							
Stan uprawy	Pręty rozdzielające ²⁵	Ustawienie prędkości taśmy ²⁶	Kąt nachylenia hedera ^{27, 28}	Krzywka nagarniacza	Prędkość procentowa nagarniacza ²⁹	Pozycja nagarniacza	Górny ślimak poprzeczny	
Lekka	Pręt rozdzielający łan ryżu	4	D	2	10–15	6 lub 7	Niewymagany	
Normalna	Pręt rozdzielający łan ryżu	4	B–C	2	10	4 lub 5	Niewymagany	
Ciężka	Pręt rozdzielający łan ryżu	4	B–C	2	10	4 lub 5	Niewymagany	
Wyległa	Pręt rozdzielający łan ryżu	4	D	2	5–10	4 lub 5	Niewymagany	
Wysokość ścierniska	102–203 mm (4–8 cali)							
Koła stabilizujące ²⁴	W razie potrzeby							
Położenie stóp ślizgowych	Środkowe lub dolne							
Stan uprawy	Pręty rozdzielające ²⁵	Ustawienie prędkości taśmy ²⁶	Kąt nachylenia hedera ^{27, 28}	Krzywka nagarniacza	Prędkość procentowa nagarniacza ²⁹	Pozycja nagarniacza	Górny ślimak poprzeczny	
Lekka	Pręt rozdzielający łan ryżu	4	D	3	10–15	6 lub 7	Niewymagany	

24. Koła stabilizujące służą do ograniczania ruchu na boki podczas koszenia na terenie pofałdowanym i minimalizowania podskoków.

25. Dostępny jest pręt rozdzielający łan ryżu. Pręt rozdzielający łan ryżu nie jest wymagany na obu końcach hedera.

26. Ustawienie za pomocą elementu sterującego taśmą modułu FM200.

27. Ustawić jak najmniej kąt nachylenia hedera (ustawienie A) za pomocą łącznika środkowego i stóp ślizgowych, utrzymując jednocześnie wysokość koszenia.

28. Wysokość koszenia jest kontrolowana za pomocą stóp ślizgowych i kąta nachylenia hedera.

29. Wartość procentowa powyżej prędkości jazdy.

Tabela 3.8 Zalecane ustawienia hederów taśmowych z serii FD2 / FM200 do zbioru ryżu kalifornijskiego (ciąg dalszy)

Normalna	Pręt rozdzielający fan ryżu	4	B-C	3	10	6 lub 7	Niewymagany
Ciężka	Pręt rozdzielający fan ryżu	4	B-C	3	10	6 lub 7	Niewymagany
Wyległa	Pręt rozdzielający fan ryżu	4	D	4	5-10	6 lub 7	Niewymagany

Tabela 3.8 Zalecane ustawienia hederów taśmowych z serii FD2 / FM200 do zbioru ryżu kalifornijskiego (ciąg dalszy)

Wysokość ścierniska	Ponad 203 mm (ponad 8 cali)						
Koła stabilizujące ²⁴	W razie potrzeby						
Położenie stóp ślizgowych	Nie dotyczy						
Stan uprawy	Pręty rozdzielające ²⁵	Ustawienie prędkości taśmy ²⁶	Kąt nachylenia hedera ^{27, 28}	Krzywka nagarniacza	Prędkość procentowa nagarniacza ²⁹	Pozycja nagarniacza	Górny ślimak poprzeczny
Lekka	Pręt rozdzielający łan ryżu	4	A	3	10–15	6 lub 7	Niewymagany
Normalna	Pręt rozdzielający łan ryżu	4	B–C	3	10	6 lub 7	Niewymagany
Ciężka	Pręt rozdzielający łan ryżu	4	B–C	3	10	6 lub 7	Niewymagany
Wyległa	Pręt rozdzielający łan ryżu	4	D	4	5–10	6 lub 7	Niewymagany

Tabela 3.9 Zalecane ustawienia hederów taśmowych z serii FD2 / FM200 do zbioru ryżu delta

Wysokość ścierniska	51–152 mm (2–6 cali)								
Koła stabilizujące ³⁰	W razie potrzeby								
Położenie stóp ślizgowych	Środkowe lub dolne								
Stan uprawy	Pręty rozdzielające	Ustawienie prędkości taśmy ³¹	Kąt nachylenia hedera ^{32, 33}	Krzywka nagarniacza	Prędkość procentowa nagarniacza ³⁴	Pozycja nagarniacza	Górny ślimak poprzeczny		
Lekka	Wył.	6	D	2 lub 3	10–15	6 lub 7	Niewymagany		
Normalna	Wył.	6	B–C	2 lub 3	10	6 lub 7	Niewymagany		
Ciężka	Wył.	6	B–C	2 lub 3	10	6 lub 7	Niewymagany		
Wyległa	Wył.	6	D	3 lub 4	5–10	4 lub 5	Niewymagany		
Wysokość ścierniska	Ponad 152 mm (ponad 6 cali)								
Koła stabilizujące ³⁰	W razie potrzeby								
Położenie stóp ślizgowych	Nie dotyczy								
Stan uprawy	Pręty rozdzielające	Ustawienie prędkości taśmy ³¹	Kąt nachylenia hedera ^{32, 33}	Krzywka nagarniacza	Prędkość procentowa nagarniacza ³⁴	Pozycja nagarniacza	Górny ślimak poprzeczny		
Lekka	Wył.	6	A	2 lub 3	10–15	6 lub 7	Niewymagany		
Normalna	Wył.	6	B–C	2 lub 3	10	6 lub 7	Niewymagany		
Ciężka	Wył.	6	B–C	2 lub 3	10	6 lub 7	Niewymagany		
Wyległa	Wył.	6	D	3 lub 4	5–10	4 lub 5	Niewymagany		

30. Koła stabilizujące służą do ograniczania ruchu na boki podczas koszenia na terenie pofałdowanym i minimalizowania podskoków.

31. Ustawienie za pomocą elementu sterującego taśmą modułu FM200.

32. Ustawić jak najmniej kąt nachylenia hedera (ustawienie A) za pomocą łącznika środkowego i stóp ślizgowych, utrzymując jednocześnie wysokość koszenia.

33. Wysokość koszenia jest kontrolowana za pomocą stóp ślizgowych i kąta nachylenia hedera.

34. Wartość procentowa powyżej prędkości jazdy.

Tabela 3.10 Zalecane ustawienia hederów taśmowych z serii FD2 / FM200 do zbioru jadalnych roślin strączkowych

Wysokość ścierniska	Przy gruncie								
Koła stabilizujące ³⁵	Złożone								
Położenie stóp ślizgowych	Górne lub środkowe								
Stan uprawy	Pręty rozdzielające	Ustawienie prędkości taśmy ³⁶	Kąt nachylenia hedera ^{37, 38}	Krzywka nagarniacza	Prędkość procentowa nagarniacza ³⁹	Pozycja nagarniacza	Górny ślimak poprzeczny		
Lekka	Wł.	8	D	2	5–10	6 lub 7	Niewymagany		
Normalna	Wł.	7	B–C	2	10	6 lub 7	Niewymagany		
Ciężka	Wł.	7	B–C	2	10	6 lub 7	Niewymagany		
Wyległa	Wł.	7	D	2	5–10	6 lub 7	Niewymagany		

35. Koła stabilizujące służą do ograniczania ruchu na boki podczas koszenia na terenie pofałdowanym i minimalizowania podskoków.

36. Ustawienie za pomocą elementu sterującego taśmą modułu FM200.

37. Ustawić jak najmniejszy kąt nachylenia hedera (ustawienie A) za pomocą łącznika środkowego i stóp ślizgowych, utrzymując jednocześnie wysokość koszenia.

38. Wysokość koszenia jest kontrolowana za pomocą stóp ślizgowych i kąta nachylenia hedera.

39. Wartość procentowa powyżej prędkości jazdy.

Tabela 3.11 Zalecane ustawienia hederów taśmowych z serii FD2 / FM200 do zbioru Inu

Wysokość ścierniska	51–153 mm (2–6 cali)						
Koła stabilizujące ⁴⁰	W razie potrzeby						
Położenie stóp ślizgowych	Dolne w przypadku wyległych upraw, środkowe lub dolne w przypadku innych stanów upraw						
Stan uprawy	Pręty rozdzielające	Ustawienie prędkości taśmy ⁴¹	Kąt nachylenia hedera ^{42, 43}	Krzywka nagarniacza	Prędkość procentowa nagarniacza ⁴⁴	Pozycja nagarniacza	Górny ślimak poprzeczny
Lekka	Wł.	8	B–C	2	5–10	6 lub 7	Niewymagany
Normalna	Wł.	7	A	2	10	6 lub 7	Niewymagany
Ciężka	Wł.	7	B–C	2	10	6 lub 7	Niewymagany
Wyległa	Wł.	7	D	2	5–10	6 lub 7	Niewymagany

40. Koła stabilizujące służą do ograniczania ruchu na boki podczas koszenia na terenie pofałdowanym i minimalizowania podskoków.

41. Ustawienie za pomocą elementu sterującego taśmą modułu FM200.

42. Ustawić jak najmniej kąt nachylenia hedera (ustawienie A) za pomocą łącznika środkowego i stóp ślizgowych, utrzymując jednocześnie wysokość koszenia.

43. Wysokość koszenia jest kontrolowana za pomocą stóp ślizgowych i kąta nachylenia hedera.

44. Wartość procentowa powyżej prędkości jazdy.

3.7.3 Optymalizacja hedera do jednoetapowego zbioru rzepaku

Dojrzały rzepak można zbierać jednoetapowo, ale większość odmian jest podatna na osypywanie, a w konsekwencji — straty nasion. W tym rozdziale opisano zalecany osprzęt, ustawienia i regulacje umożliwiające optymalizację hederów FlexDraper® z serii FD2 do jednoetapowego zbioru rzepaku w celu zmniejszenia straty nasion.

Zalecany osprzęt

Aby zoptymalizować heder na potrzeby jednoetapowego zbioru rzepaku, należy wykonać następujące modyfikacje:

- Zamontować pełnowymiarowy górny ślimak poprzeczny
- Zamontować noże pionowe

UWAGA:

Każdy zestaw zawiera instrukcje montażu i niezbędne akcesoria montażowe. Więcej informacji zawiera punkt [5 Opcje i osprzęt, strona 719](#).

Zalecane ustawienia

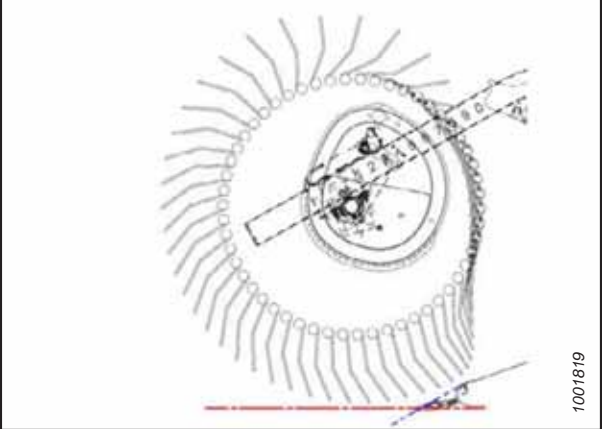
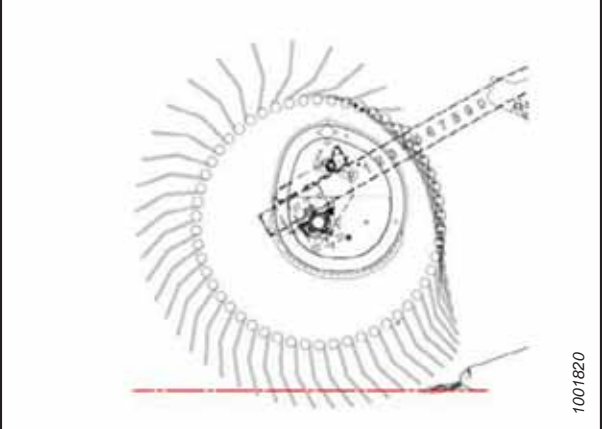
Aby zoptymalizować heder na potrzeby jednoetapowego zbioru rzepaku, należy wykonać następujące regulacje:

- Zmniejszyć naprężenie sprężyny ślimaka. Instrukcje podano w sekcji [3.8.5 Sprawdzenie i regulacja sprężyn ślimaka podającego, strona 166](#).
- Wyrównać prędkość nagarniacza zgodnie z prędkością jazdy kombajnu. W razie potrzeby zwiększyć prędkość. Instrukcje podano w sekcji [3.9.6 Prędkość obrotowa nagarniacza, strona 213](#).
- Ustawić prędkość taśm bocznych w pozycji szóstej na zestawie sterowania prędkością taśm bocznych z kabiny. Instrukcje znajdują się w punkcie [3.9.8 Prędkość taśmy bocznej, strona 216](#).
- Wyregulować wysokość nagarniacza tak, aby palce lekko zahaczały o uprawę. Instrukcje podano w sekcji [3.9.10 Wysokość nagarniacza, strona 221](#).
- Wyregulować pozycję nagarniacza w osi przód-tył. Instrukcje podano w sekcji [Regulacja pozycji nagarniacza w osi przód-tył, strona 227](#).
- Przesunąć siłowniki przesuwania nagarniacza w osi przód-tył do alternatywnej pozycji tylnej. Instrukcje podano w sekcji [Zmiana położenia siłowników przód-tył — w podwójnym nagarniaczu, strona 230](#) lub [Zmiana położenia siłowników przód-tył — w potrójnym nagarniaczu, strona 234](#).
- Ustawić krzywkę nagarniacza w pozycji 1. Instrukcje podano w sekcji [Regulacja krzywki nagarniacza, strona 241](#).
- Ustawienie ślimaka w położeniu pływania. Instrukcje podano w sekcji [3.8.4 Ustawianie położenia ślimaka, strona 164](#).

3.7.4 Ustawienia nagarniacza

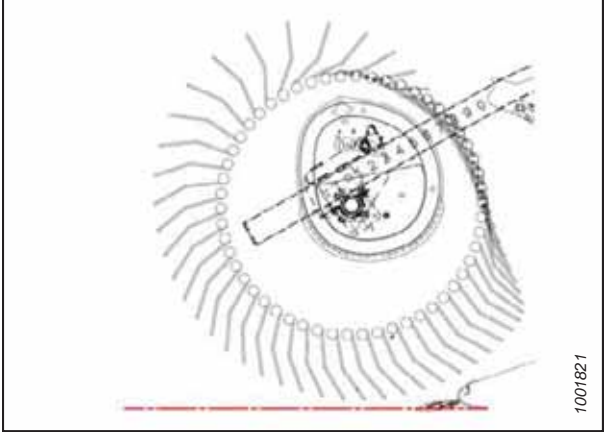
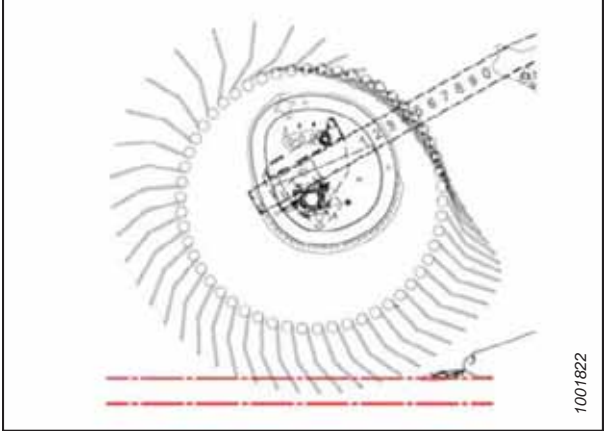
W tej procedurze podano różne kombinacje pozycji nagarniacza i krzywki nagarniacza oraz ich wpływ na profil palca nagarniacza.

Tabela 3.12 Seria FD2 — zalecane ustawienia nagarniacza

Numer ustawienia krzywki (wzmocnienie prędkości palców)	Numer pozycji nagarniacza	Ustawienie palców nagarniacza
1 (0%)	6 lub 7	
2 (20%)	6 lub 7	

EKSPLOATACJA

Tabela 3.12 Seria FD2 — zalecane ustawienia nagarniacza (ciąg dalszy)

Numer ustawienia krzywki (wzmocnienie prędkości palców)	Numer pozycji nagarniacza	Ustawienie palców nagarniacza
3 (30%)	3 lub 4	
4 (35%)	2 lub 3	

UWAGA:

- Przesunąć nagarniacz do przodu, aby zbliżyć go do podłoża, odchylając jednocześnie heder do tyłu. W skrajnych pozycjach przednich nagarniacza palce będą wchodzić w grunt, dlatego należy wyregulować stopy ślizgowe lub kąt nachylenia hedera w celu kompensacji. Przesunąć nagarniacz do tyłu tak, aby znajdował się on dalej od podłoża podczas przechylania hedera do przodu.
- Nachylenie hedera można zwiększyć w celu ustawienia nagarniacza bliżej podłoża lub zmniejszyć w celu ustawienia nagarniacza dalej od podłoża, przy jednoczesnym utrzymaniu przepływu materiału na taśmie.
- W celu pozostawienia ścierniska o maksymalnej wysokości w przypadku wyległej uprawy należy podnieść heder i zwiększyć jego nachylenie, tak aby nagarniacz znajdował się blisko podłoża. Przesunąć nagarniacz całkowicie do przodu.
- W przypadku cieńszych upraw konieczne może być przesunięcie nagarniacza do tyłu, aby zapobiec powstawaniu stert lub zatykaniu się listwy nożowej.
- Minimalna wydajność przenoszenia uprawy (minimalna powierzchnia odsłoniętej taśmy między nagarniaczem a tylną ścianą hedera) jest osiągnięta, gdy nagarniacz jest ustawiony w skrajnej pozycji tylnej.
- Maksymalna wydajność przenoszenia uprawy (maksymalna powierzchnia odsłoniętej taśmy pomiędzy nagarniaczem a tylną ścianą hedera) jest osiągnięta, gdy nagarniacz jest ustawiony w skrajnej pozycji przedniej.
- Ze względu na sposób działania krzywki prędkość obrotowa końcówek palców przy listwie nożowej jest wyższa niż prędkość obrotowa nagarniacza w przypadku wyższych ustawień krzywki. Więcej informacji można znaleźć w tabeli 3.12, strona 131.

3.7.5 Ustawienia pływającego rozdzielacza łań — opcjonalne

Pływające rozdzielacze łań można regulować w zależności od stanu uprawy.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed wejściem pod heder z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz rozłożyć podpory zabezpieczające.

Instrukcje dotyczące regulacji pływającego rozdzielacza łań — zob. *Regulacja pływających rozdzielaczy łań, strona 254*. Ustawienia można znaleźć w poniższej tabeli odpowiedniej wysokości ścierniska.

Tabela 3.13 Wysokość ścierniska od 50 mm do 125 mm (2 cale do 5 cali)

	Kąt nachylenia hedera ⁴⁵	Wysokość ścierniska	Główne stopy hedera	Dolny ogranicznik	Pozycja w osi przód-tył	Wysokość deflektora górnego	Wysokość deflektora bocznego	Wąs deflektora górnego
Normalna	A	125 mm 5 cali	Na dole	2	1	1	C	Do wewnątrz
	A	125 mm 5 cali	Na dole	2	3	1	C	Do wewnątrz
	E	50 mm 2 cale	Na dole	1	1	1,5	C	Do wewnątrz
	E	50 mm 2 cale	Na dole	1	3	1,5	C	Do wewnątrz
	A	125 mm 5 cali	Na dole	2	3	1	C	Na zewnątrz

45. A (min.) — E (maks.)

EKSPLOATACJA

Tabela 3.13 Wysokość ścienniska od 50 mm do 125 mm (2 cale do 5 cali) (ciąg dalszy)

	Kąt nachylenia hедера ⁴⁶	Wysokość ścienniska	Główne stopy hедера	Dolny ogranicznik	Pozycja w osi przód-tył	Wysokość deflektora górnego	Wysokość deflektora bocznego	Wąs deflektora górnego
Wyległa	A	125 mm 5 cali	Na dole	2	4	1	C	Na zewnątrz
	E	50 mm 2 cale	Na dole	1	3	2	D	Na zewnątrz
	E	50 mm 2 cale	Na dole	1	4	2	D	Na zewnątrz
Silnie wyległa	A	125 mm 5 cali	Na dole	2	4	3	D	Na zewnątrz
	A	125 mm 5 cali	Na dole	2	5	4	D	Na zewnątrz
	E	50 mm 2 cale	Na dole	1	4	3	C	Na zewnątrz
	E	50 mm 2 cale	Na dole	1	5	4	C	Na zewnątrz

Tabela 3.14 Wysokość ścienniska od 20 mm do 100 mm (3/4 cala do 4 cali)

	Kąt nachylenia hедера ⁴⁶	Wysokość ścienniska	Główne stopy hедера	Dolny ogranicznik	Pozycja w osi przód-tył	Wysokość deflektora górnego	Wysokość deflektora bocznego	Wąs deflektora górnego
Normalna	A	100 mm 4 cale	Na środku	2	1	1	C	Do wewnątrz
	A	100 mm 4 cale	Na środku	2	3	1	C	Do wewnątrz
	E	20 mm 3/4 cala	Na środku	1	1	1	C	Do wewnątrz
	E	20 mm 3/4 cala	Na środku	1	3	1	C	Do wewnątrz
Wyległa	A	100 mm 4 cale	Na środku	2	3	1	C	Na zewnątrz
	A	100 mm 4 cale	Na środku	2	4	2	C	Na zewnątrz
	E	20 mm 3/4 cala	Na środku	1	3	1	D	Na zewnątrz
	E	20 mm 3/4 cala	Na środku	1	4	2	D	Na zewnątrz
Silnie wyległa	A	100 mm 4 cale	Na środku	2-3	4	3	D	Na zewnątrz
	A	100 mm 4 cale	Na środku	2-3	5	4	D	Na zewnątrz

46. A (min.) — E (maks.)

EKSPLOATACJA

Tabela 3.14 Wysokość ścierniska od 20 mm do 100 mm (3/4 cala do 4 cali) (ciąg dalszy)

	Kąt nachylenia hедера ⁴⁶	Wysokość ścierniska	Główne stopy hедера	Dolny ogranicznik	Pozycja w osi przód-tył	Wysokość deflektora górnego	Wysokość deflektora bocznego	Wąs deflektora górnego
	E	20 mm 3/4 cala	Na środku	1	4	3	C	Na zewnątrz
	E	20 mm 3/4 cala	Na środku	1	5	4	C	Na zewnątrz

Tabela 3.15 Wysokość ścierniska od 16 mm do 50 mm (5/8 cala do 2 cali), listwa nożowa na podłożu

	Kąt nachylenia hедера ⁴⁶	Wysokość ścierniska	Główne stopy hедера	Dolny ogranicznik	Pozycja w osi przód-tył	Wysokość deflektora górnego	Wysokość deflektora bocznego	Wąs deflektora górnego
Normalna	A	50 mm 2 cale	Na górze	2	1-3	1	C	Do wewnątrz
	A	50 mm 2 cale	Na górze	2	1-3	1	C	Do wewnątrz
	E	16 mm 5/8 cala	Na górze	1	1	2	C	Do wewnątrz
	E	16 mm 5/8 cala	Na górze	1	3	1	C	Do wewnątrz
Wyległa	A	50 mm 2 cale	Na górze	2	3	1	C	Na zewnątrz
	A	50 mm 2 cale	Na górze	3	4	1	C	Na zewnątrz
	E	16 mm 5/8 cala	Na górze	1	3-4	2	D	Na zewnątrz
	E	16 mm 5/8 cala	Na górze	1	3-4	2	D	Na zewnątrz
Silnie wyległa	A	50 mm 2 cale	Na górze	2-3	4	3	D	Na zewnątrz
	A	50 mm 2 cale	Na górze	2-3	5	4	D	Na zewnątrz
	E	16 mm 5/8 cala	Na górze	1	4	2,5	C	Na zewnątrz
	E	16 mm 5/8 cala	Na górze	1	5	4	C	Na zewnątrz

3.8 Konfigurowanie modułu pływającego

W poniższych punktach przedstawiono zalecane wytyczne dotyczące konfiguracji modułu pływającego dla konkretnego modelu kombajnu i rodzaju uprawy; zalecenia nie mogą jednak obejmować wszystkich warunków.

Jeśli pojawią się problemy z podawaniem związane z modułem pływającym, należy zapoznać się z rozdziałem 6 *Rozwiązywanie problemów, strona 739*.

3.8.1 Konfiguracje ślimaka podającego FM200

Ślimak podający modułu FM200 można dostosować do różnego stanu uprawy za pomocą pięciu dostępnych konfiguracji.

Konfiguracja bardzo wąska: Konfiguracja bardzo wąska korzysta z 8 długich przykręcanych zwojów ślimaka (4 po stronie lewej i 4 po stronie prawej) oraz 18 palców ślimaka. Konfiguracja opcjonalna może zwiększyć wydajność podawania w kombajnach z wąskim przenośnikiem pochyłym. Może być ona również pomocna przy zbiorze ryżu.

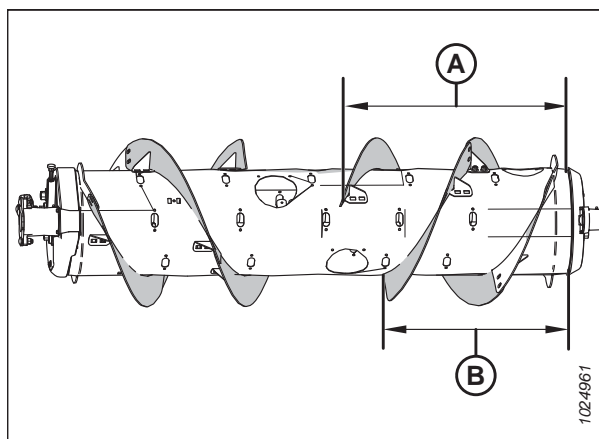
UWAGA:

Wymiary (A) i (B) są takie same na obu końcach ślimaka. Nie powinny one różnić się o więcej niż 15 mm (9/16 cala) od podanych wartości.

UWAGA:

Należy wywiercić otwory w zwoju ślimaka i w bębnie, aby zamontować dodatkowy zwój.

Więcej informacji na temat konwersji do konfiguracji bardzo wąskiej można znaleźć w sekcji *Konfiguracja bardzo wąska — zwój ślimaka, strona 139*.



Rysunek 3.174: Konfiguracja bardzo wąska — widok z tyłu

A — 760 mm (29 15/16 cala)

B — 602 mm (23 11/16 cala)

EKSPLOATACJA

Konfiguracja wąska: Konfiguracja wąska korzysta z 4 długich przykręcanych zwojów ślimaka (2 po stronie lewej i 2 po stronie prawej) i 18 palców ślimaka podającegogo.

UWAGA:

Wymiary (A) i (B) są takie same na obu końcach ślimaka. Nie powinny one różnić się o więcej niż 15 mm (9/16 cala) od podanych wartości.

Konfiguracja wąska to konfiguracja standardowa w przypadku następujących kombajnów:

- IDEAL™ 7/8/9/10
- Gleaner R6/75, R6/76, S6/77, S6/7/88, S96/7/8
- New Holland CR 920/940/960, 9020/40/60/65, 6090/7090, 8060/8070/8080

Konfiguracja wąska jest konfiguracją opcjonalną w przypadku następujących kombajnów:

- Case 2166/88, 2344/66/77/88, 2577/88, 5/6/7088, 5/6/7130, 5/6/7140, 5/6/7150

Więcej informacji na temat konwersji do konfiguracji wąskiej można znaleźć w punkcie [Konfiguracja wąska — zwój ślimaka, strona 143](#).

Konfiguracja średnia: Konfiguracja średnia korzysta z 4 krótkich przykręcanych zwojów ślimaka (2 po stronie lewej i 2 po stronie prawej) i 22 palców ślimaka podającegogo.

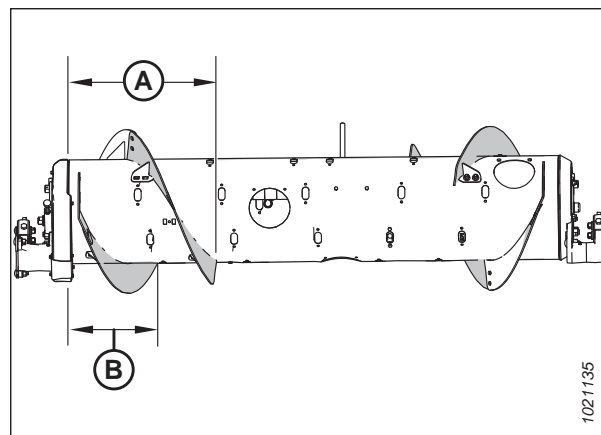
UWAGA:

Wymiary (A) i (B) są takie same na obu końcach ślimaka. Nie powinny one różnić się o więcej niż 15 mm (9/16 cala) od podanych wartości.

Konfiguracja średnia jest konfiguracją standardową w przypadku następujących kombajnów:

- Case IH 2166/88, 2344/66/77/88, 2577/88, 5/6/7088, 5/6/7130, 5/6/7140, 5/6/7150, 7/8/9230, 7/8/9240, 7/8/9250
- Challenger® 66/67/680B, 54/560C, 54/560E
- CLAAS 56/57/58/590R, 57/58/595R, 62/63/64/65/66/670, 73/74/75/76/77/780, 5X00, 6X00, 7X00, 8X00
- Fendt 9490x, 6335C
- Gleaner A66/76/86
- John Deere 95/96/97/9860, 95/96/97/9870, S65/66/67/68/690, T670
- Massey Ferguson® 92/9380, 96/97/9895, 9520/40/60, 9500, 9545/65
- New Holland CR 970/980, 9070/9080, 8090/9090, X.90, X.80
- New Holland CX 8X0, 80X0, 8.X0
- Rostselmash 161, T500, TORUM 7X0, TORUM 785

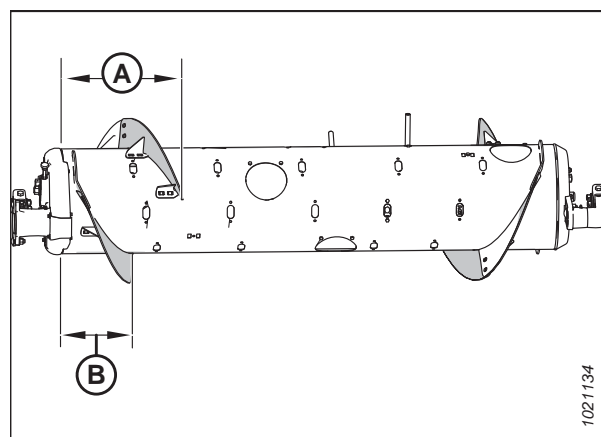
Więcej informacji na temat konwersji do konfiguracji średniej można znaleźć w sekcji [Konfiguracja średnia — zwój ślimaka, strona 146](#).



Rysunek 3.175: Konfiguracja wąska — widok z tyłu

A — 514 mm (20 1/4 cala)

B — 356 mm (14 cali)



Rysunek 3.176: Konfiguracja średnia — widok z tyłu

A — 410 mm (16 1/8 cala)

B — 260 mm (10 1/4 cala)

EKSPLOATACJA

Konfiguracja szeroka: Konfiguracja szeroka korzysta z 2 krótkich przykręcanych zwojów ślimaka (1 po stronie lewej i 1 po stronie prawej) i 30 palców ślimaka podającego.

UWAGA:

Wymiary (A) i (B) są takie same na obu końcach ślimaka. Nie powinny one różnić się o więcej niż 15 mm (9/16 cala) od podanych wartości.

Konfiguracja szeroka to konfiguracja standardowa w przypadku następujących kombajnów:

- John Deere X9 1000, 1100

Konfiguracja szeroka jest konfiguracją opcjonalną w przypadku następujących kombajnów:

- Challenger® 670B/680B, 540C/560C, 540E/560E
- CLAAS 590R/595R, 660/670, 760/770/780, 5X00, 6X00, 7X00, 8X00
- Massey Ferguson® 9895, 9540, 9560, 9545, 9565, 9380
- New Holland CX 8X0, 80X0, 8.X0

UWAGA:

Ta konfiguracja może zwiększyć wydajność kombajnów z szerokim przenośnikiem pochyłym w niektórych warunkach uprawy.

Więcej informacji na temat konwersji do konfiguracji szerokiej można znaleźć w sekcji [Konfiguracja szeroka — zwój ślimaka, strona 148](#).

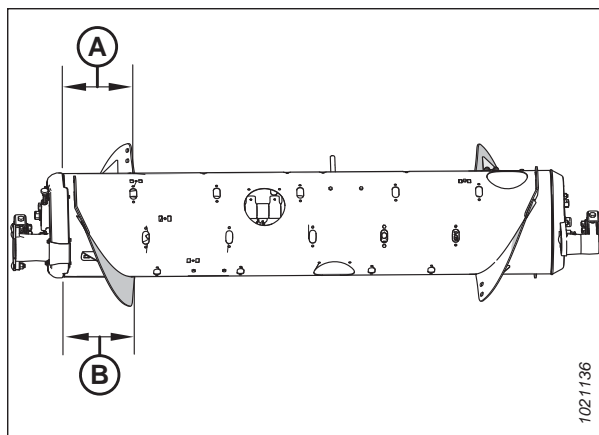
Konfiguracja bardzo szeroka: W konfiguracji bardzo szerokiej za przenoszenie uprawy odpowiada wyłącznie przyspawany fabrycznie zwój ślimaka (A). Żadne przykręcane zwoje ślimaka nie są stosowane. W przypadku tej konfiguracji zalecamy stosowanie łącznie 30 palców ślimaka.

Konfiguracja bardzo szeroka to konfiguracja opcjonalna dla kombajnów z szerokim przenośnikiem pochyłym.

UWAGA:

Ta konfiguracja może poprawić podawanie w przypadku kombajnów z szerokim przenośnikiem pochyłym.

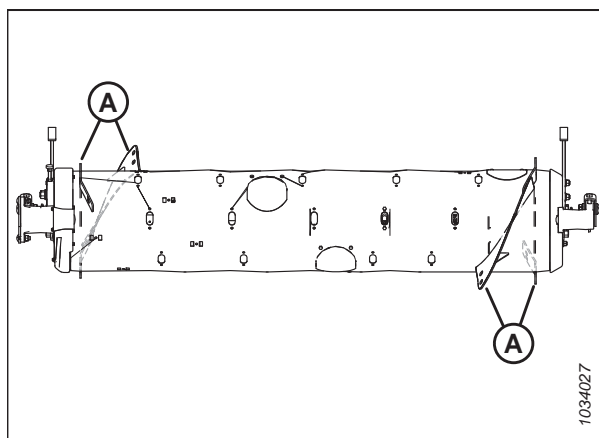
Więcej informacji na temat konwersji do konfiguracji bardzo szerokiej można znaleźć w punkcie [Konfiguracja bardzo szeroka — zwój ślimaka, strona 151](#).



Rysunek 3.177: Konfiguracja szeroka — widok z tyłu

A — 257 mm (10 1/8 cala)

B — 257 mm (10 1/8 cala)



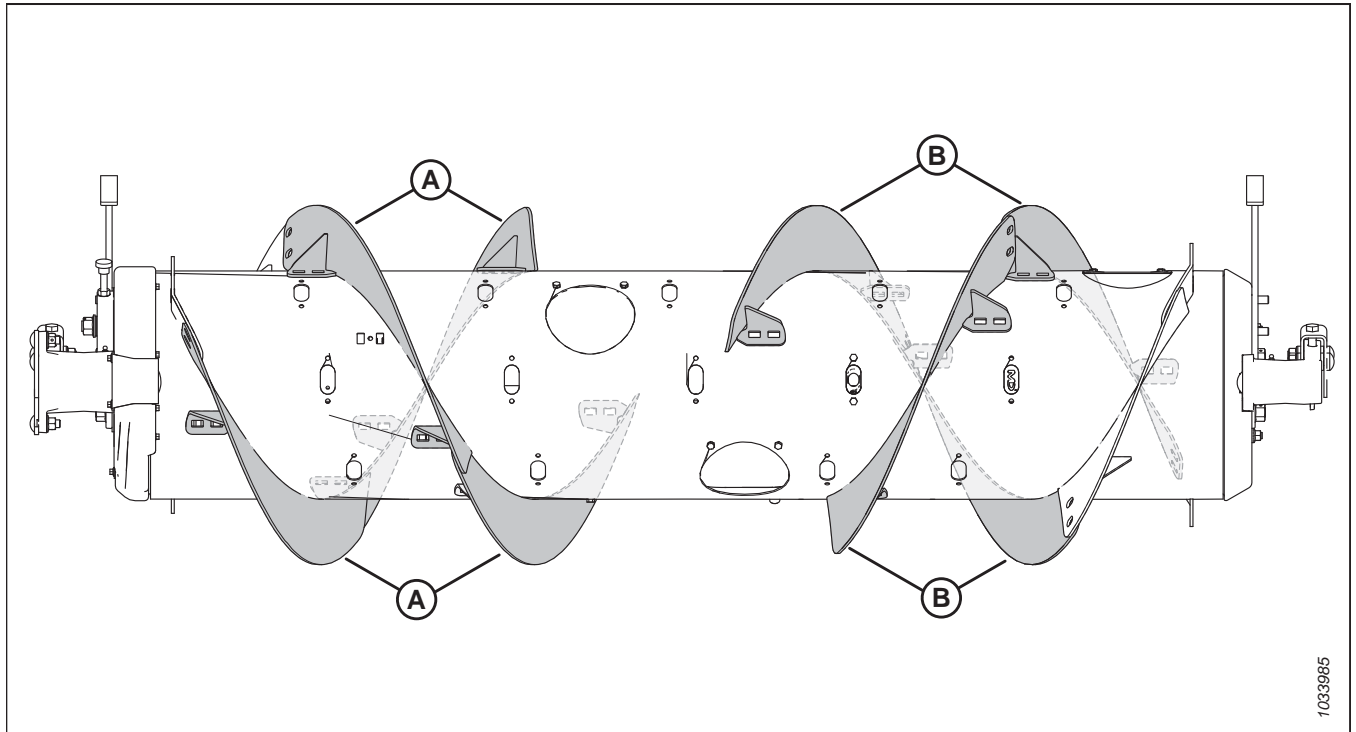
Rysunek 3.178: Konfiguracja bardzo szeroka — widok z tyłu

Konfiguracja bardzo wąska — zwój ślimaka

Konfiguracja bardzo wąska korzysta z 8 długich przykręcanych zwojów (4 po stronie lewej i 4 po stronie prawej). Zalecamy stosowanie 18 palców ślimaka podającego.

UWAGA:

Należy wywiercić otwory w zwoju ślimaka i w bębnie, aby zamontować cztery dodatkowe zwoje.



Rysunek 3.179: Konfiguracja bardzo wąska

A Lewy długi zwój ślimaka (MD #287889)

B Prawy długi zwój ślimaka (MD #287890)

EKSPLOATACJA

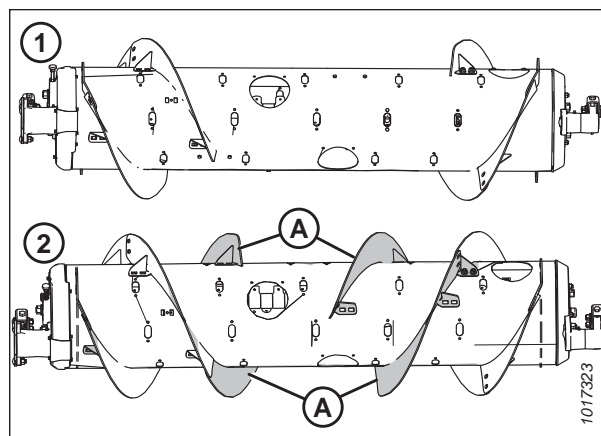
Aby dokonać konwersji na konfigurację bardzo wąską z konfiguracji wąskiej:

Jeden zestaw zwojów ślimaka (MD #357234 lub MD #B7345⁴⁷) oraz nawiercone otwory do montażu tych zwojów (A). W razie potrzeby dodać lub usunąć palce ślimaka, aby zoptymalizować podawanie pod kątem kombajnu i stanu uprawy.

WAŻNE:

Zestawy te zawierają dodatkowe elementy złączne. Upewnić się, że używane są właściwe elementy złączne we właściwym miejscu, aby zapobiec uszkodzeniom i zmaksymalizować wydajność.

- Instrukcje instalacji zwojów ślimaka podano w sekcji [Montaż przykręcanego zwoju ślimaka, strona 155](#).
- Aby zamontować dodatkowe zwoje ślimaka, które wymagają wiercenia otworów, należy zapoznać się z sekcją [Montaż dodatkowego przykręcanego zwoju — tylko konfiguracja bardzo wąska, strona 158](#).
- Instrukcje montażu/demontażu palców podano w sekcji [3.8.3 Montaż palców ślimaka podającego, strona 163](#) i [3.8.2 Demontaż palców ślimaka podającego, strona 161](#).



Rysunek 3.180: Konfiguracje ślimaka — widok z tyłu

1 — konfiguracja wąska

2 — konfiguracja bardzo wąska

47. MD #357234 jest dostępny wyłącznie za pośrednictwem działu MacDon Parts. MD #Zestaw B7345 jest dostępny tylko za pośrednictwem działu sprzedaży towarów kompletnych. Oba zestawy zawierają zwoje odporne na zużycie.

Aby dokonać konwersji na konfigurację bardzo wąską z konfiguracji średniej, szerokiej lub bardzo szerokiej:

Dwa zestawy zwojów ślimaka (MD #357234 lub MD #B7345⁴⁷) oraz nawiercone otwory są potrzebne do przebudowy na tę konfigurację.

Konieczna będzie wymiana wszystkich istniejących krótkich zwojów ślimaka (A)⁴⁸ na długie zwoje ślimaka (B). W razie potrzeby dodać lub usunąć palce ślimaka, aby zoptymalizować podawanie pod kątem kombajnu i stanu uprawy.

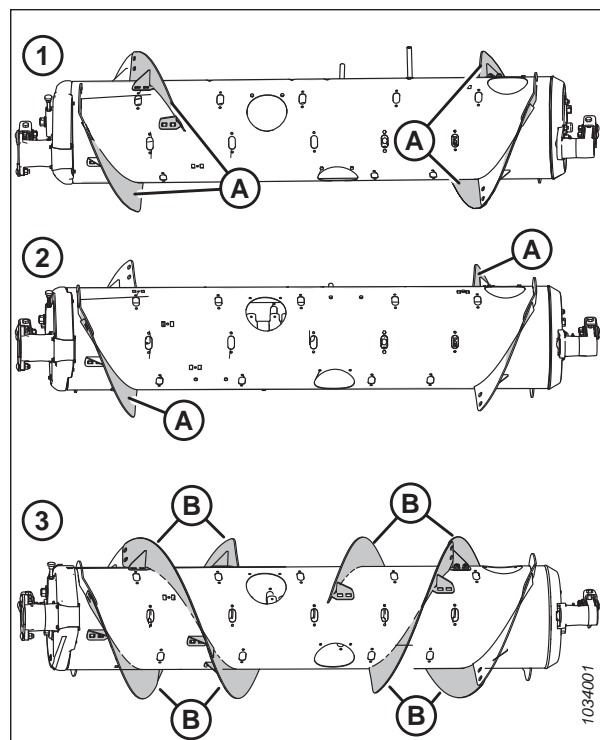
WAŻNE:

Zestawy te zawierają dodatkowe elementy złączne. Upewnij się, że używane są właściwe elementy złączne we właściwym miejscu, aby zapobiec uszkodzeniom i zmaksymalizować wydajność.

- Instrukcje wymiany zwojów ślimaka podano w sekcji *Demontaż przykręcanego zwoju, strona 153* i *Montaż przykręcanego zwoju ślimaka, strona 155*.
- Aby zamontować dodatkowe zwoje ślimaka, które wymagają wiercenia otworów, należy zapoznać się z sekcją *Montaż dodatkowego przykręcanego zwoju — tylko konfiguracja bardzo wąska, strona 158*.
- Instrukcje montażu/demontażu palców podano w sekcji *3.8.3 Montaż palców ślimaka podającego, strona 163* i *3.8.2 Demontaż palców ślimaka podającego, strona 161*.

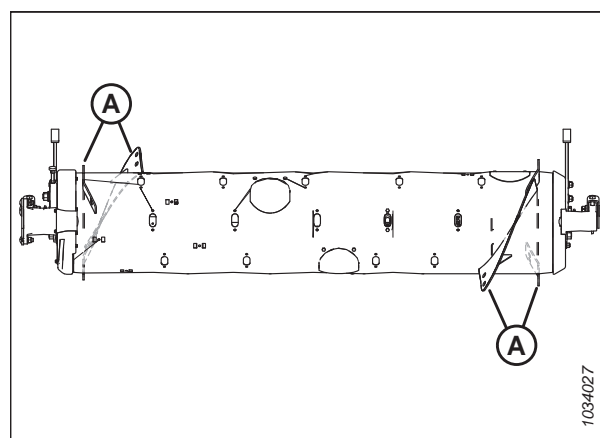
UWAGA:

Podczas konwersji z konfiguracji bardzo szerokiej nie trzeba demontować żadnych istniejących przykręcanych zwojów, ponieważ ta konfiguracja korzysta wyłącznie z fabrycznie przyspawanych zwojów ślimaka (A).



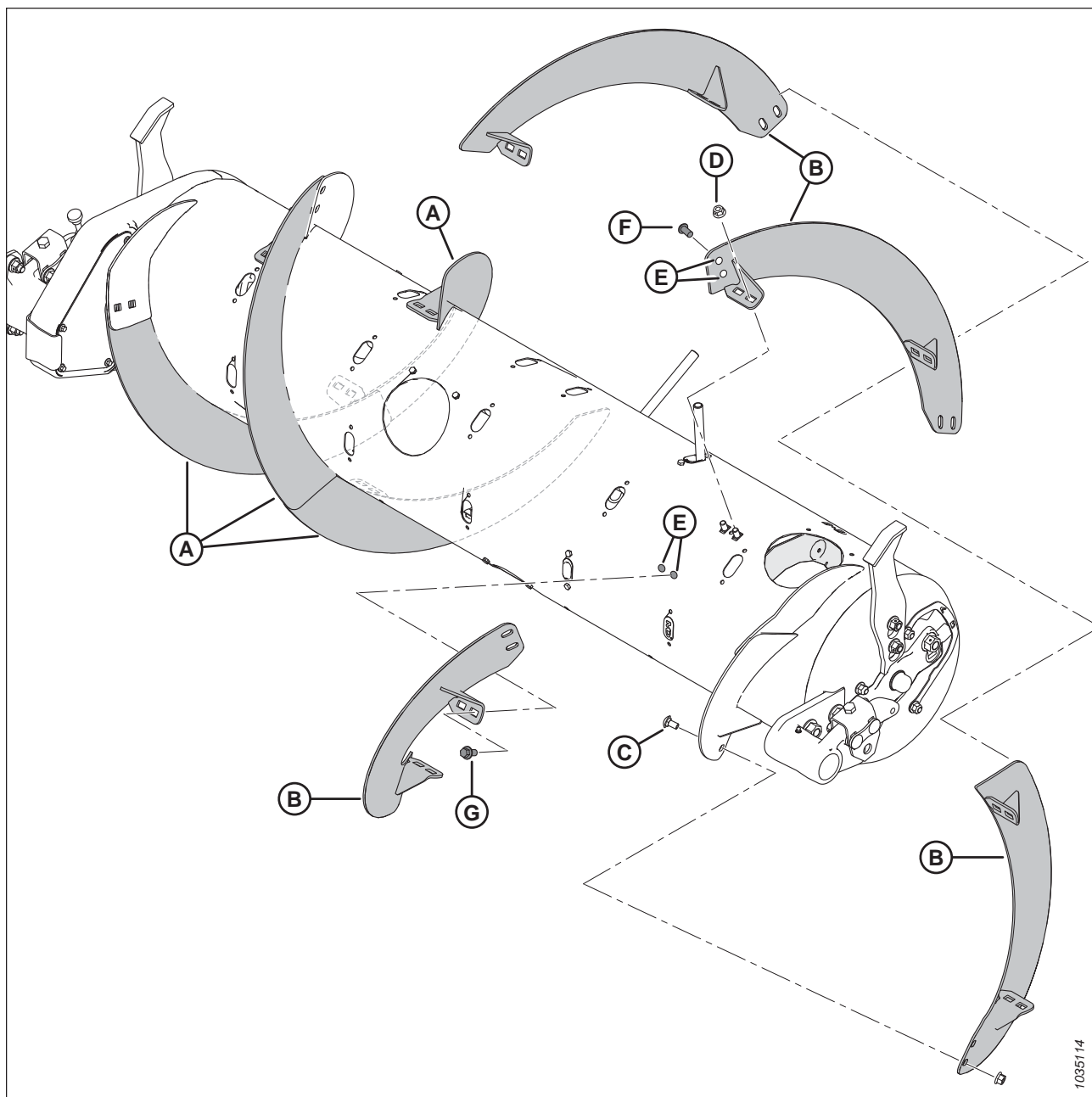
Rysunek 3.181: Konfiguracje ślimaka — widok z tyłu

- 1 — Konfiguracja średnia 2 — Konfiguracja szeroka
3 — Konfiguracja bardzo wąska



Rysunek 3.182: Konfiguracja bardzo szeroka

48. Liczba istniejących krótkich zwojów ślimaka wynosi 0, 2 lub 4 w zależności od bieżącej konfiguracji.



1035114

Rysunek 3.183: Konfiguracja bardzo wąska

A Lewy długi zwoj ślimaka (MD #287889)

B Prawy długi zwoj ślimaka (MD #287890)

C — Śruba podsadzana M10 x 20 mm (MD #136178)

D Środkowa przeciwnakrętka kołnierkowa M10 (MD #135799)

E Wywiercone otwory — 11 mm (7/16 cala)⁴⁹

F — Śruba M10 x 20 mm z łbem grzybkowym (MD #135723)⁵⁰

G Śruba M10 x 20 mm z łbem kołnierzowym (MD #152655)⁵¹

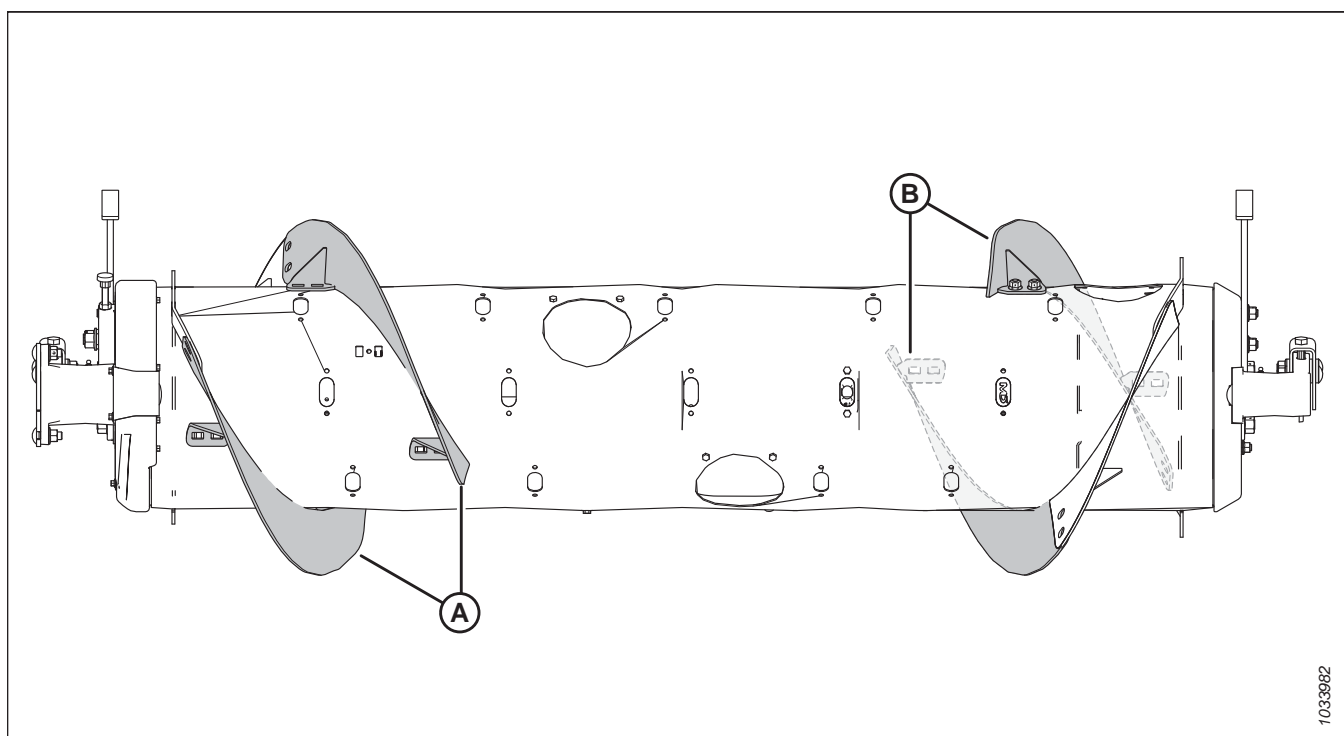
49. Każdy z czterech dodatkowych zwojów ślimaka wymaga sześciu wywierconych otworów montażowych (cztery otwory w ślimaku i dwa otwory w przyległym zwoju ślimaka).

50. Używana w otworach wywierconych w istniejącym zwoju ślimaka.

51. Używana w otworach wywierconych w ślimaku.

Konfiguracja wąska — zwój ślimaka

Konfiguracja wąska korzysta z 4 długich przykręcanych zwojów ślimaka (2 po stronie lewej i 2 po stronie prawej) i 18 palców ślimaka.



Rysunek 3.184: Konfiguracja wąska

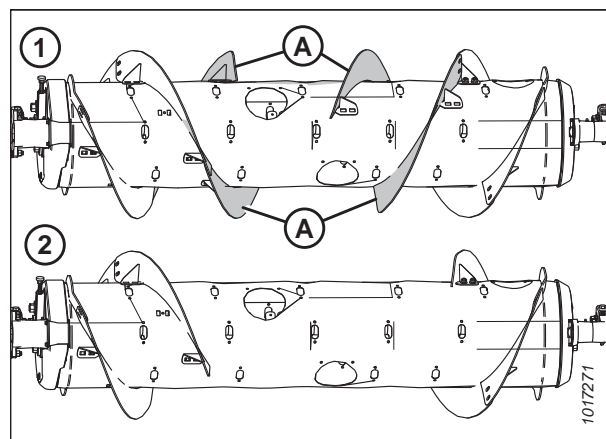
A Lewy długi zwój ślimaka (MD #287889)

B Prawy długi zwój ślimaka (MD #287890)

Aby dokonać konwersji na konfigurację wąską z konfiguracji bardzo wąskiej:

Wymontować ze ślimaka cztery zwoje ślimaka (A) i zamontować dodatkowe palce ślimaka. W tej konfiguracji zalecamy stosowanie 18 palców ślimaka.

- Instrukcje demontażu zwojów ślimaka podano w sekcji [Demontaż przykręcanego zwoju, strona 153](#).
- Instrukcje instalacji palców podano w sekcji [3.8.3 Montaż palców ślimaka podającego, strona 163](#).



Rysunek 3.185: Konfiguracje ślimaka — widok z tyłu

1 — konfiguracja bardzo wąska 2 — konfiguracja wąska

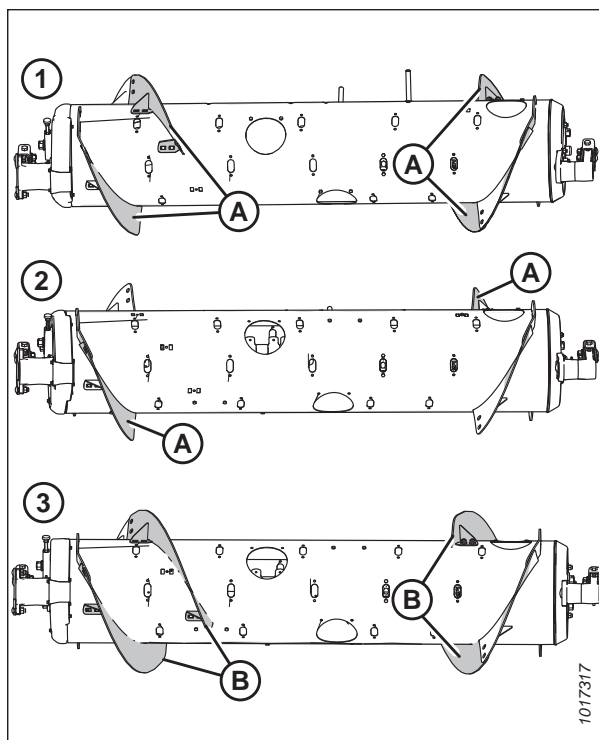
Aby dokonać konwersji na konfigurację wąską z konfiguracji średniej, szerokiej lub bardzo szerokiej:

Jeden zestaw zwojów ślimaka (MD #357234 lub MD #B7345⁵²Zestaw ⁵³). Konieczna będzie wymiana wszystkich istniejących krótkich zwojów ślimaka (A)⁵⁴ na długie zwoje ślimaka (B) i wymontowanie dodatkowych palców ślimaka. W tej konfiguracji zalecamy stosowanie 18 palców ślimaka.

WAŻNE:

Zestawy te zawierają dodatkowe elementy złączne. Upewnić się, że używane są właściwe elementy złączne we właściwym miejscu, aby zapobiec uszkodzeniom i zmaksymalizować wydajność.

- Instrukcje wymiany zwojów ślimaka podano w sekcji *Demontaż przykręcanego zwoju, strona 153* i *Montaż przykręcanego zwoju ślimaka, strona 155*.
- Instrukcje demontażu palców podano w sekcji *3.8.2 Demontaż palców ślimaka podającego, strona 161*.

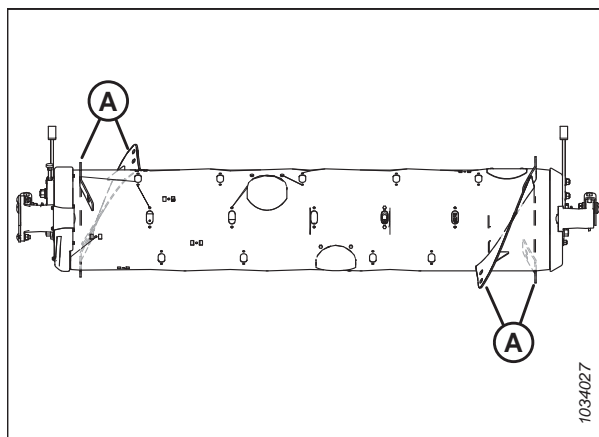


Rysunek 3.186: Konfiguracje ślimaka — widok z tyłu

1 — konfiguracja średnia 2 — konfiguracja szeroka
3 — konfiguracja wąska

UWAGA:

Podczas konwersji z konfiguracji bardzo szerokiej nie trzeba demontować żadnych istniejących przykręcanych zwojów, ponieważ ta konfiguracja korzysta wyłącznie z fabrycznie przyspawanych zwojów ślimaka (A).

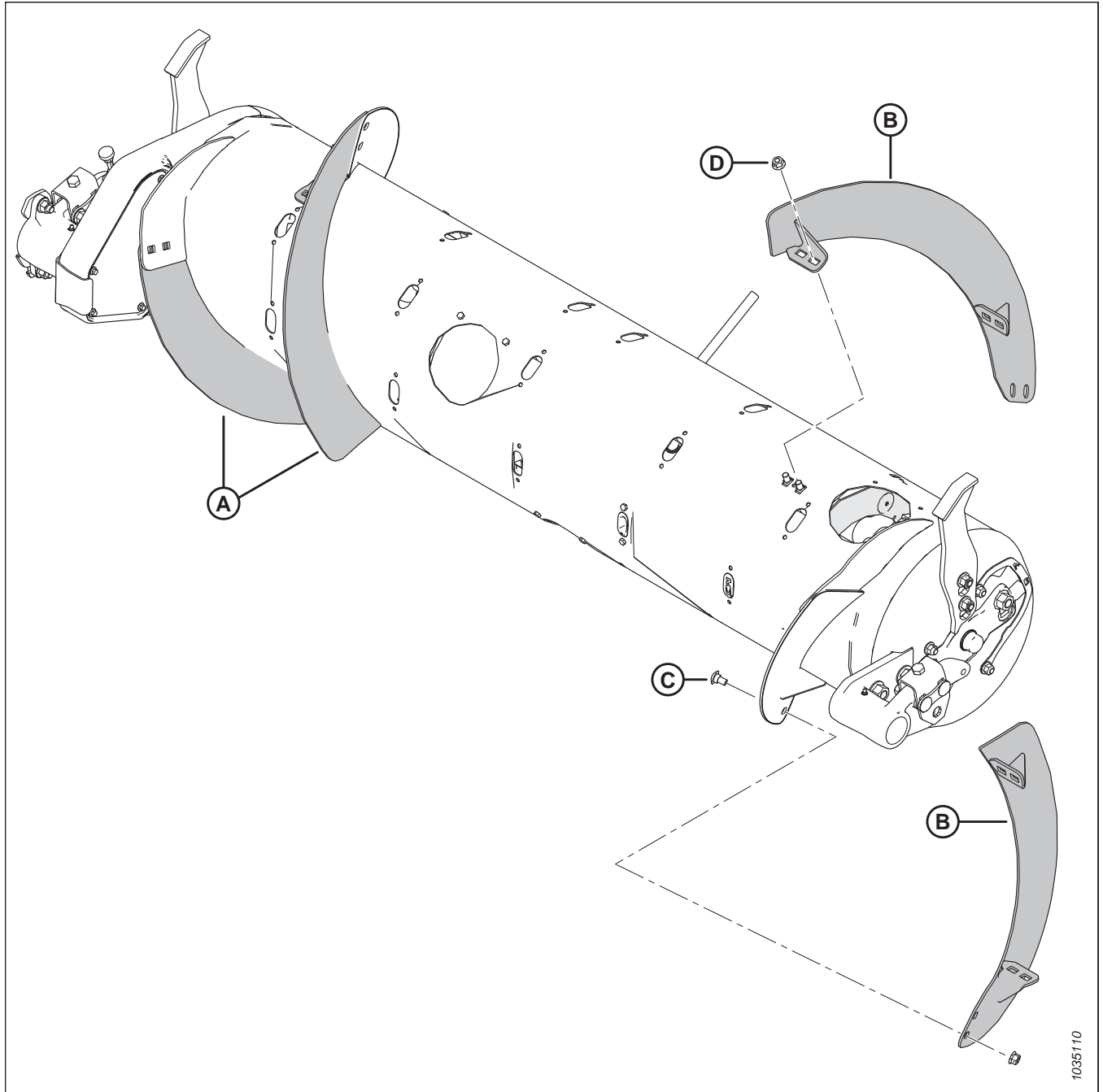


Rysunek 3.187: Konfiguracja bardzo szeroka

52. MD #357234 jest dostępny wyłącznie za pośrednictwem działu MacDon Parts.

53. MACB7345 jest dostępny tylko za pośrednictwem działu sprzedaży towarów kompletnych. Oba zestawy zawierają zwoje odporne na zużycie.

54. Liczba istniejących krótkich zwojów ślimaka wynosi 0, 2 lub 4 w zależności od bieżącej konfiguracji.



Rysunek 3.188: Konfiguracja wąska

A Lewy długi zwój ślimaka (MD #287889)

—

C Śruba podsadzana M10 x 20 mm (MD #136178)

—

B Prawy długi zwój ślimaka (MD #287890)

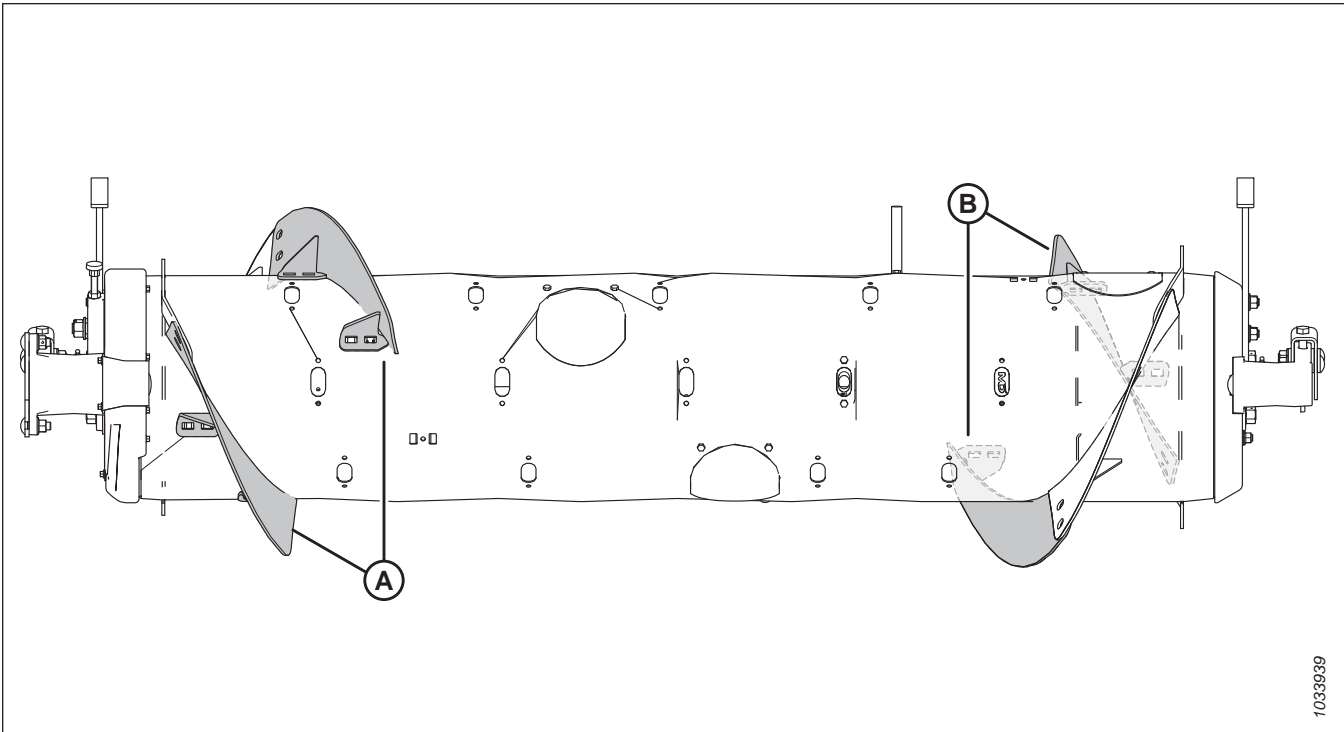
—

D Środkowa przeciwnakrętka kołnierkowa M10 (MD #135799)

—

Konfiguracja średnia — zwój ślimaka

Konfiguracja średnia korzysta z 4 krótkich przykręcanych zwojów (2 po stronie lewej i 2 po stronie prawej). Zalecamy stosowanie 22 palców ślimaka podającego.



Rysunek 3.189: Konfiguracja średnia

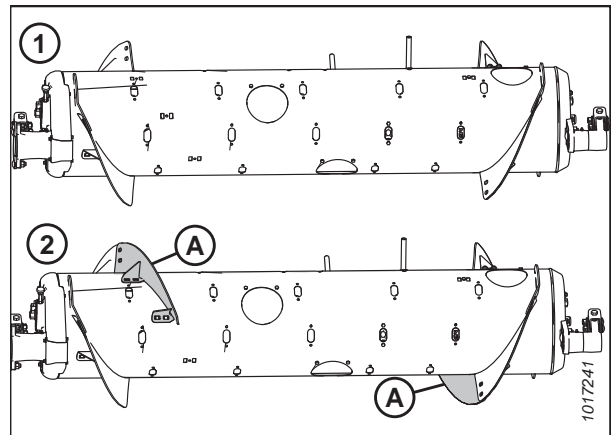
A Lewy krótki zwój ślimaka (MD #287888)

B Prawy krótki zwój ślimaka (MD #287887)

Aby dokonać konwersji na konfigurację średnią z konfiguracji szerokiej:

Jeden zestaw zwojów ślimaka (MD #357233 lub MD #B7344⁵⁵). Należy zamontować nowe zwoje (A) i zdemontować dodatkowe palce ślimaka. W tej konfiguracji zalecamy stosowanie 22 palców ślimaka.

- Instrukcje instalacji zwojów ślimaka podano w sekcji [Montaż przykręcanych zwoju ślimaka, strona 155](#).
- Instrukcje demontażu palców podano w sekcji [3.8.2 Demontaż palców ślimaka podającego, strona 161](#).



Rysunek 3.190: Konfiguracje ślimaka — widok z tyłu

1 — konfiguracja szeroka

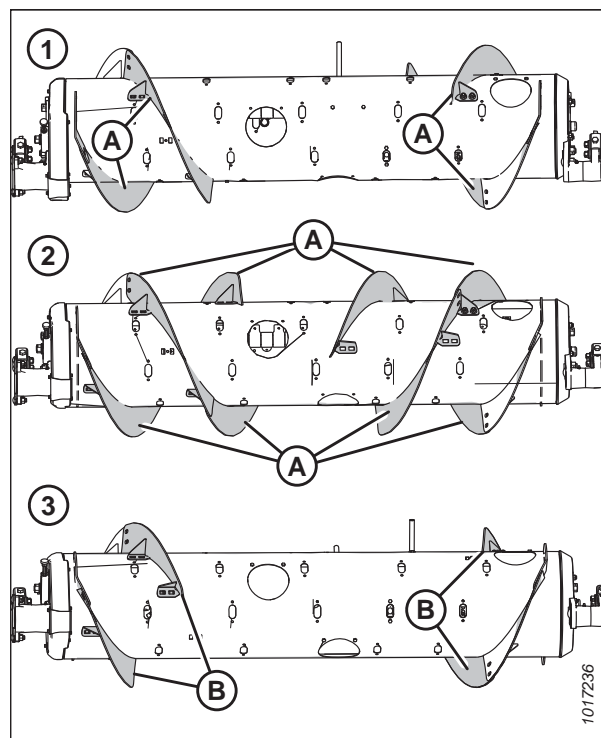
2 — konfiguracja średnia

55. MD #357233 jest dostępny wyłącznie za pośrednictwem działu MacDon Parts. MD #Zestaw B7344 jest dostępny tylko za pośrednictwem działu sprzedaży towarów kompletnych. Oba zestawy zawierają zwoje odporne na zużycie.

Aby dokonać konwersji na konfigurację średnią z konfiguracji wąskiej lub bardzo wąskiej:

Są wymagane dwa zestawy zwojów ślimaka (MD #357233 lub MD #B7344⁵⁵). Konieczna będzie wymiana wszystkich długich zwojów ślimaka (A)⁵⁶ na krótkie zwoje ślimaka (B) i zamontowanie dodatkowych palców ślimaka. W tej konfiguracji zalecamy stosowanie 22 palców ślimaka.

- Instrukcje wymiany zwojów ślimaka podano w sekcji *Demontaż przykręcanego zwoju, strona 153* i *Montaż przykręcanego zwoju ślimaka, strona 155*.
- Instrukcje instalacji palców podano w sekcji *3.8.3 Montaż palców ślimaka podającego, strona 163*.



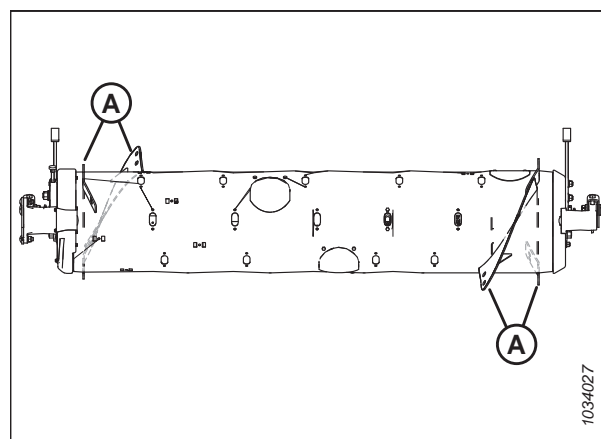
Rysunek 3.191: Konfiguracje ślimaka — widok z tyłu

- 1 — konfiguracja wąska 2 — konfiguracja bardzo wąska
3 — konfiguracja średnia

Aby dokonać konwersji na konfigurację średnią z konfiguracji bardzo szerokiej:

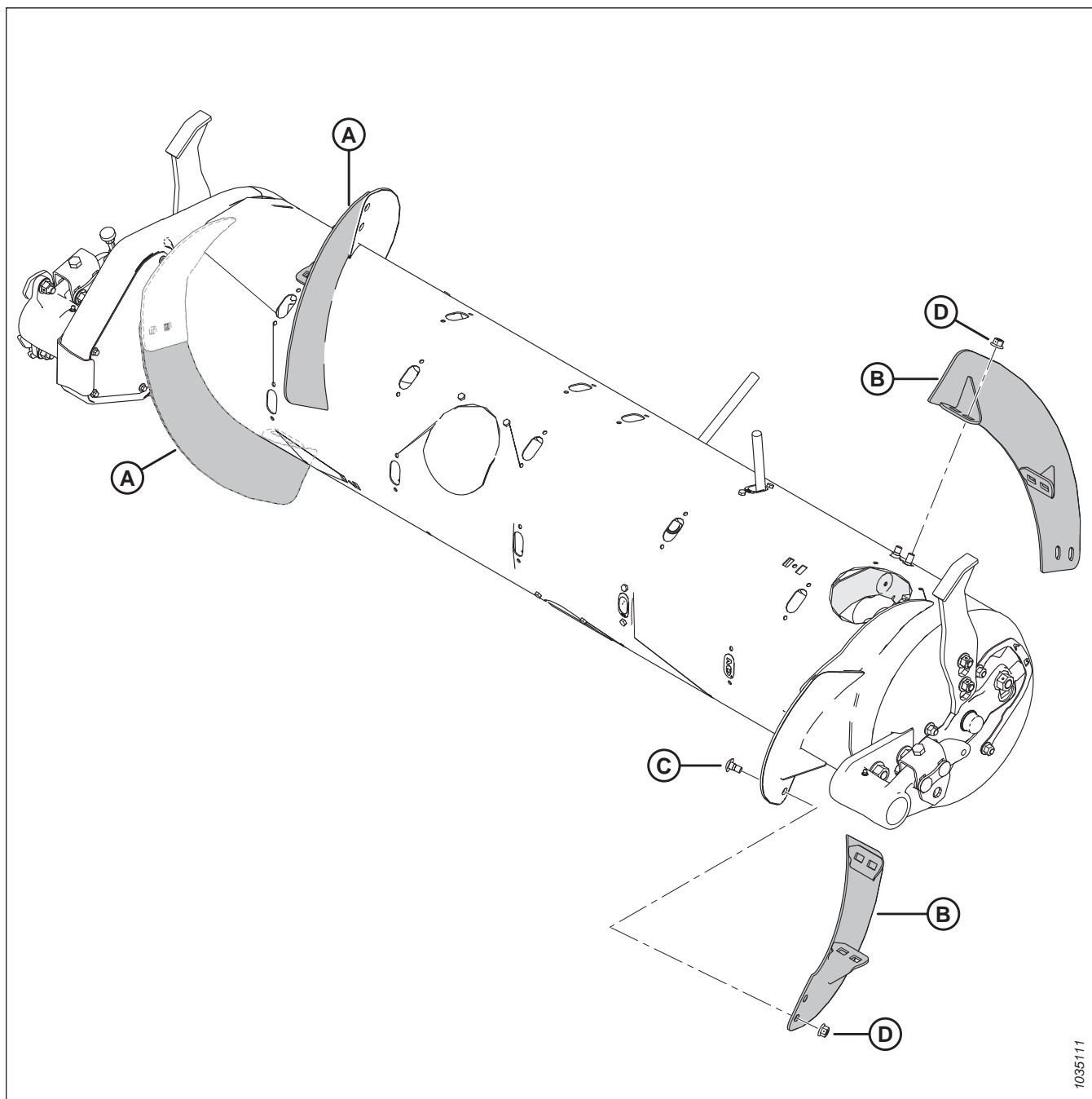
Są wymagane dwa zestawy zwojów ślimaka (MD #357233 lub MD #B7344⁵⁵). Należy zamontować cztery krótkie zwoje ślimaka na istniejących przyspawanych zwojach ślimaka (A) i wymontować dodatkowe palce ślimaka. W tej konfiguracji zalecamy stosowanie 22 palców ślimaka.

- Instrukcje instalacji zwojów ślimaka podano w sekcji *Montaż przykręcanego zwoju ślimaka, strona 155*.
- Instrukcje demontażu palców podano w sekcji *3.8.2 Demontaż palców ślimaka podającego, strona 161*.



Rysunek 3.192: Konfiguracja bardzo szeroka

56. Liczba istniejących długich zwojów ślimaka wynosi 4 lub 8 w zależności od bieżącej konfiguracji.



1035111

Rysunek 3.193: Konfiguracja średnia

A Lewy krótki zwój ślimaka (MD #287888)

B Prawy krótki zwój ślimaka (MD #287887)

C Śruba podsadzana M10 x 20 mm (MD #136178)

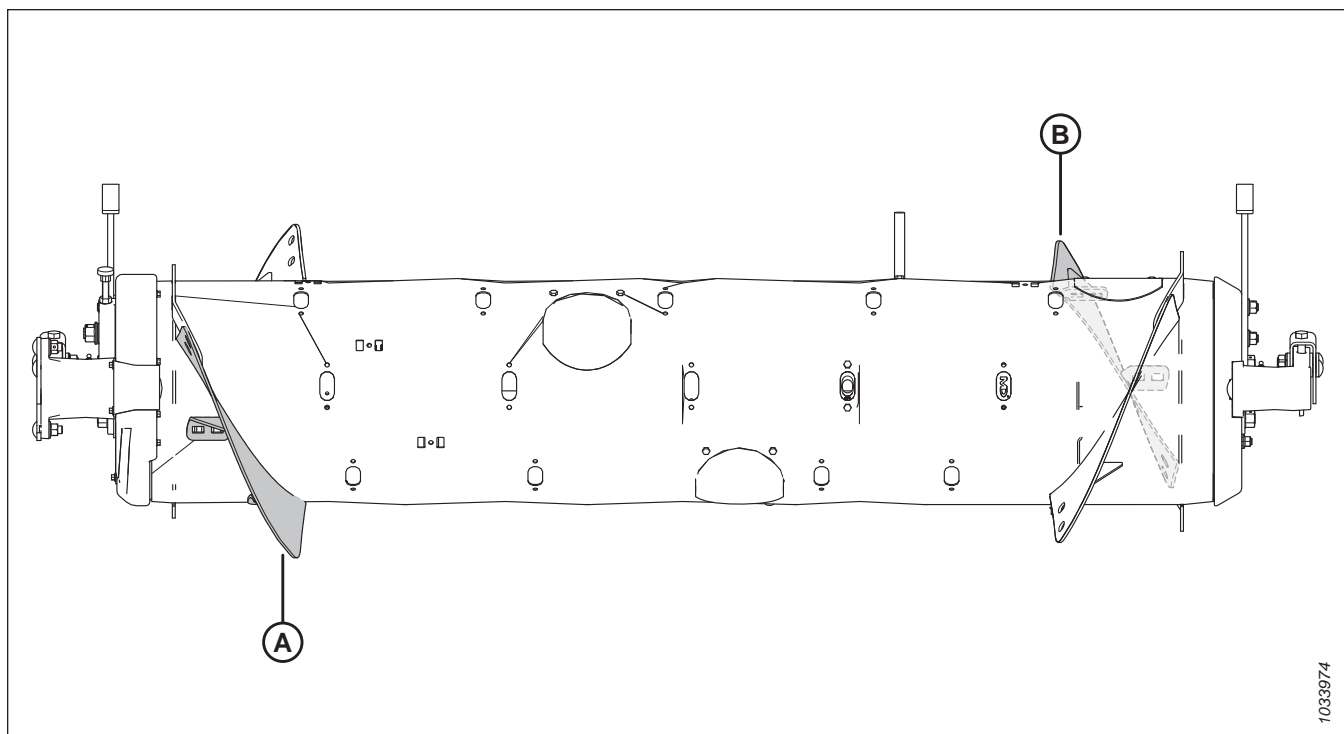
D Środkowa przeciwnakrętka kołnierkowa M10 (MD #135799)

Konfiguracja szeroka — zwój ślimaka

Konfiguracja szeroka korzysta z 2 krótkich przykręcanych zwojów (1 po stronie lewej i 1 po stronie prawej). Zalecamy stosowanie 30 palców ślimaka podającego.

UWAGA:

Ta konfiguracja może zwiększyć wydajność kombajnów z szerokim przenośnikiem pochyłym w niektórych warunkach uprawy.



1033974

Rysunek 3.194: Konfiguracja szeroka

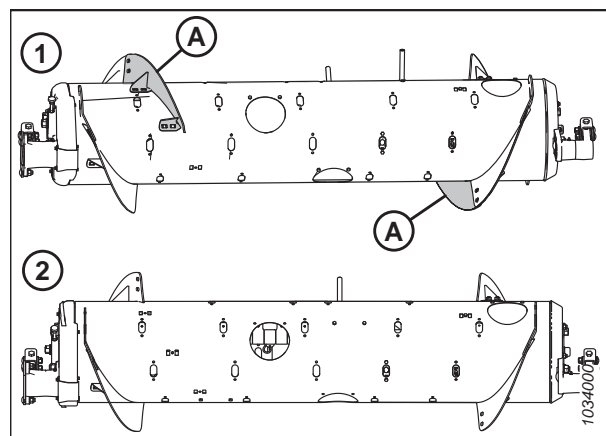
A Lewy krótki zwoj ślimaka (MD #287888)

B Prawy krótki zwoj ślimaka (MD #287887)

Aby dokonać konwersji na konfigurację szeroką z konfiguracji średniej:

Wymontować ze ślimaka istniejące zwoje ślimaka (A) i zamontować dodatkowe palce ślimaka. W tej konfiguracji zalecamy stosowanie 30 palców ślimaka.

- Instrukcje demontażu zwojów ślimaka podano w sekcji [Demontaż przykręcanego zwoju, strona 153](#).
- Instrukcje instalacji palców podano w sekcji [3.8.3 Montaż palców ślimaka podającego, strona 163](#).



Rysunek 3.195: Konfiguracje ślimaka — widok z tyłu

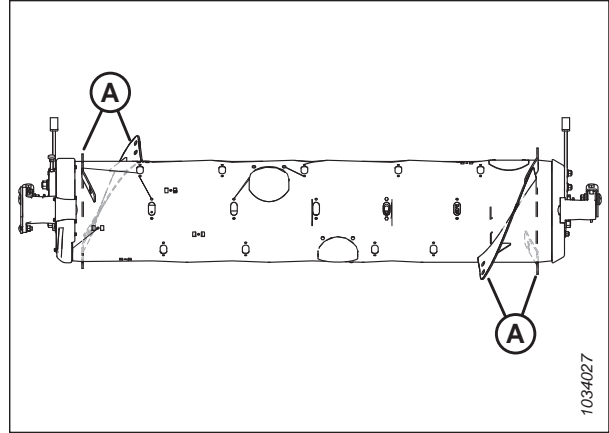
1 — konfiguracja średnia

2 — konfiguracja szeroka

Aby dokonać konwersji na konfigurację szeroką z konfiguracji bardzo szerokiej:

Jeden zestaw zwojów ślimaka (MD #357233 lub MD #B7344⁵⁷). Należy zamontować dwa krótkie zwoje ślimaka na istniejących przyspawanych zwojach ślimaka (A). W tej konfiguracji zalecamy stosowanie 30 palców ślimaka.

- Instrukcje instalacji zwojów ślimaka podano w sekcji *Montaż przykręcanego zwoju ślimaka, strona 155*.
- Demontaż palców ślimaka (jeśli jest konieczny) opisano w sekcji *3.8.2 Demontaż palców ślimaka podającego, strona 161*.

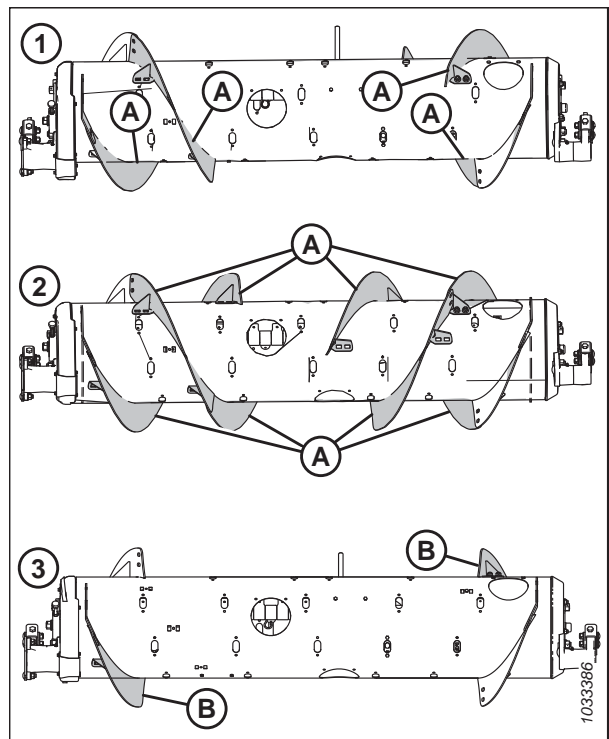


Rysunek 3.196: Konfiguracja bardzo szeroka

Aby dokonać konwersji na konfigurację szeroką z konfiguracji wąskiej lub bardzo wąskiej:

Jest wymagany jeden zestaw zwojów ślimaka (MD #357233 lub MD #B7344⁵⁷). Konieczna będzie wymiana wszystkich istniejących długich zwojów ślimaka (A)⁵⁸ na krótkie zwoje ślimaka (B) i zamontowanie dodatkowych palców ślimaka. W tej konfiguracji zalecamy stosowanie 30 palców ślimaka.

- Instrukcje wymiany zwojów ślimaka podano w sekcji *Demontaż przykręcanego zwoju, strona 153* i *Montaż przykręcanego zwoju ślimaka, strona 155*.
- Instrukcje instalacji palców podano w sekcji *3.8.3 Montaż palców ślimaka podającego, strona 163*.



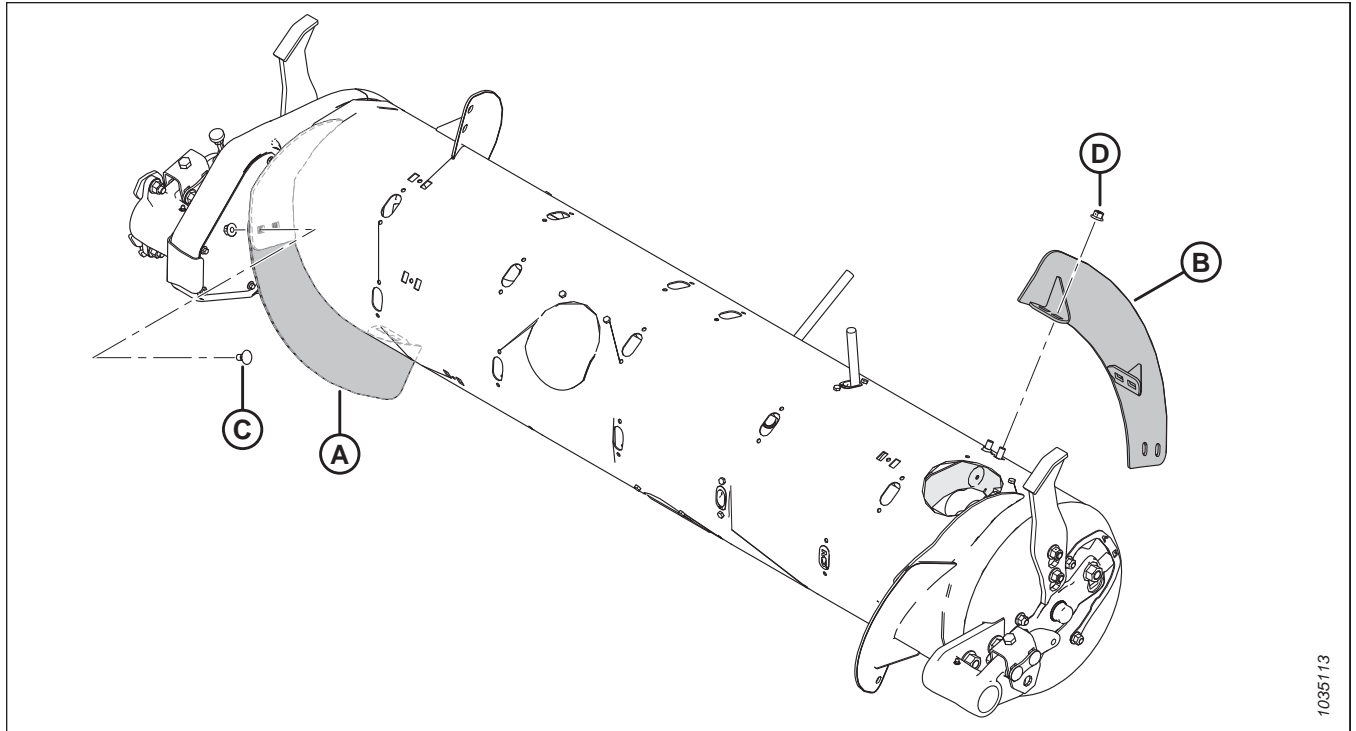
Rysunek 3.197: Konfiguracje ślimaka — widok z tyłu

1 — konfiguracja wąska
3 — konfiguracja szeroka

2 — konfiguracja bardzo wąska

57. MD #357233 jest dostępny wyłącznie za pośrednictwem działu MacDon Parts. MD #Zestaw B7344 jest dostępny tylko za pośrednictwem działu sprzedaży towarów kompletnych. Oba zestawy zawierają zwoje odporne na zużycie.

58. Liczba istniejących długich zwojów ślimaka wynosi 4 lub 8 w zależności od bieżącej konfiguracji.



Rysunek 3.198: Konfiguracja szeroka

A Lewy krótki zwój ślimaka (MD #287888)

—

C Śruba podsadzana M10 x 20 mm (MD #136178)

—

B Prawy krótki zwój ślimaka (MD #287887)

—

D Środkowa przeciwnakrętka kołnierkowa M10 (MD #135799)

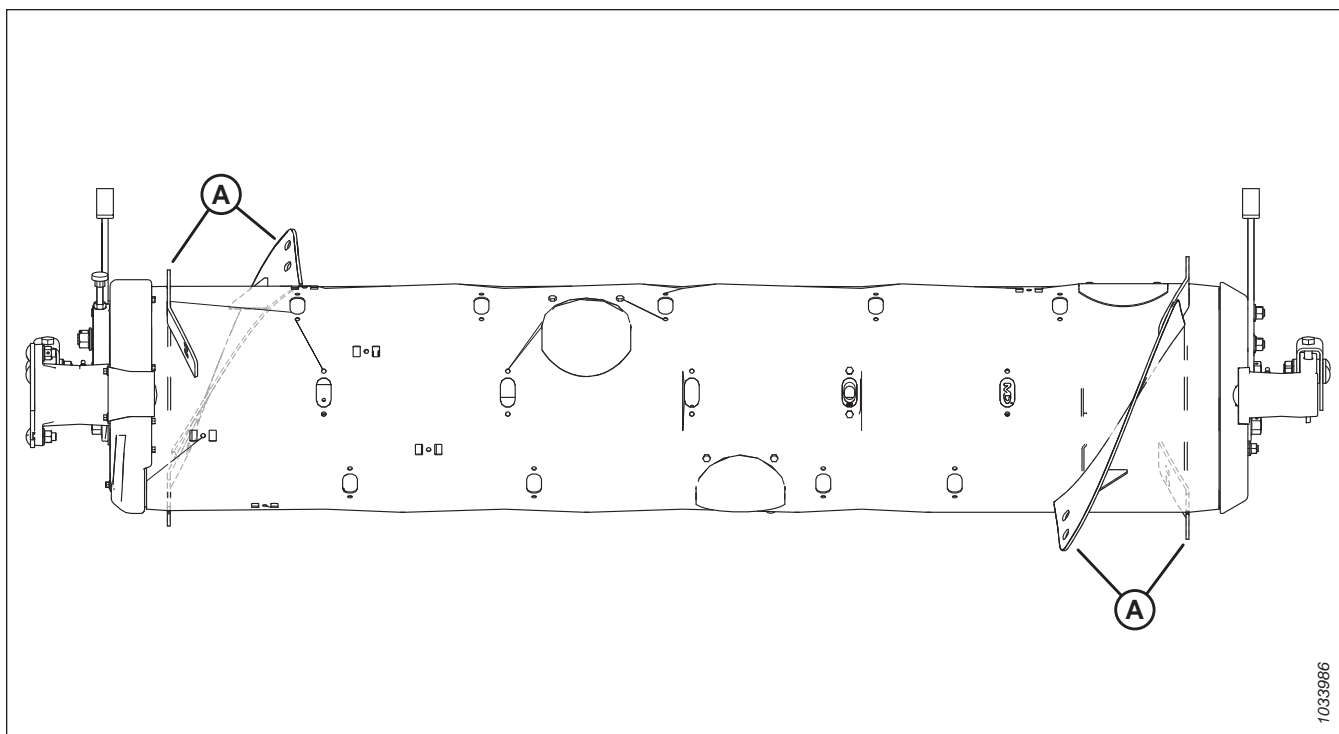
—

Konfiguracja bardzo szeroka — zwój ślimaka

W konfiguracji bardzo szerokiej przykręcane zwoje nie są stosowane; za przenoszenie uprawy odpowiada wyłącznie przyspawany fabrycznie zwój ślimaka. W tej konfiguracji zalecamy stosowanie 30 palców ślimaka.

UWAGA:

Ta konfiguracja może zwiększyć wydajność kombajnów z szerokim przenośnikiem pochyłym w niektórych warunkach uprawy.



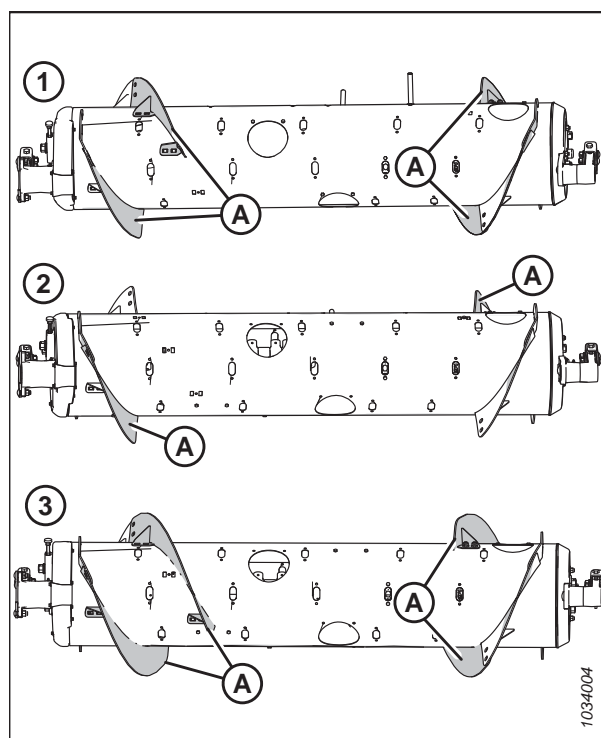
Rysunek 3.199: Konfiguracja bardzo szeroka

A — Fabrycznie przyspawany zwoj ślimaka

Aby dokonać konwersji na konfigurację bardzo szeroką:

Wymontować ze ślimaka wszystkie istniejące zwoje ślimaka (A) i zamontować dodatkowe palce ślimaka, jeśli to konieczne. W tej konfiguracji zalecamy stosowanie 30 palców ślimaka.

- Instrukcje demontażu zwojów ślimaka podano w sekcji [Demontaż przykręcanego zwoju, strona 153](#).
- Instrukcje instalacji palców podano w sekcji [3.8.3 Montaż palców ślimaka podającego, strona 163](#).



Rysunek 3.200: Konfiguracje ślimaka — widok z tyłu

1 — konfiguracja średnia

2 — konfiguracja szeroka

3 — konfiguracja wąska

Zwój ślimaka

Zwoje ślimaka na module FM200 można skonfigurować dla różnych warunków zbioru plonów i stanów upraw.

Informacje na temat konfiguracji dla określonego kombajnu/uprawy podano w sekcji [3.8.1 Konfiguracje ślimaka podającego FM200, strona 136](#).

Demontaż przykręcanego zwoju

Ślimak podający zawiera zdejmowany zwój ślimaka, który można dostosować do różnych modeli kombajnów.

Przed zdemontowaniem przykręcanego zwoju określ liczbę i typ wymaganych zwojów. Instrukcje dotyczące różnych konfiguracji zwojów ślimaka podano w sekcji [3.8.1 Konfiguracje ślimaka podającego FM200, strona 136](#).

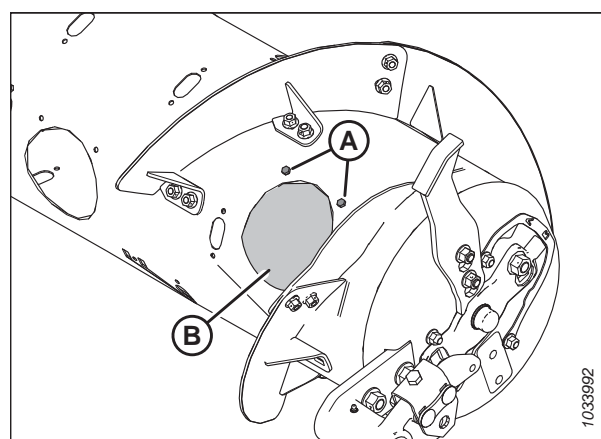
Aby wymontować przykręcany zwój:

1. Aby ułatwić dostęp do ślimaka podającego, należy zdemontować moduł pływający z kombajnu.
2. Obrócić ślimak w razie potrzeby.

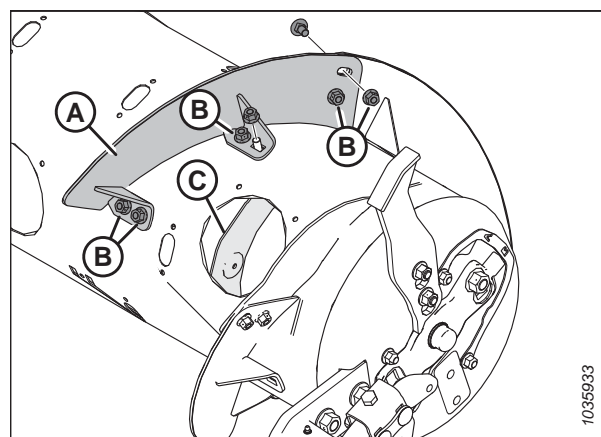
UWAGA:

W celu zapewnienia większej przejrzystości w tej procedurze na ilustracjach przedstawiono ślimak podający odłączony od modułu pływającego. Procedurę można wykonać ze ślimakiem podającym zamontowanym w module pływającym.

3. Odkręcić śruby (A) i zdjąć pokrywę dostępową (B). Zachować te części do ponownego montażu. W razie potrzeby zdjąć kilka pokryw dostępowych.
4. Odkręcić śruby i nakrętki (B), a następnie wymontować zwój ślimaka (A).



Rysunek 3.201: Pokrywa dostępową ślimaka — prawa strona

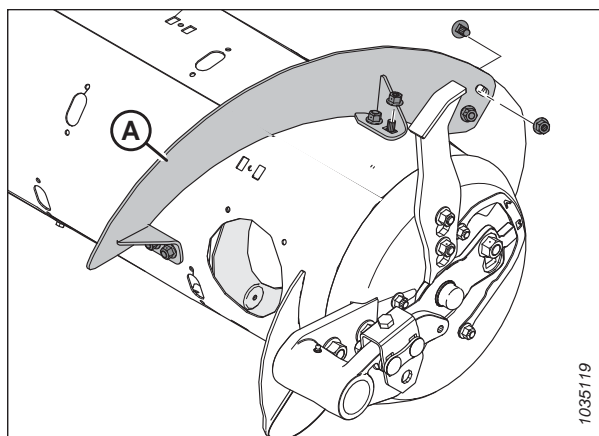


Rysunek 3.202: Krótki zwój ślimaka — prawa strona

EKSPLOATACJA

UWAGA:

Na ilustracji przedstawiono zamontowany nowy długi zwój ślimaka (A).

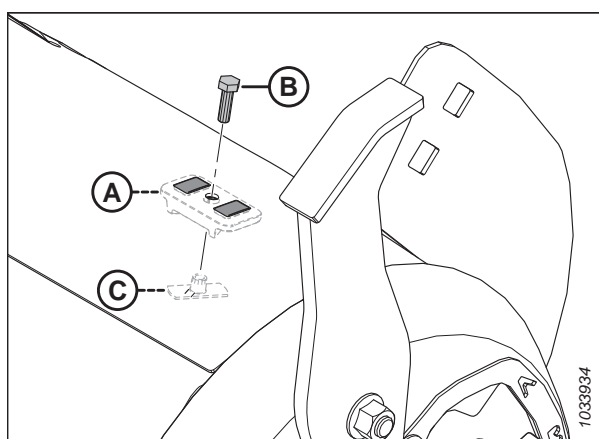


Rysunek 3.203: Długi zwój ślimaka — prawa strona

- Przymocować zatyczkę szczeliny (A) śrubą M6 (B) i nakrętką wbijaną (C) w każdym miejscu, z którego wymontowano zwój ze ślimaka. Dokręcić momentem 9 Nm (80 lbf-in).

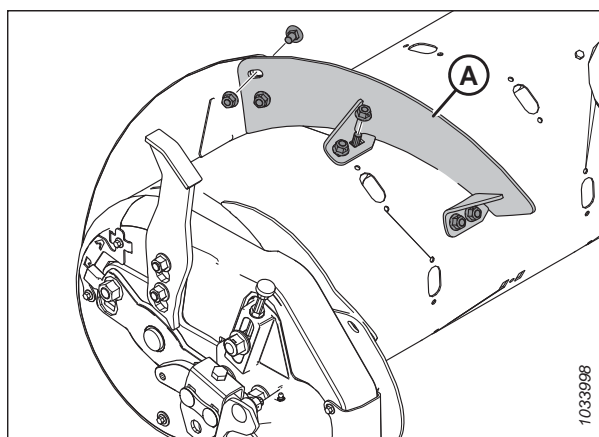
UWAGA:

Jeśli śruby zatyczek **NIE** są nowe, przed zamontowaniem należy je pokryć środkiem do zabezpieczania gwintów o średniej wytrzymałości (Loctite® 243 lub jego odpowiednik).



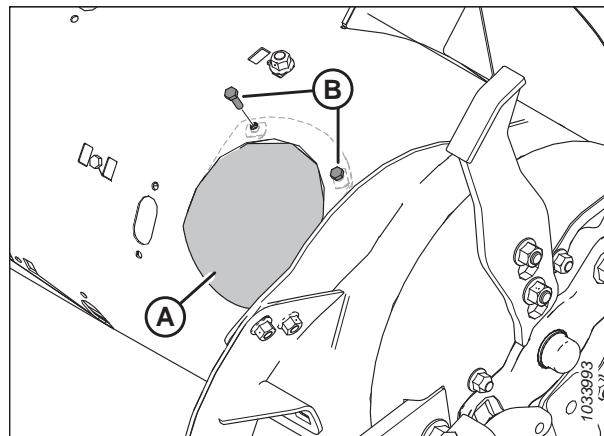
Rysunek 3.204: Montaż zatyczek szczelin

- Powtórzyć tę procedurę, aby wymontować zwój ślimaka (A) z lewej strony ślimaka.



Rysunek 3.205: Krótki zwój ślimaka — lewa strona

7. Ponownie zamontować pokrywę dostępową (A) i przykręcić je zachowanymi śrubami (B) z użyciem przyspawanych nakrętek wewnątrz ślimaka. Pokryć śruby środkiem do zabezpieczania gwintów o średniej wytrzymałości (Loctite® 243 lub jego odpowiednik) i dokręcić momentem 9 Nm (80 lbf·in).



Rysunek 3.206: Pokrywa dostępowa — prawa strona

Montaż przykręcanego zwoju ślimaka

Ślimak podający zawiera zdejmowany zwoj ślimaka, który można dostosować do różnych modeli kombajnów.

Przed zamontowaniem przykręcanego zwoju określ liczbę i typ wymaganych zwojów. Instrukcje dotyczące różnych konfiguracji zwojów ślimaka podano w sekcji [3.8.1 Konfiguracje ślimaka podającego FM200, strona 136](#).

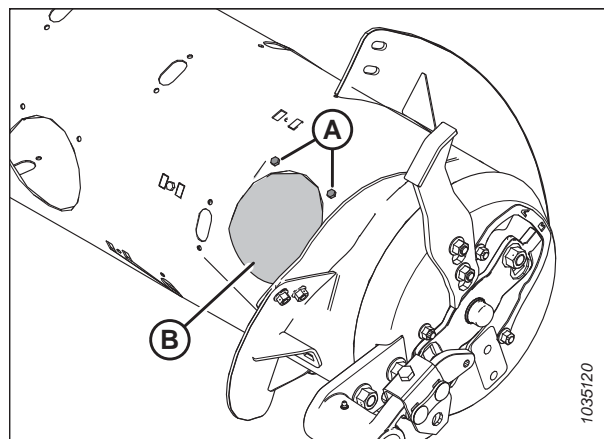
Aby zamontować przykręcany zwoj:

1. Aby ułatwić dostęp do ślimaka podającego i jego montaż, należy zdemontować moduł pływający z kombajnu.
2. Obrócić ślimak w razie potrzeby.

UWAGA:

W celu zapewnienia większej przejrzystości w tej procedurze na ilustracjach przedstawiono ślimak podający odłączony od modułu pływającego. Tę procedurę można wykonać ze ślimakiem podającym zamontowanym w module pływającym.

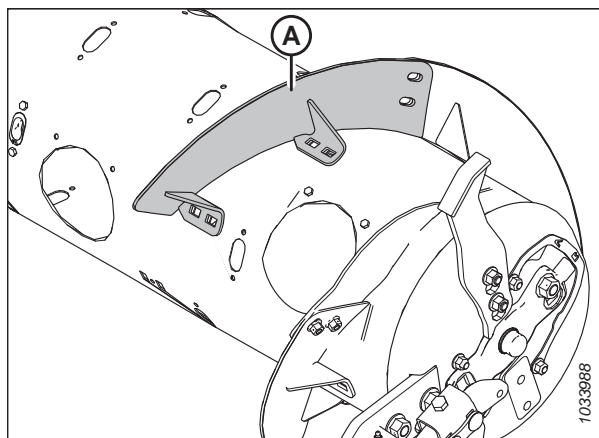
3. Odkręcić śruby (A) i zdjąć pokrywę dostępową (B). Zachować do ponownego montażu. W razie potrzeby zdjąć kilka pokryw dostępowych.



Rysunek 3.207: Pokrywa dostępową ślimaka — prawa strona

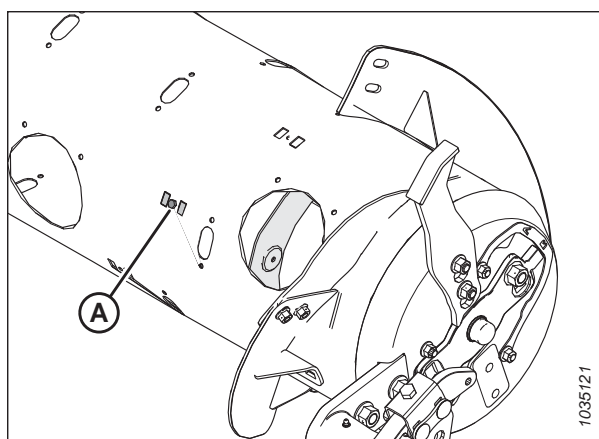
EKSPLOATACJA

4. Wyrównać nowy przykręcany zwój (A) w wyznaczonym miejscu, aby ustalić, które zatyczki szczelin należy wymontować ze ślimaka. Nowy zwój nachodzi na zewnętrzną stronę przyległego zwoju.



Rysunek 3.208: Prawa strona ślimaka

5. Wymontować odpowiednie zatyczki szczelin (A).



Rysunek 3.209: Prawa strona ślimaka

6. Zamontować zwój ślimaka (A) za pomocą śrub M10 x 20 mm z łbem okrągłym, z kwadratowym odsadzeniem, i wpuszczanych nakrętek zabezpieczających w miejscach (B).

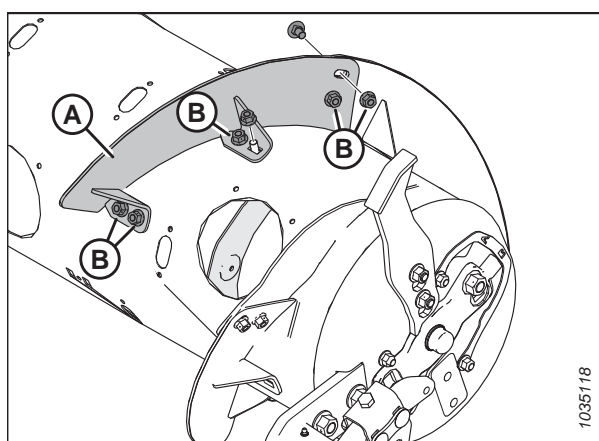
WAŻNE:

Łby śrub muszą znajdować się po wewnętrznej stronie ślimaka, aby zapobiec uszkodzeniu elementów wewnętrznych ślimaka.

WAŻNE:

Łby śrub mocujących zwoje ze sobą należy umieścić po stronie wewnętrznej (stronie uprawy) zwoju ślimaka.

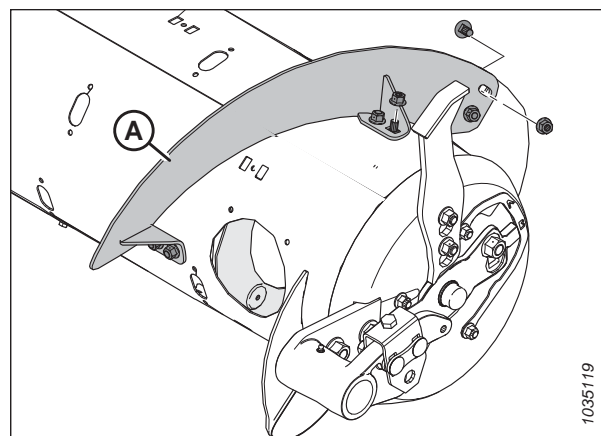
7. Dokręcić sześć śrub i nakrętek momentem 47 Nm (35 lbf ft), aby wyeliminować ugięcie zwoju, a następnie dociągnąć momentem 61 Nm (45 lbf ft).



Rysunek 3.210: Krótki zwój ślimaka — prawa strona

UWAGA:

Na ilustracji przedstawiono zamontowany długi zwój ślimaka (A).

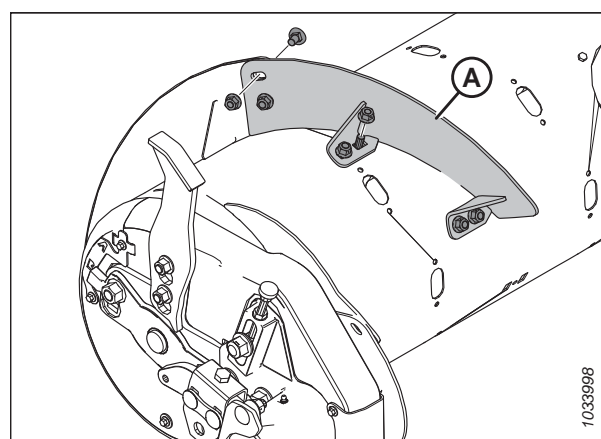


Rysunek 3.211: Długi zwój ślimaka — prawa strona

8. Powtórzyć procedurę, aby zamontować zwój ślimaka (A) z lewej strony ślimaka.

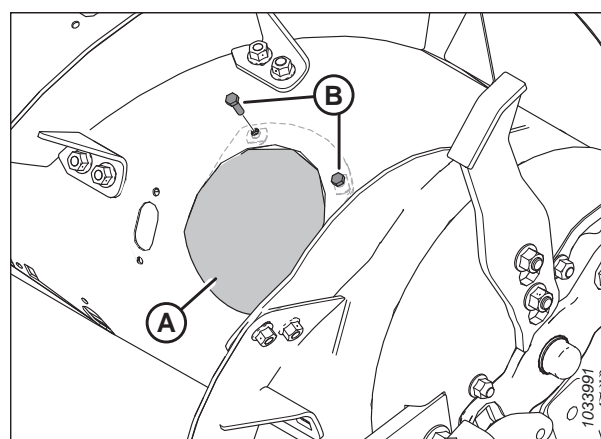
UWAGA:

Zwój ślimaka działa najlepiej, gdy nie występują żadne szczeliny. W razie potrzeby do wypełnienia szczelin można użyć uszczelniacza silikonowego.



Rysunek 3.212: Krótki zwój ślimaka — lewa strona

9. Ponownie zamontować pokrywę dostępowe (A) i przykręcić je zachowanymi śrubami (B) z użyciem przyspawanych nakrętek wewnątrz ślimaka. Pokryć śruby środkiem do zabezpieczania gwintów o średniej wytrzymałości (Loctite® 243 lub jego odpowiednik) i dokręcić momentem 9 Nm (80 lbf-in).
10. W przypadku konwersji na konfigurację bardzo wąską i konieczności wiercenia w celu zamontowania pozostałego zwoju przejść do kroku *Montaż dodatkowego przykręcanego zwoju — tylko konfiguracja bardzo wąska, strona 158.*



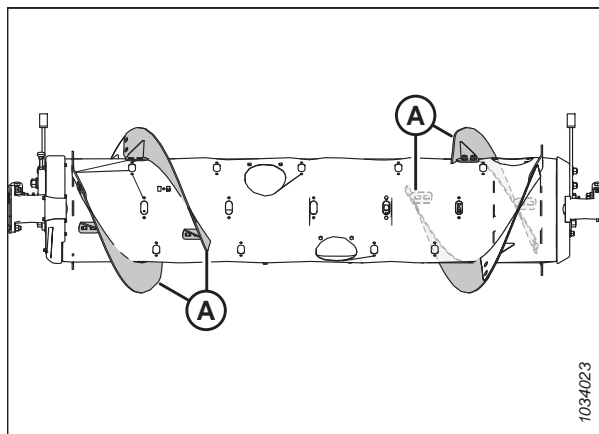
Rysunek 3.213: Pokrywa dostępowe — prawa strona

Montaż dodatkowego przykręcanego zwoju — tylko konfiguracja bardzo wąska

W przypadku konwersji ślimaka podającego na konfigurację bardzo wąską konieczne jest wiercenie kilku otworów w celu zamontowania dodatkowego zwoju ślimaka.

UWAGA:

W tej procedurze przyjęto, że ślimak podający pracuje obecnie w konfiguracji wąskiej (zamontowane 4 długie zwoje ślimaka [A]).



Rysunek 3.214: Konfiguracja wąska

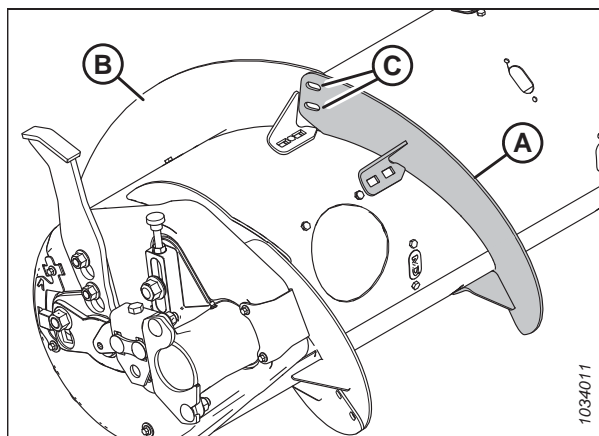
Aby zamontować cztery dodatkowe długie zwoje do konfiguracji bardzo wąskiej:

1. Aby ułatwić dostęp do ślimaka podającego i jego montaż, należy zdemontować moduł pływający z kombajnu.
2. Obrócić ślimak w razie potrzeby.

UWAGA:

W celu zapewnienia większej przejrzystości w tej procedurze na ilustracjach przedstawiono ślimak podający odłączony od modułu pływającego. Tę procedurę można wykonać ze ślimakiem podającym zamontowanym w module pływającym.

3. Umieścić nowy zwój (A) na zewnątrz istniejącego zwoju (B) po lewej stronie ślimaka, jak pokazano na rysunku.
4. Oznaczyć położenia otworów (C) na istniejącym zwoju (B).
5. Zdjąć pokrywę dostępową znajdującą się najbliżej istniejącego zwoju (B). Zachować elementy złączne do ponownego montażu.
6. Zdemontować istniejący przykręcany zwój (B) ze ślimaka. Zachować elementy złączne do ponownego montażu.



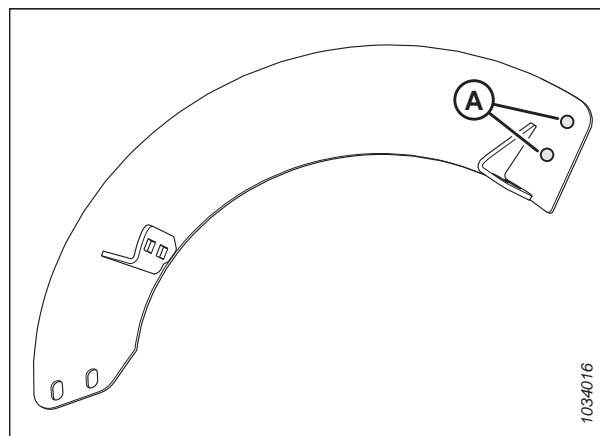
Rysunek 3.215: Lewa strona ślimaka

EKSPLOATACJA

- Wywiercić dwa otwory 11 mm (7/16 cala) w zaznaczonych miejscach (A) istniejącego zwoju.
- Ponownie zamontować istniejący przykręcony zwój ślimaka.

WAŻNE:

Upewnić się, że łby śrub podsadzanych znajdują się po wewnętrznej stronie ślimaka, aby zapobiec uszkodzeniu elementów wewnętrznych.

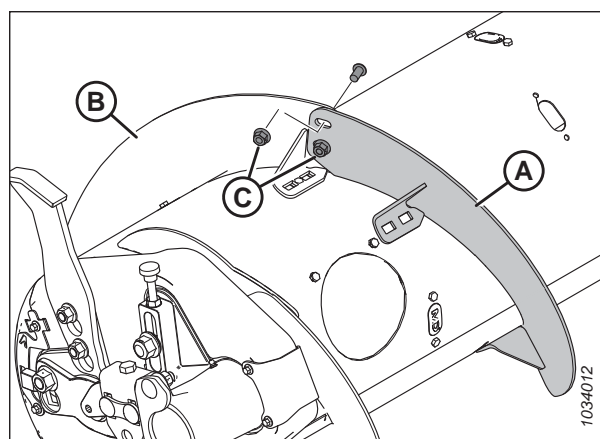


Rysunek 3.216: Lokalizacje wiercenia otworów

- Umieścić nowy zwój (A) w wyznaczonej pozycji na ślimaku, na zewnątrz istniejącego zwoju (B).
- Przymocować dwiema śrubami M10 x 20 mm z łbem grzybkowym i nakrętkami wpuszczanymi zabezpieczającymi (C).

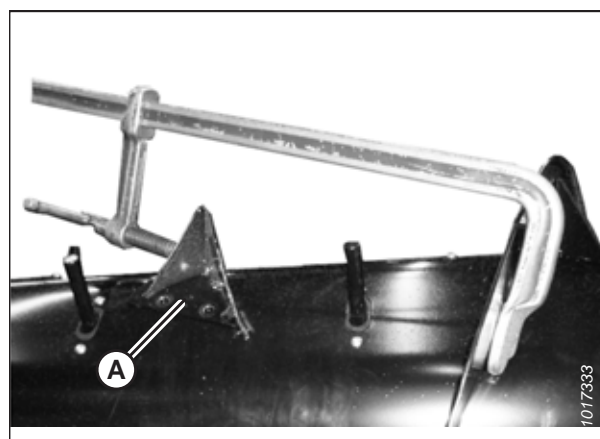
WAŻNE:

Upewnić się, że łby śrub znajdują się po stronie wewnętrznej (po stronie uprawy), a nakrętki — po zewnętrznej stronie zwoju.



Rysunek 3.217: Lewa strona ślimaka

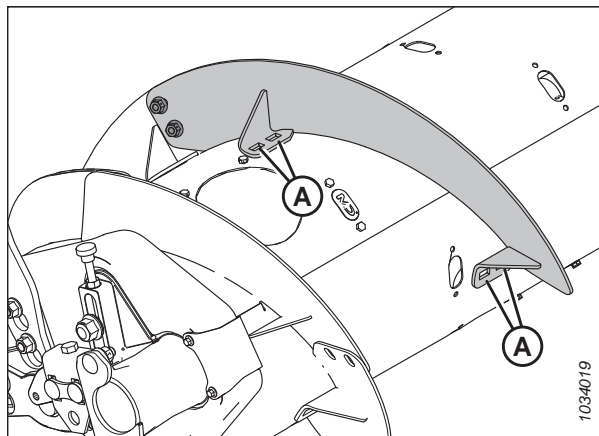
- Rozciągnąć zwój (A) w celu dopasowania do rury ślimaka, jak pokazano na rysunku. Użyć nacięć w zwoju, aby uzyskać najlepsze dopasowanie wokół rury ślimaka.



Rysunek 3.218: Zwój rozciągnięty osiowo

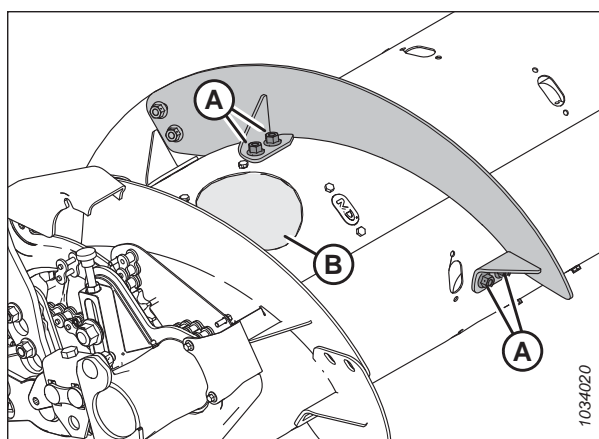
EKSPLOATACJA

12. Po ustawieniu zwoju w żądanej pozycji zaznaczyć lokalizację czterech otworów (A) i wywiercić otwory 11 mm (7/16 cala) w rurze ślimaka.



Rysunek 3.219: Zwój po lewej stronie ślimaka

13. Zdjąć najbliższe pokrywy dostępne (B). Zachować pokrywę do ponownego montażu.
14. Przymocować zwój do ślimaka w wywierconych otworach (A) czterema śrubami M10 x 20 mm z łbem kołnierzym i nakrętkami wpuszczanymi zabezpieczającymi.
15. Powtórzyć kroki od [2, strona 158](#) do [14, strona 160](#) w odniesieniu do drugiego zwoju po lewej stronie ślimaka.
16. Powtórzyć kroki od [2, strona 158](#) do [14, strona 160](#) w odniesieniu do obu zwojów po prawej stronie ślimaka.
17. Dokręcić wszystkie nakrętki i śruby zwoju ślimaka momentem 47 Nm (35 lbf ft), aby wyeliminować ugięcie zwojów, a następnie dociągnąć je momentem 61 Nm (45 lbf ft).



Rysunek 3.220: Lewa strona ślimaka

UWAGA:

Zwój ślimaka działa najlepiej, gdy nie występują żadne szczeliny między zwojem a bębniem ślimaka. W razie potrzeby do wypełnienia szczelin można użyć uszczelnacza silikonowego.

18. W razie potrzeby dodać lub usunąć palce ślimaka, aby zoptymalizować podawanie pod kątem kombajnu i stanu uprawy. Instrukcje znajdują się w sekcji [3.8.2 Demontaż palców ślimaka podającego, strona 161](#) lub [3.8.3 Montaż palców ślimaka podającego, strona 163](#).
19. Jeśli palce ślimaka nie są dodawane ani usuwane, należy ponownie zamontować wszystkie pokrywy dostępne. Pokryć zachowane śruby środkiem do zabezpieczania gwintów o średniej wytrzymałości (Loctite® 243 lub jego odpowiednik), a następnie użyć ich do zabezpieczenia pokryw ślimaka. Dokręcić momentem 9 Nm (80 lbf·in).

3.8.2 Demontaż palców ślimaka podającego

Ślimak podający używa palców do kierowania upraw na przenośnik pochyły. Liczba palców zależy od modelu kombajnu.

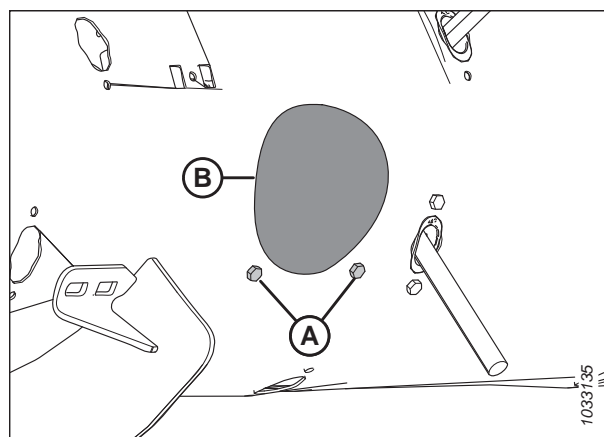
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

WAŻNE:

Podczas demontażu palców ślimaka ze ślimaka podającego należy pracować od strony zewnętrznej do wewnątrz. Upewnić się, że po obu stronach ślimaka występuje taka sama liczba palców.

1. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
2. Całkowicie podnieść nagarniacz.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
5. Odkręcić śruby (A) i zdjąć pokrywę dostępową (B) znajdującą się najbliżej zdejmowanego palca. Zachować części do ponownego montażu.

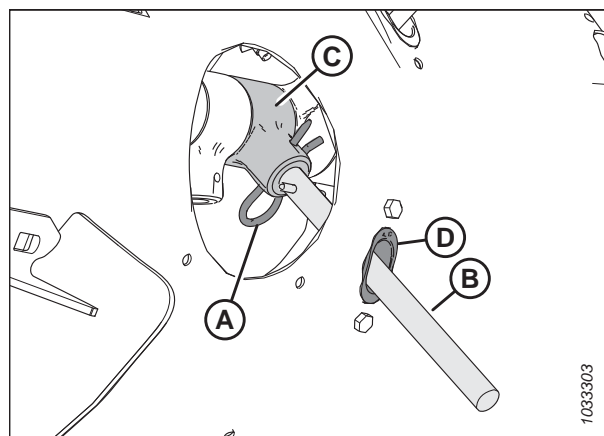


Rysunek 3.221: Pokrywa otworu dostępowego do ślimaka

6. Zdemontować palec w następujący sposób:
 - a. Wyciągnąć zawleczkę (A). Wyciągnąć palec (B) z uchwytu palca (C).
 - b. Wcisnąć palec (B) przez prowadnicę (D) do bębna. Wyciągnąć palec z otworu dostępowego bębna.

UWAGA:

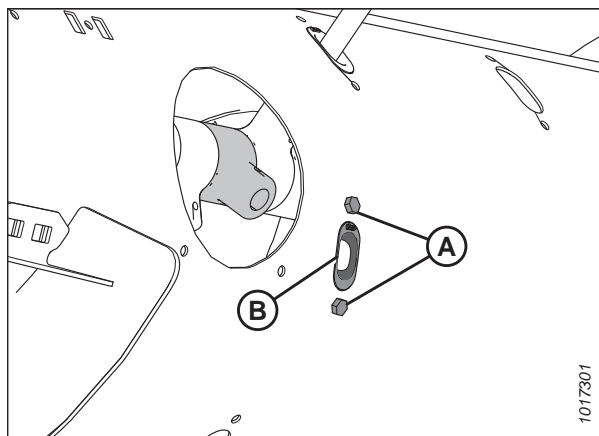
Jeśli palec jest uszkodzony, wyciągnąć wszystkie pozostałości z uchwytu (C) i wnętrza bębna.



Rysunek 3.222: Palec ślimaka

EKSPLOATACJA

7. Odkręcić i zachować dwie śruby (A) i nakrętki wbijane (nie pokazano), mocujące prowadnicę palca (B) do ślimaka. Zdemonstrować prowadnicę (B).

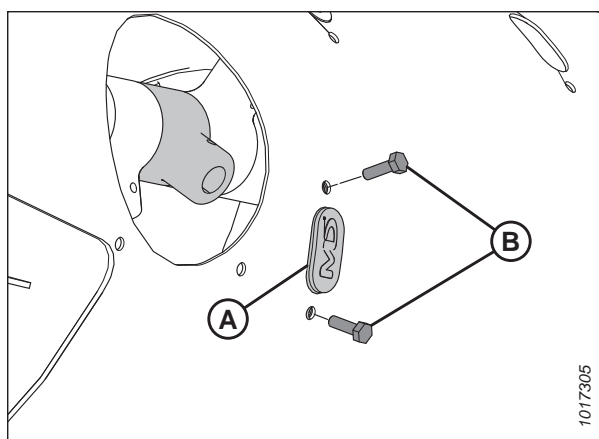


Rysunek 3.223: Otwór na palec ślimaka

8. Umieścić zatyczkę (A) w otworze od wewnątrz ślimaka. Przymocować dwiema śrubami M6 z łbem sześciokątnym (B) i nakrętkami wbijanymi. Dokręcić momentem 9 Nm (80 lbf-in).

UWAGA:

Śruby (B) mają nałożony środek do zabezpieczania gwintów. Jeśli śruby zostaną wykręcone, nie nadają się do ponownego wykorzystania. Przed montażem, podczas ponownego wkręcania śrub (B), użyć środka do zabezpieczania gwintów o średniej wytrzymałości (Loctite® 243 lub jego odpowiednik).

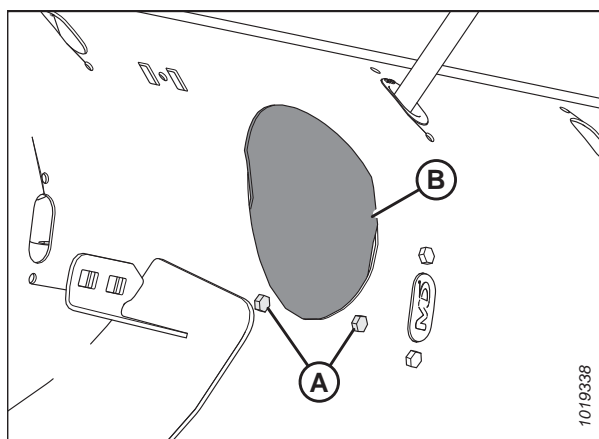


Rysunek 3.224: Zatyczka

9. Przymocować pokrywę dostępową (B) na miejscu śrubami (A). Dokręcić śruby momentem 9 Nm (80 lbf-in).

UWAGA:

Śruby (A) mają nałożony środek do zabezpieczania gwintów. Jeśli śruby zostaną wykręcone, nie nadają się do ponownego wykorzystania. Przed montażem, podczas ponownego wkręcania śrub (A), użyć środka do zabezpieczania gwintów o średniej wytrzymałości (Loctite® 243 lub jego odpowiednik).



Rysunek 3.225: Pokrywa otworu dostępu do ślimaka

3.8.3 Montaż palców ślimaka podającego

Ślimak podający używa palców do kierowania upraw na przenośnik pochyły. Liczba palców zależy od modelu kombajnu.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

WAŻNE:

Podczas instalowania dodatkowych palców upewnić się, że zainstalowano taką samą liczbę po każdej stronie ślimaka.

1. Całkowicie podnieść nagarniacz.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
4. Włożyć prowadnicę (B) od wewnątrz ślimaka i przymocować ją śrubami (A) i nakrętkami wbijanymi (nie pokazano).

WAŻNE:

Podczas wymiany pełnego palca zawsze montować nową prowadnicę.

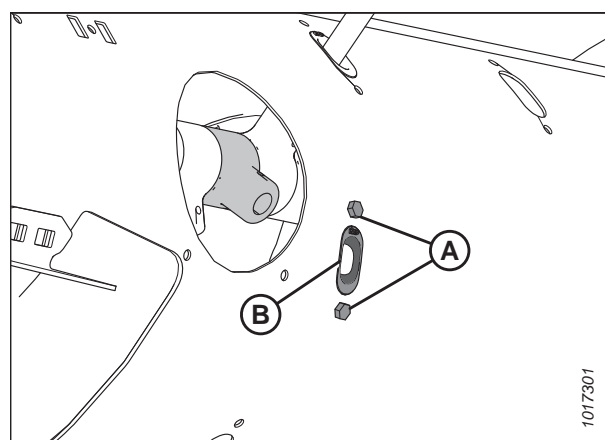
UWAGA:

Śruby (A) mają nałożony środek do zabezpieczania gwintów. Jeśli śruby zostaną wykręcone, nie nadają się do ponownego wykorzystania. Przed montażem, podczas ponownego wkręcania śrub (A), użyć środka do zabezpieczania gwintów o średniej wytrzymałości (Loctite® 243 lub jego odpowiednik).

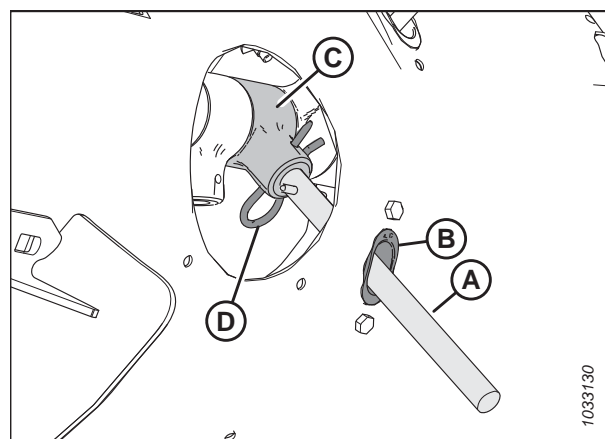
5. Dokręcić śruby (A) momentem 9 Nm (80 lbf·in).
6. Umieścić palec ślimaka (A) wewnątrz bębna. Włożyć jeden koniec palca ślimaka (A) w górę, przez dolną część prowadnicy (B), a drugi koniec palca wsunąć w uchwyt (C).
7. Zamocować palec, umieszczając zawleczkę (D) w uchwycie. Upewnić się, że okrągły koniec zawleczki (strona w kształcie litery S) jest zwrócony w kierunku napędu łańcuchowego ślimaka. Upewnić się, że zamknięty koniec zawleczki wskazuje kierunek obrotów do przodu ślimaka.

WAŻNE:

Ustawić zawleczkę zgodnie z opisem w tym kroku, aby uniemożliwić jej wypadnięcie podczas eksploatacji. Jeśli palce zostaną zgubione, heder może nie być w stanie prawidłowo podawać uprawy do kombajnu. Palce, które wpadną do bębna, mogą uszkodzić podzespoły wewnętrzne ślimaka.



Rysunek 3.226: Otwór na palec ślimaka

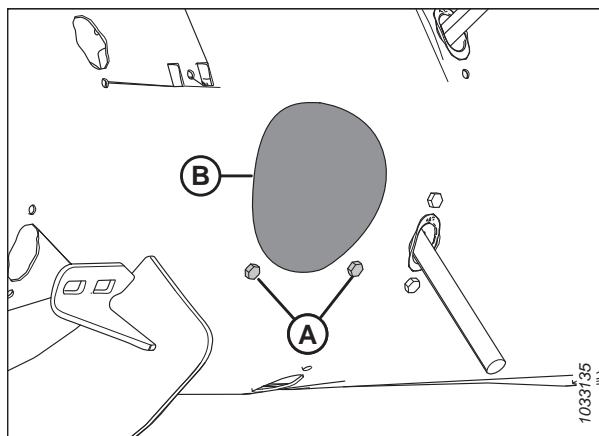


Rysunek 3.227: Palec ślimaka

- Przymocować pokrywę dostępową (B) na miejscu śrubami (A). Dokręcić śruby momentem dokręcenia 9 Nm (80 lbf·in).

UWAGA:

Śruby (A) mają nałożony środek do zabezpieczania gwintów. Jeśli śruby zostaną wykręcone, nie nadaje się do ponownego wykorzystania. Przed montażem, podczas ponownego wkręcania śrub (A), użyć środka do zabezpieczania gwintów o średniej wytrzymałości (Loctite® 243 lub jego odpowiednik).

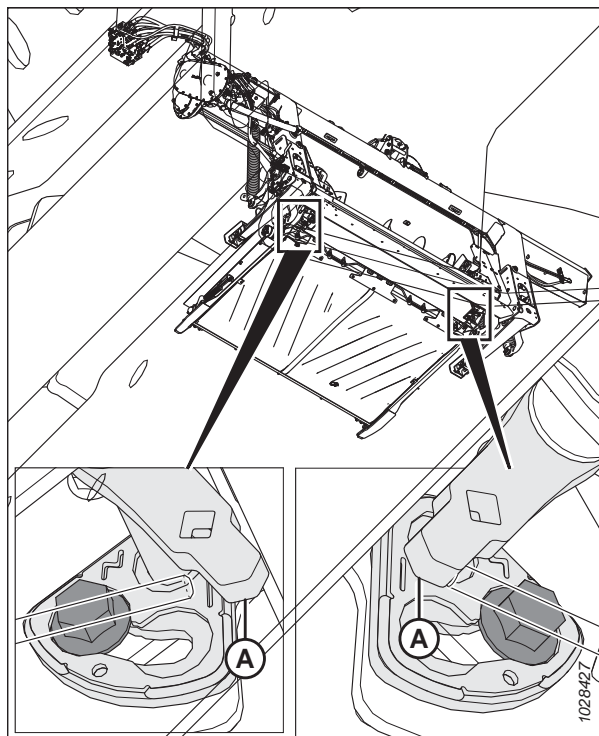


Rysunek 3.228: Pokrywa otworu dostępowego do ślimaka

3.8.4 Ustawianie położenia ślimaka

Ślimak może być ustawiony w dwóch położeniach: pływania i stałe. Ustawienie fabryczne to położenie pływania, które jest zalecane do większości warunków upraw.

Ramiona regulacji pływania ślimaka (A) znajdują się w lewym i prawym dolnym rogu modułu pływającego.



Rysunek 3.229: Ramiona regulacji pływania ślimaka

Jeśli śruba (A) znajduje się obok symbolu pływania (B), ślimak jest ustawiony w położeniu pływania. Jeśli śruba (A) znajduje się obok symbolu stałego (C), ślimak jest ustawiony w położeniu stałym.

PRZESTROGA

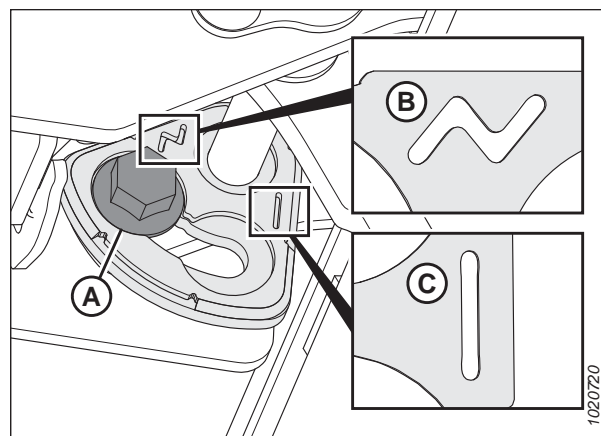
Upewnić się, że lewy i prawy wspornik są ustawione w tym samym położeniu; dwie śruby (A) muszą znajdować się w tym samym miejscu, aby zapobiec uszkodzeniu maszyny podczas pracy.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

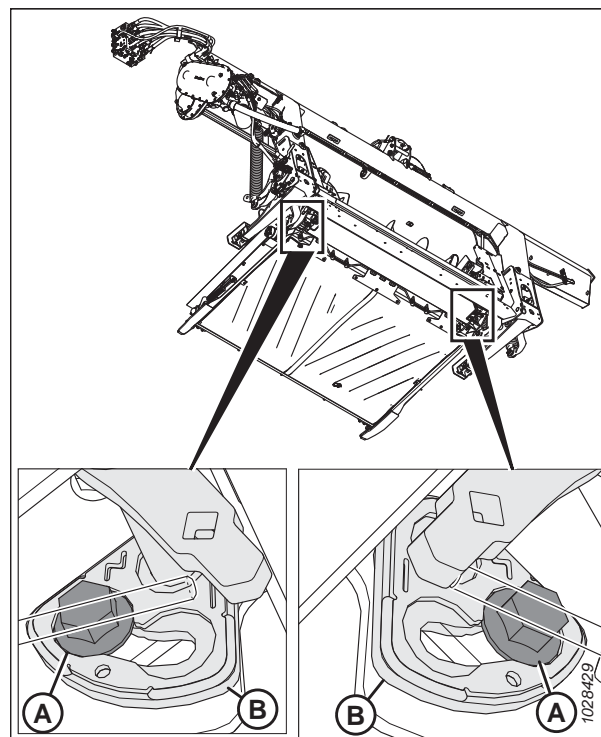
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed wejściem pod heder z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz rozłożyć podpory zabezpieczające.

Aby ustawić położenie ślimaka, należy wykonać następujące czynności:

1. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
2. Całkowicie podnieść heder.
3. Rozłożyć podpory zabezpieczające hedera. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
4. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
5. Używając klucza 21 mm, poluzować śrubę (A), aż łeb śruby zostanie podniesiony ponad wspornik (B).



Rysunek 3.230: Położenia pływania ślimaka



Rysunek 3.231: Regulacja pływania ślimaka podającego

6. Za pomocą klucza z długim ramieniem w kwadratowym otworze (B) przesunąć ramię do przodu, aż śruba (A) znajdzie się w szczelinie na wsporniku obok symbolu stałego.

UWAGA:

W przypadku zmiany położenia ślimaka z położenia stałego na położenie pływania należy przesunąć ramię w przeciwnym kierunku.

7. Dokręcić śrubę (A) momentem 122 Nm (90 lbf ft).

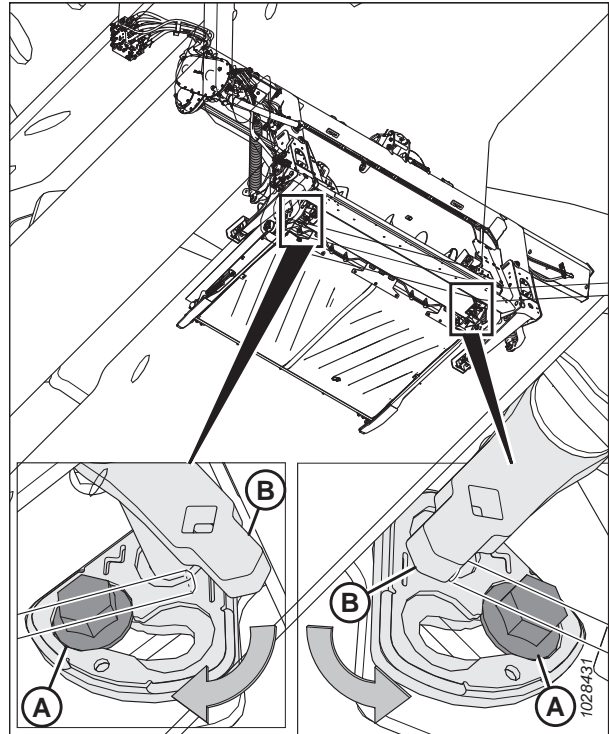
WAŻNE:

Śruba (A) musi być prawidłowo osadzona we wgłębieniu na wsporniku przed jej dokręceniem. Jeżeli ramię (B) można przesunąć po dokręceniu śruby, oznacza to, że śruba (A) nie jest prawidłowo osadzona.

8. Powtórzyć procedurę po przeciwnej stronie.

WAŻNE:

Śruba (A) po obu stronach modułu pływającego musi znajdować się w tym samym miejscu, aby zapobiec uszkodzeniu maszyny podczas pracy.



Rysunek 3.232: Regulacja pływania ślimaka podającego

3.8.5 Sprawdzanie i regulacja sprężyn ślimaka podającego

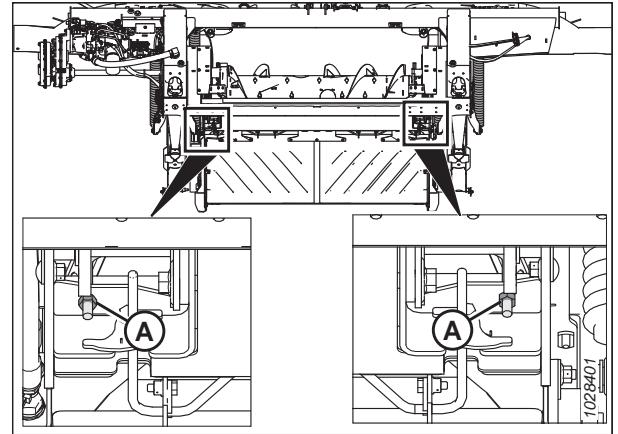
Ślimak podający jest wyposażony w system regulacji napięcia sprężyn, który pozwala ślimakowi „pływać” po powierzchni upraw zamiast ją zgniatać i uszkadzać. Fabrycznie ustawione napięcie jest odpowiednie dla większości stanów upraw.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed wejściem pod heder z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz rozłożyć podpory zabezpieczające.

1. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
2. Całkowicie podnieść heder.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Rozłożyć podpory zabezpieczające hedera. Wskazówki można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

5. Sprawdzić długość gwintu wystającego poza nakrętkę (A). Długość powinna wynosić 22–26 mm (7/8–1 cala).



Rysunek 3.233: Napinacz sprężyny

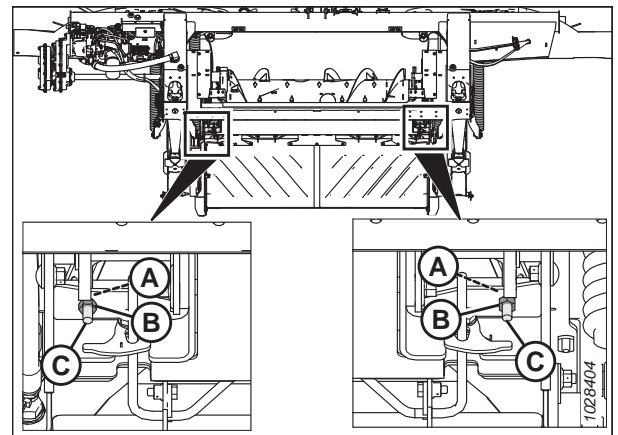
Jeśli wymagana jest regulacja, należy wykonać następujące czynności:

6. Poluzować górną nakrętkę kontrolującą (A) na napinaczu sprężyny.

UWAGA:

Górna nakrętka kontrolująca znajduje się po drugiej stronie płyty.

7. Obracać dolną nakrętką (B), aż gwint (C) będzie wystawać na 22–26 mm (7/8–1 cal).
8. Dokręcić nakrętkę kontrolującą (A).
9. Powtórzyć kroki od [6, strona 167](#) do [8, strona 167](#) po przeciwnej stronie.



Rysunek 3.234: Napinacz sprężyny

3.8.6 Listwy oczesujące

Wraz z hederem może zostać dostarczony zestaw listew oczesujących. Zamontowanie listew oczesujących poprawia podawanie niektórych upraw, takich jak ryż.

Informacje na temat montażu i demontażu listew oczesujących można znaleźć w rozdziale [4.11 Listwy oczesujące, strona 623](#).

3.9 Zmienne robocze hedera

Zadawalające działanie hedera wymaga wykonania regulacji w celu dostosowania go do różnych upraw i warunków.

Prawidłowa regulacja hedera zmniejsza straty plonów i przyspiesza zbiory. Właściwa regulacja oraz terminowa konserwacja wydłużą również okres eksploatacji hedera.

Wydajność hedera zależy od zmiennych wymienionych w tabeli 3.16, strona 168 i szczegółowo opisanych na kolejnych stronach.

Użytkownik szybko nabierze wprawy w dostosowywaniu maszyny w celu osiągnięcia żądanych rezultatów. Większość ustawień poniżej została skonfigurowana fabrycznie, ale ustawienia można zmienić w zależności od rodzaju uprawy oraz warunków zbioru plonów.

Tabela 3.16 Zmienne robocze

Zmienna	Zob.
Wysokość koszenia	3.9.1 Koszenie nad ziemią, strona 168 3.9.2 Koszenie przy ziemi, strona 177
Pływanie hedera	3.9.3 Pływanie hedera, strona 180
Kąt nachylenia hedera	3.9.5 Kąt nachylenia hedera, strona 205
Prędkość obrotowa nagarniacza	3.9.6 Prędkość obrotowa nagarniacza, strona 213
Prędkość jazdy	3.9.7 Prędkość jazdy, strona 215
Prędkość taśmy	3.9.8 Prędkość taśmy bocznej, strona 216
Prędkość noża	3.9.9 Dane dotyczące prędkości noża, strona 218
Wysokość nagarniacza	3.9.10 Wysokość nagarniacza, strona 221
Pozycja nagarniacza w osi przód-tył	3.9.11 Pozycja nagarniacza w osi przód-tył, strona 226
Odstęp palców nagarniacza	3.9.12 Odstęp palców nagarniacza, strona 239
Pręty rozdzielające łań	3.9.14 Rozdzielacze łań, strona 246
Konfiguracje ślimaka podającego	3.8.1 Konfiguracje ślimaka podającego FM200, strona 136

3.9.1 Koszenie nad ziemią

Konstrukcja hedera pozwala operatorowi kosić uprawę nad ziemią z zachowaniem wymaganej, jednorodnej wysokości ścierniska. W przypadku skonfigurowania hedera do koszenia nad poziomym gruntem należy przestrzegać poniższych zaleceń.

Podczas koszenia nad poziomym gruntem:

- Do ustawienia wysokości koszenia należy użyć kół stabilizujących na hederze (jeśli zamontowano ten element opcjonalny). Układ kół stabilizujących zaprojektowano w taki sposób, aby zminimalizować podskakiwanie na końcach hedera. Może być stosowany do zapewnienia pływania hedera w celu osiągnięcia równej wysokości podczas koszenia nad poziomym gruntem w zbożu.

UWAGA:

Podczas korzystania z układu kół stabilizujących skrzydła hedera muszą być zablokowane.

- Koła konturowe ContourMax™ dostarczają hederowi informacji o stałej wysokości koszenia, aby umożliwić jego zginanie, zachowanie dokładnej i stałej wysokości koszenia przy jednoczesnym bezproblemowym korzystaniu z automatycznej kontroli wysokości kombajnu. Koła konturowe mają kontakt z podłożem, co umożliwia listwie nożowej pozostanie na stałej wysokości nad ziemią nawet w trudnym terenie. Nie jest wymagana żadna regulacja fabrycznych ustawień automatycznej kontroli wysokości.

UWAGA:

Podczas korzystania z systemu ContourMax™ skrzydła hedera muszą być zablokowane.

Wysokość koszenia układu kół stabilizujących (lub układu kół stabilizujących/transportowych) jest kontrolowana za pomocą funkcji sterowania wysokością hedera kombajnu.

Jeśli zamontowano koła stabilizujące, należy zapoznać się z rozdziałem *Regulacja kół stabilizujących, strona 169*, aby uzyskać informacje na temat zmiany pozycji kół.

Jeśli zamontowano opcjonalny zestaw do transportu EasyMove™, należy zapoznać się z punktem *Regulacja kół transportowych EasyMove™, strona 170*, aby uzyskać informacje na temat zmiany pozycji kół.

Jeśli zamontowano koła ContourMax, należy zapoznać się z sekcją *Regulacja kół ContourMax™ z przełącznikiem nożnym, strona 171*, aby uzyskać informacje na temat zmiany pozycji kół.

Regulacja kół stabilizujących

Odpowiednio wyregulowany heder zapewni równowagę pomiędzy ciężarem hedera przenoszonym przez układ pływający a ciężarem przenoszonym przez koła stabilizujące.

Zalecane zastosowanie dla określonych upraw i stanów upraw podano w punkcie *3.7.2 Ustawienia hedera, strona 118*.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Podnieść heder tak, aby koła stabilizujące oderwały się od podłoża.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Chwycić dźwignię przegubową osi (B); **NIE** podnosić.

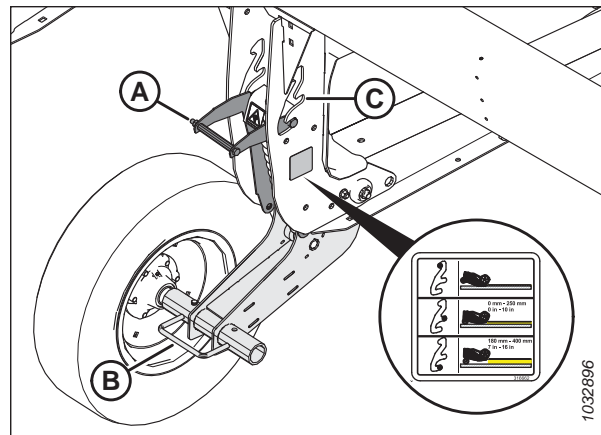
UWAGA:

Podniesienie dźwigni spowoduje, że wyciągnięcie systemu ze szczeliny (C) będzie trudniejsze.

4. Pociągnąć dźwignię zawieszenia (A) do tyłu, aby wyciągnąć sworzeń ze szczeliny (C).
5. Podnieść koło na wybraną wysokość za pomocą wspornika (B) i zablokować ceownik nośny w środkowej szczelinie (C) w górnym wsporniku.
6. Dźwignia zawieszenia (A) powinna zostać zablokowana w szczelinie. Jeśli tak nie jest, wcisnąć (w przypadku położenia środkowego lub dolnego) lub pociągnąć (w przypadku położenia górnego) dźwignię zawieszenia, aby upewnić się, że jest całkowicie osadzona w szczelinie.
7. Użyć układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) kombajnu, aby automatycznie utrzymywać wysokość koszenia. Instrukcje i dodatkowe informacje podano w sekcji *3.10 Automatyczna regulacja wysokości hedera, strona 264* i instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

Czujnik wysokości w module pływającym FM200 musi być podłączony do układu sterowania wysokością kombajnu w kabinie.



Rysunek 3.235: Koło stabilizujące

Regulacja kół transportowych EasyMove™

Odpowiednio wyregulowany heder zapewnia równowagę między ciężarem hedera przenoszonym przez układ pływający a ciężarem przenoszonym przez koła transportowe.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć klucz z stacyjki.

1. Podnieść heder tak, aby koła transportowe zostały uniesione nad podłoże.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć klucz z stacyjki.
3. Sprawdzić, czy układ pływający działa prawidłowo. Instrukcje podano w sekcji *Sprawdzanie i regulacja pływania hedera, strona 181*.
4. Chwycić dźwignię przegubową osi (C); **NIE** podnosić.

UWAGA:

Podniesienie dźwigni spowoduje, że wyciągnięcie systemu ze szczeliny (B) będzie trudniejsze.

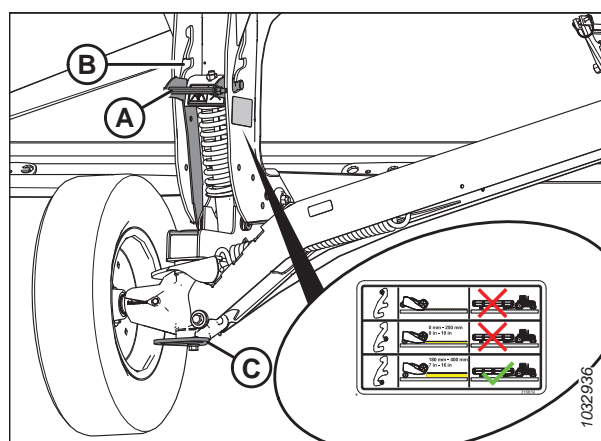
5. Pociągnąć dźwignię zawieszenia (A) do tyłu, aby wyciągnąć sworznie ze szczeliny (B).
6. Ustawić koło w wymaganej pozycji szczeliny.
7. Dźwignia zawieszenia (A) powinna zostać zablokowana w szczelinie. Jeśli tak nie jest, wcisnąć (w przypadku położenia środkowego) lub pociągnąć (w przypadku położenia górnego) dźwignię zawieszenia, aby upewnić się, że jest całkowicie osadzona w szczelinie.

8. Chwycić dźwignię przegubową osi (A); **NIE** podnosić.

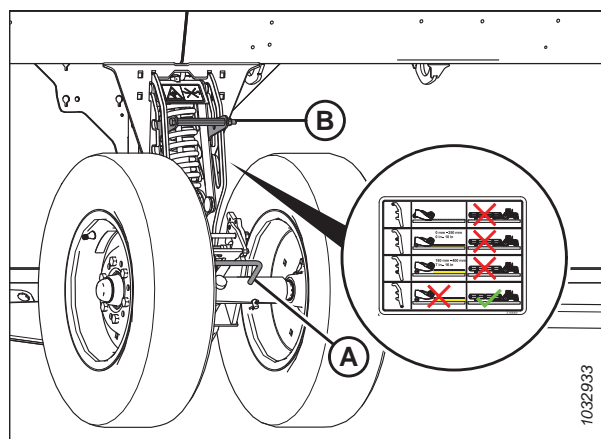
UWAGA:

Podniesienie dźwigni spowoduje, że wyciągnięcie systemu ze szczeliny będzie trudniejsze.

9. Pociągnąć dźwignię zawieszenia (B) do tyłu, aby wyciągnąć sworznie ze szczeliny.
10. Ustawić koło w wymaganej pozycji szczeliny.



Rysunek 3.236: Prawe koło



Rysunek 3.237: Lewe koło

11. Dźwignia zawieszenia (B) powinna zostać zablokowana w szczelinie. Jeśli tak nie jest, pociągnąć dźwignię zawieszenia, aby upewnić się, że jest całkowicie osadzona w szczelinie.
12. Użyć układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) kombajnu, aby automatycznie utrzymywać wysokość koszenia. Instrukcje i dodatkowe informacje można znaleźć w sekcji [3.10 Automatyczna regulacja wysokości hedera, strona 264](#) i instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

Czujnik wysokości w module pływającym FM200 musi być podłączony do modułu sterowania hederem kombajnu w kabinie.

Regulacja kół ContourMax™ z przełącznikiem nożnym

Koła ContourMax™ umożliwiają hederowi naśladowanie ukształtowania terenu i można je regulować w zakresie od 25 mm (1 cal) do 457 mm (18 cali) od podłoża. Przełącznik nożny, umożliwia elektroniczne kontrolowanie funkcji hydraulicznych z kabiny kombajnu.

Jeśli kombajn jest wyposażony w zestaw integracyjny CLAAS (MD #B7231), przełącznik nożny nie jest wymagany. Instrukcje sterowania kołami konturowymi ContourMax™ podano w instrukcji obsługi hedera kombajnu FlexDraper® z serii FD2 z modułem pływającym FM200.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionego hedera, należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz rozłożyć podpory zabezpieczające przed wejściem pod heder z jakiegokolwiek powodu. W przypadku korzystania z pojazdu z podnośnikiem przed kontynuowaniem upewnić się, że heder jest zabezpieczony.



OSTRZEŻENIE

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

1. Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren, a następnie uruchomić silnik kombajnu.
2. Zlokalizować przełącznik nożny ContourMax™.
3. Nacisnąć i przytrzymać przełącznik nożny, aby uruchomić koła ContourMax™.

UWAGA:

Po uruchomieniu przełącznika nożnego ContourMax™ i naciśnięciu przycisku ustawienia nagarniacza w osi przód-tył na drążku wielofunkcyjnym kombajnu koła konturowe zaczną się poruszać niezależnie od położenia przełącznika przesuwania w osi przód-tył / nachylania hedera.

4. Aby upewnić się, że siłowniki hydrauliczne są prawidłowo sfazowane, nacisnąć i przytrzymać przycisk REEL AFT (przesuwania nagarniacza do tyłu) na drążku wielofunkcyjnym kombajnu, aby całkowicie wysunąć koła, a następnie przytrzymać przycisk przez 30 sekund. Nacisnąć i przytrzymać przycisk REEL FORE (przesuwanie nagarniacza do przodu) na drążku wielofunkcyjnym kombajnu, aby całkowicie wsunąć koła, a następnie przytrzymać przycisk przez 30 sekund.
5. Użyć elementów sterowania hydraulicznego na drążku wielofunkcyjnym, aby ustawić koła na wymaganej wysokości.
6. Zwolnić przełącznik nożny, aby wyłączyć koła ContourMax™. Funkcje nachylania hedera i przesuwania w osi przód-tył powinny działać normalnie.

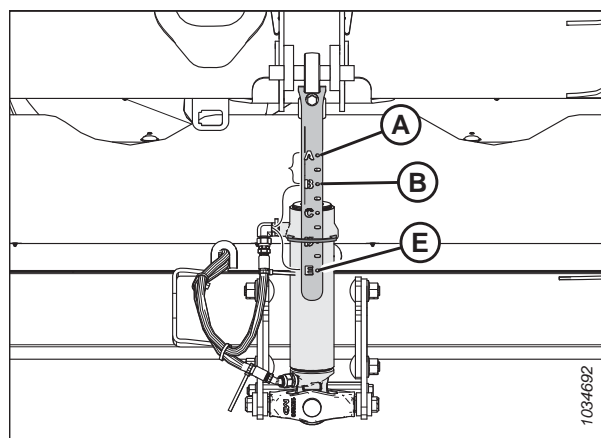
W poniższej tabeli opisano funkcje przycisków ruchu nagarniacza w osi przód-tył w przypadku hedera, gdy przełącznik nożny kół konturowych i przełącznik pozycji w osi przód-tył / przechylania hedera będą w różnych stanach (aktywny/nieaktywny). Symbol X oznacza, że przełącznik jest aktywny.

Tabela 3.17 Tabela logiki sterowania

Uruchomiony przełącznik				
Stan przełącznika nożnego ContourMax™	Położenie przełącznika przesuwania w osi przód-tył / kąta nachylenia hedera		Sterowanie drążkiem wielofunkcyjnym kombajnu	
	Oś przód-tył	Nachylenie	Nagarniacz do przodu	Nagarniacz do tyłu
—	X	—	Nagarniacz do przodu	Nagarniacz do tyłu
—	—	X	Zwiększenie kąta nachylenia hedera	Zmniejszenie kąta nachylenia hedera
X	—	X	Wsunięcie kół ContourMax™ (zmniejszenie wysokości koszenia)	Wysunięcie kół ContourMax™ (zwiększenie wysokości koszenia)
X	X	—		

UWAGA:

Gdy koła konturowe są całkowicie wsunięte, listwa nożowa może znajdować się na ziemi, gdy kąt nachylenia hedera ustawiono mniej więcej między (B) i (E); koła konturowe będą dotykać podłoża, gdy kąt hedera ustawiono między (A) i (B).



Rysunek 3.238: Wskaźnik kąta nachylenia hedera

Regulacja kół ContourMax™ z zestawem integracyjnym CLAAS

Koła ContourMax™ umożliwiają naśladowanie ukształtowania terenu i można je regulować w zakresie od 25 mm (1 cal) do 457 mm (18 cali) od podłoża.

UWAGA:

Funkcje kontrolowane za pomocą wielofunkcyjnego przełącznika kotłowego będą dostępne tylko wtedy, gdy przełącznik funkcji hedera znajduje się w położeniu wysunięcia/wsunięcia tabeli VARIO.

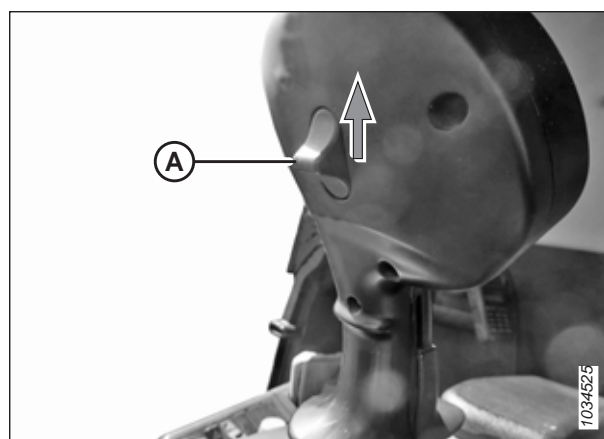
EKSPLOATACJA

1. Nacisnąć przełącznik HOTKEY (A) na konsoli operatora, aby ustawić położenie płyty platformy (ikona hedera [A] ze strzałkami skierowanymi do siebie).



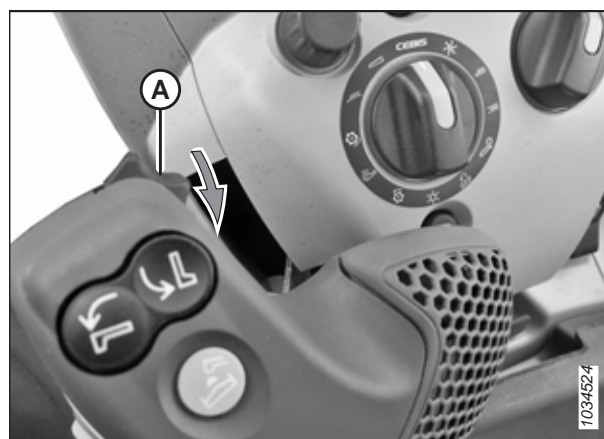
Rysunek 3.239: Wielofunkcyjny przełącznik kołyskowy

2. Jeśli kombajn jest wyposażony w dźwignię standardową, przesunąć przełącznik (A) w górę, jednocześnie naciskając przycisk przesuwania nagarniacza w osi przód-tył.
 - Pozycja nagarniacza do przodu spowoduje wsunięcie kół konturowych, a tym samym — zmniejszenie wysokości koszenia.
 - Pozycja nagarniacza do tyłu spowoduje wysunięcie kół konturowych, zwiększając wysokość koszenia.



Rysunek 3.240: Standardowa dźwignia wielofunkcyjna

3. Jeśli kombajn jest wyposażony w wielofunkcyjną dźwignię CMOTION, pociągnąć wielofunkcyjny przełącznik kołyskowy (A) do siebie, jednocześnie naciskając przycisk przesuwania nagarniacza w osi przód-tył.
 - Pozycja nagarniacza do przodu spowoduje wsunięcie kół konturowych, a tym samym — zmniejszenie wysokości koszenia.
 - Pozycja nagarniacza do tyłu spowoduje wysunięcie kół konturowych, zwiększając wysokość koszenia.



Rysunek 3.241: Dźwignia wielofunkcyjna CMOTION

Wybór funkcji domyślnej dla przełącznika dźwigni wielofunkcyjnej (z zestawem integracyjnym CLAAS)

Funkcję domyślną przełącznika dźwigni wielofunkcyjnej można wybrać. Na przykład podczas koszenia przy ziemi można ustawić funkcję domyślną przełącznika dźwigni wielofunkcyjnej na sterowanie odstępami. Podobnie podczas koszenia nad ziemią funkcję domyślną przełącznika dźwigni wielofunkcyjnej można zmienić na sterowanie kołami konturowymi.

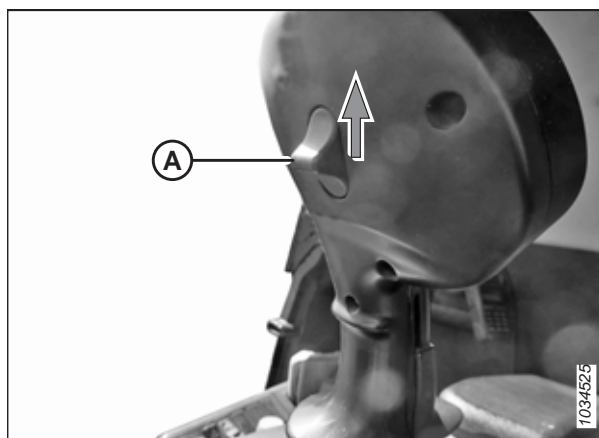
PRZESTROGA

Przed uruchomieniem silnika lub włączeniem napędów hedera należy upewnić się, że w pobliżu maszyny nie znajdują się żadne osoby postronne.

1. Uruchomić silnik.

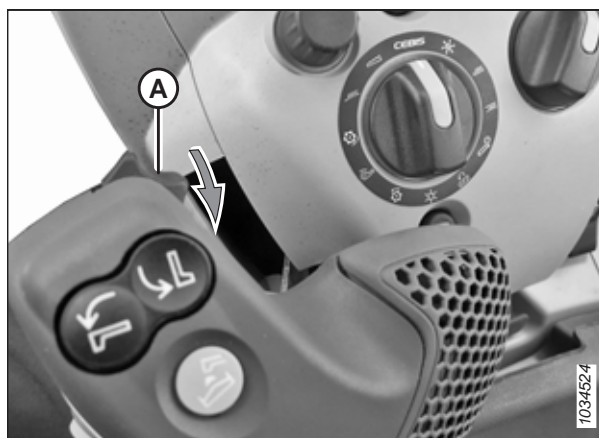
Aby wybrać sterowanie odstępami jako domyślną funkcję przełącznika:

2. **Jeśli kombajn jest wyposażony w dźwignię standardową:** przesunąć przełącznik (A) w górę, jednocześnie naciskając przycisk REEL FORE przesuwania nagarniacza do przodu. Przytrzymać te przełączniki przez 30 sekund.



Rysunek 3.242: Dźwignia standardowa

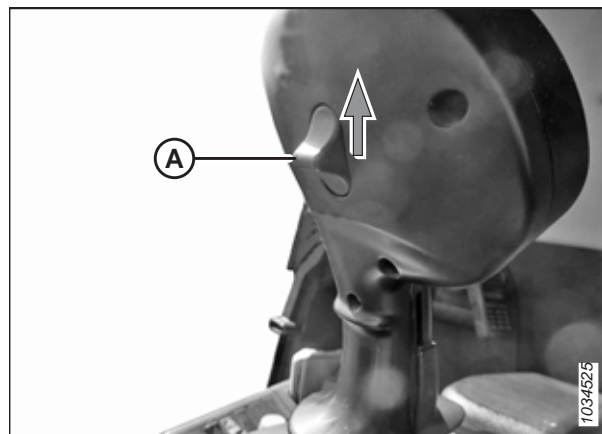
3. **Jeśli kombajn jest wyposażony w dźwignię wielofunkcyjną CMOTION:** pociągnąć przełącznik dźwigni wielofunkcyjnej (A) do siebie, jednocześnie naciskając przycisk REEL FORE przesuwania nagarniacza do przodu. Przytrzymać te przełączniki przez 30 sekund.



Rysunek 3.243: Dźwignia CMOTION

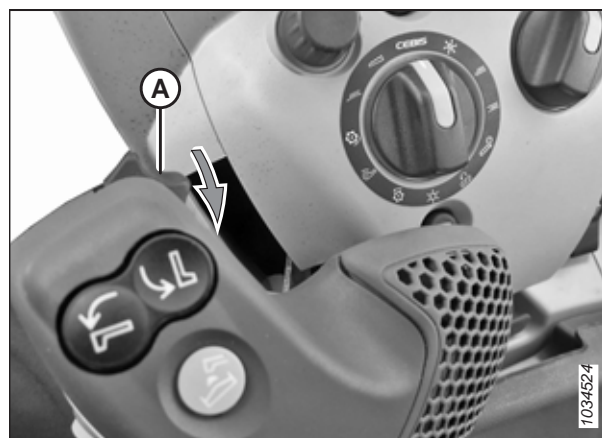
Aby wybrać sterowanie kołami konturowymi jako domyślną funkcję przełącznika:

4. **Jeśli kombajn jest wyposażony w dźwignię standardową:** przesunąć przełącznik (A) w górę, jednocześnie naciskając przycisk REEL AFT przesuwania nagarniacza do tyłu. Przytrzymać te przełączniki przez 30 sekund.



Rysunek 3.244: Dźwignia standardowa

5. **Jeśli kombajn jest wyposażony w dźwignię wielofunkcyjną CMOTION:** pociągnąć przełącznik dźwigni wielofunkcyjnej (A) do siebie, jednocześnie naciskając przycisk REEL AFT przesuwania nagarniacza do tyłu. Przytrzymać te przełączniki przez 30 sekund.



Rysunek 3.245: Dźwignia CMOTION

Poziomowanie wysokości kół ContourMax™

Koła ContourMax™ umożliwiają hederowi naśladowanie ukształtowania terenu. Można je regulować w zakresie od 0 mm (0 cali) do 457 mm (18 cali) od podłoża.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, należy zawsze zatrzymać silnik, wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz użyć zaworów odcinających siłownik podnoszenia przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu.

OSTRZEŻENIE

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

UWAGA:

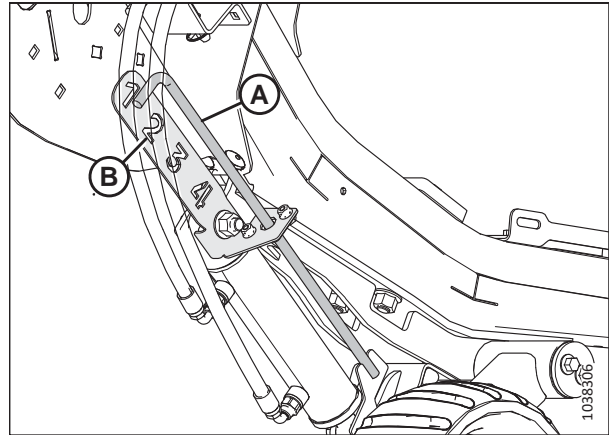
Przed poziomowaniem kół ContourMax™ należy prawidłowo ustawić pływanie hedera. Instrukcje znajdują się w [Sprawdzanie i regulacja pływania hedera, strona 181](#).

UWAGA:

Przed poziomowaniem kół ContourMax™ należy prawidłowo ustawić wyważenie skrzydeł. Instrukcje znajdują się w [3.9.4 Sprawdzanie i regulacja wyważenia skrzydeł, strona 200](#).

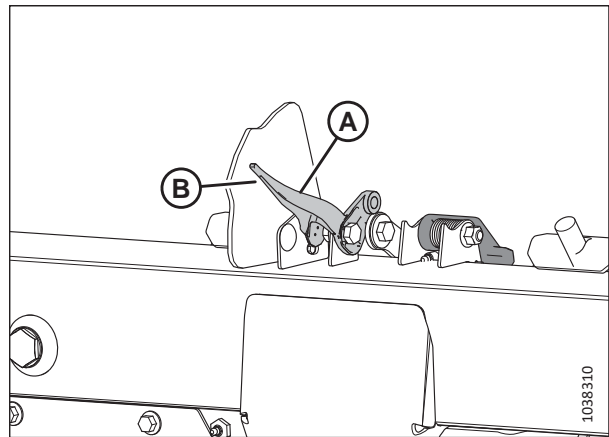
EKSPLOATACJA

1. Odblokować skrzydła hedera. Instrukcje znajdują się w *Blokowanie/odblokowanie skrzydeł hedera, strona 193*.
2. Odblokować pływanie hedera. Instrukcje znajdują się w *Blokowanie/odblokowanie pływania hedera, strona 192*.
3. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
4. Zaparkować kombajn na równej powierzchni.
5. Opuścić całkowicie nagarniacz.
6. Ustawić wskaźnik wysokości kół ContourMax™ (A) na numer 2 (B).



Rysunek 3.246: Wskaźnik wysokości — lewy tylny

7. Obniżyć heder, aż wskaźnik automatycznej regulacji wysokości hedera (A) znajdzie się przy numerze 2 (B).
8. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.



Rysunek 3.247: Wskaźnik ustawień pływania

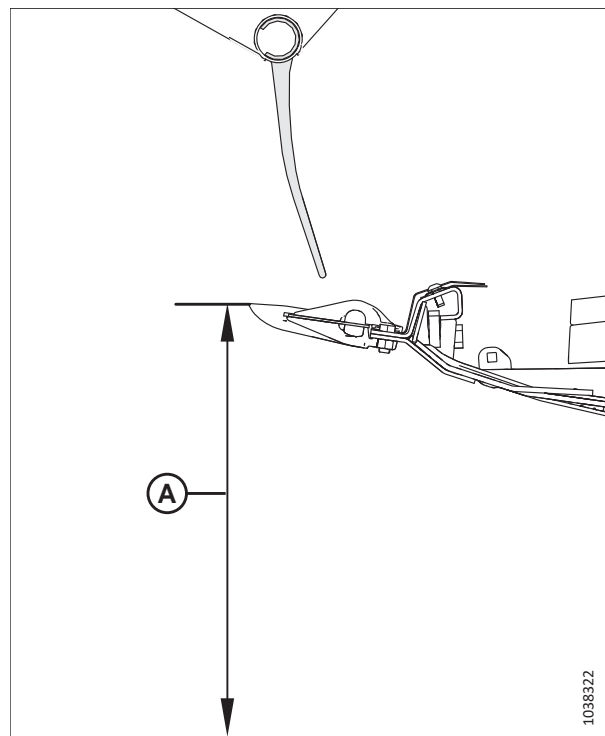
9. Na środku hedera zmierzyć odległość (A) od podłoża do końcówki osłony środkowej i zapisać pomiar.
10. Na każdym końcu hedera zmierzyć odległość (A) od podłoża do końcówki osłony końcowej i zapisać oba pomiary.
 - Jeśli różnica między pomiarami na końcach i pomiarem na środku jest mniejsza niż 25 mm (1 cal), regulacja nie jest wymagana.
 - Jeśli różnica między pomiarami na końcach i pomiarem na środku jest większa niż 25 mm (1 cal), regulacja jest konieczna. Przejść do następnego kroku.



OSTRZEŻENIE

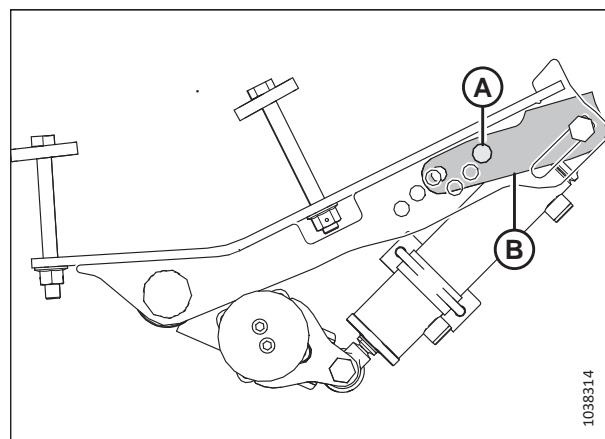
Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

11. Uruchomić silnik.
12. Całkowicie podnieść heder.
13. Rozłożyć podpory zabezpieczające hедера. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.



Rysunek 3.248: Wskaźnik ustawień pływania

14. Wyjąć sworzeń (A).
15. Zmienić położenie płyty regulacyjnej (B) w szczelinie, aby wyrównać z innym otworem. Odległość między otworami wynosi około 24 mm (1/2 cala).
 - Jeśli pomiar jest mniejszy niż pomiar na środku hedera, przesunąć płytę regulacyjną **DO** listwy nożowej.
 - Jeśli pomiar jest większy niż pomiar na środku hedera, odsunąć płytę regulacyjną **OD** listwy nożowej.
16. Po przeciwnej stronie hedera powtórzyć krok 14, [strona 177](#) i krok 15, [strona 177](#).



Rysunek 3.249: Lokalizacja sworzni — lewe koło zewnętrzne

17. Złożyć podpory zabezpieczające hедера. Wskazówki można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
18. Obniżyć heder, aż wskaźnik automatycznej regulacji wysokości hedera znajdzie się przy numerze 2.
19. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
20. Ponownie zmierzyć odległość między osłoną a podłożem. Sprawdzić, czy trzy pomiary są takie same. Jeśli regulacja jest wymagana, powtórzyć krok 14, [strona 177](#).

3.9.2 Koszenie przy ziemi

Wysokość koszenia zależy od rodzaju uprawy, stanu uprawy, warunków koszenia itp.

EKSPLOATACJA

Koszenie przy ziemi odbywa się z odblokowaną elastyczną listwą nożową, całkowicie opuszczonym hederem i listwą nożową na podłożu. Orientacja noża i osłon noża względem podłoża (kąt nachylenia hедера) jest kontrolowana za pomocą stóp ślizgowych i łącznika środkowego, a **NIE** siłowników podnoszenia hедера. Stopy ślizgowe, łącznik środkowy i elastyczna blokada umożliwiają dostosowanie do warunków terenowych oraz maksymalizację ilości koszonej uprawy przy jednoczesnym ograniczeniu uszkodzeń noża spowodowanych przez kamienie i odłamki.

Elastyczna listwa nożowa i układ pływania hедера unoszą heder nad powierzchnią w celu kompensacji grzbietów, rowów i innych nierówności w ukształtowaniu terenu, co zapobiega wpychaniu listwy nożowej w podłoże lub pozostawianiu nieskoszonej uprawy.

Więcej informacji znajduje się w następujących punktach:

- *Regulacja wewnętrznych stóp ślizgowych, strona 178*
- *Regulacja zewnętrznych stóp ślizgowych, strona 179*
- *3.9.3 Pływanie hедера, strona 180*
- *3.9.5 Kąt nachylenia hедера, strona 205*

Regulacja wewnętrznych stóp ślizgowych

Stopy ślizgowe i łącznik środkowy umożliwiają dostosowanie do warunków terenowych oraz maksymalizację ilości koszonej uprawy przy jednoczesnym ograniczeniu uszkodzeń noża spowodowanych przez kamienie i odłamki.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

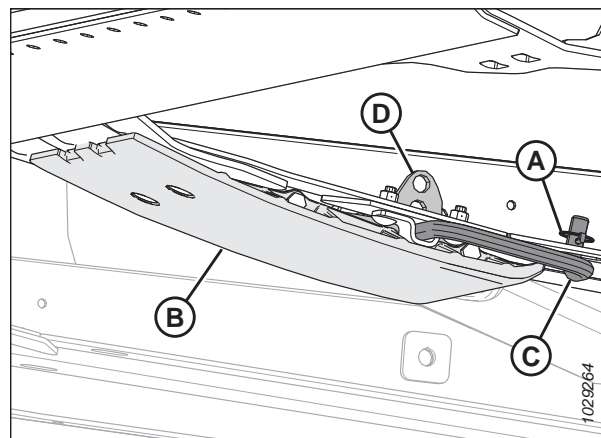
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed wejściem pod heder z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz rozłożyć podpory zabezpieczające.

WAŻNE:

Praca stóp ślizgowych w pozycji dolnej może spowodować przyspieszone zużycie płyt zużywalnych stóp ślizgowych.

1. Całkowicie podnieść heder.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Rozłożyć podpory zabezpieczające hедера. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
4. Całkowicie podnieść koła stabilizujące lub koła transportowe (jeśli są zamontowane). Instrukcje znajdują się w następujących sekcjach:
 - *Regulacja kół transportowych EasyMove™, strona 170*
 - *Regulacja kół stabilizujących, strona 169*

5. Wyjąć przetyczkę (A) z każdej stopy ślizgowej.
6. Przytrzymać stopę (B) i wyjąć sworzeń (C), odczepiając go od ramy i odciągając od stopy.
7. Podnieść lub opuścić stopę ślizgową (B), aby uzyskać wymaganą pozycję, wykorzystując otwory we wsporniku (D) jako odniesienie.
8. Założyć sworzeń (C) w wybranym położeniu na wsporniku (D), zacześć go w ramie i zabezpieczyć przetyczką (A).
9. Sprawdzić, czy wszystkie stopy ślizgowe są ustawione w tej samej pozycji.
10. Ustawić nachylenie hedera na żądany kąt roboczy za pomocą elementów sterujących kątem nachylenia hedera maszyny. Jeśli kąt nachylenia hedera nie ma istotnego znaczenia, należy go ustawić w pozycji środkowej.
11. Sprawdzić pływanie hedera. Instrukcje podano w sekcji [3.9.3 Pływanie hedera](#), strona 180.



Rysunek 3.250: Wewnętrzna stopa ślizgowa

Regulacja zewnętrznych stóp ślizgowych

Stopy ślizgowe i łącznik środkowy umożliwiają dostosowanie do warunków terenowych oraz maksymalizację ilości koszzonej uprawy przy jednoczesnym ograniczeniu uszkodzeń noża spowodowanych przez kamienie i odłamki.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

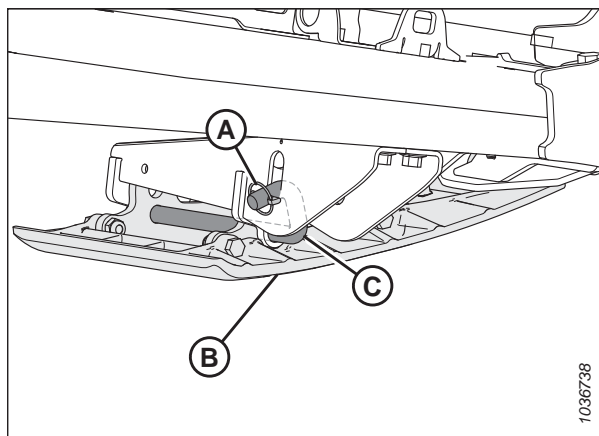
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed wejściem pod heder z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz rozłożyć podpory zabezpieczające.

WAŻNE:

Praca stóp ślizgowych w pozycji dolnej może spowodować przyspieszone zużycie płyt zużywalnych stóp ślizgowych.

1. Całkowicie podnieść heder.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Rozłożyć podpory zabezpieczające hedera. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
4. Całkowicie podnieść koła stabilizujące lub koła transportowe (jeśli są zamontowane). Instrukcje znajdują się w następujących sekcjach:
 - [Regulacja kół transportowych EasyMove™](#), strona 170
 - [Regulacja kół stabilizujących](#), strona 169

5. Wyjąć przetyczkę (A) z każdego sworznia stopy ślizgowej (C).
6. Przytrzymać stopę ślizgową (B) i wyjąć sworznie (C), odcepiając go od wspornika i odciągając od stopy.
7. Podnieść lub opuścić stopę ślizgową (B), aby uzyskać wymaganą pozycję, wykorzystując jako odniesienie otwory w płycie wspornika.
8. Założyć sworznie (C) w wybranym położeniu na płycie wspornika, włożyć sworznie do wspornika i zabezpieczyć przetyczką (A).
9. Upewnić się, że wszystkie stopy ślizgowe są ustawione w tej samej pozycji.
10. Sprawdzić pływanie hedera. Instrukcje podano w sekcji [3.9.3 Pływanie hedera, strona 180](#).



Rysunek 3.251: Zewnętrzna stopa ślizgowa

3.9.3 Pływanie hedera

Układ pływania hedera utrzymuje większość ciężaru hedera, aby zredukować nacisk na podłoże przy listwie nożowej, dzięki czemu heder łatwiej podąża za ukształtowaniem terenu i szybko reaguje na nagłe zmiany profilu podłoża lub przeszkody.

Pływanie hedera jest wskazywane przez wskaźnik pływania (A). Wartości od 0 do 4 reprezentują siłę docisku listwy nożowej do podłoża, przy czym 0 jest wartością minimalną, a 4 — wartością maksymalną. Reprezentują również obecne położenie hedera w zakresie pływania, przy czym 0 oznacza dolny koniec zakresu pływania, a 4 — górny koniec zakresu pływania.

UWAGA:

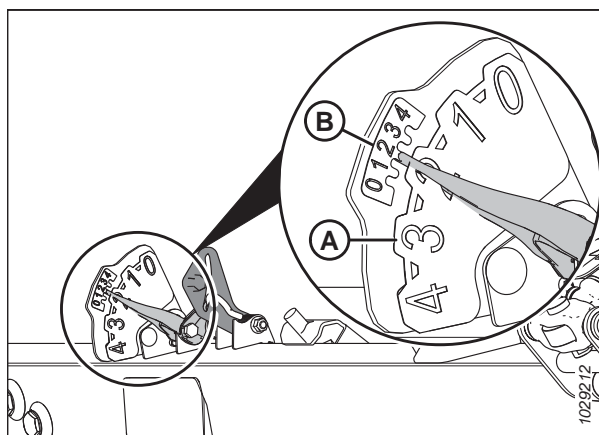
Wskaźnik po lewej stronie modułu pływającego jest używany do wskazywania pływania i ustawień pływania; wskaźnik po prawej stronie jest używany wyłącznie do ustawień pływania.

Siła maksymalna jest określana przez napięcie regulowanych sprężyn modułu pływającego. Charakterystykę pływania można zmieniać w celu dostosowania do warunków pola i stanu uprawy. Zależy ona od tego, jakie opcje zostały zainstalowane na hederze.

UWAGA:

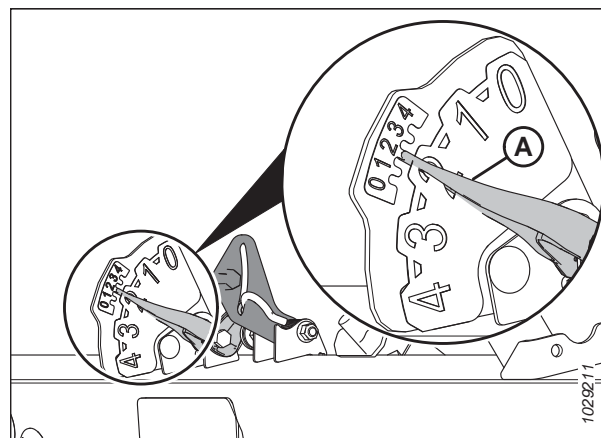
Niewielki zestaw liczb (B) na górze wskaźnika pływania jest używany do kontroli i regulacji ustawienia pływania. Instrukcje podano w sekcji [Sprawdzanie i regulacja pływania hedera, strona 181](#).

Heder FlexDraper® z serii FD2 sprawdza się najlepiej przy minimalnym nacisku na podłoże w normalnych warunkach. Po dodaniu do hedera osprzętu opcjonalnego, który ma wpływ na ciężar hedera, należy ponownie wyregulować charakterystykę pływania.



Rysunek 3.252: Wskaźnik pływania — lewa strona

1. Ustawić pływanie dla koszenia przy ziemi w następujący sposób:
 - a. Upewnić się, że blokady pływania hедера są wyłączone. Instrukcje podano w sekcji *Blokowanie/odblokowanie pływania hедера, strona 192*.
 - b. Opuszczać przenośnik pochyły za pomocą elementów sterujących hедера kombajnu, aż wskaźnik pływania (A) osiągnie wymaganą wartość pływania (siłę nacisku listwy nożowej na podłoże). Na początku ustawić wskaźnik pływania na wartość 2 i w razie potrzeby wyregulować.
2. Ustawić pływanie podczas koszenia nad ziemią w następujący sposób:
 - a. Wyregulować koła konturowe. Instrukcje podano w sekcji *3.9.1 Koszenie nad ziemią, strona 168*.
 - b. Zwrócić uwagę na wartość na wskaźniku pływania i utrzymywać tę wartość podczas pracy (zignorować niewielkie wahania wskaźnika).



Rysunek 3.253: Koszenie przy ziemi

Sprawdzanie i regulacja pływania hедера

Heder jest wyposażony w układ zawieszenia, który unosi heder nad ziemią w celu kompensacji grzbietów, rowów i innych nierówności gruntu. Jeśli pływanie hедера nie jest prawidłowo ustawione, listwa nożowa może gromadzić zanieczyszczenia lub pozostawić nieskoszoną uprawę. Jeśli ustawienie pływania nie jest zadowalające, pływanie będzie wymagać kontroli i regulacji.

WAŻNE:

NIE używać sprężyn modułu pływającego do wypoziomowania hедера.

Podczas regulacji pływania należy przestrzegać następujących wytycznych:

- Ustawić jak najłżejsze pływanie hедера, ale na tyle mocne, aby heder nadmiernie nie podskakiwał podczas jazdy kombajnu. W ten sposób można zapobiec pęknięciu elementów noża, wypychaniu gleby, gromadzeniu się gleby na listwie nożowej w wilgotnych warunkach i nadmiernemu zużyciu płyt ślizgowych.
- Aby uniknąć nadmiernego podskakiwania hедера i nierównomiernego koszenia w przypadku lekkiego pływania, należy zmniejszyć prędkość jazdy kombajnu.
- Podczas koszenia nad ziemią należy użyć kół stabilizujących w połączeniu z układem pływania hедера. Spowoduje to zminimalizowanie podskakiwania na końcach hедера i ułatwi kontrolowanie wysokości koszenia. Instrukcje znajdują się w *Regulacja kół stabilizujących, strona 169*.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

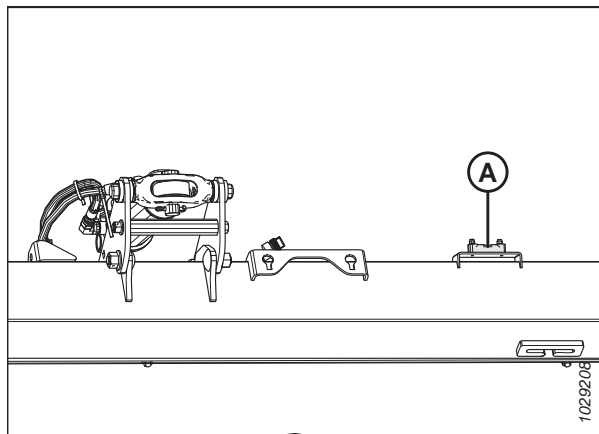
UWAGA:

Jeśli uzyskanie odpowiedniego pływania hедера za pomocą wszystkich dostępnych regulacji nie jest możliwe, należy zmienić konfigurację sprężyn pływania. Instrukcje znajdują się w .

Aby sprawdzić i wyregulować ustawienia, wykonać następujące czynności:

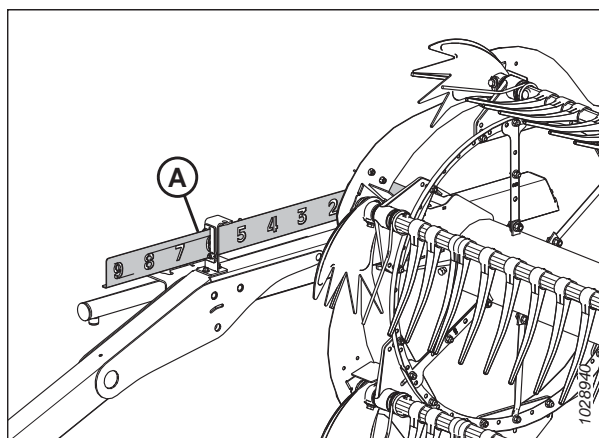
Czynności wstępne

1. Zaparkować kombajn na równej powierzchni.
2. Zlokalizować poziomcę alkoholową (A) na górze ramy modułu pływającego. Upewnić się, że pęcherzyk znajduje się na środku. Jeżeli jest wymagana regulacja, zapoznać się z punktem [3.11 Poziomowanie hedera, strona 461](#).
3. Ustawić heder tak, aby listwa nożowa znajdowała się na wysokości 254–356 mm (10–14 cali) nad podłożem.



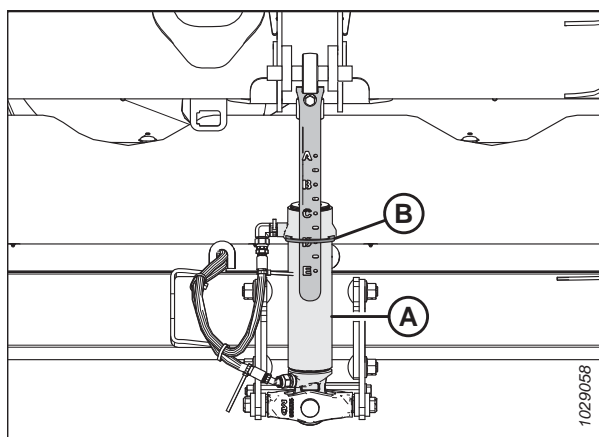
Rysunek 3.254: Poziomica alkoholowa

4. Wyregulować pozycję nagarniacza w osi przód-tył, aby wskaźnik na lewym wsporniku wskaźnika (A) wskazywał pozycję 6.



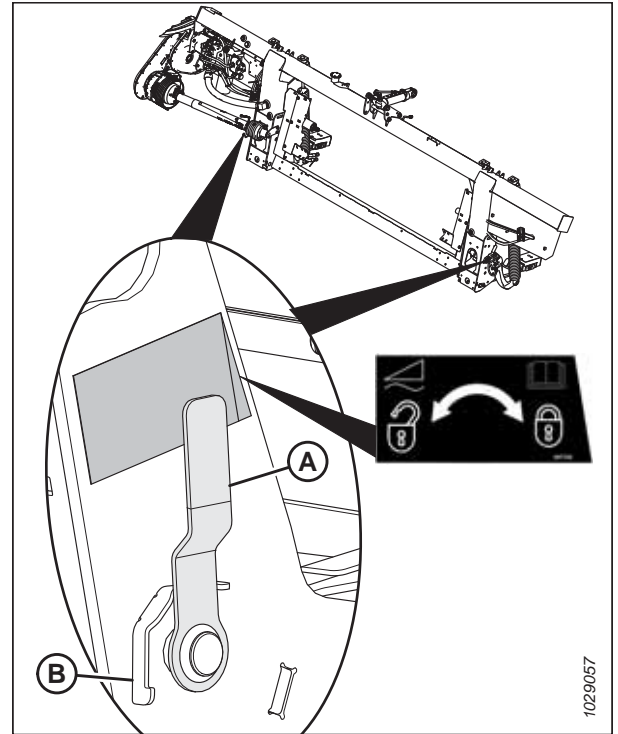
Rysunek 3.255: Pozycja w osi przód-tył

5. Wyregulować łącznik środkowy (A) tak, aby wskaźnik (B) znajdował się w położeniu **D** na sprawdzianie.
6. Opuścić całkowicie nagarniacz.
7. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
8. Zablokować skrzydła hedera. Instrukcje podano w sekcji [Blokowanie/odblokowanie skrzydeł hedera, strona 193](#).
9. Jeśli na hederze zamontowano koła transportowe, przesunąć je do najwyższego położenia.



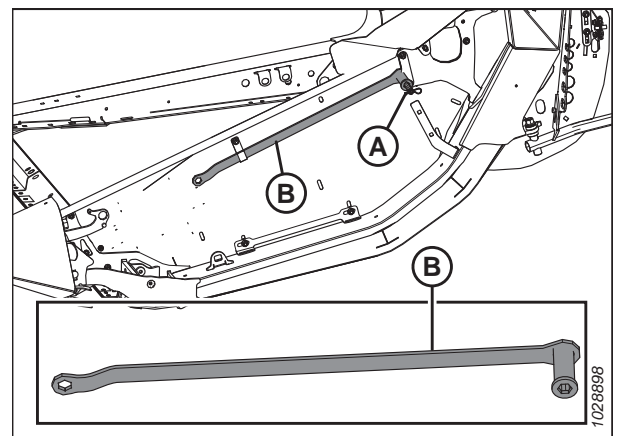
Rysunek 3.256: Łącznik środkowy

10. Po lewej stronie modułu pływającego pociągnąć dźwignię blokady pływania (A) od modułu pływającego i pociągnąć dźwignię blokady pływania w dół, do pozycji (B) (ODBLOKOWANEJ).
11. Powtórzyć poprzedni krok dla prawej strony modułu pływającego.



Rysunek 3.257: Blokada pływania hedera w pozycji zablokowanej

12. Otworzyć lewą osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji *Otwieranie osłon końcowych hedera, strona 37*.
13. Wyjąć zawleczkę (A) mocującą narzędzie uniwersalne (B) do wspornika na lewej osłonie końcowej.
14. Zdemonstrować narzędzie uniwersalne (B). Wymienić zawleczkę.



Rysunek 3.258: Położenie narzędzia uniwersalnego

Ustawianie dźwigni ustawień pływania

15. Po lewej stronie modułu pływającego podnieść ręcznie dźwignię ustawień pływania (A), aby na dźwigni nie wyczuwać luzu.
16. Umieścić płaski koniec narzędzia uniwersalnego (B) na dźwigni ustawień pływania, jak pokazano na ilustracji. Narzędzie uniwersalne powinno być ustawione nieco pod kątem w kierunku przodu modułu pływającego.

WAŻNE:

Aby uniknąć uszkodzenia dźwigni ustawień pływania, upewnij się, że narzędzie uniwersalne (B) zostało w pełni zablokowane z dźwignią.

! OSTRZEŻENIE

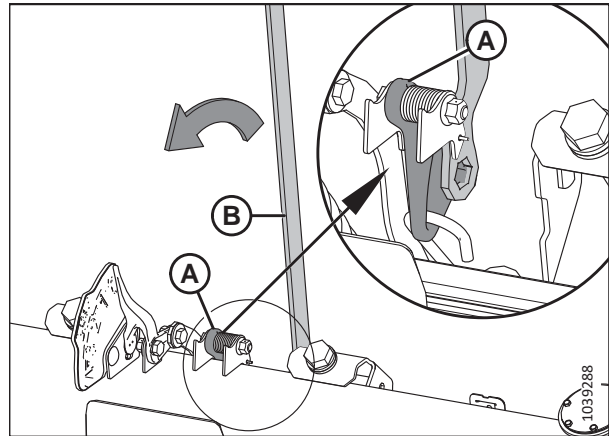
Po ustawieniu dźwigni ustawień pływania **NATYCHMIAST wyciągnąć narzędzie uniwersalne z dźwigni**. Jeśli dźwignia spadnie do pozycji wyjściowej, gdy narzędzie uniwersalne jest zablokowane w dźwigni, może dojść do obrażeń ciała.

17. Pociągnąć narzędzie uniwersalne (B) w kierunku tyłu modułu pływającego, aż dźwignia ustawień pływania (A) zostanie zablokowana i nie będzie wracać do położenia pierwotnego. Zdemontować narzędzie uniwersalne.
18. Powtórzyć kroki od 15, strona 184 do 17, strona 184, aby ustawić prawą dźwignię ustawień pływania.

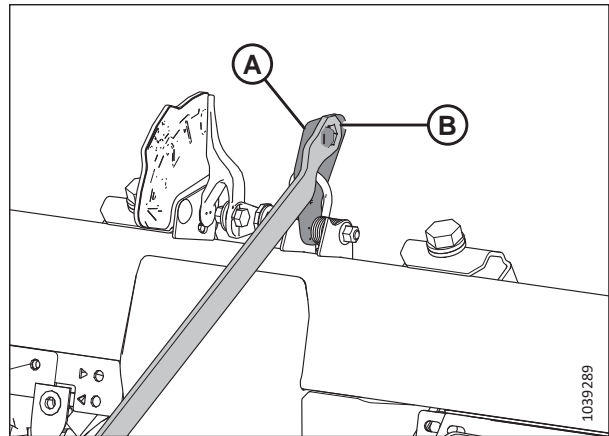
WAŻNE:

OBIE dźwignie ustawień pływania (lewą i prawą) należy ustawić przed regulacją pływania po **OBU STRONACH** hedera.

19. Umieścić narzędzie uniwersalne ponownie w miejscu przechowywania. Zabezpieczyć narzędzie uniwersalne zawleczką.



Rysunek 3.259: Użyto narzędzia uniwersalnego z zespołem ustawień pływania — lewa strona



Rysunek 3.260: Lewa dźwignia ustawień pływania ustawiona w określonej pozycji

Sprawdzanie pływania

20. Ustawić lewe pływania, naciskając lewy koniec hedera o około 76 mm (3 cale). Umożliwić podniesienie hedera. Powtórzyć ten krok co najmniej trzykrotnie.

UWAGA:

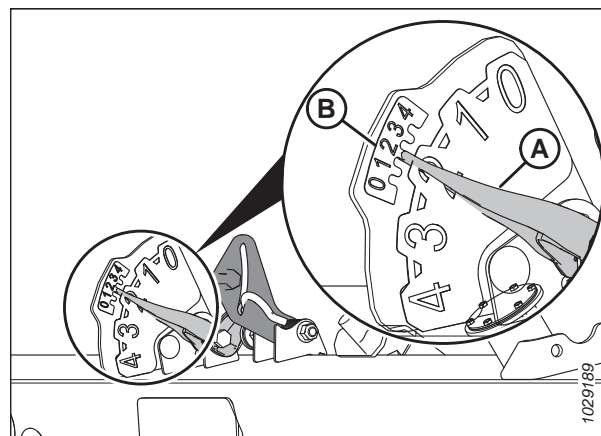
Poruszanie lewej strony hedera w górę i w dół zapewnia dokładny odczyt na lewym wskaźniku ustawień pływania (FSI).

21. Po lewej stronie modułu pływającego sprawdzić mniejszy wskaźnik ustawień pływania (FSI) (B). Ramię (A) na wskaźniku FSI powinno wskazywać liczbę 2.

- Jeśli ramię (A) na wskaźniku FSI (B) wskazuje liczbę wyższą niż 2, pływanie jest zbyt ciężkie.
- Jeśli ramię (A) na wskaźniku FSI (B) wskazuje liczbę niższą niż 2, pływanie jest zbyt lekkie.

UWAGA:

Większe liczby są używane do określenia ustawienia wysokości pływania. Są używane podczas obsługi hedera na polu.



Rysunek 3.261: Lewy wskaźnik ustawień pływania

Regulacja pływania

22. Poluzować śruby (C) z lewej strony modułu pływającego. Przesunąć blokady sprężynowe (B), aby tły śrub (A) były dostępne.

23. W razie potrzeby zwiększyć lub zmniejszyć pływanie po lewej stronie modułu pływającego:

- Aby zwiększyć pływanie, obrócić obie lewe śruby regulacyjne (A) zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
- Aby zmniejszyć pływanie, obrócić obie lewe śruby regulacyjne (A) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.

UWAGA:

Każdą parę śrub (A) należy regulować tak samo.

24. Ponownie ustawić lewe pływanie. Instrukcje podano w kroku 20, strona 184.

25. Ponownie sprawdzić lewy wskaźnik FSI. Instrukcje podano w kroku 21, strona 185.

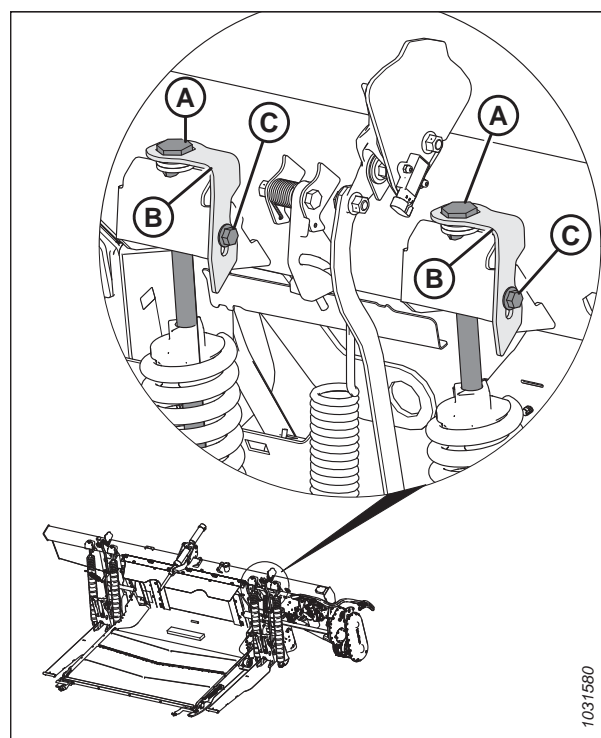
26. Jeśli ustawienie lewego pływania nie jest akceptowalne, powtarzać kroki od 23, strona 185 do 25, strona 185 aż do uzyskania odpowiedniego ustawienia lewego pływania.

27. Sprawdzić i wyregulować pływanie z prawej strony. Instrukcje podano w krokach od 20, strona 184 do 26, strona 185.

28. Zablokować śruby regulacyjne (A) po obu stronach modułu pływającego za pomocą blokad sprężynowych (B). Upewnić się, że tły śrub (A) znajdują się w wycięciach blokad sprężynowych. Dokręcić śruby (C) w celu zabezpieczenia blokad sprężynowych.

Zwalnianie dźwigni ustawień pływania

29. Uruchomić silnik.



Rysunek 3.262: Regulacja pływania z lewej strony

OSTRZEŻENIE

NIE używać narzędzia uniwersalnego do zwalniania dźwigni ustawień pływania. Użycie narzędzia uniwersalnego do zwolnienia dźwigni ustawień pływania może spowodować obrażenia ciała.

30. Użyć kombajnu do całkowitego opuszczenia hedera. Spowoduje to powrót lewej i prawej dźwigni ustawień pływania do położenia pierwotnego.
31. Konieczna będzie regulacja wyważenia skrzydeł. Przejść do kroku [3.9.4 Sprawdzanie i regulacja wyważenia skrzydeł, strona 200](#).

Zmiana konfiguracji sprężyn pływania

Sprężyny pływania można skonfigurować odpowiednio do ciężaru hedera. Jeśli dołączono lub odłączono wyposażenie opcjonalne od hedera, może być konieczna zmiana konfiguracji sprężyn pływania.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

UWAGA:

Ta procedura nie jest wymagana w hederze FD225; sprężyna pływania powinna być umieszczona w otworze tylnym dźwigni pływania.

UWAGA:

Ta procedura nie jest wymagana w hederze FD240 z podwójnym nożem; sprężyna pływania powinna być umieszczona w otworze przednim.

UWAGA:

Ta procedura nie jest wymagana w hederze FD241 z podwójnym nożem; sprężyna pływania powinna być umieszczona w otworze przednim.

1. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

2. Konfigurację sprężyn pływania należy obliczyć następująco:

- a. Określić całkowity ciężar hedera na podstawie tabeli 3.18, strona 187.

Przykład:

Ciężar hedera podstawowego FD235 z pojedynczym nożem [2600 kg (5750 funtów)] + noże pionowe [70 kg (150 funtów)] + brak opcji dodatkowych = 2670 kg (5900 funtów)

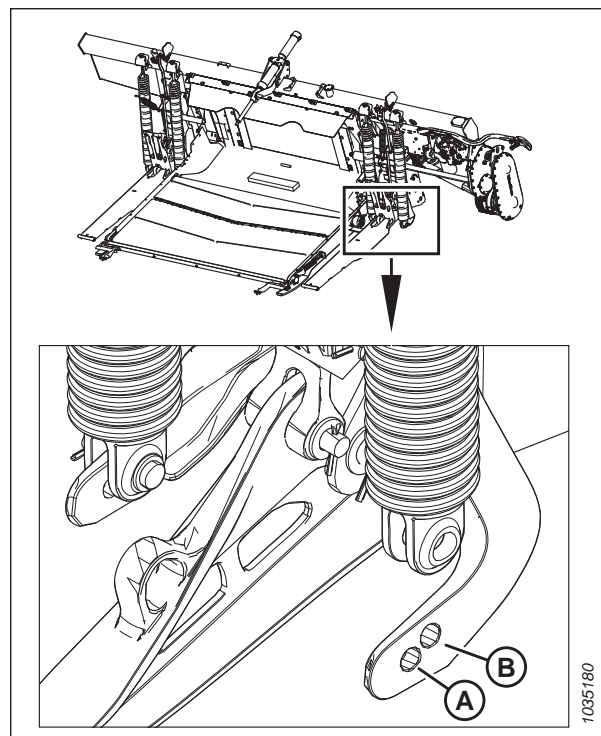
- b. Porównać uzyskany ciężar całkowity z tabelą 3.19, strona 188 i określić, czy sprężyny pływania należy zamontować w otworze przednim (A) czy w otworze tylnym (B) dźwigni pływania.

Przykład:

Heder podstawowy FD235 [2600 kg (5750 funtów)] + noże pionowe [70 kg (150 funtów)] + brak opcji dodatkowych = 2670 kg (5900 funtów)

Ten kombajn FD235 mieści się w kategorii mniejszego ciężaru, zatem sprężyny pływania należy zamontować w otworze tylnym dźwigni pływania.

Jeśli zostanie dołączony opcjonalny górny ślimak poprzeczny [180 kg (400 funtów)] oraz moduł transportu [360 kg (800 funtów)], ciężar całkowity wzrośnie do 3210 kg (7100 funtów) i konieczne będzie przesunięcie sprężyn pływania do otworu przedniego w dźwigniach pływania, ponieważ heder należy teraz do kategorii większego ciężaru.



Rysunek 3.263: Lewa sprężyna pływania — zainstalowana w otworze tylnej dźwigni pływania

Tabela 3.18 Kalkulator ciężaru hedera

Ciężar całkowity = ciężar hedera bez rozdzielaczy i opcji dodatkowych (A) + jeden rozdzielacz (B) + suma wyposażenia opcjonalnego (C) i (D).		
Kategoria	Opis	Masa
(A) Heder podstawowy — wybierz jeden	FD225 z pojedynczym nożem	NIE DOT. Użyć otworu tylnego na dźwigni pływania.
	FD230 z pojedynczym nożem	2400 kg (5300 funtów)
	FD235 z pojedynczym nożem	2600 kg (5750 funtów)
	FD235 z podwójnym nożem	2700 kg (5950 funtów)
	FD240 z pojedynczym nożem	2800 kg (6150 funtów)
	FD240 z podwójnym nożem	NIE DOT. Użyć otworu przedniego na dźwigni pływania.
	FD241 z podwójnym nożem	NIE DOT. Użyć otworu przedniego na dźwigni pływania.
	FD245 z podwójnym nożem	3225 kg (7100 funtów)
	FD250 z podwójnym nożem	3400 kg (7500 funtów)
(B) Rozdzielacze — wybrać jeden , jeśli są zamontowane	Pręty rozdzielające łań ryżu	20 kg (50 funtów)
	Noże pionowe	185 kg (407 funtów) ⁵⁹

59. Ciężar uwzględnia pakiet hydrauliczny dla modelu FD250.

EKSPLOATACJA

Tabela 3.18 Kalkulator ciężaru hedera (ciąg dalszy)

(C) Opcjonalny górny ślimak poprzeczny — wybrać jeden , jeśli jest zamontowany ⁶⁰	9,1 m (30 stóp) ślimak dwuczęściowy	142 kg (312 funtów)
	10,7 m (35 stóp) dwie części	156 kg (343 funty)
	12,2 m (40 stóp) trzy części	168 kg (370 funtów)
	12,5 m (41 stóp) dwie części	163 kg (360 funtów)
	13,7 m (45 stóp) trzy części	191 kg (420 funtów)
	15,2 m (50 stóp) trzy części	212 kg (468 funtów)
(D) Inne opcje — dodać wszystkie zamontowane opcje dodatkowe	Transport	360 kg (800 funtów)
	Koła konturowe	205 kg (450 funtów)
	Koła stabilizujące	160 kg (350 funtów)

Tabela 3.19 Lokalizacja montażu sprężyny pływania na dźwigni pływania

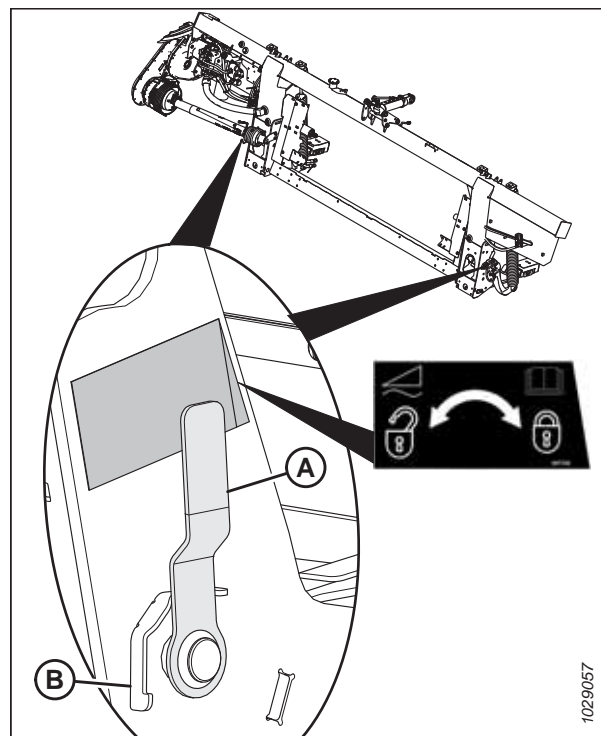
Heder	Mniejszy ciężar	Otwór dźwigni pływania	Większy ciężar	Otwór dźwigni pływania
FD225 z pojedynczym nożem	Użyć otworu tylnego na dźwigni pływania.			
FD230 z pojedynczym nożem	2400–2675 kg (5300–5900 funtów)	Tylny	2676–3215 kg (5901–7100 funtów)	Przedni
FD235 z pojedynczym nożem	2600–3050 kg (5750–6700 funtów)	Tylny	3051–3415 kg (6701–7550 funtów)	Przedni
FD235 z podwójnym nożem	2700–3150 kg (5950–6900 funtów)	Tylny	3151–3515 kg (6901–7750 funtów)	Przedni
FD240 z pojedynczym nożem	2800–3200 kg (6150–7000 funtów)	Tylny	3201–3615 kg (7001–7950 funtów)	Przedni
FD240 z podwójnym nożem	Użyć otworu przedniego na dźwigni pływania.			
FD241 z podwójnym nożem	Użyć otworu przedniego na dźwigni pływania.			
FD245 z podwójnym nożem	3225–3475 kg (7100–7650 funtów)	Tylny	3476–4050 kg (7651–8900 funtów)	Przedni
FD250 z podwójnym nożem	3400–3800 kg (7500–8350 funtów)	Tylny	3801–4215 kg (8351–9300 funtów)	Przedni

60. W razie potrzeby dodać 24,5 kg (54 funty) na zestaw hydrauliczny.

3. Zablokować pływanie hedera przez odciążenie dźwigni blokady pływania do pozycji (A) po obu stronach modułu pływającego.

UWAGA:

Pływanie jest odblokowane, gdy dźwignia znajduje się w pozycji (B).

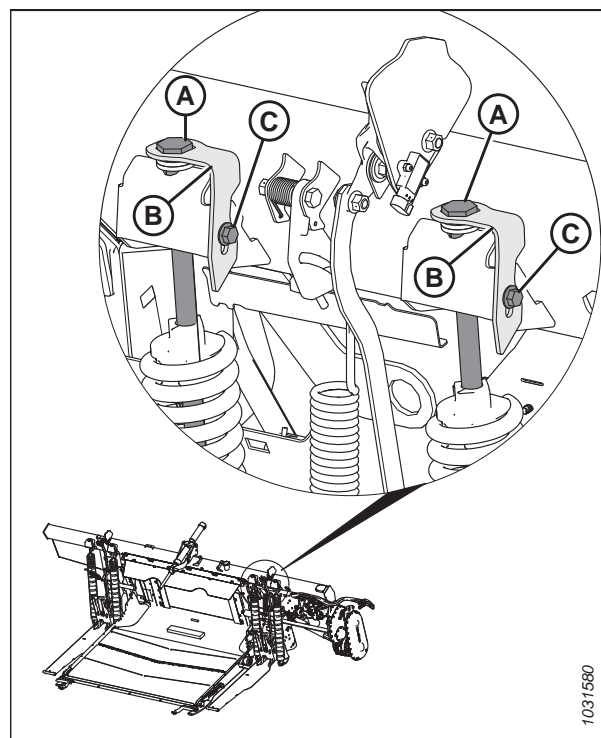


Rysunek 3.264: Blokada pływania hedera w pozycji zablokowanej

4. Aby uzyskać dostęp do śrub regulacyjnych sprężyn pływania (A), należy poluzować śruby (C) i obrócić blokady sprężynowe (B) w przód.
5. Poluzować równomiernie śruby regulacyjne (A), aż sprężyny będą luźne.

UWAGA:

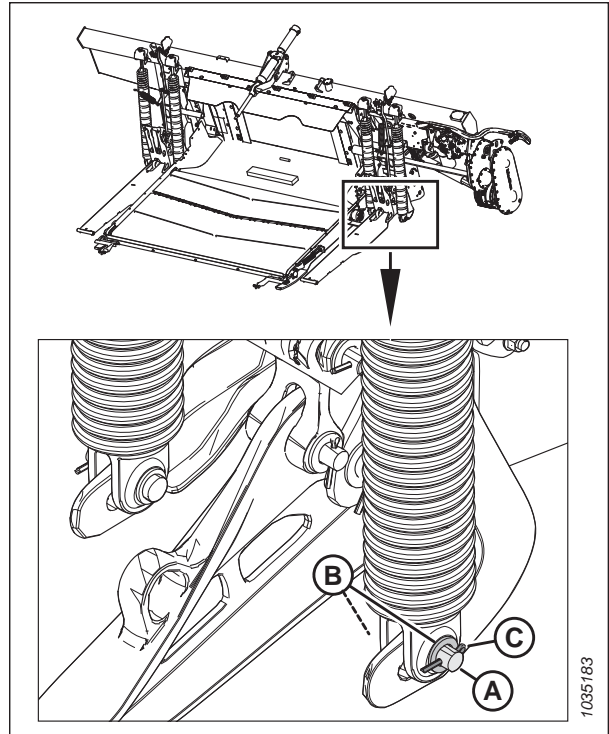
Śruby regulacyjne zostaną nieco podniesione nad podkładki, gdy sprężyny są luźne.



Rysunek 3.265: Regulacja pływania — lewa strona

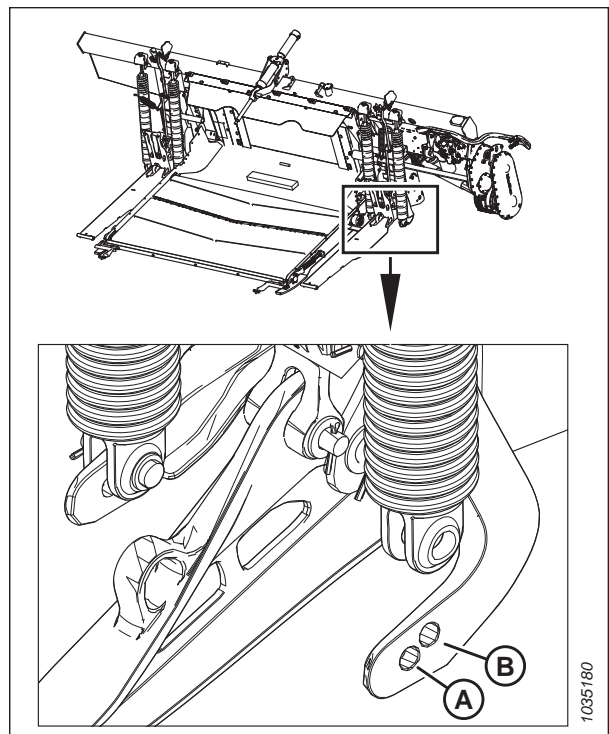
EKSPLOATACJA

6. Wyciągnąć zawleczkę (C) ze sworznia (A).
7. Wyjąć sworzień (A) i podkładki (B).



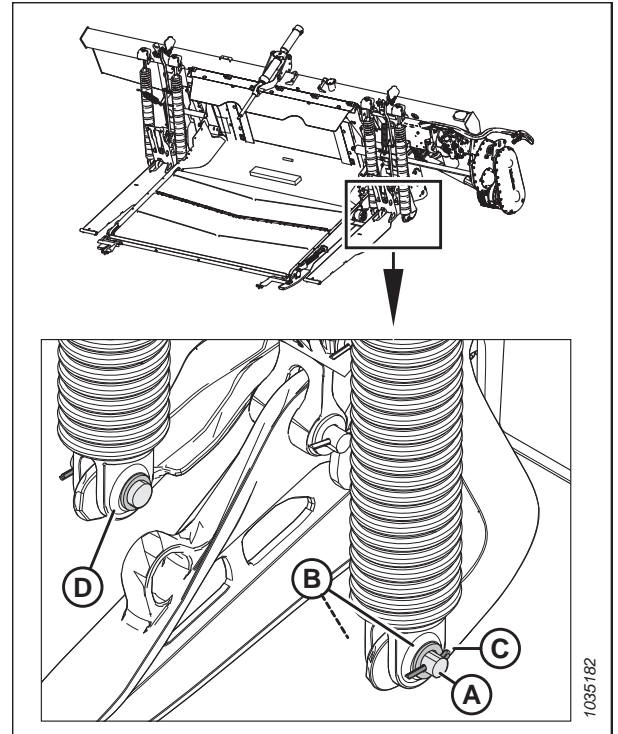
Rysunek 3.266: Lewa sprężyna ływania — zainstalowana w otworze tylnej dźwigni ływania

8. Wyrównać sprężynę z przednim (A) lub tylnym (B) otworem dźwigni ływania zgodnie z wymogami ływania podanymi w tabeli 3.19, strona 188.



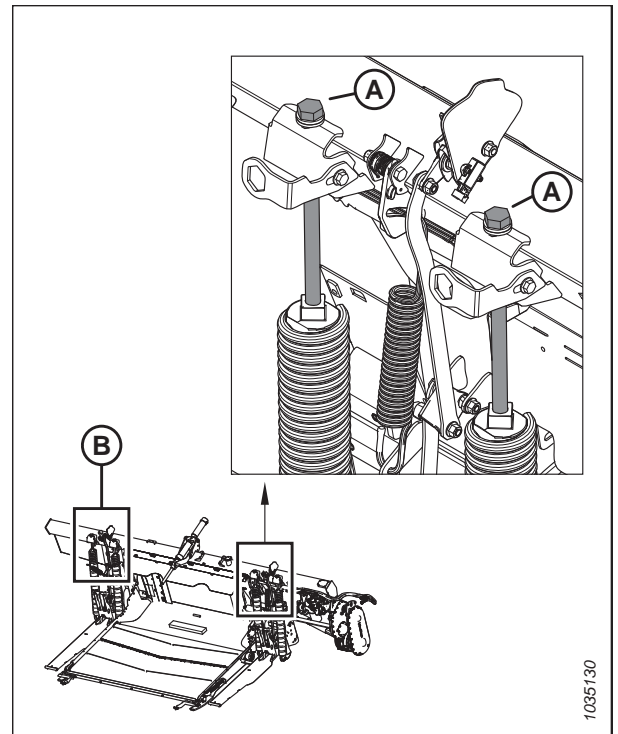
Rysunek 3.267: Lewa sprężyna ływania — zainstalowana w otworze tylnej dźwigni ływania

9. Umieścić sworzeń (A) i dwie podkładki (B) w nowym otworze.
10. Zabezpieczyć sworzeń zawleczką (C).
11. Powtórzyć kroki od [6, strona 190](#) do [10, strona 191](#) względem drugiej sprężyny (D).



Rysunek 3.268: Lewa sprężyna pływania — zainstalowana w otworze tylnej dźwigni pływania

12. Ponownie dokręcić śruby regulacyjne (A) w taki sam sposób, aby upewnić się, że sprężyny pływania są tej samej długości.
13. Powtórzyć kroki od [4, strona 189](#) do [12, strona 191](#) względem pary sprężyn pływania (B) po przeciwnej stronie modułu pływającego.
14. Sprawdzić pływanie. Instrukcje podano w sekcji [Sprawdzanie i regulacja pływania hedera, strona 181](#).



Rysunek 3.269: Regulacja pływania — lewa strona

Blokowanie/odblokowanie pływania hedera

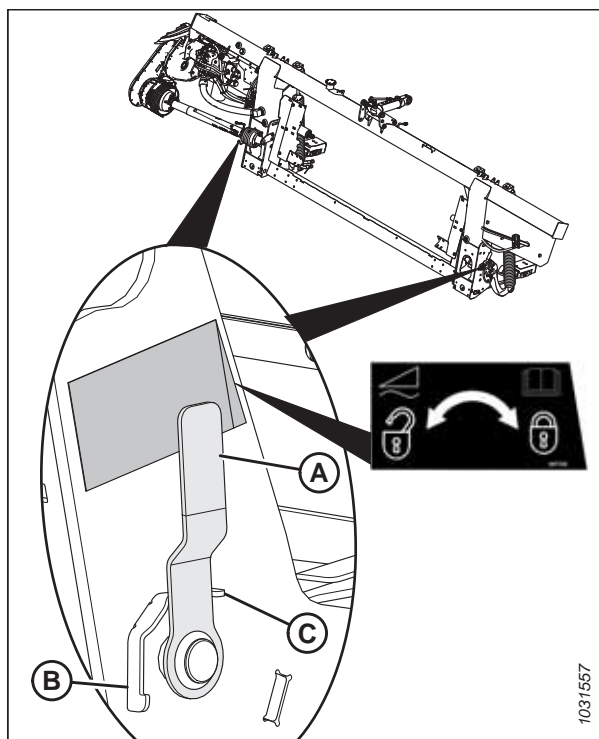
Układ pływania hedera blokuje się i odblokowuje za pomocą dwóch blokad pływania hedera — po jednej z każdej strony modułu pływającego.

WAŻNE:

Blokady pływania muszą być włączone, gdy heder jest transportowany z zamocowanym modułem pływającym, tak aby nie występował ruch względny między modułem pływającym a hederem. Blokady pływania muszą być również włączone podczas odłączania modułu pływającego od kombajnu, aby umożliwić przenośnikowi pochyłemu zwolnienie modułu pływającego.

Aby wyłączyć (odblokować) blokadę pływania, pociągnąć dźwignię blokady pływania (A) do pozycji (B). W tej pozycji heder jest odblokowany i może pływać względem modułu pływającego.

Aby włączyć (zablokować) blokadę pływania, pociągnąć dźwignię blokady pływania (A) do pozycji (C). W tej pozycji heder nie może się poruszać względem modułu pływającego.



Rysunek 3.270: Blokada pływania — w pozycji zablokowanej

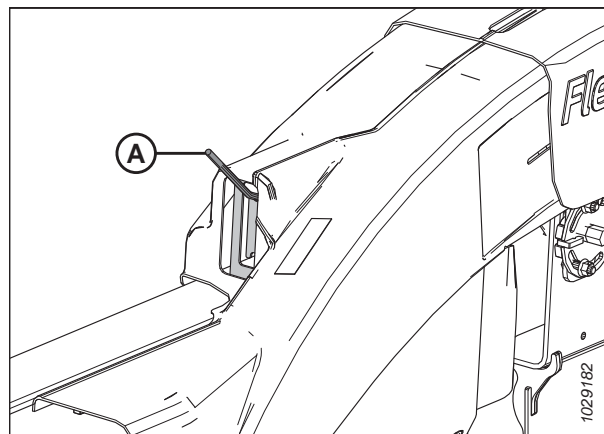
Blokowanie/odblokowanie skrzydeł hedera

Zablokowanie skrzydeł umożliwia korzystanie z hedera FlexDraper® jako hedera sztywnego z prostą listwą nożową. Odblokowanie skrzydeł umożliwia niezależne poruszanie trzech sekcji listwy nożowej zgodnie z ukształtowaniem terenu.

1. **Blokowanie:** zablokować skrzydło, przesuwaną dźwignię sprężyny (A) do szczeliny górnej, jak pokazano na rysunku.

UWAGA:

Po przesunięciu dźwigni sprężyny powinno być słyszalne kliknięcie informujące o załączeniu lub odłączeniu wewnętrznego mechanizmu. Jeśli mechanizm blokady nie zostanie załączony, przejść do kroku 2, [strona 193](#).



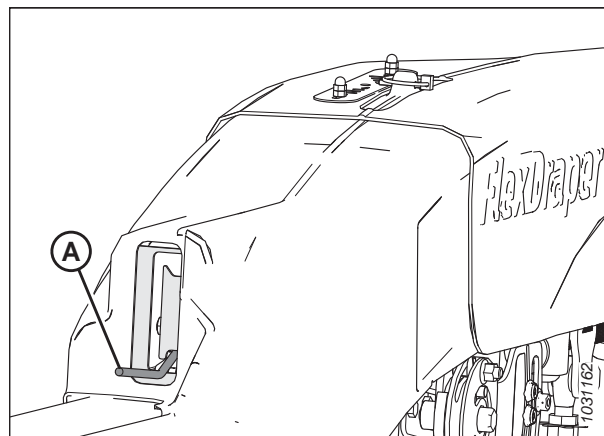
Rysunek 3.271: Skrzydło w pozycji zablokowanej

Odblokowywanie: Odblokować skrzydło, przesuwaną dźwignię sprężyny (A) do szczeliny dolnej, jak pokazano na rysunku.

UWAGA:

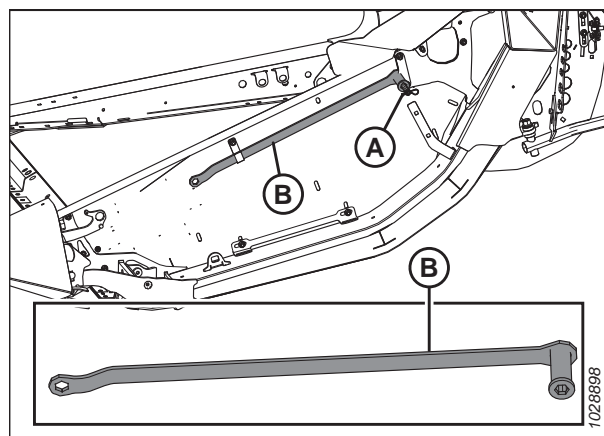
Po przesunięciu dźwigni sprężyny powinno być słyszalne kliknięcie informujące o załączeniu lub odłączeniu wewnętrznego mechanizmu. Jeśli mechanizm blokady nie zostanie odłączony, przejść do kroku 2, [strona 193](#).

Otworzyć lewą osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji [Otwieranie osłon końcowych hedera, strona 37](#).



Rysunek 3.272: Skrzydło w pozycji odblokowanej

2. Wyjąć zawleczkę (A) mocującą narzędzie uniwersalne do wspornika uchwyty na lewej osłonie końcowej.
3. Zdjąć narzędzie uniwersalne (B) i ponownie założyć zawleczkę w uchwycie narzędzia.



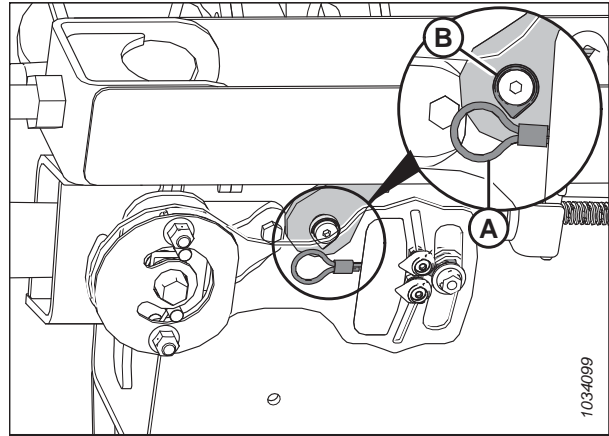
Rysunek 3.273: Lewa osłona końcowa

EKSPLOATACJA

4. Dołączyć kabel ogranicznika elastycznego (A) do blokady kabla ogranicznika elastycznego (B).

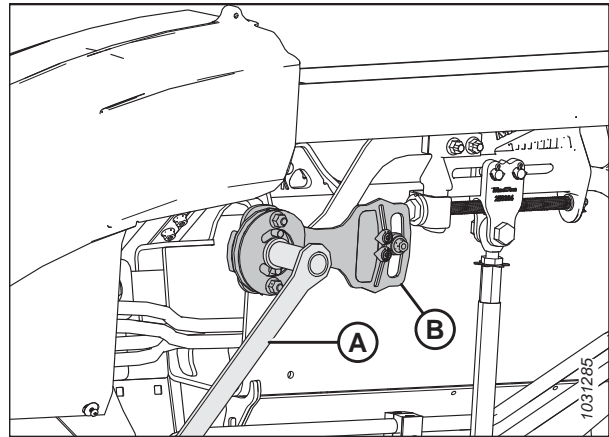
UWAGA:

W celu zapewnienia większej przejrzystości z ilustracji usunięto niektóre części.



Rysunek 3.274: Blokada kabla ogranicznika elastycznego — lewa strona

5. Użyć narzędzia uniwersalnego (A) na płycie wyważenia skrzydeł (B), aby przesunąć skrzydło w górę/dół do momentu usłyszenia kliknięcia.

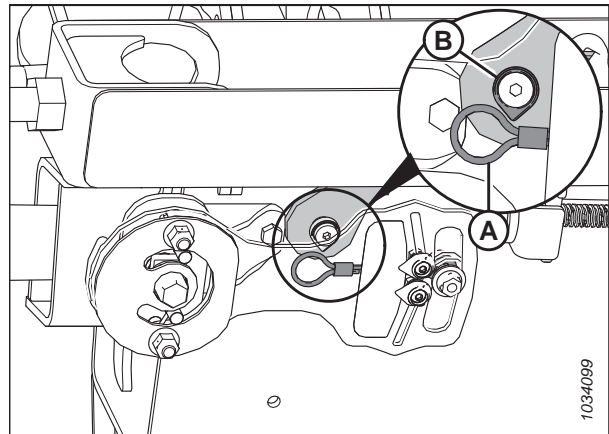


Rysunek 3.275: Mechanizm blokady skrzydła

6. Odłączyć kabel ogranicznika elastycznego (A) od blokady kabla ogranicznika elastycznego (B).

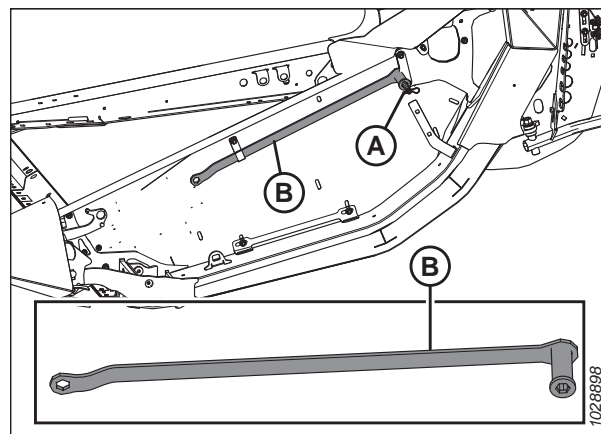
UWAGA:

W celu zapewnienia większej przejrzystości z ilustracji usunięto niektóre części.



Rysunek 3.276: Blokada kabla ogranicznika elastycznego — lewa strona

7. Umieścić narzędzie uniwersalne (B) w pozycji przechowywania i zabezpieczyć zawleczką (A).
8. Zamknąć lewą osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji [Zamykanie osłon końcowych hedera, strona 38](#).



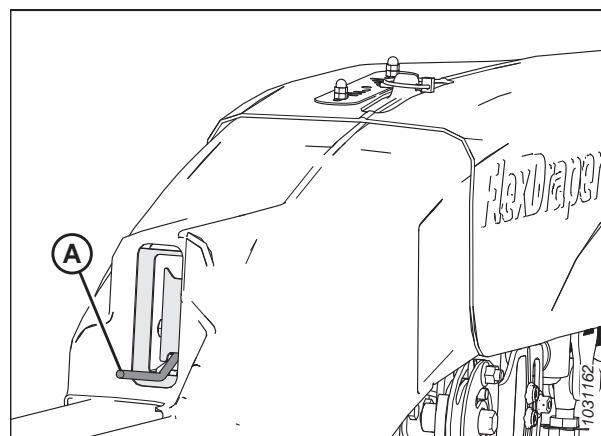
Rysunek 3.277: Lewa osłona końcowa

Praca w trybie elastycznym

Heder jest zaprojektowany do pracy z listwą nożową na podłożu. Trzy sekcje poruszają się niezależnie, zgodnie z ukształtowaniem terenu. Po odblokowaniu skrzydeł mogą się one swobodnie poruszać w górę i w dół.

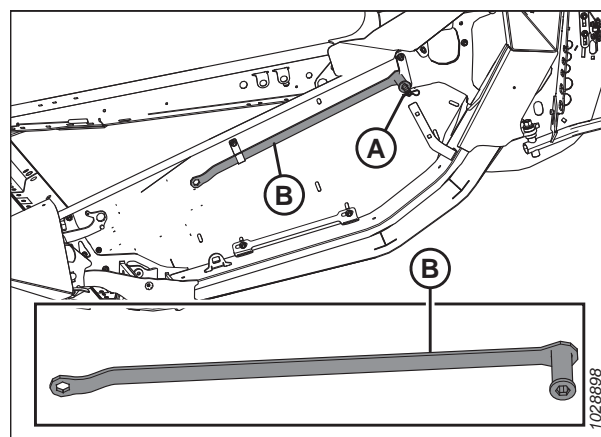
Odblokować skrzydła w następujący sposób:

1. Przesunąć dźwignię sprężyny (A) do dolnej szczeliny, aby odblokować skrzydło. Odblokowanie powinno być słyszalne.
2. Jeśli łącznik blokady nie zostanie odłączony, przesunąć skrzydło, podnosząc i opuszczając heder, zmieniając kąt nachylenia hedera lub jadąc kombajnem aż do jego odłączenia.
3. Jeśli blokada nadal nie została odłączona, przejść do następnego kroku.
4. Otworzyć lewą osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji [Otwieranie osłon końcowych hedera, strona 37](#).



Rysunek 3.278: Skrzydło w pozycji odblokowanej

5. Wyjąć zawleczkę (A) mocującą narzędzie uniwersalne do wspornika na lewej osłonie końcowej.
6. Wyjąć narzędzie uniwersalne (B) i ponownie założyć zawleczkę we wsporniku.



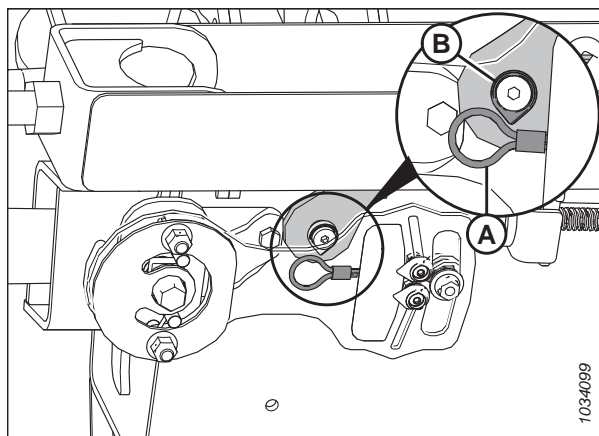
Rysunek 3.279: Lewa osłona końcowa

EKSPLOATACJA

7. Dołączyć kabel ogranicznika elastycznego (A) do blokady kabla ogranicznika elastycznego (B).

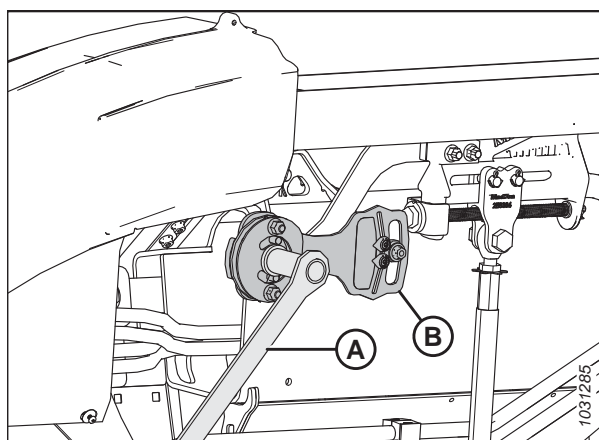
UWAGA:

W celu zapewnienia większej przejrzystości z ilustracji usunięto niektóre części.



Rysunek 3.280: Blokada kabla ogranicznika elastycznego — lewa strona

8. Użyć narzędzia uniwersalnego (A) na płycie (B), aby przesunąć skrzydło w górę i w dół, aż do odłączenia blokady.



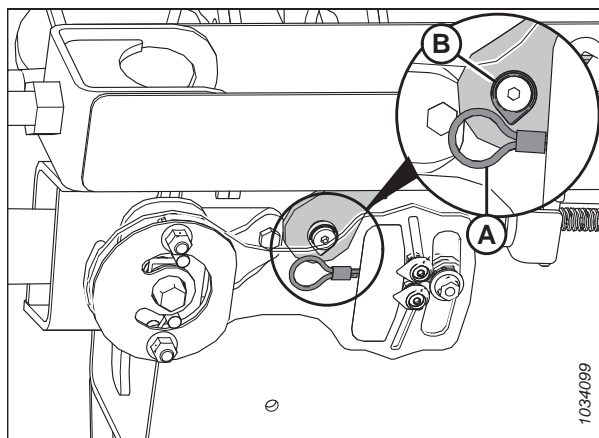
Rysunek 3.281: Blokada skrzydła w pozycji odblokowanej

9. Odłączyć kabel ogranicznika elastycznego (A) od blokady kabla ogranicznika elastycznego (B).

UWAGA:

W celu zapewnienia większej przejrzystości z ilustracji usunięto niektóre części.

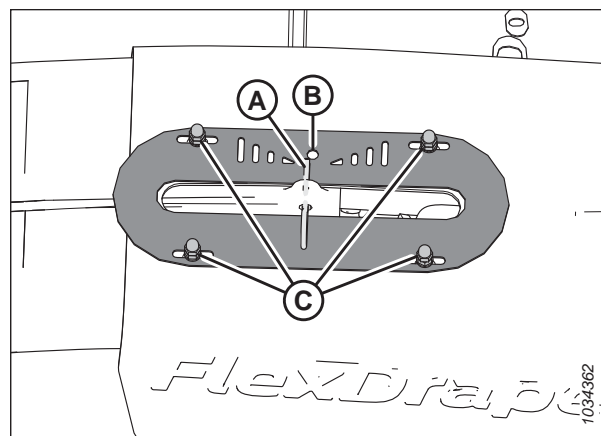
10. Odłożyć narzędzie uniwersalne (A) w pozycję przechowywania i ponownie zamontować osłonę ciągną.
11. Jeśli to konieczne, wyważyć skrzydło. Instrukcje podano w sekcji [3.9.4 Sprawdzenie i regulacja wyważenia skrzydeł, strona 200](#).



Rysunek 3.282: Blokada kabla ogranicznika elastycznego — lewa strona

UWAGA:

W przypadku kombajnu z założonym hederem, z zablokowanymi i prostymi skrzydłami przetyczka (A) powinna wskazywać środek wskaźnika (B). Jeśli tak nie jest, skalibrować wskaźnik, luzując śruby (C) mocujące osłonę i wyregulować położenie wskaźników. Podczas zbierania plonu z odblokowanymi skrzydłami wskaźnik powinien okresowo poruszać się w całym zakresie. Jeśli wskaźnik pozostaje nieruchomy na jednym z końców zakresu, zob. [Sprawdzanie i regulacja pływania hедера, strona 181](#) i [3.9.4 Sprawdzanie i regulacja wyważenia skrzydeł, strona 200](#).



Rysunek 3.283: Wskaźnik ruchu skrzydła na górze elastycznej osłony ciągną — pokazano lewą stronę

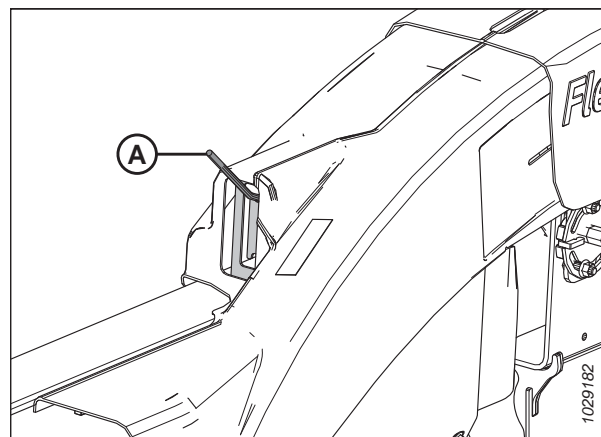
12. Zamknąć lewą osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji [Zamykanie osłon końcowych hедера, strona 38](#).

Praca w trybie sztywnym

Heder jest zaprojektowany do pracy z listwą nożową na podłożu. Zablokowanie skrzydeł umożliwia korzystanie z hедера jako hедера sztywnego z prostą listwą nożową. Gdy trzy sekcje hедера są zablokowane, listwa nożowa jest sztywna i porusza się jednocześnie w górę i w dół.

Zablokować skrzydła w następujący sposób:

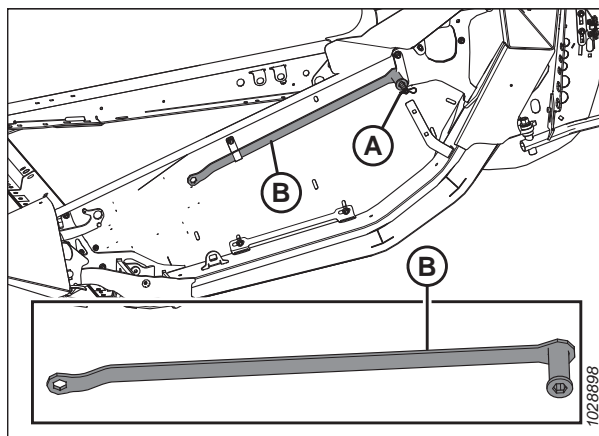
1. Przesunąć dźwignię sprężynową (A) do górnego rowka, aby zablokować skrzydło. Zablokowanie powinno być słyszalne.
2. Jeśli łącznik blokady nie załączy się, przesunąć skrzydło, podnosząc i opuszczając heder, zmieniając kąt nachylenia hедера lub jadąc kombajnem aż do jego załączenia.
3. Jeśli blokada nadal nie została załączona, przejść do kroku [4, strona 197](#).
4. Zdjąć elastyczną osłonę ciągną. Instrukcje podano w sekcji [Demontaż wewnętrznych elastycznych osłon ciągnien, strona 46](#).



Rysunek 3.284: Skrzydło w pozycji zablokowanej

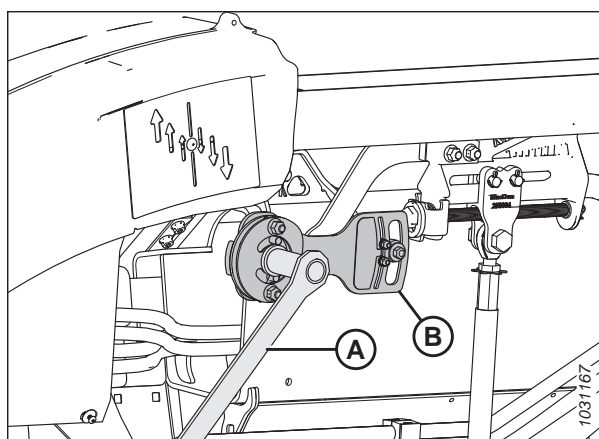
EKSPLOATACJA

- Wyjąć zawleczkę (A) mocującą narzędzie uniwersalne do wspornika uchwyty na lewej osłonie końcowej.
- Wyjąć narzędzie uniwersalne (B) z miejsca przechowywania i ponownie założyć zawleczkę w uchwycie narzędzia uniwersalnego.



Rysunek 3.285: Lewa osłona końcowa

- Użyć narzędzia uniwersalnego (A) na płycie (B), aby przesuwać skrzydło w górę i w dół, aż do załączenia blokady.
- Odłożyć narzędzie uniwersalne (A) w pozycję przechowywania i ponownie zamontować osłonę ciągną.
- Ponownie zamontować elastyczną osłonę ciągną. Instrukcje podano w sekcji [Montaż wewnętrznych elastycznych osłon ciągnien, strona 47](#).



Rysunek 3.286: Skrzydło w pozycji zablokowanej

Wyłączanie elastycznego ogranicznika wygięcia w górę

Wyłączenie elastycznego ogranicznika wygięcia w górę zwiększa zakres elastyczności, może ułatwić nadążanie hedera za zmiennym i nierównym ukształtowaniem terenu i może stanowić preferowaną metodę, gdy ścisłe dopasowanie nagarniacza do listwy nożowej nie ma istotnego znaczenia, np. podczas zbierania wysokich, stojących upraw, takich jak zboże czy rzepak.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

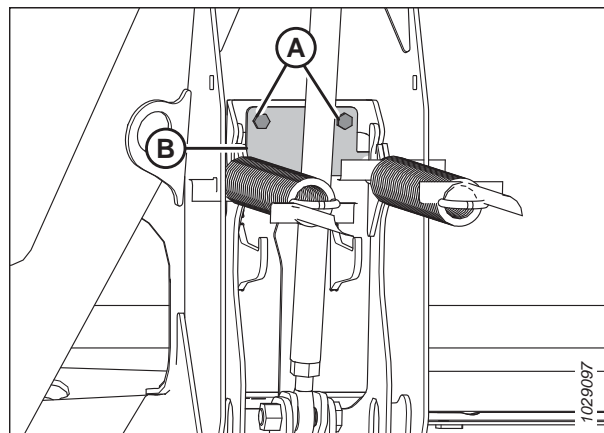
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

UWAGA:

Po usunięciu płyty elastycznego ogranicznika wygięcia w górę odstęp nagarniacza od listwy nożowej nie będzie mógł zapewniać tak ścisłego dopasowania i konieczna będzie regulacja. Dane techniczne podano w sekcji [4.13.1 Odstęp nagarniacza od listwy nożowej, strona 646](#).

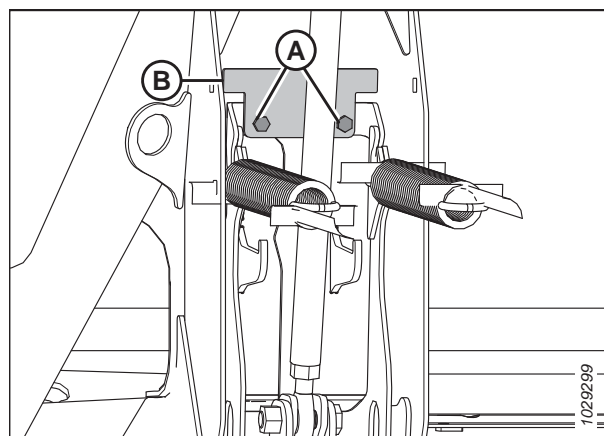
- Zaparkować kombajn na równej powierzchni.
- Zablokować skrzydła hedera. Instrukcje podano w sekcji [Blokowanie/odblokowanie skrzydeł hedera, strona 193](#).
- Całkowicie rozłożyć hydrauliczny łącznik środkowy.
- Całkowicie opuścić heder.

5. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
6. Odkręcić dwie śruby (A).
7. Zdemontować płytę elastycznego ogranicznika wygięcia w górę (B).



Rysunek 3.287: Płyta elastycznego ogranicznika wygięcia w górę

8. Obrócić płytę ogranicznika (B) do góry nogami.
9. Zamontować płytę elastycznego ogranicznika wygięcia w górę (B).
10. Ponownie wkręcić dwie śruby (A).
11. Powtórzyć kroki od 6, strona 199 do 10, strona 199 po przeciwnej stronie.
12. Aby uniknąć odcięcia palców nagarniacza, gdy heder zostanie wygięty w górę, wyregulować odstęp palców nagarniacza. Dane techniczne podano w sekcji 4.13.1 *Odstęp nagarniacza od listwy nożowej, strona 646.*



Rysunek 3.288: Płyta elastycznego ogranicznika wygięcia w górę

Włączanie elastycznego ogranicznika wygięcia w górę

Włączenie elastycznego ogranicznika wygięcia w górę ogranicza uginanie hедера i umożliwia zapewnienie niewielkiej odległości między nagarniaczem a listwą nożową. Bliskie położenie nagarniacza względem listwy nożowej jest idealne do zbiorów krótkich upraw, np. soczewicy, wyległego grochu lub krótkiej soi.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

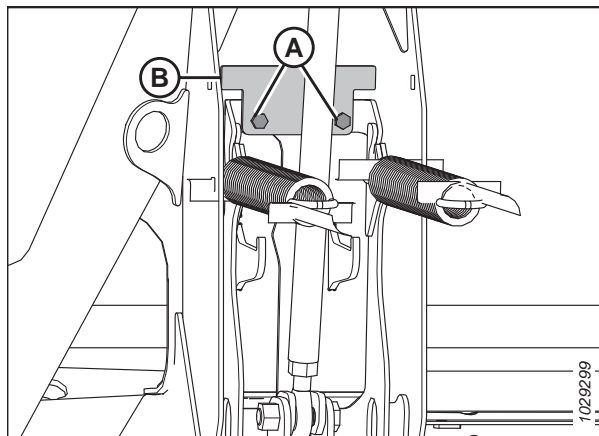
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

UWAGA:

Po zamontowaniu płyty elastycznego ogranicznika pływania odstęp nagarniacza od listwy nożowej będzie zbyt mały i konieczna będzie regulacja. Dane techniczne podano w sekcji 4.13.1 *Odstęp nagarniacza od listwy nożowej, strona 646.*

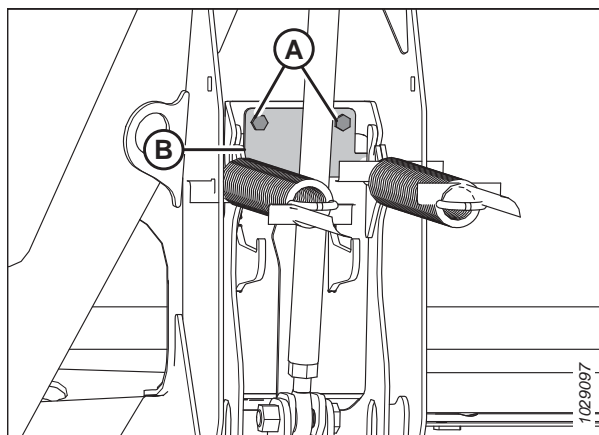
1. Zaparkować kombajn na równej powierzchni.
2. Zablokować skrzydła hедера. Instrukcje podano w sekcji *Blokowanie/odblokowanie skrzydeł hедера, strona 193.*

3. Całkowicie opuścić heder.
4. Całkowicie rozłożyć hydrauliczny łącznik środkowy.
5. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
6. Odkręcić dwie śruby (A).
7. Zdemontować płytę elastycznego ogranicznika wygięcia w górę (B).



Rysunek 3.289: Płyta elastycznego ogranicznika wygięcia w górę

8. Obrócić płytę ogranicznika (B) do góry nogami.
9. Zamontować płytę elastycznego ogranicznika wygięcia w górę (B).
10. Ponownie wkręcić dwie śruby (A).
11. Powtórzyć procedurę po przeciwnej stronie.
12. Wyregulować odstęp palców nagarniacza. Dane techniczne podano w sekcji [Regulacja odstępu między nagarniaczem i listwą nożową, strona 650](#).



Rysunek 3.290: Płyta elastycznego ogranicznika wygięcia w górę

3.9.4 Sprawdzanie i regulacja wyważenia skrzydeł

Wyważenie skrzydeł jest istotne z punktu widzenia śledzenia ukształtowania podłoża. Operatorzy powinni regulować wyważenie każdego skrzydła, jeśli heder nieprawidłowo śledzi ukształtowanie terenu.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed rozpoczęciem regulacji maszyny należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

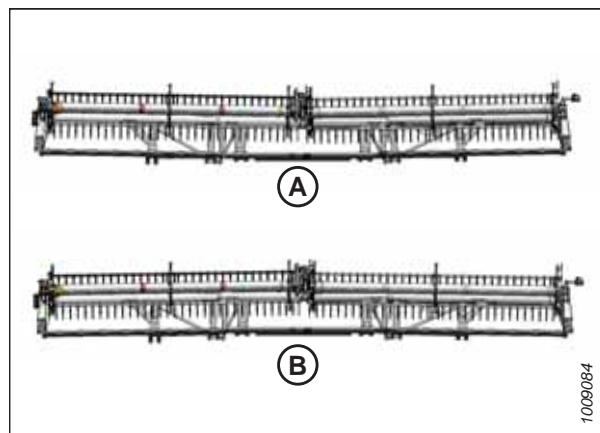
WAŻNE:

Aby zapewnić prawidłowe odczyty wyważenia skrzydeł, przed przystąpieniem do dalszych czynności należy upewnić się, że pływanie hedera jest prawidłowo ustawione. Instrukcje podano w sekcji *Sprawdzanie i regulacja pływania hedera, strona 181*. Moduł pływający musi być wy poziomowany przed dokonaniem jakichkolwiek regulacji.

UWAGA:

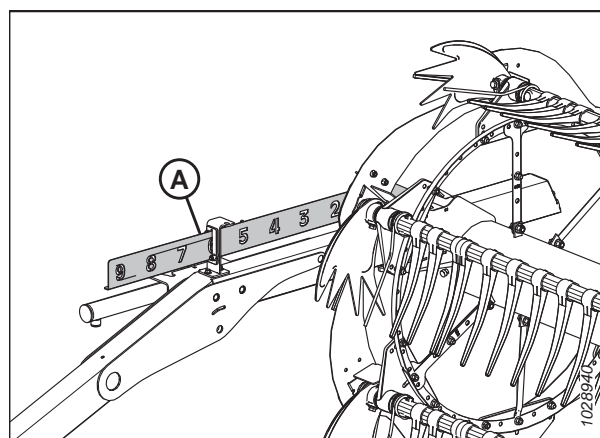
Skrzydła hedera są wyważone, jeśli do przesunięcia skrzydła w górę lub w dół potrzebna jest taka sama siła.

Jeżeli skrzydło hedera ma tendencję do uginania się w dół (A) lub wyginania w górę (B), a heder pomija uprawy lub przepycha ziemię, wyważenie skrzydeł może wymagać regulacji.



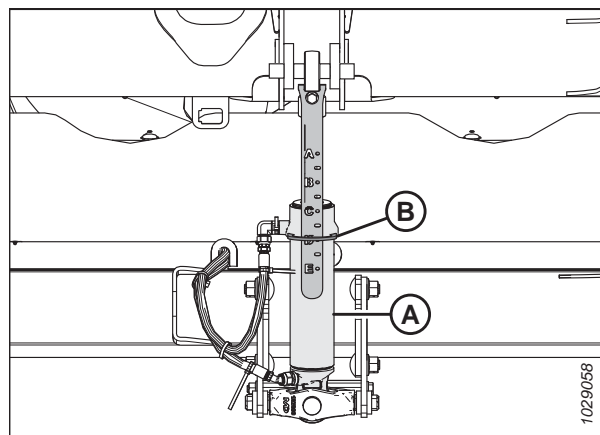
Rysunek 3.291: Niewyważenie skrzydeł

1. Wyregulować pozycję nagarniacza w osi przód-tył, aby wskaźnik na lewym wsporniku wskaźnika (A) wskazywał pozycję 6.
2. Opuścić całkowicie nagarniacz.



Rysunek 3.292: Pozycja w osi przód-tył

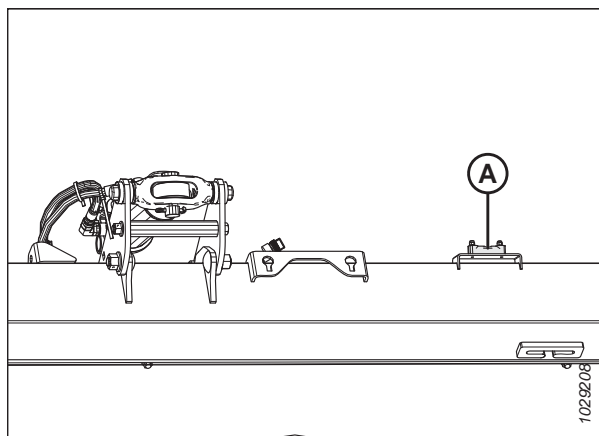
3. Wyregulować łącznik środkowy (A) tak, aby wskaźnik (B) znajdował się w położeniu D na sprawdzianie.
4. Jeśli koła transportowe lub koła konturowe są zamontowane, przesunąć je tak, aby opierały się na hederze. Instrukcje znajdują się w sekcji *Regulacja kół transportowych EasyMove™, strona 170* lub *Regulacja kół ContourMax™ z przełącznikiem nożnym, strona 171*.
5. Zaparkować kombajn na równej powierzchni.
6. Ustawić heder w takim położeniu, aby znajdował się na wysokości 254–356 cm (10–14 cali) nad podłożem.



Rysunek 3.293: Łącznik środkowy

EKSPLOATACJA

7. Zlokalizować poziomice alkoholową (A) na górze ramy modułu pływającego. Upewnić się, że pęcherzyk znajduje się na środku. Jeżeli jest wymagana regulacja, zapoznać się z punktem [3.11 Poziomowanie hedera, strona 461](#).
8. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
9. Zdjąć osłonę cięgna. Instrukcje podano w sekcji [Demontaż wewnętrznych elastycznych osłon cięgien, strona 46](#).



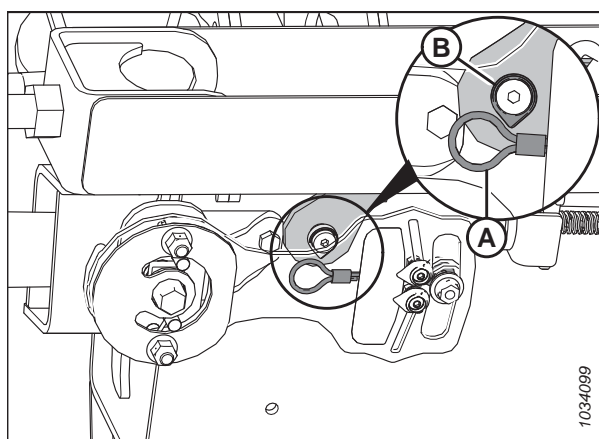
Rysunek 3.294: Poziomica alkoholowa

10. Dołączyć kabel ogranicznika elastycznego (A) do blokady kabla ogranicznika elastycznego (B).

UWAGA:

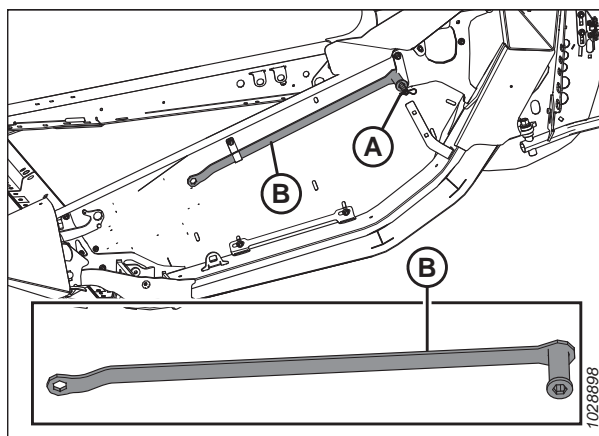
Niektóre części są przezroczyste, aby pokazać blokadę kabla.

11. Otworzyć lewą osłonę końcową hedera. Instrukcje podano w sekcji [Otwieranie osłon końcowych hedera, strona 37](#).



Rysunek 3.295: Blokada kabla ogranicznika elastycznego — lewa strona

12. Wyjąć zawleczkę (A) mocującą narzędzie uniwersalne do wspornika narzędzia na lewej osłonie końcowej.
13. Zdjąć narzędzie uniwersalne (B) i ponownie założyć zawleczkę w uchwycie narzędzia.



Rysunek 3.296: Lewa osłona końcowa

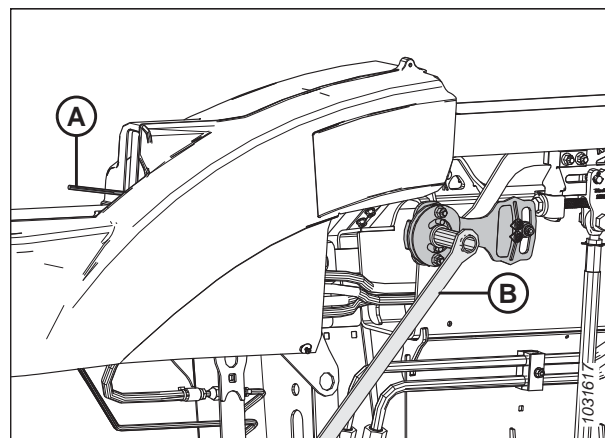
EKSPLOATACJA

14. Odblokować kontrolowane skrzydło, przesuwaną dźwignię sprężyny (A) do pozycji dolnej (**ODBLOKOWANEJ**). Odblokować **WYŁĄCZNIE** kontrolowane skrzydło. Upewnić się, że skrzydło po przeciwnej stronie jest zablokowane.

UWAGA:

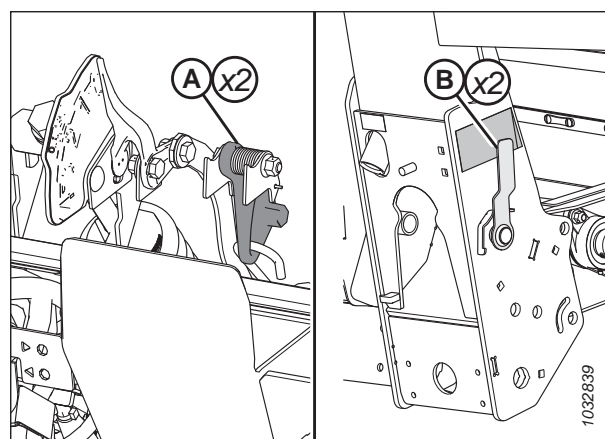
Po przesunięciu dźwigni sprężyny powinno być słyszalne kliknięcie informujące o załączeniu lub odłączeniu wewnętrznego mechanizmu.

15. Jeśli wewnętrzny mechanizm blokady nie zostanie załączony, przesunąć skrzydło narzędziem uniwersalnym (B) do momentu usłyszenia wyraźnego kliknięcia.



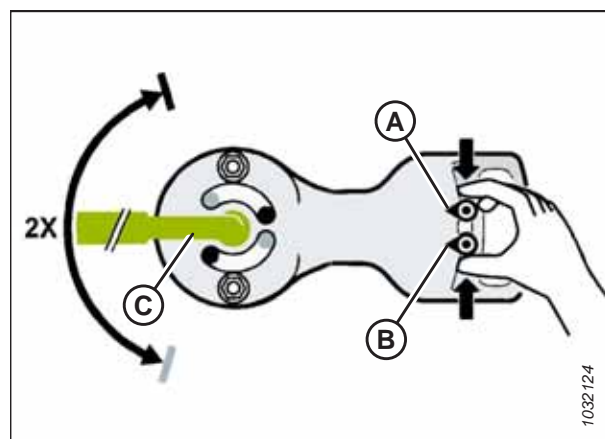
Rysunek 3.297: Skrzydło w pozycji odblokowanej

16. Upewnić się, że przełączniki kontroli pływania (A) są wyłączone (na dole) z obu stron modułu pływającego.
17. Upewnić się, że blokady pływania (B) są włączone (na górze) z obu stron modułu pływającego.



Rysunek 3.298: Zespół płyty ogranicznika

18. Na płycie ogranicznika elastycznego zsunąć palcami wskaźniki (A) i (B) do siebie.
19. Użyć narzędzia uniwersalnego (C), aby obrócić płytę ogranicznika elastycznego w górę, aż sworzeń osiągnie koniec szczeliny. Dolny wskaźnik (B) zostanie przesunięty w dół, aby umożliwić pierwszy odczyt.
20. Użyć narzędzia uniwersalnego (C), aby obrócić płytę ogranicznika elastycznego w dół, aż sworzeń osiągnie koniec szczeliny. Górny wskaźnik (A) zostanie przesunięty w górę, aby umożliwić drugi odczyt.



Rysunek 3.299: Regulacja wyważenia skrzydła — pokazano lewą stronę

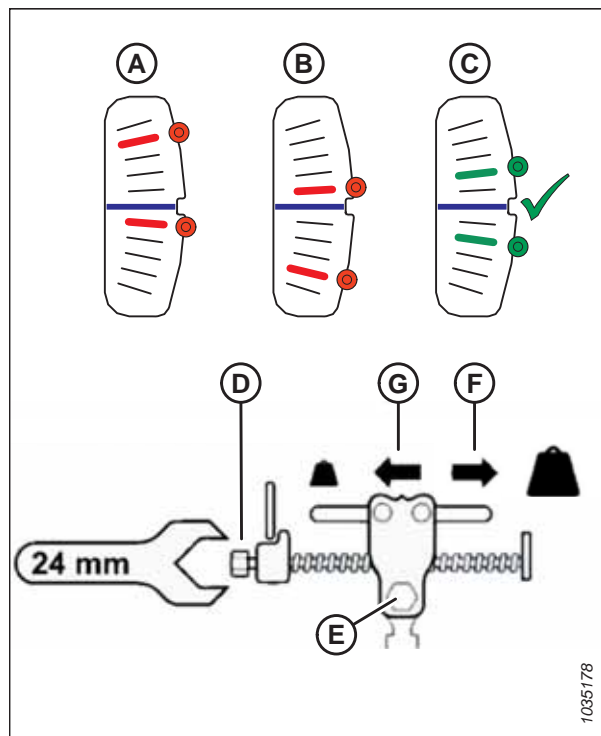
EKSPLOATACJA

21. Zinterpretować odczyt na płycie ogranicznika elastycznego w następujący sposób:

- Jeśli skrzydło jest zbyt lekkie (A), obrócić śrubę regulacyjną (D), aby przesunąć łącznik sworzniowy (E) w kierunku (F). Ponownie sprawdzić wyważenie skrzydeł. Regulować do momentu wyważenia skrzydła (C), a następnie przejść do następnego kroku.
- Jeśli skrzydło jest zbyt ciężkie (B), obrócić śrubę regulacyjną (D), aby przesunąć łącznik sworzniowy (E) w kierunku (G). Ponownie sprawdzić wyważenie skrzydeł. Regulować do momentu wyważenia skrzydła (C), a następnie przejść do następnego kroku.
- Jeśli skrzydło jest wyważone (C), żadna czynność nie jest wymagana. Przejść do następnego kroku.

22. Przesunąć dźwignię sprężyny (A) do pozycji górnej (**ZABLOKOWANEJ**).

23. Jeśli blokada nie załączy się, przesuwać skrzydło w górę i w dół za pomocą narzędzia uniwersalnego, aż blokada zostanie załączona.



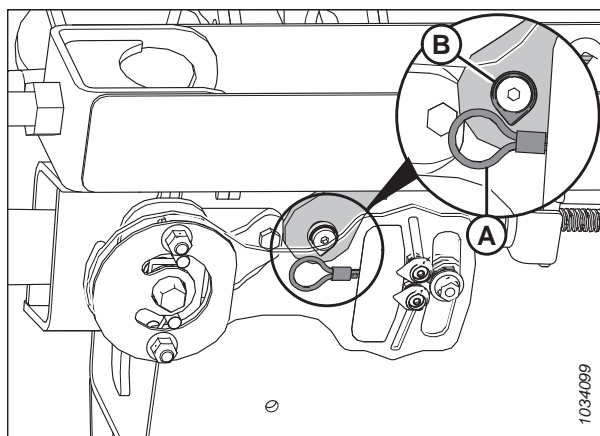
Rysunek 3.300: Regulacja wyważenia skrzydła — pokazano lewą stronę

24. Wymontować kabel ogranicznika elastycznego (A) z blokady kabla ogranicznika elastycznego (B).

WAŻNE:

Może dojść do uszkodzenia kabla ogranicznika elastycznego, jeśli będzie zostawiony na miejscu.

25. Powtórzyć procedurę po przeciwnej stronie.



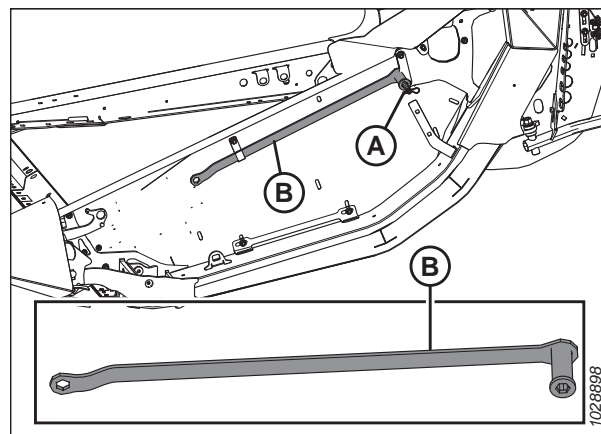
Rysunek 3.301: Blokada kabla ogranicznika elastycznego — lewa strona

26. Umieścić narzędzie uniwersalne (B) w pozycji przechowywania i zabezpieczyć zawleczką (A).
27. Ponownie założyć osłony ciągną. Instrukcje znajdują się w *Montaż zewnętrznych elastycznych osłon ciągną, strona 48* lub *Montaż wewnętrznych elastycznych osłon ciągną, strona 47*.

UWAGA:

W celu utrzymania dobrego wyważenia skrzydła podczas pracy w polu może być wymagana regulacja głównego mechanizmu pływającego. Instrukcje podano w sekcji *Sprawdzanie i regulacja pływania hedera, strona 181*.

28. Jeśli listwa nożowa nie jest prosta, gdy skrzydła są ustawione w trybie blokady, konieczne są dalsze regulacje. Skontaktować się z dealerem firmy MacDon.



Rysunek 3.302: Lewa osłona końcowa

3.9.5 Kąt nachylenia hedera

Kąt nachylenia hedera jest regulowany w celu dostosowania go do różnych stanów uprawy i/lub rodzajów gleby. Służy do tego łącznik środkowy między kombajnem a hederem.

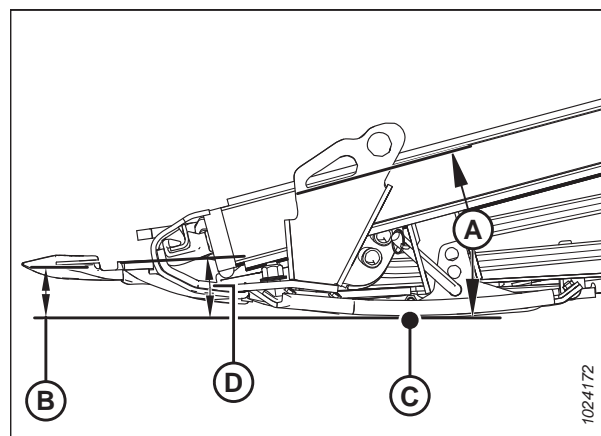
Szczegółowe informacje na temat regulacji właściwej dla danego kombajnu zawiera punkt *Regulacja kąta nachylenia hedera z poziomu kombajnu, strona 206*.

Kąt nachylenia hedera (A) to kąt pomiędzy hederem a podłożem.

Kąt nachylenia hedera umożliwia kontrolowanie odległości (B) między listwą nożową a ziemią i ma bardzo duże znaczenie pod względem skuteczności koszenia uprawy na poziomie gruntu.

Regulacja kąta nachylenia hedera powoduje obrót hedera w punkcie styku stopy ślizgowej z podłożem (C).

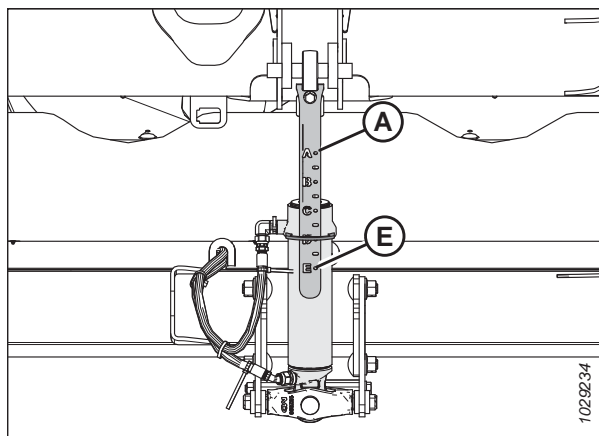
Kąt nachylenia osłon (D) to kąt pomiędzy górną powierzchnią osłon listwy nożowej a podłożem.



Rysunek 3.303: Kąt nachylenia hedera

EKSPLOATACJA

1. Ustawić kąt nachylenia hedera w zależności od rodzaju i stanu uprawy oraz gleby w następujący sposób:
 - a. W przypadku normalnych warunków koszenia i mokrej gleby należy stosować mniejsze kąty (A) (pozycja A na wskaźniku), aby ograniczyć gromadzenie się gleby na listwie nożowej. Małe kąty minimalizują również uszkodzenia noża na kamienistych polach.
 - b. W przypadku upraw wyległych i znajdujących się blisko ziemi, np. soi, należy stosować większe kąty (E) (pozycja E na wskaźniku).

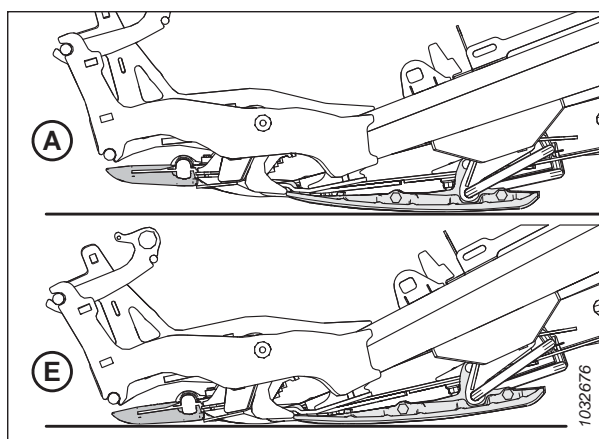


Rysunek 3.304: Łącznik środkowy

Najmniejszy kąt (A) (całkowicie wsunięty łącznik środkowy), czyli $1,7^\circ$, powoduje powstanie najwyższego ścierniska podczas koszenia przy ziemi.

Największy kąt (E) (całkowicie wysunięty łącznik środkowy), czyli $8,9^\circ$, powoduje powstanie najniższego ścierniska podczas koszenia przy ziemi.

Wybrać kąt, który zapewni maksymalną wydajność w przypadku określonej uprawy i warunków panujących na polu.



Rysunek 3.305: Kąty nachylenia osłon

Regulacja kąta nachylenia hedera z poziomu kombajnu

Kąt nachylenia hedera jest regulowany z kabiny kombajnu za pomocą przełącznika na drążku sterującym operatora i wskaźnika na łączniku środkowym lub na monitorze w kabinie. Kąt nachylenia hedera zależy od długości łącznika

środkowego między modułem pływającym kombajnu a hederem lub od nachylenia przenośnika pochyłego w wybranych modelach kombajnów.

Kombajny marki Case:

W kombajnach Case zastosowano przełączniki na drążku sterującym do regulacji łącznika środkowego w celu zmiany kąta nachylenia hedera.

1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk SHIFT (Przesuń) (A) z tyłu drążka sterującego, a następnie nacisnąć przycisk (B), aby przechylić heder do przodu, lub nacisnąć przycisk (C), aby przechylić heder do tyłu.



Rysunek 3.306: Elementy sterujące kombajnu Case



Rysunek 3.307: Elementy sterujące kombajnu Case

Kombajny Challenger, Gleaner i Massey Ferguson:

W kombajnach Challenger, Gleaner i Massey Ferguson zastosowano kombinację przełączników przesuwania nagarniacza w osi przód-tył na drążku sterującym i zainstalowanego przez dealera pomocniczego przełącznika kotyskowego, który służy

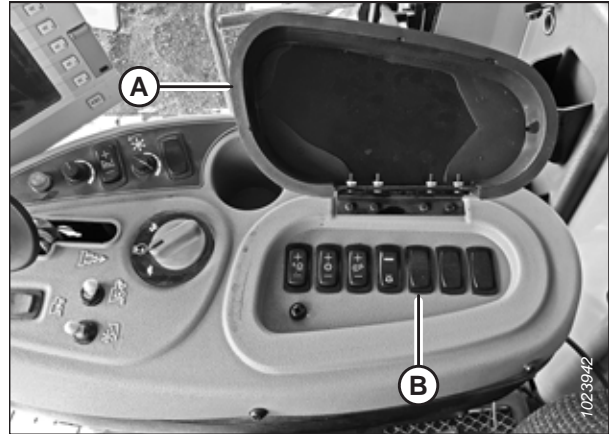
EKSPLOATACJA

do przełączania funkcji przesuwania nagarniacza w osi przód-tył i przechylenia hedera. Położenie przełącznika kołyskowego różni się w zależności od modelu kombajnu.

1. **Tylko Gleaner A:** Otworzyć pokrywę podłokietnika (A), aby odsłonić rząd przełączników.
2. Nacisnąć zainstalowany przez dealera przełącznik kołyskowy (B) do pozycji HEADER TILT (Nachylenie hedera).

UWAGA:

Na ilustracji przedstawiono model Gleaner A. Inne modele kombajnów Challenger® i Massey Ferguson® są wyposażone w przełącznik kołyskowy na konsoli (nie pokazano).

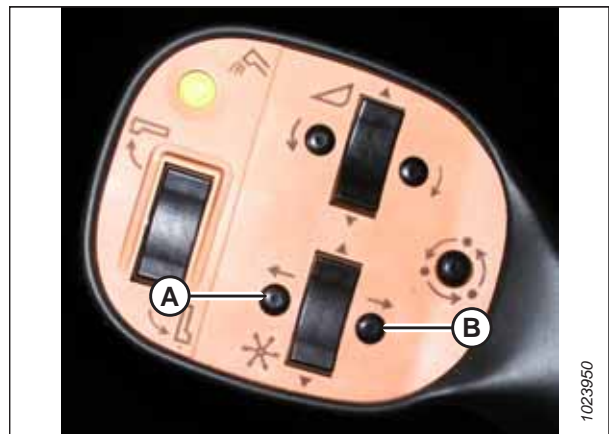


Rysunek 3.308: Konsola modelu Gleaner A

3. Aby przechylić heder do przodu (większy kąt), nacisnąć przycisk (A) na drążku sterującym. Aby przechylić heder do tyłu (mniejszy kąt), nacisnąć przycisk (B) na drążku sterującym.



Rysunek 3.309: Elementy sterujące Gleaner



Rysunek 3.310: Elementy sterujące Gleaner

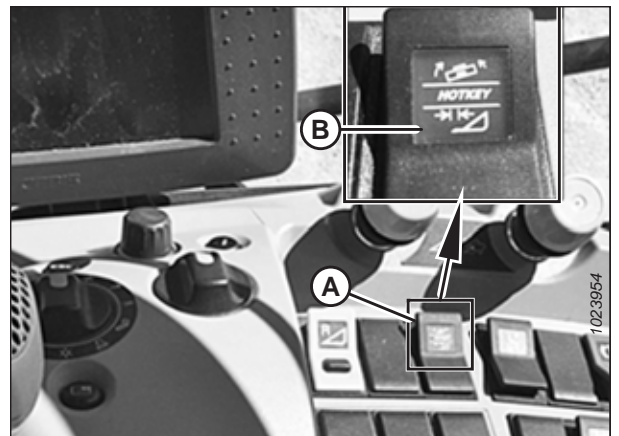


Rysunek 3.311: Elementy sterujące w kombajnach Challenger® / Massey Ferguson®

Kombajny CLAAS:

CLAAS (z zainstalowanym fabrycznie przełącznikiem przesuwania przód-tył / przechylania hedera): W nowszych kombajnach CLAAS zastosowano kombinację przełączników przesuwania nagarniacza w osi przód-tył na drążku sterującym i zainstalowanego fabrycznie pomocniczego przełącznika kołyskowego, który służy do przełączania funkcji przesuwania nagarniacza w osi przód-tył i przechylania hedera.

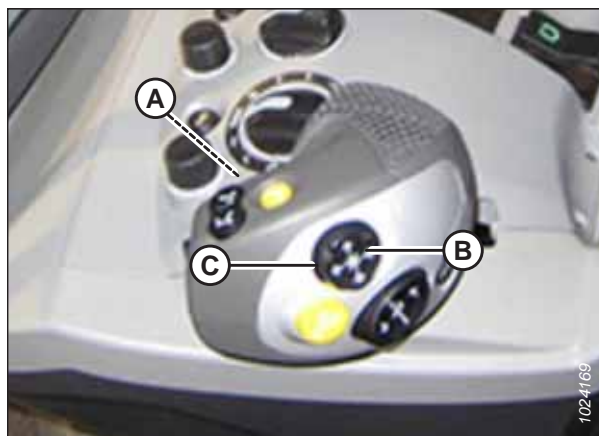
1. Nacisnąć przełącznik HOTKEY (A) na konsoli operatora, aby ustawić położenie płyty platformy (ikona hedera [B] ze strzałkami skierowanymi do siebie).



Rysunek 3.312: Konsola modelu CLAAS 700

EKSPLOATACJA

2. Nacisnąć i przytrzymać przełącznik (A) znajdujący się z tyłu drążka sterującego.
3. Aby przechylić heder do przodu (większy kąt), nacisnąć przełącznik (C). Aby przechylić heder do tyłu (mniejszy kąt), nacisnąć przełącznik (B).



Rysunek 3.313: Drążek sterujący CLAAS 5000, 6000, 7000 lub 8000



Rysunek 3.314: Drążek sterujący CLAAS 500, 600 lub 700

Kombajny John Deere:

John Deere S700: W kombajnach z serii S700 można zastosować układ przechylania płyty platformy przenośnika pochyłego do regulacji przenośnika pochyłego w osi przód-tył. Ustawić płytę platformy w położeniu środkowym i użyć systemu przechylania w osi przód-tył hедера MacDon.

WAŻNE:

Jeśli płyta platformy i nachylenie hедера MacDon zostaną ustawione w pozycji maksymalnej, może dojść do uszkodzenia sprzętu.

EKSPLOATACJA

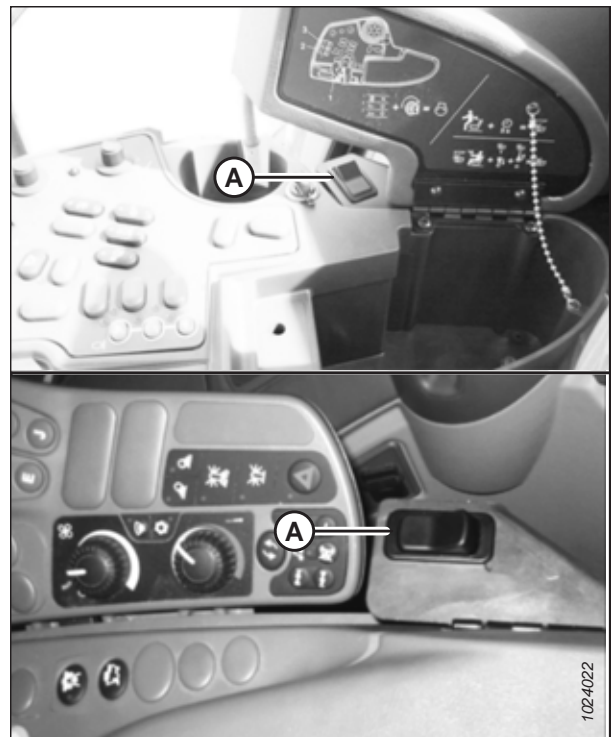
1. Aby przechylić heder do przodu (większy kąt), nacisnąć przełącznik (A). Aby przechylić heder do tyłu (mniejszy kąt), nacisnąć przełącznik (B).



Rysunek 3.315: Sterowanie nachyleniem przenośnika pochyłego John Deere 700 w osi przód-tył

John Deere (z wyjątkiem serii S700): W innych kombajnach John Deere zastosowano kombinację przełączników przesuwania nagarniacza w osi przód-tył na drążku sterującym i zainstalowanego przez dealera pomocniczego przełącznika kołyskowego, który służy do przełączania funkcji przesuwania nagarniacza w osi przód-tył i przechylania hедера.

1. Nacisnąć przełącznik przesuwania nagarniacza w osi przód-tył / przechylania hедера (A) na konsoli do pozycji HEADER TILT (Nachylenie hедера).



Rysunek 3.316: Konsole kombajnów John Deere

EKSPLOATACJA

2. Aby przechylić heder do przodu (większy kąt), nacisnąć przełącznik (A). Aby przechylić heder do tyłu (mniejszy kąt), nacisnąć przełącznik (B).

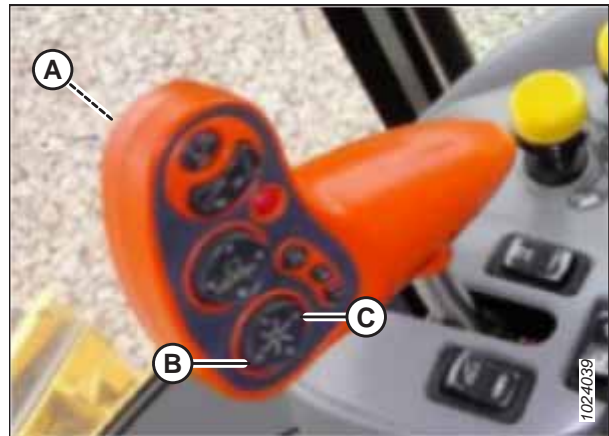


Rysunek 3.317: Drążek sterujący John Deere

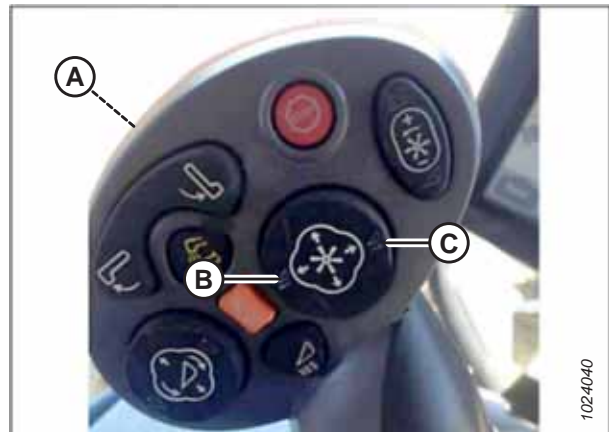
Kombajny marki New Holland

W kombajnach New Holland zastosowano przełączniki na drążku sterującym do regulacji łącznika środkowego w celu zmiany kąta nachylenia hедера.

1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk SHIFT (Przesuń) (A) z tyłu drążka sterującego, a następnie nacisnąć przycisk (B), aby przechylić heder do przodu (większy kąt), lub nacisnąć przycisk (C), aby przechylić heder do tyłu (mniejszy kąt).



Rysunek 3.318: Elementy sterujące New Holland CR/CX



Rysunek 3.319: Elementy sterujące New Holland CR/CX

Kombajny Rostselmash:

W kombajnach Versatile zastosowano kombinację przełączników przesuwania nagarniacza w osi przód-tył na drążku sterującym i zainstalowanego fabrycznie pomocniczego przełącznika kołyskowego na konsoli sterowania kombajnu, który służy do przełączania funkcji przesuwania nagarniacza w osi przód-tył i przechylania hedera.

1. Nacisnąć przycisk ON (Wł.) (A) na konsoli, aby ustawić elementy sterujące w trybie HEADER TILT (Nachylenie hedera).
2. Aby przechylić heder do przodu (większy kąt), nacisnąć przycisk (B) na drążku sterującym. Aby przechylić heder do tyłu (mniejszy kąt), nacisnąć przycisk (C) na drążku sterującym.



Rysunek 3.320: Drążek sterujący i konsola sterowania Rostselmash

3.9.6 Prędkość obrotowa nagarniacza

Prędkość obrotowa nagarniacza jest jednym z czynników decydujących o tym, w jaki sposób plon jest przesuwany z listwy nożowej na taśmy.

Nagarniacz działa najlepiej, gdy wydaje się być napędzany przez ziemię. Powinien on równomiernie przesuwać skoszoną uprawę przez listwę nożową i na taśmy bez zbijania i przy minimalnych zakłóceniach.

W przypadku stojących upraw prędkość obrotowa nagarniacza powinna być nieco wyższa od prędkości jazdy lub równa prędkości jazdy.

W przypadku upraw wyległych lub upraw odchylonych od listwy nożowej prędkość nagarniacza musi być wyższa niż prędkość jazdy. W tym celu należy albo zwiększyć prędkość obrotową nagarniacza, albo zmniejszyć prędkość jazdy.

Nadmierne rozbijanie kłosów lub strata plonu przez rurę tylną hedera mogą wskazywać, że prędkość obrotowa nagarniacza jest zbyt wysoka. Nadmierna prędkość obrotowa nagarniacza zwiększa również zużycie jego elementów oraz powoduje przeciążenie napędu nagarniacza.

UWAGA:

Nadmierna prędkość obrotowa nagarniacza spowoduje również przekroczenie wartości nadmierowej w obwodzie nagarniacza. Nagarniacz będzie przyspieszać i zwalniać przy każdej listwie podczas pracy z ciężkimi, twardymi i wyległymi uprawami. Zmniejszenie prędkości nagarniacza, aby była porównywalna z prędkością jazdy, nadal umożliwi podnoszenie upraw, jednak bez ich wyciągania z ziemi. Zapewni to również mniejszą stratę nasion w wyniku pracy nagarniacza, który próbuje przedrzeć się przez uprawę zamiast ją podnieść.

Zalecane prędkości obrotowe nagarniaczy dla określonych upraw i stanów upraw podano w punkcie [3.7.2 Ustawienia hedera, strona 118](#).

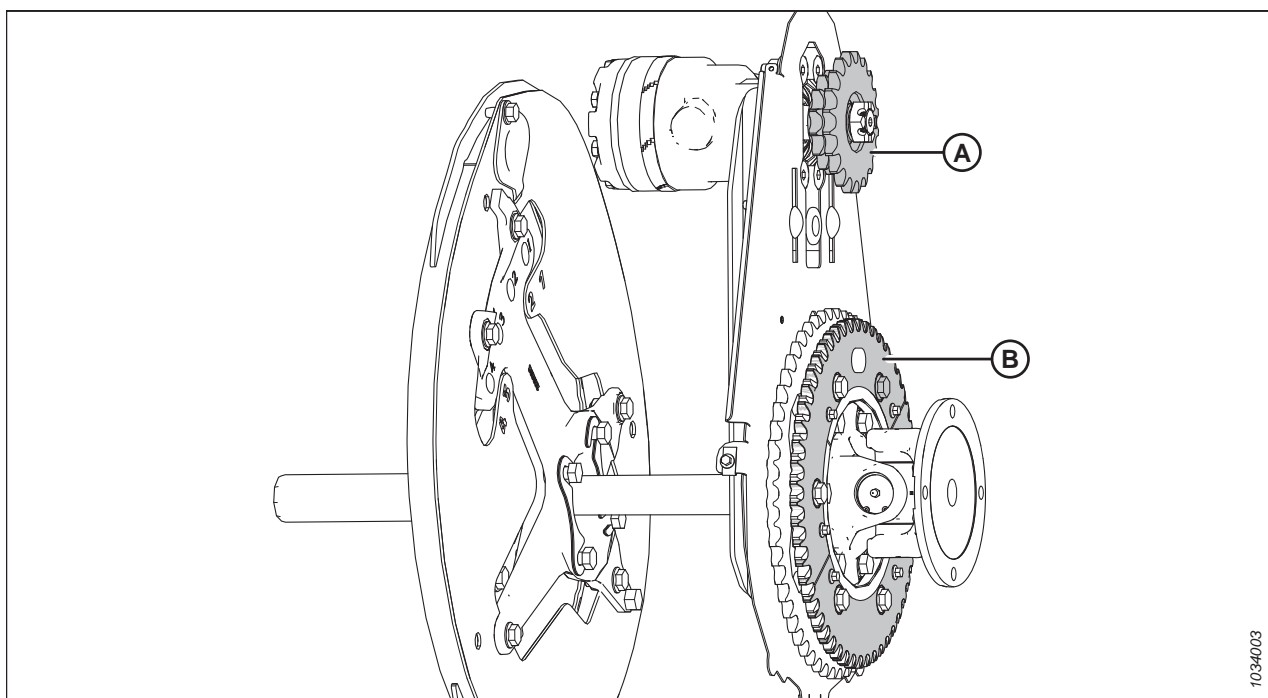
Prędkość nagarniacza jest regulowana za pomocą elementów sterujących w kabinie kombajnu. Informacje na temat regulacji można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

Opcjonalne koła łańcuchowe napędu nagarniacza

Dostępne są opcjonalne koła łańcuchowe napędu nagarniacza przeznaczone do stosowania przy specjalnym stanie uprawy jako alternatywa dla fabrycznie zamontowanego pojedynczego koła łańcuchowego.

Heder jest fabrycznie wyposażony w 19-zębowe pojedyncze koło łańcuchowe napędu nagarniacza, które nadaje się do większości upraw. Zastąpienie 19-zębowego, pojedynczego koła łańcuchowego napędu nagarniacza opcjonalnym podwójnym kołem łańcuchowym napędu nagarniacza (A) zapewni większy moment obrotowy nagarniacza w trudnych warunkach koszenia. Po zamontowaniu opcjonalnego podwójnego koła łańcuchowego napędu nagarniacza można na górze istniejącego 56-zębowego dolnego koła łańcuchowego dodać 52-zębowe koło łańcuchowe (B), które umożliwi uzyskanie większej prędkości nagarniacza w przypadku lekkich upraw przy zwiększonej prędkości jazdy. Dzięki zamontowaniu tych dwóch opcjonalnych kół łańcuchowych przełączanie między pracą z wysokim momentem obrotowym a pracą z dużą prędkością — i odwrotnie — będzie szybkie i proste. Aby uzyskać informacje na temat kół łańcuchowych, wystarczy zapoznać się z tabelą 3.20, strona 215 i skontaktować się z dealermem firmy MacDon w celu uzyskania informacji dotyczących zamówienia.

Rysunek 3.321: Napęd nagarniacza z opcjonalnymi kołami łańcuchowymi



A — podwójne koło łańcuchowe napędu nagarniacza (MD #273451, MD #273452 lub MD #273453)⁶¹ B — 52-zębowe koło łańcuchowe (MD #273689)⁶²

61. Te koła łańcuchowe są sprzedawane oddzielnie (osobne części).

62. To koło łańcuchowe jest dołączone do zestawu MD #311882.

EKSPLOATACJA

Tabela 3.20 Opcjonalne koła łańcuchowe

Koło łańcuchowe	Układ hydrauliczny maszyny	Kombajn	Zastosowanie	Opcjonalne koło łańcuchowe napędu
Podwójne koło łańcuchowe napędu nagarniacza (A)	13,79 MPa (2000 psi)	Kombajny rotorowe Gleaner z przepływem poprzecznym	Zbiór wyległego ryżu	10/20-zębowe
Podwójne koło łańcuchowe napędu nagarniacza (A)	17,24 MPa (2500 psi)	Kombajny rotorowe CLAAS Challenger® z przepływem osiowym z serii 500, 700	Zbiór wyległego ryżu	12/20-zębowe
Dolne koło łańcuchowe (B)	—	Wszystkie	Lekkie uprawy	52-zębowe

Tabela 3.21 Opcjonalne koła łańcuchowe

Koło łańcuchowe	Układ hydrauliczny maszyny	Kombajn	Zastosowanie	Opcjonalne koło łańcuchowe napędu
Podwójne koło łańcuchowe napędu nagarniacza (A)	13,79 MPa (2000 psi)	Kombajny Case IH z serii 7010, 8010, 7120, 8120, 88	Zbiór wyległego ryżu	10/20-zębowe
Dolne koło łańcuchowe (B)	—	Wszystkie	Lekkie uprawy	52-zębowe

Tabela 3.22 Opcjonalne koła łańcuchowe

Koło łańcuchowe	Układ hydrauliczny maszyny	Kombajn	Zastosowanie	Opcjonalne koło łańcuchowe napędu
Podwójne koło łańcuchowe napędu nagarniacza (A)	20,68 MPa (3000 psi)	New Holland CR, CX	Zbiór wyległego ryżu	14/20-zębowe
Dolne koło łańcuchowe (B)	—	Wszystkie	Lekkie uprawy	52-zębowe

3.9.7 Prędkość jazdy

Eksplotacja hedera z odpowiednią prędkością jazdy w określonych warunkach zapewnia czyste koszenie uprawy i równomierne podawanie.

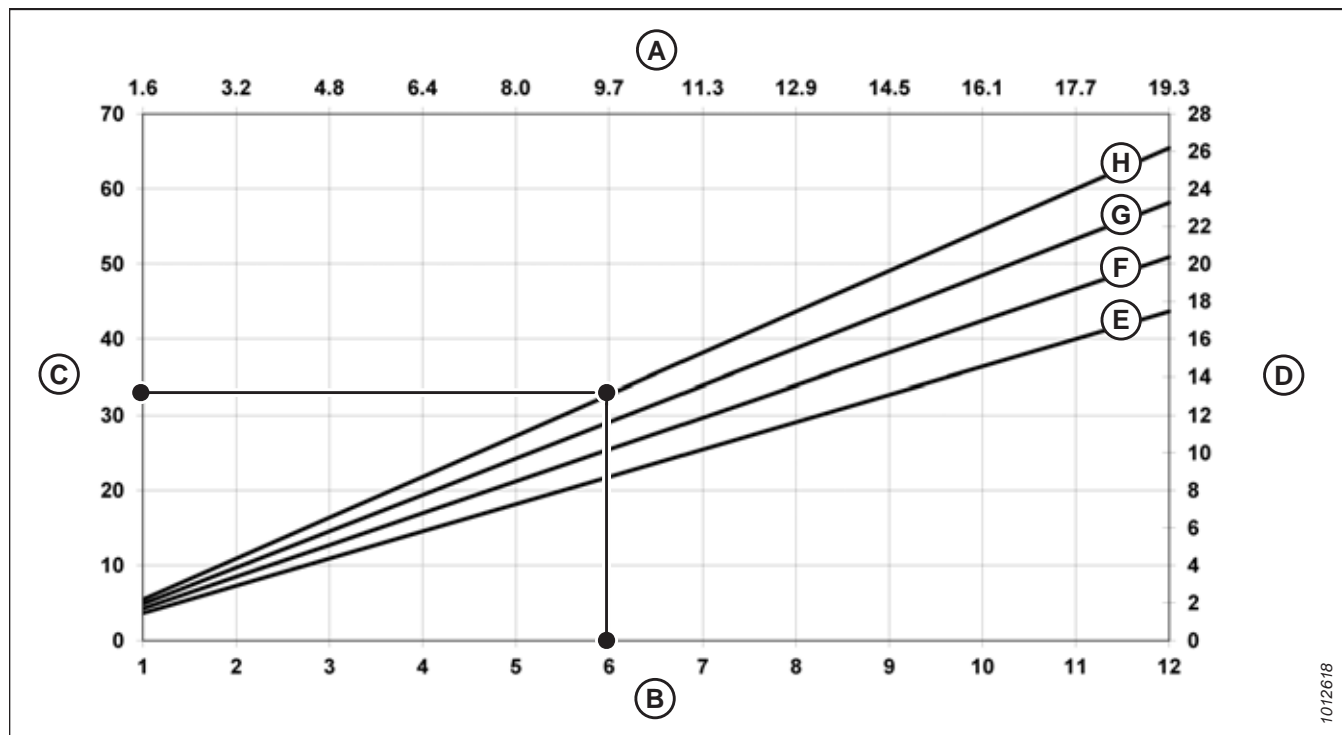
Prędkość jazdy pojazdu należy zmniejszyć w trudnych warunkach koszenia, aby zmniejszyć zużycie sprzętu.

W przypadku zbioru bardzo lekkich upraw (np. niska soja) należy stosować niższe prędkości jazdy, aby umożliwić nagarniaczowi wciąganie krótkich roślin. Rozpocząć z prędkością 4,8–5,8 km/godz. (3,0–3,5 mil/godz.) i dostosować ją w razie potrzeby.

EKSPLOATACJA

Wyższe prędkości jazdy mogą wymagać twardszych ustawień pływania, aby zapobiec nadmiernemu podskakiwaniu, które może powodować nierównomierne koszenie i ewentualne uszkodzenie elementów tnących. W przypadku zwiększenia prędkości jazdy należy zwykle zwiększyć prędkości taśm i nagarniacza, aby obsłużyć dodatkowy materiał.

Rysunek 3.322, strona 216 ilustruje zależność między prędkością jazdy a powierzchnią koszenia dla różnych rozmiarów hederów.



Rysunek 3.322: Zależność między prędkością jazdy a powierzchnią koszenia

A — km/h
D — ha/h
G — 12,2 m (40 stóp)

B — mile/h
E — 9,1 m (30 stóp)
H — 13,7 m (45 stóp)

C — akry/h
F — 10,7 m (35 stóp)

Przykład: Heder 12,2 m (40 stóp) pracujący przy prędkości jazdy 9,7 km/h (6 mil/h) pozwala skosić w ciągu godziny około 11,3 ha (28 akrów).

3.9.8 Prędkość taśmy bocznej

Prawidłowa prędkość taśmy to istotny czynnik, wpływający na dobry przepływ skoszonej uprawy z listwy nożowej.

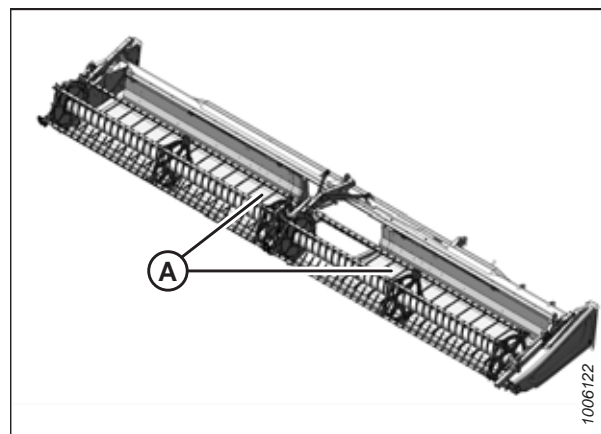
Prędkość taśmy bocznej należy dostosować do gęstości uprawy, prędkości jazdy i pojemności przenośnika pochyłego. Taśmy boczne, które poruszają się zbyt szybko, wyrzucają uprawy z listwy nożowej i mogą powodować zbijanie upraw na taśmie podającej. Taśmy boczne, które poruszają się zbyt wolno, pozwolą na wyciąganie przez taśmę podającą upraw taśmy bocznej i mogą również powodować nierówne podawanie.

Wyregulować prędkość taśmy bocznej, aby uzyskać skuteczne podawanie uprawy na taśmę podającą modułu pływającego. Instrukcje podano w sekcji [Regulacja prędkości taśmy bocznej, strona 217](#).

Regulacja prędkości taśmy bocznej

Taśmy boczne przenoszą skoszoną uprawę na taśmę podającą modułu pływającego, która następnie podaje go do kombajnu. Prędkość jest regulowana w zależności od rodzaju i stanu uprawy.

Taśmy boczne (A) są napędzane silnikami hydraulicznymi i pompą, która jest napędzana przez napęd przenośnika pochyłego kombajnu za pośrednictwem przekładni na module pływającym. Prędkość taśm bocznych jest regulowana za pomocą elementu sterowania, który reguluje przepływ do silników hydraulicznych taśm.



Rysunek 3.323: Taśmy boczne

1. Obrócić pokrętkę (A) na ustawienie 6, jako punkt wyjścia.

UWAGA:

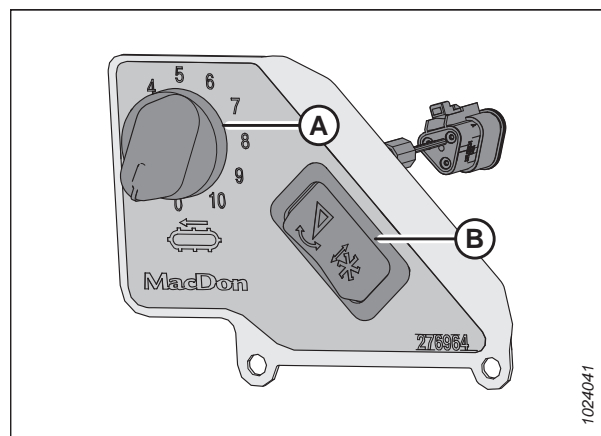
Przełącznik (B) aktywuje sterowanie kątem nachylenia hedera lub położeniem nagarniacza w osi przód-tył. Instrukcje dotyczące nachylenia hedera lub położenia nagarniacza w osi przód-tył podano w sekcji [Regulacja kąta nachylenia hedera z poziomego kombajnu, strona 206](#).

UWAGA:

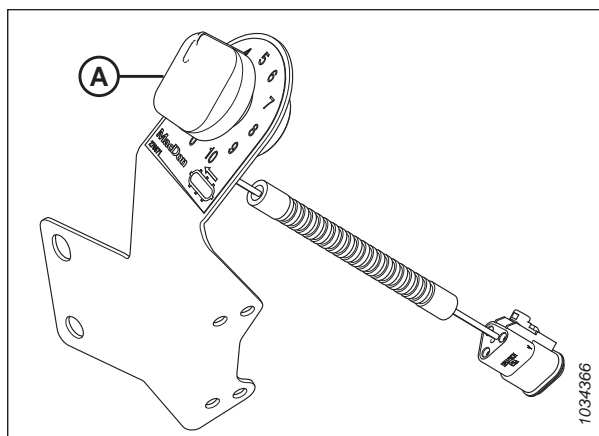
W przypadku kombajnów CNH przełącznik aktywujący sterowanie kątem nachylenia hedera lub położeniem nagarniacza w osi przód-tył znajduje się z tyłu dźwigni prędkości jazdy (GSL).

2. Zalecane ustawienia prędkości taśm podano w jednej z poniższych sekcji:

- [3.7.2 Ustawienia hedera, strona 118](#)
- [3.7.3 Optymalizacja hedera do jednoetapowego zbioru rzepaku, strona 130](#)



Rysunek 3.324: Sterowanie prędkością taśm bocznych z kabiny



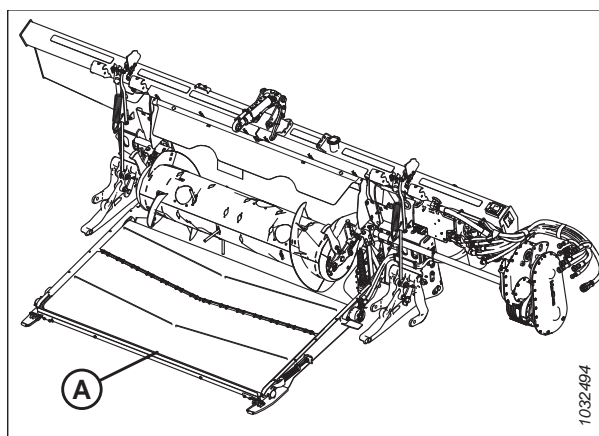
Rysunek 3.325: Sterowanie prędkością taśm bocznych z kabiny CNH

Prędkość taśmy podającej

Taśma podająca przesuwają skoszony plon z taśm bocznych do ślimaka podającego modułu pływającego.

Taśma podająca modułu pływającego (A) jest napędzana silnikiem hydraulicznym i pompą, która jest napędzana przez napęd przenośnika pochyłego kombajnu za pośrednictwem przekładni na module pływającym.

Prędkość taśmy podającej jest stała w stosunku do prędkości przenośnika pochyłego kombajnu i nie może być regulowana niezależnie.



Rysunek 3.326: Moduł pływający FM200

3.9.9 Dane dotyczące prędkości noża

Moduł pływający jest napędzany przez układ przeniesienia napędu dołączony do przenośnika pochyłego kombajnu. Układ przeniesienia napędu jest dołączony do przekładni, która napędza pompę napędu noża.

Tabela 3.23 Prędkość przenośnika pochyłego

Kombajn	Prędkość przenośnika pochyłego (obr./min)
Case IH	580
Challenger®	625
CLAAS ^{63,64}	420

63. W przypadku kombajnów CLAAS 600/700 wartość na wyświetlaczu oznacza prędkość wału górnego, a nie prędkość wału wyjściowego. Gdy wyświetlana wartość to 420 obr./min, rzeczywista prędkość wału wyjściowego wynosi 750 obr./min.

64. W przypadku kombajnów CLAAS 8000/7000 wartość na wyświetlaczu oznacza prędkość wału dolnego. Prędkość obrotowa wału wyjściowego wynosi w rzeczywistości 750 obr./min.

Tabela 3.23 Prędkość przenośnika pochyłego (ciąg dalszy)

Kombajn	Prędkość przenośnika pochyłego (obr./min)
Gleaner®	625
IDEAL™	620
John Deere	490
Massey Ferguson®	625
New Holland	580

Tabela 3.24 Prędkość noża hedera z serii FD2

Heder	Zalecany zakres prędkości napędu noża (obr./min)	
	Napęd pojedynczego noża	Napęd podwójnego noża
FD225	600–700	—
FD230	600–750	—
FD235	600–700	600–750
FD240	600–650	600–750
FD241	—	600–750
FD245	—	600–750
FD250	—	600–750

UWAGA:

Wszystkie rozmiary hederów są skonfigurowane względem prędkości 650 obr./min. Ta prędkość noża będzie działać prawidłowo w normalnych warunkach koszenia.

WAŻNE:

Upewnić się, że prędkość noża mieści się w zakresie wartości obrotów podanych w tabeli 3.24, strona 219. Instrukcje podano w sekcji *Sprawdzanie prędkości noża*, strona 219.

WAŻNE:

Unikać zbyt wysokiej prędkości noża. Ustawiać prędkość noża przy maksymalnej prędkości przenośnika pochyłego.

Sprawdzanie prędkości noża

Prędkość noża jest istotna do zapewnienia prawidłowej eksploatacji hedera.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
2. Otworzyć osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji *Otwieranie osłon końcowych hedera*, strona 37.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

3. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

EKSPLOATACJA

4. Włączyć napęd hedera i ustawić maksymalną prędkość przenośnika pochyłego. Więcej informacji podano w tabeli 3.25, strona 220.

WAŻNE:

Przed sprawdzeniem prędkości noża upewnić się, że ustawiono maksymalną prędkość przenośnika pochyłego. Zapobiegnie to nadmiernej prędkości noża podczas dalszych regulacji.

5. Uruchomić moduł pływający i heder do uzyskania temperatury oleju w zakresie 38°C do 52°C (100°F do 125°F).

6. Zmierzyć obroty koła zamachowego (A) za pomocą ręcznego obrotomierza optycznego.

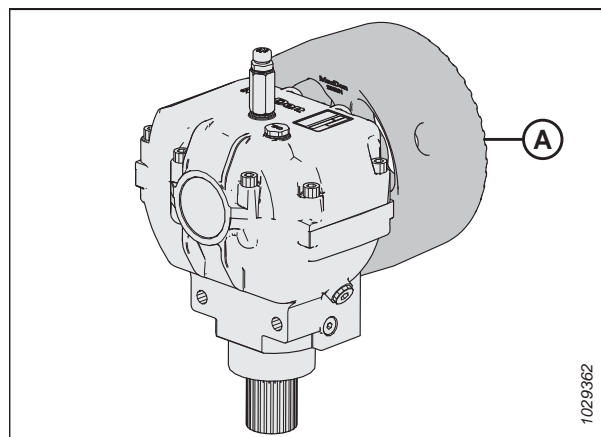
UWAGA:

Jeden obrót (obr./min) odpowiada dwóm skokom noża (skoki/min) (1 obr./min = 2 skoki/min).

7. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

Tabela 3.25 Prędkość przenośnika pochyłego

Kombajn	Prędkość przenośnika pochyłego (obr./min)
Case IH	580
Challenger®	625
CLAAS ^{65,66}	420
Gleaner®	625
IDEAL™	620
John Deere	490
Massey Ferguson®	625
New Holland	580



Rysunek 3.327: Koło zamachowe

8. Porównać pomiar prędkości obrotowej koła zamachowego z wartościami prędkości obrotowej podanymi w tabeli 3.25, strona 220.

UWAGA:

Wszystkie modele hederów mają fabrycznie ustawioną wartość 650 obr./min. Ta prędkość noża będzie działać prawidłowo w normalnych warunkach koszenia.

9. Skontaktować się z dealerem firmy MacDon, jeśli pomiar obrotów koła pasowego przekroczy zakres określony dla posiadanego hedera.

Tabela 3.26 Prędkość noża hedera z serii FD2

Heder	Zalecany zakres prędkości napędu noża (obr./min)	
	Napęd pojedynczego noża	Napęd podwójnego noża
FD225	600–700	—
FD230	600–750	—
FD235	600–700	600–750
FD240	600–650	600–750
FD241	—	600–750
FD245	—	600–750
FD250	—	600–750

65. W przypadku kombajnów CLAAS 600/700 wartość na wyświetlaczu oznacza prędkość wału górnego, a nie prędkość wału wyjściowego. Gdy wyświetlana wartość to 420 obr./min, rzeczywista prędkość wału wyjściowego wynosi 750 obr./min.
66. W przypadku kombajnów CLAAS 8000/7000 wartość na wyświetlaczu oznacza prędkość wału dolnego. Prędkość obrotowa wału wyjściowego wynosi w rzeczywistości 750 obr./min.

3.9.10 Wysokość nagarniacza

Pozycja robocza nagarniacza zależy od rodzaju uprawy i warunków koszenia.

Ustawić wysokość nagarniacza i pozycję w osi przód-tył tak, aby materiał był przenoszony przez nóż i na taśmy przy minimalnym uszkodzeniu uprawy.

Wysokość nagarniacza jest regulowana ręcznie lub za pomocą przycisków zaprogramowanych nastaw na dźwigni prędkości jazdy (GSL) w kabinie kombajnu. Instrukcje dotyczące kontrolowania wysokości nagarniacza oraz ustawiania zaprogramowanych nastaw automatycznej wysokości nagarniacza znajdują się w instrukcji obsługi kombajnu. W stosownych przypadkach niniejsza instrukcja zawiera wskazówki dotyczące programowania wysokości nagarniacza w wybranych kombajnach. Więcej informacji zawiera punkt [3.10 Automatyczna regulacja wysokości hedera, strona 264](#).

Więcej informacji na temat pozycjonowania w osi przód-tył zawiera punkt [3.9.11 Pozycja nagarniacza w osi przód-tył, strona 226](#).

Tabela 3.27 Pozycja nagarniacza

Stan uprawy	Pozycja nagarniacza
Wyległy ryż	<ul style="list-style-type: none"> • Opuścić nagarniacz. • Zmienić prędkość nagarniacza i/lub ustawienie krzywki. • Zmienić pozycję w osi przód-tył, wysuwając nagarniacz.
Bujna lub ciężka stojąca (wszystkie)	Podniesiona

W przypadku zbyt niskiego ustawienia nagarniacza mogą wystąpić następujące problemy:

- Straty uprawy nad rurą tylną hedera
- Zaburzenia uprawy na taśmach spowodowane przez palce nagarniacza
- Spychanie uprawy przez rury palcowe
- Wysokie uprawy owinięte wokół napędu i końców nagarniacza

W przypadku zbyt wysokiego ustawienia nagarniacza mogą wystąpić następujące problemy:

- Zatykanie listwy nożowej
- Wyleganie uprawy i pozostawianie nieskoszonych fragmentów
- Opadanie łodyg zboża przed listwą nożową

Zalecane wysokości nagarniacza dla określonych upraw i stanów uprawy podano w sekcji [3.7.2 Ustawienia hedera, strona 118](#).

WAŻNE:

Należy zachować odpowiedni odstęp, aby zapobiec kontaktowi palców z nożem lub podłożem. Instrukcje podano w sekcji [4.13.1 Odstęp nagarniacza od listwy nożowej, strona 646](#).

Sprawdzanie i regulacja czujnika wysokości nagarniacza

Orientację ramienia czujnika wysokości nagarniacza należy sprawdzić ręcznie przy czujniku, a zakres napięcia wyjściowego czujnika można sprawdzić ręcznie przy czujniku lub z wnętrza kabiny.

WAŻNE:

Przed regulacją czujnika wysokości nagarniacza należy upewnić się, że prawidłowo ustawiono minimalną wysokość nagarniacza. Instrukcje podano w sekcji [4.13.1 Odstęp nagarniacza od listwy nożowej, strona 646](#).

UWAGA:

Instrukcje sprawdzania z kabiny znajdują się w instrukcji obsługi kombajnu.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

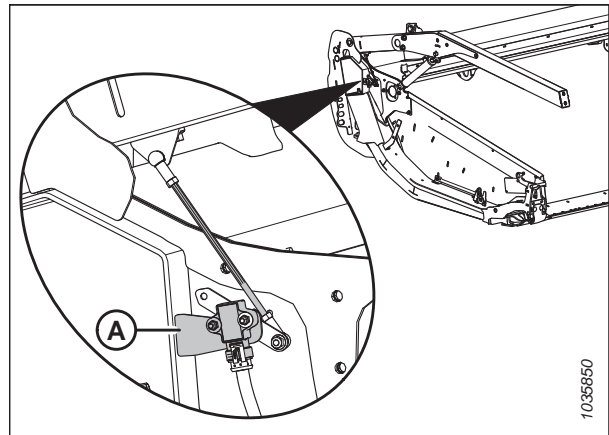
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

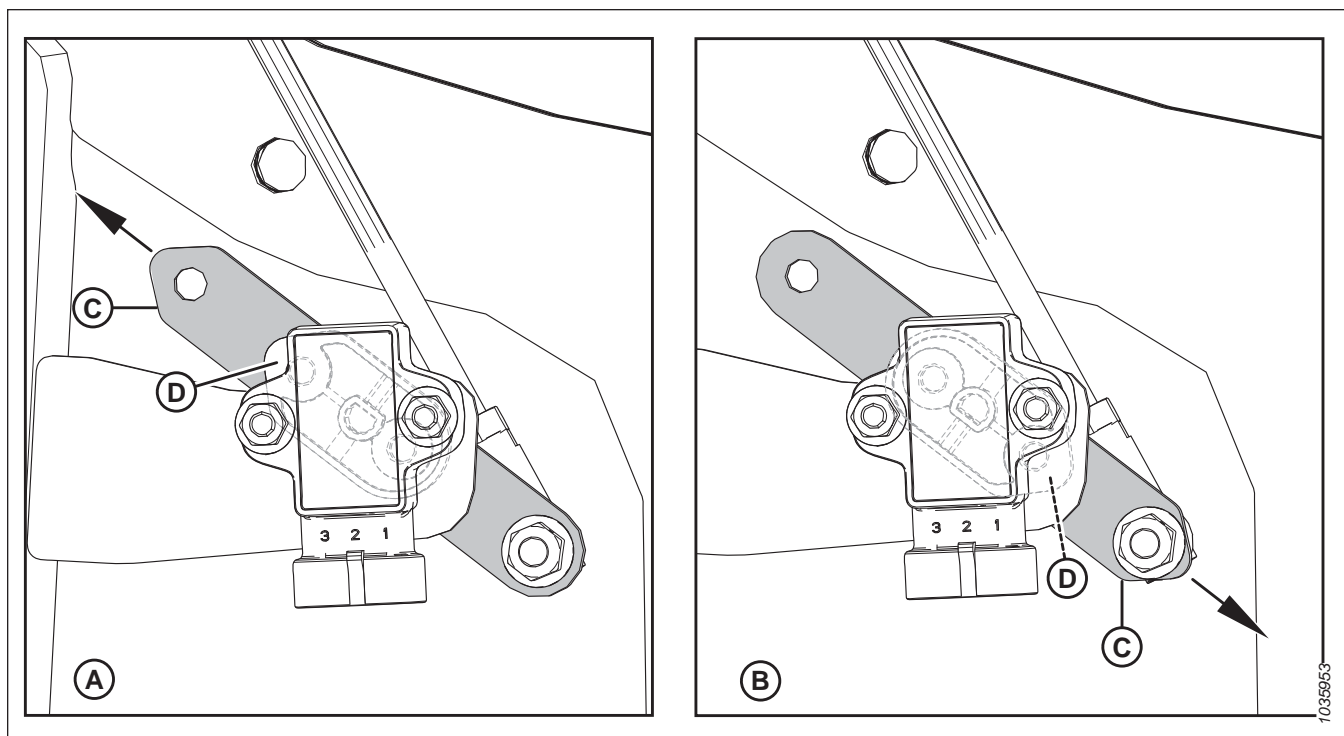
Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

Sprawdzanie i regulacja orientacji ramienia czujnika

1. Zaparkować kombajn na równej powierzchni.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Czujnik wysokości nagarniacza (A) znajduje się na prawej osłonie końcowej. Łączy się z prawym ramieniem nagarniacza.



Rysunek 3.328: Położenie czujnika wysokości nagarniacza



Rysunek 3.329: Konfiguracje ramienia czujnika / wskazówki

A Konfiguracja John Deere, CLAAS, IDEAL⁶⁷

B Konfiguracja Case / New Holland

C Ramię czujnika

D Wskazówka czujnika (znajdująca się między czujnikiem a ramieniem czujnika)

4. Sprawdzić, czy ramię czujnika (C) i wskazówka (D) zostały prawidłowo skonfigurowane dla maszyny. Zob. rysunek 3.329, strona 223.

UWAGA:

W konfiguracji A strzałka wskazuje, że ostro zakończony koniec ramienia czujnika wskazuje tył hedera.

W konfiguracji B strzałka wskazuje, że ostro zakończony koniec ramienia czujnika wskazuje przód hedera.

5. Jeśli orientacja ramienia czujnika jest nieprawidłowa, zdemontować ramię czujnika (C) i zmienić jego położenie, aby uzyskać prawidłową orientację. Dokręcić nakrętkę momentem dokręcenia 8,2 Nm (6 lbf-ft).

Sprawdzanie i regulacja napięcia wyjściowego czujnika, gdy nagarniacz jest opuszczony

6. Włączyć hamulec postojowy.
7. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
8. Opuścić całkowicie nagarniacz.
9. Do pomiaru zakresu napięcia, gdy nagarniacz jest opuszczony, należy użyć wyświetlacza kombajnu lub woltomierza (jeśli pomiar czujnika jest wykonywany ręcznie). Wymagania dotyczące zakresu można znaleźć w tabeli 3.28, strona 224.

67. Kombajny Massey Ferguson, Challenger, Gleaner i Rostselmash nie są zgodne z czujnikiem wysokości nagarniacza.

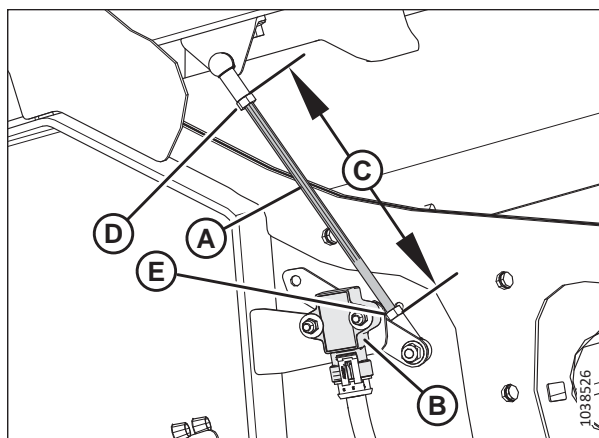
Tabela 3.28 Limity napięcia czujnika wysokości nagarniacza

Typ kombajnu	Zalecany zakres napięcia	
	Napięcie przy podniesionym nagarniaczu	Napięcie przy opuszczonym nagarniaczu
IDEAL™	3,9–4,3 V	0,7–1,1 V
Case / New Holland	0,7–1,1 V	3,9–4,3 V
CLAAS	3,9–4,3 V	0,7–1,1 V
John Deere	3,9–4,3 V	0,7–1,1 V

UWAGA:

Dotyczy kombajnów CLAAS: Aby uniknąć kolizji nagarniacza z kabiną, maszyna jest wyposażona w automatyczne ograniczanie wysokości nagarniacza. Niektóre kombajny CLAAS posiadają funkcję automatycznego wyłączenia, która aktywuje się po osiągnięciu ograniczenia automatycznej wysokości nagarniacza. Po podniesieniu hedera o ponad 80% nagarniacz jest automatycznie opuszczany. Automatyczne opuszczanie nagarniacza można obejść ręcznie, co spowoduje wyświetlenie ostrzeżenia na terminalu CEBIS.

10. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
11. Za pomocą woltomierza zmierzyć napięcie między masą (przewód styku 2) a sygnałem (przewód styku 3) na czujniku wysokości nagarniacza (B).
12. Sprawdzić, czy napięcie mieści się w zalecanym zakresie napięcia. Jeśli napięcie nie mieści się w zakresie, poluzować nakrętki kontruujące (D) i (E), a następnie wyregulować długość pręta. Dokręcić ręcznie nakrętki kontruujące, a następnie dokręcić kluczem o dodatkowe ćwierć obrotu.

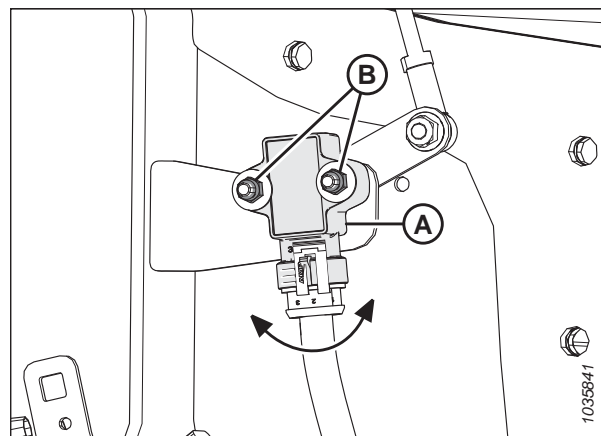


Rysunek 3.330: Czujnik wysokości nagarniacza — prawe ramię nagarniacza, gdy nagarniacz jest opuszczony

Sprawdzanie i regulacja napięcia wyjściowego czujnika, gdy nagarniacz jest podniesiony

13. Uruchomić silnik i całkowicie podnieść nagarniacz.
14. Do pomiaru zakresu napięcia, gdy nagarniacz jest podniesiony, należy użyć wyświetlacza kombajnu lub woltomierza (jeśli pomiar czujnika jest wykonywany ręcznie). Wymagania dotyczące zakresu można znaleźć w tabeli 3.28, strona 224.
15. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

16. Za pomocą woltomierza zmierzyć napięcie między masą (przewód styku 2) a sygnałem (przewód styku 3) na czujniku wysokości nagarniacza (A).
17. Jeśli napięcie nie mieści się w zalecanych zakresie, poluzować dwie nakrętki sześciokątne M5 (B) i obrócić czujnik (A), aby uzyskać napięcie w zalecanych zakresie. Dokręcić nakrętki (B) momentem 2,5 Nm (2 lbf ft).
18. Powtarzać sprawdzanie i regulację do momentu, gdy zakres napięcia znajdzie się w określonym zakresie.
19. Uruchomić silnik.
20. Opuścić całkowicie nagarniacz.
21. Ponownie sprawdzić zakres napięcia i upewnić się, że nadal mieści się w podanym zakresie. W razie potrzeby wyregulować.



Rysunek 3.331: Czujnik wysokości nagarniacza —
prawe ramię nagarniacza, gdy nagarniacz jest
podniesiony

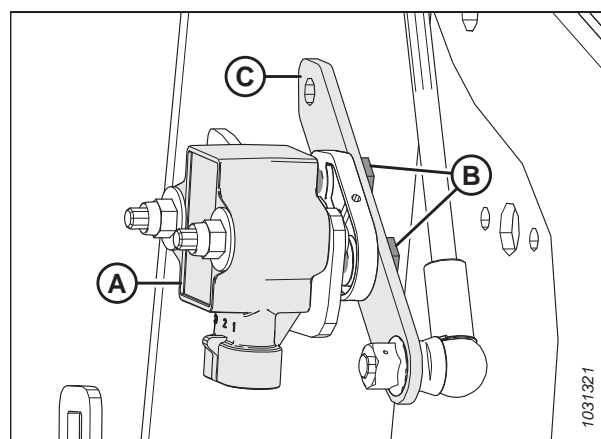
Wymiana czujnika wysokości nagarniacza

Czujnik wysokości nagarniacza jest używany do określenia położenia nagarniacza nad listwą nożową.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

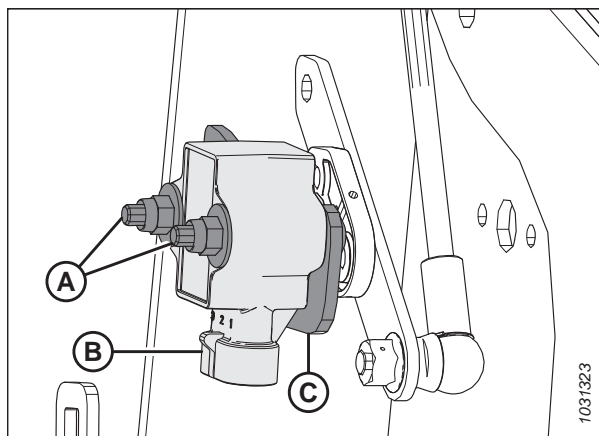
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed rozpoczęciem regulacji maszyny należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Uruchomić silnik.
2. Opuścić całkowicie nagarniacz.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Odłączyć wiązkę przewodów od czujnika (A).
5. Odkręcić dwie śruby z łbem sześciokątnym (B) z ramienia czujnika (C). Zachować elementy złącze do ponownego montażu.



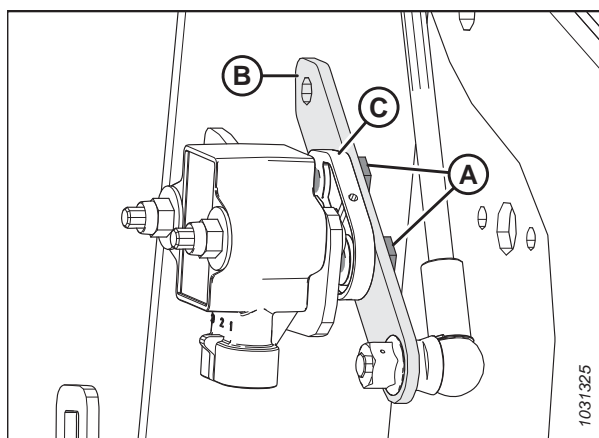
Rysunek 3.332: Czujnik wysokości nagarniacza —
prawe ramię nagarniacza

6. Odkręcić dwie śruby (A), wymontować podkładki i nakrętki Nyloc mocujące czujnik (B) do ramy hедера. Wymontować czujnik.
7. Zamontować nowy czujnik (B) na wsporniku (C), na ramie hедера. Zamocować go za pomocą zachowanych śrub (A), podkładek i nakrętek Nyloc. Dokręcić śruby (A) momentem 2–3 Nm (17–27 lbf in).



Rysunek 3.333: Czujnik wysokości nagarniacza — prawe ramię nagarniacza

8. Zamocować ramię czujnika (B) za pomocą zachowanych śrub z łbem sześciokątnym (A). Upewnić się, że wskazówka czujnika (C) jest zamontowana w tym samym kierunku, co ostro zakończony koniec ramienia czujnika (B).
9. Dokręcić śruby (A) momentem 4 Nm (35 lbf·in).
10. Podłączyć wiązkę przewodów do czujnika.
11. Sprawdzić zakres napięcia czujnika. Instrukcje podano w sekcji *Sprawdzanie i regulacja czujnika wysokości nagarniacza, strona 221*.



Rysunek 3.334: Czujnik wysokości nagarniacza — prawe ramię nagarniacza

3.9.11 Pozycja nagarniacza w osi przód-tył

Pozycja nagarniacza w osi przód-tył ma ogromne znaczenie pod względem osiągnięcia najlepszych efektów w niekorzystnych warunkach. Zalecana przez producenta pozycja nagarniacza jest oznaczona wyśrodkowanym znacznikiem pozycji nad liczbami (pozycja 4–5 na wskaźniku). Pozycja jest przeznaczona do normalnych warunków, ale położenie w osi przód-tył można regulować w razie potrzeby za pomocą elementów sterujących wewnątrz kabiny.

Nagarniacz można przesunąć o około 155 mm (6 cali) dalej w tył, zmieniając położenie siłowników przód-tył na ramionach nagarniacza hедера w celu dostosowania do konkretnego stanu uprawy.

- Informacje na temat hederów z pojedynczym nagarniaczem znajdują się w punkcie *Zmiana położenia siłowników przód-tył w pojedynczych nagarniaczach, strona 228*.
- Informacje na temat hederów z podwójnym nagarniaczem znajdują się w punkcie *Zmiana położenia siłowników przód-tył — w podwójnym nagarniaczu, strona 230*.
- Informacje na temat hederów z potrójnym nożem znajdują się w punkcie *Zmiana położenia siłowników przód-tył — w potrójnym nagarniaczu, strona 234*.

Wskaźnik pozycji nagarniacza (A) znajduje się na lewym ramieniu nagarniacza. Wspornik (B) jest znacznikiem pozycji nagarniacza w osi przód-tył.

W przypadku stojących upraw należy wyśrodkować nagarniacz nad listwą nożową (pozycja 4–5 na wskaźniku).

W przypadku wyległych, splątanych lub pochylonych upraw może być konieczne przesunięcie nagarniacza przed listwę nożową (mniejsza liczba na wskaźniku).

UWAGA:

W przypadku trudności ze zbieraniem wyległej uprawy należy ustawić większy kąt nachylenia hedera. Instrukcje regulacji znajdują się w punkcie [3.9.5 Kąt nachylenia hedera, strona 205](#). Pozycję nagarniacza należy regulować tylko wtedy, gdy wyniki regulacji kąta nachylenia hedera nie są zadowalające.

UWAGA:

W przypadku upraw trudnych do zebrania, takich jak ryż, albo upraw mocno wyległych, które wymagają przesunięcia nagarniacza całkowicie do przodu, należy ustawić odstęp palców nagarniacza tak, aby zapewnić właściwe ułożenie plonu na taśmach. Szczegółowe informacje na temat regulacji znajdują się w punkcie [3.9.12 Odstęp palców nagarniacza, strona 239](#).

Regulacja pozycji nagarniacza w osi przód-tył

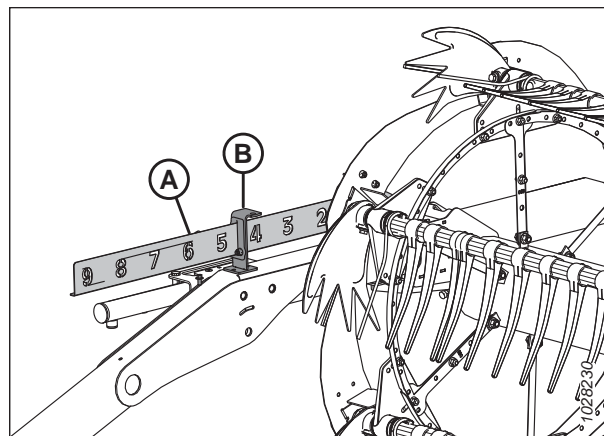
Fabrycznie ustawiona pozycja nagarniacza pasuje do wielu warunków, ale położenie w osi przód-tył można regulować w razie potrzeby za pomocą elementów sterujących wewnątrz kabiny.

Aby wyregulować pozycję nagarniacza w osi przód-tył, należy wykonać następujące czynności:

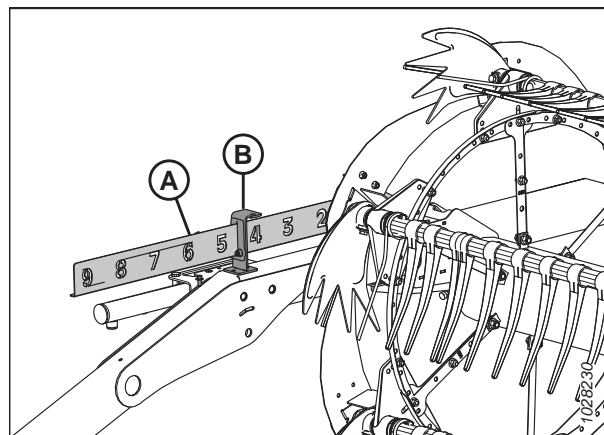
1. Wybrać tryb FORE-AFT (Przód-Tył) za pomocą przełącznika wybierakowego w kabinie.
2. Za pomocą układu hydraulicznego przesunąć nagarniacz do wymaganej pozycji, korzystając ze wskaźnika przód-tył (A) jako odniesienia. Wspornik (B) jest znacznikiem pozycji.
3. Po dokonaniu zmian w ustawieniu krzywki sprawdzić odstęp nagarniacza od listwy nożowej. Procedury pomiaru i regulacji opisano w następujących punktach:
 - [4.13.1 Odstęp nagarniacza od listwy nożowej, strona 646](#)
 - [4.13.2 Ugięcie nagarniacza w górę, strona 653](#)

WAŻNE:

Praca ze zbyt daleko przesuniętym do przodu nagarniaczem może spowodować zetknięcie palców z podłożem. Podczas pracy z nagarniaczem w tej pozycji należy opuścić stopy ślizgowe lub w razie potrzeby wyregulować nachylenie hedera, aby zapobiec uszkodzeniu palców.



Rysunek 3.335: Wskaźnik przód-tył



Rysunek 3.336: Wskaźnik przód-tył

Zmiana położenia siłowników przód-tył w pojedynczych nagarniaczach

Nagarniacz można przesunąć o około 155 mm (6 cali) w tył, zmieniając położenie siłowników przód-tył na ramionach nagarniacza. Może to być wymagane w przypadku jednoetapowego zbioru rzepaku.

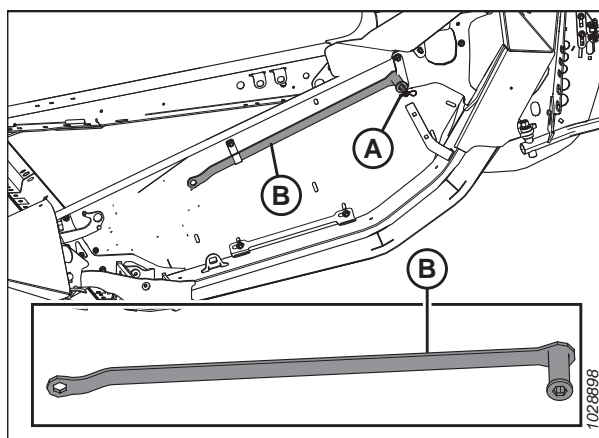
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

WAŻNE:

Upewnić się, że wszystkie siłowniki przód-tył ustawiono w tym samym położeniu.

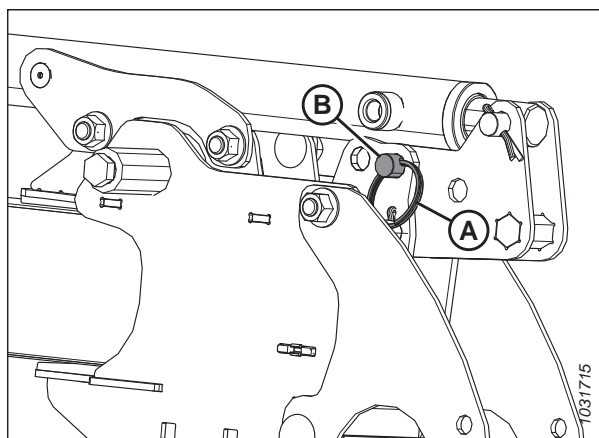
1. Całkowicie cofnąć nagarniacz z ramionami wspierającymi w pozycji poziomej.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Wyjąć zawleczkę (A) mocującą narzędzie uniwersalne do wspornika uchwytu na lewej osłonie końcowej.
4. Zdjąć narzędzie uniwersalne (B) i ponownie założyć zawleczkę w uchwycie.



Rysunek 3.337: Lewa osłona końcowa

Zmienić położenie prawego siłownika zewnętrznego w następujący sposób:

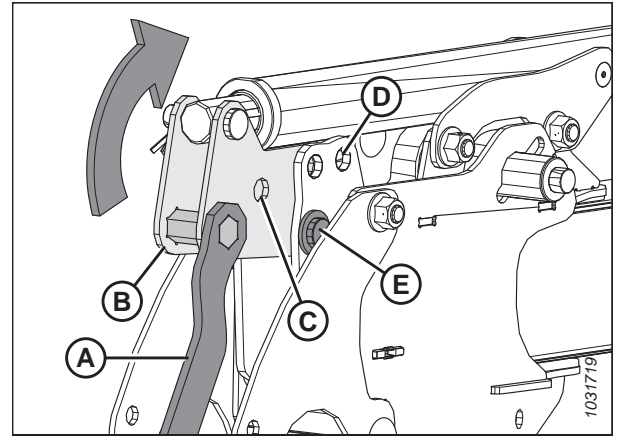
1. Zdjąć pierścień łącznikowy (A), sworzeń (B) i podkładkę płaską, które mocują prawy siłownik przód-tył w pozycji przedniej.



Rysunek 3.338: Siłownik ramienia prawego — pozycja przednia

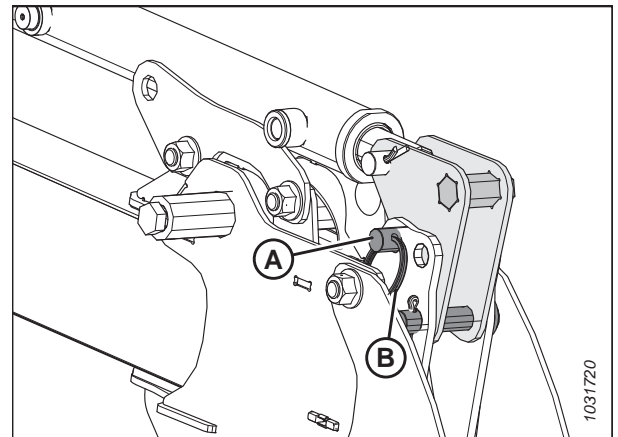
EKSPLOATACJA

2. Za pomocą narzędzia uniwersalnego (A) wepchnąć wspornik (B) do tyłu, aż otwór (C) zostanie wyrównany z otworem (D). Nagarniacz zostanie przesunięty w tył, gdy wspornik (B) zostanie obrócony na dolnym sworzniu (E).



Rysunek 3.339: Siłownik ramienia prawego — pozycja przednia

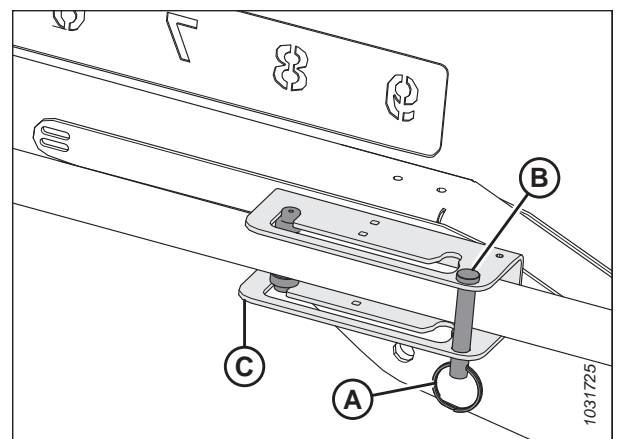
3. Gdy otwory wspornika zostaną wyrównane, zabezpieczyć go w pozycji tylnej za pomocą sworznia (A), podkładki i pierścienia łącznikowego (B).



Rysunek 3.340: Siłownik ramienia prawego — pozycja tylna

Zmienić położenie lewego siłownika zewnętrznego w następujący sposób:

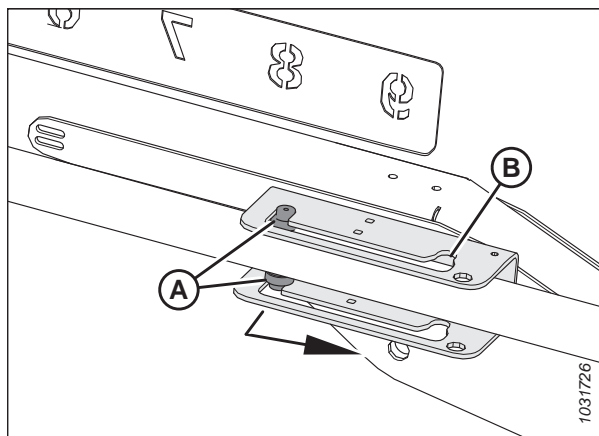
1. Zdjąć pierścień łącznikowy (A) i sworzień (B), które mocują lewy siłownik przód-tył w pozycji przedniej na wsporniku siłownika (C).



Rysunek 3.341: Siłownik ramienia lewego — pozycja przednia

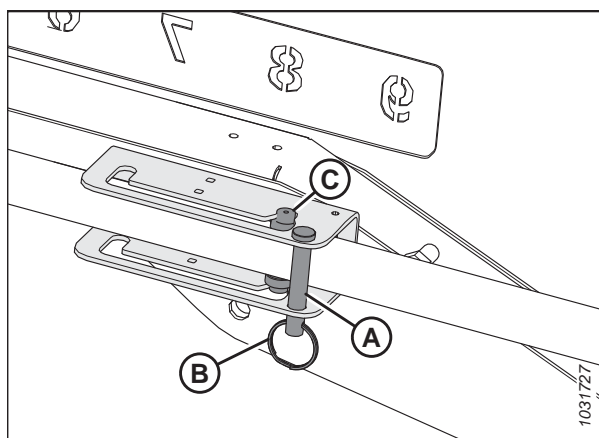
EKSPLOATACJA

2. Chwycić siłownik i używając prowadnic (A), przesunąć siłownik wzdłuż szczeliny wspornika do pozycji tylnej (B).



Rysunek 3.342: Siłownik ramienia lewego — pozycja przednia

3. Założyć sworzeń (A) i pierścień łącznikowy (B), aby zamocować siłownik w pozycji tylnej (C) na wsporniku.



Rysunek 3.343: Siłownik ramienia lewego — pozycja tylna

4. Sprawdzić odstęp nagarniacza od ściany tylnej, górnego ślimaka poprzecznego (jeśli jest zamontowany) oraz wzmocnień nagarniacza.
5. Wyregulować odstęp palców nagarniacza (w razie potrzeby). Procedury regulacji opisano w sekcji [3.9.12 Odstęp palców nagarniacza, strona 239](#).

Zmiana położenia siłowników przód-tył — w podwójnym nagarniaczu

Nagarniacz można przesunąć o około 155 mm (6 cali) w tył, zmieniając położenie siłowników przód-tył na ramionach nagarniacza. Może to być wymagane w przypadku jednoetapowego zbioru rzepaku.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

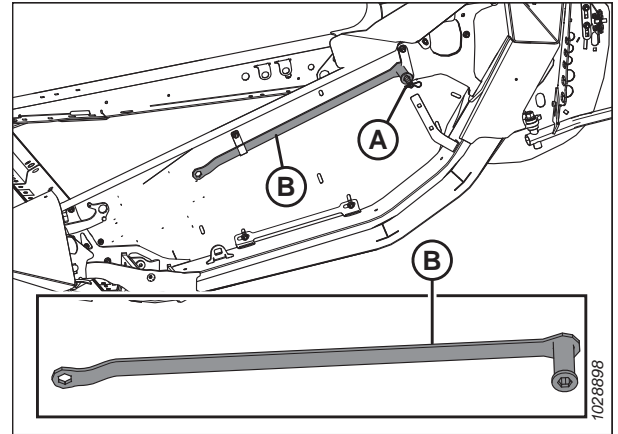
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

WAŻNE:

Upewnić się, że wszystkie siłowniki przód-tył ustawiono w tym samym położeniu.

1. Całkowicie cofnąć nagarniacz, aby ramiona wspierające znajdowały się w pozycji poziomej.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

3. Wyjąć zawleczkę (A) mocującą narzędzie uniwersalne do wspornika uchwyty na lewej osłonie końcowej.
4. Zdjąć narzędzie uniwersalne (B) i ponownie założyć zawleczkę w uchwycie.



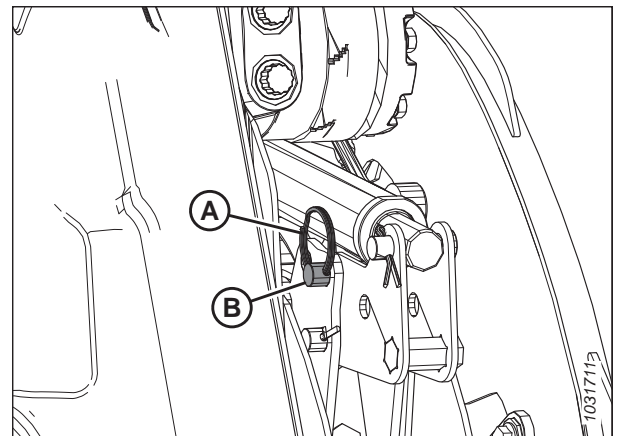
Rysunek 3.344: Lewa osłona końcowa

Zmiana położenia siłownika środkowego

UWAGA:

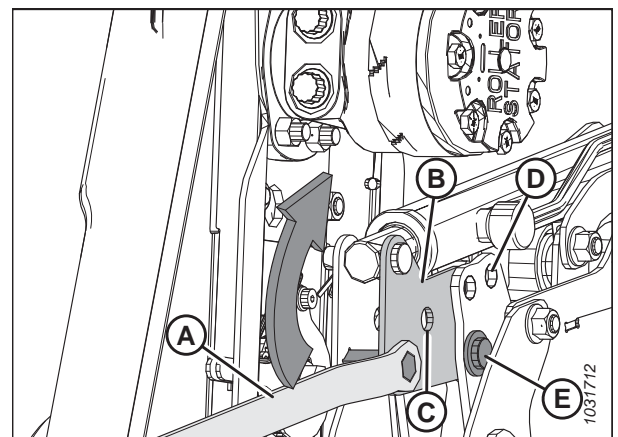
W hederach z potrójnym nagarniaczem występują dwa siłowniki środkowe.

5. Zdjąć pierścień rozcięty (A), sworzień (B) i podkładkę, które mocują środkowy siłownik przesuwania nagarniacza w osi przód-tył w pozycji przedniej.



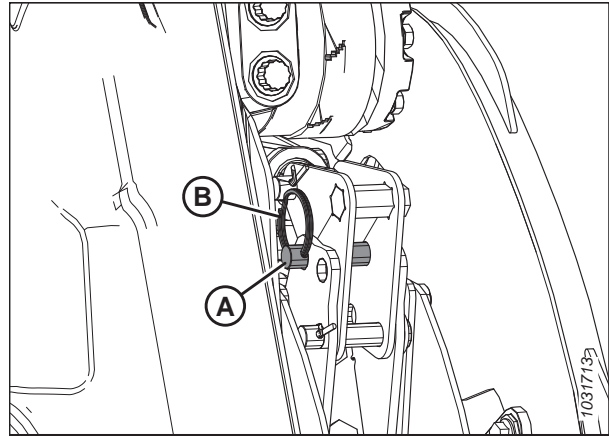
Rysunek 3.345: Siłownik ramienia środkowego — pozycja przednia

6. Za pomocą narzędzia uniwersalnego (A) wepchnąć wspornik (B) do tyłu, aż otwór (C) zostanie wyrównany z otworem (D). Nagarniacz zostanie przesunięty w tył, gdy wspornik (B) zostanie obrócony na dolnym sworzniu (E).



Rysunek 3.346: Siłownik ramienia środkowego — pozycja tylna

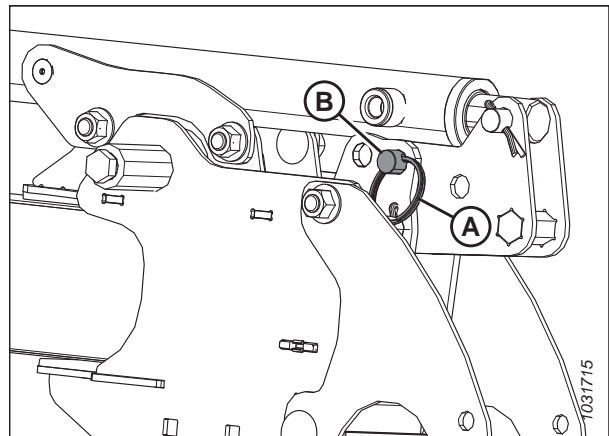
7. Zabezpieczyć siłownik ramienia środkowego w pozycji tylnej za pomocą sworznia (A), podkładki i pierścienia rozciągniętego (B).



Rysunek 3.347: Siłownik ramienia środkowego — pozycja tylna

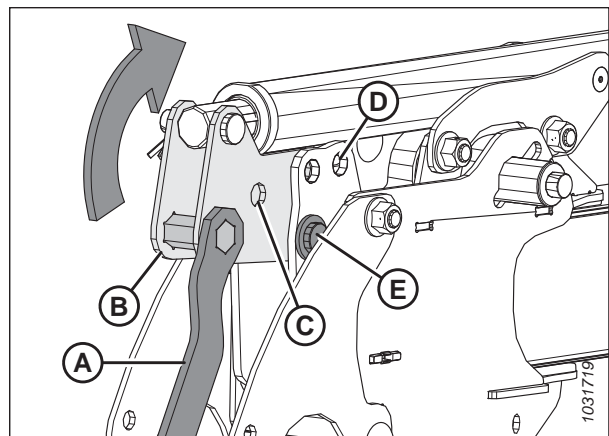
Zmiana położenia zewnętrznego siłownika prawego

1. Zdjąć pierścień łącznikowy (A), sworzień (B) i podkładkę płaską, które mocują prawy siłownik przód-tył w pozycji przedniej.



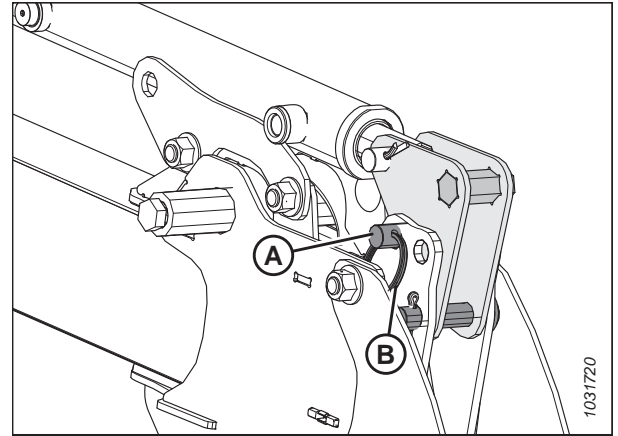
Rysunek 3.348: Siłownik ramienia prawego — pozycja przednia

2. Za pomocą narzędzia uniwersalnego (A) wepchnąć wspornik (B) do tyłu, aż otwór (C) zostanie wyrównany z otworem (D). Nagarniacz zostanie przesunięty w tył, gdy wspornik (B) zostanie obrócony na dolnym sworzniu (E).



Rysunek 3.349: Siłownik ramienia prawego — pozycja przednia

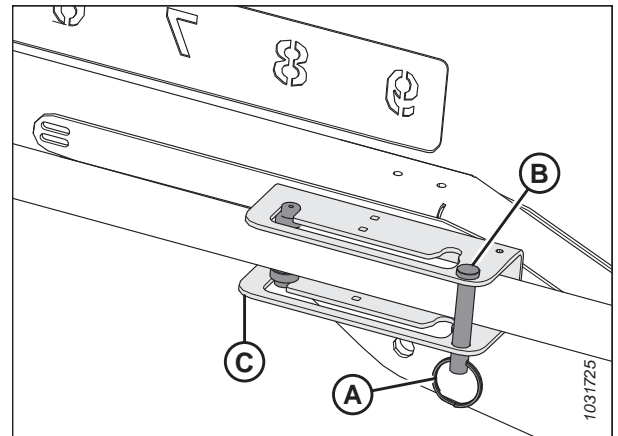
3. Zabezpieczyć prawy siłownik w osi przód-tył w pozycji tylnej za pomocą sworznia (A), podkładki i pierścienia rozciągniętego (B).



Rysunek 3.350: Siłownik ramienia prawego — pozycja tylna

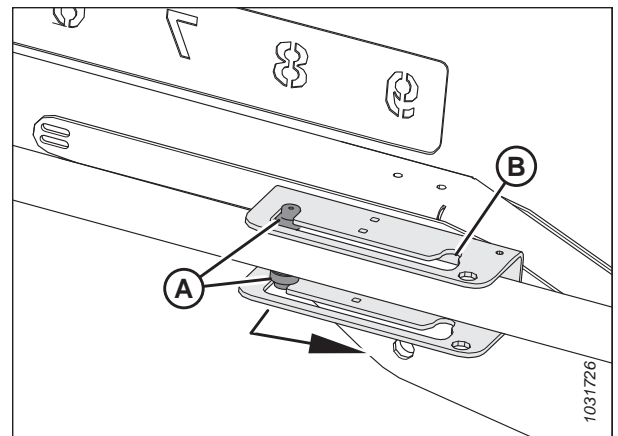
Zmiana położenia zewnętrznego siłownika lewego

1. Zdjąć pierścień łącznikowy (A) i sworzień (B), które mocują lewy siłownik przód-tył w pozycji przedniej na wsporniku siłownika (C).



Rysunek 3.351: Siłownik ramienia lewego — pozycja przednia

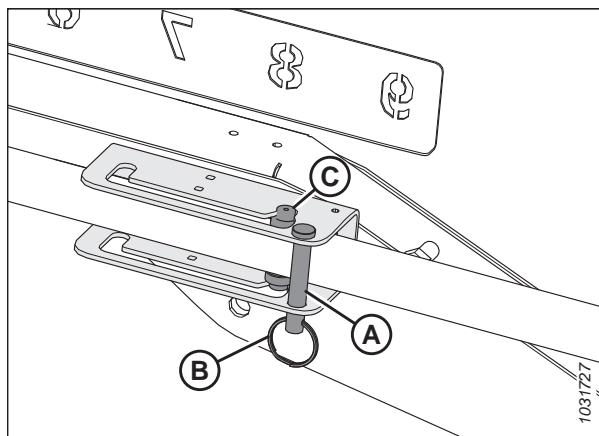
2. Przesunąć prowadnice siłownika (A) wzdłuż szczeliny wspornika do pozycji tylnej (B).



Rysunek 3.352: Siłownik ramienia lewego — pozycja przednia

EKSPLOATACJA

3. Założyć sworzeń (A) i pierścień łącznikowy (B), aby zamocować siłownik w pozycji tylnej (C) na wsporniku.



Rysunek 3.353: Siłownik ramienia lewego — pozycja tylna

4. Zapewnić odstęp między nagarniaczem i ścianą tylną, górnym ślimakiem poprzecznym (jeśli jest zamontowany) oraz wzmocnieniami nagarniacza.
5. Zalecane ustawienia nagarniacza na podstawie określonych upraw i warunków podano w punkcie [3.7 Konfiguracja hedera, strona 118](#).

Zmiana położenia siłowników przód-tył — w potrójnym nagarniaczu

Nagarniacz można przesunąć o około 155 mm (6 cali) w tył, zmieniając położenie siłowników przód-tył na ramionach nagarniacza. Może to być przydatne w przypadku jednoetapowego zbioru rzepaku.

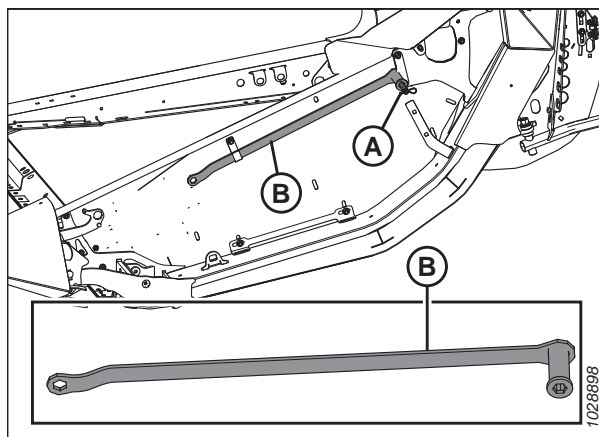
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

WAŻNE:

Upewnić się, że wszystkie siłowniki przód-tył ustawiono w tym samym położeniu.

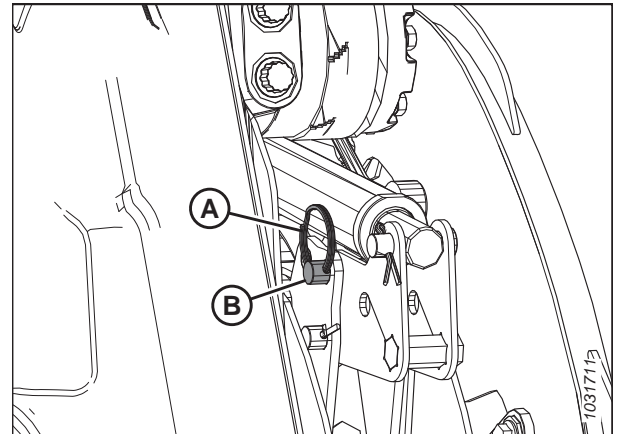
1. Całkowicie cofnąć nagarniacz z ramionami wspierającymi w pozycji poziomej.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Wyjąć zawleczkę (A) mocującą narzędzie uniwersalne do wspornika uchwytu na lewej osłonie końcowej.
4. Wyjąć narzędzie uniwersalne (B) i ponownie założyć zawleczkę w uchwycie.



Rysunek 3.354: Lewa osłona końcowa

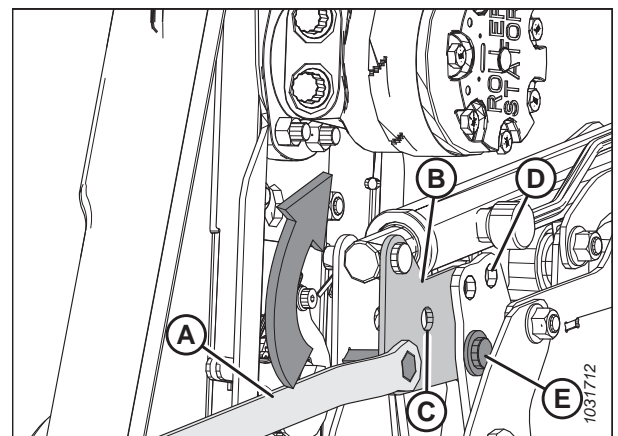
Zmiana położenia lewego i prawego siłownika środkowego w osi przed-tył

5. Zdjąć pierścień łącznikowy (A) i sworzień (B), które mocują środkowy siłownik przed-tył w pozycji przedniej.



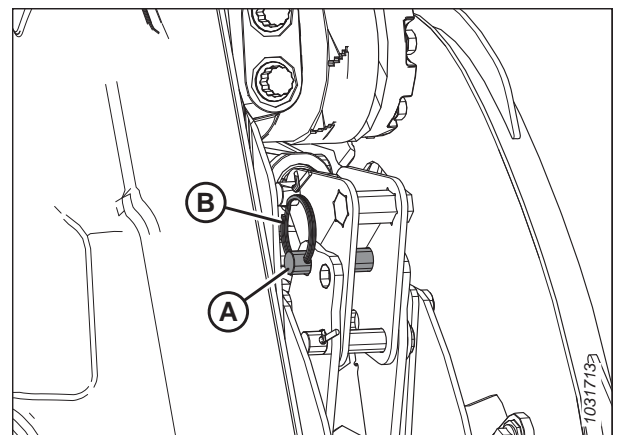
Rysunek 3.355: Siłownik lewego ramienia środkowego — pozycja przednia

6. Za pomocą narzędzia uniwersalnego (A) wepchnąć wspornik (B) do tyłu, aż otwór (C) zostanie wyrównany z otworem (D). Nagarniacz zostanie przesunięty w tył, gdy wspornik (B) zostanie obrócony na dolnym sworzniu (E).



Rysunek 3.356: Siłownik lewego ramienia środkowego — pozycja przednia

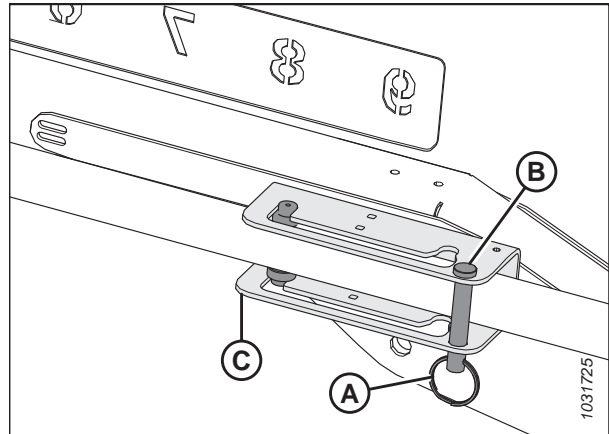
7. Zabezpieczyć lewy siłownik środkowy w pozycji tylnej za pomocą sworznia (A) i pierścienia rozciętego (B).



Rysunek 3.357: Siłownik lewego ramienia środkowego — pozycja tylna

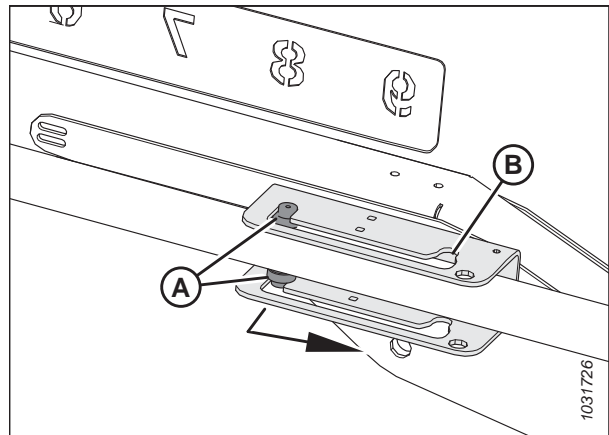
Zmiana położenia lewego i prawego siłownika zewnętrznego w osi przód-tył

1. Zdjąć pierścień rozcięty (A) i sworzeń (B), które mocują lewy siłownik przesuwania nagarniacza w osi przód-tył w pozycji przedniej na wsporniku siłownika (C).



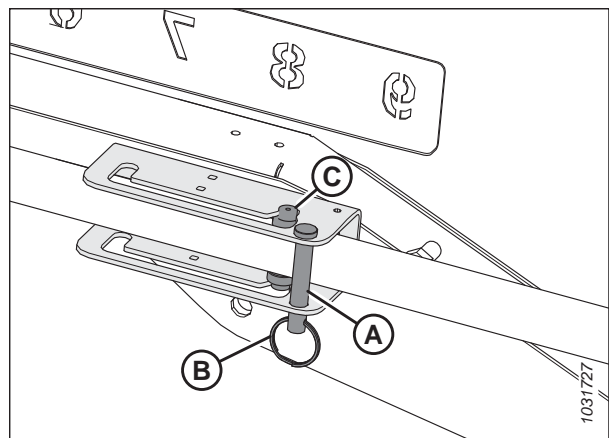
Rysunek 3.358: Siłownik lewego ramienia zewnętrznego — pozycja przednia

2. Przesunąć prowadnice siłownika (A) wzdłuż szczeliny wspornika do pozycji tylnej (B).



Rysunek 3.359: Siłownik lewego ramienia zewnętrznego — pozycja przednia

3. Założyć sworzeń (A) i pierścień łącznikowy (B), aby zamocować siłownik w pozycji tylnej (C) na wsporniku.



Rysunek 3.360: Siłownik lewego ramienia zewnętrznego — pozycja tylna

4. Zapewnić odstęp między nagarniaczem i ścianą tylną, górnym ślimakiem poprzecznym (jeśli jest zamontowany) oraz wzmocnieniami nagarniacza.
5. Zalecane ustawienia nagarniacza na podstawie określonych upraw i warunków podano w punkcie [3.7 Konfiguracja hedera, strona 118](#).

Sprawdzanie i regulacja czujnika pozycji w osi przód-tył

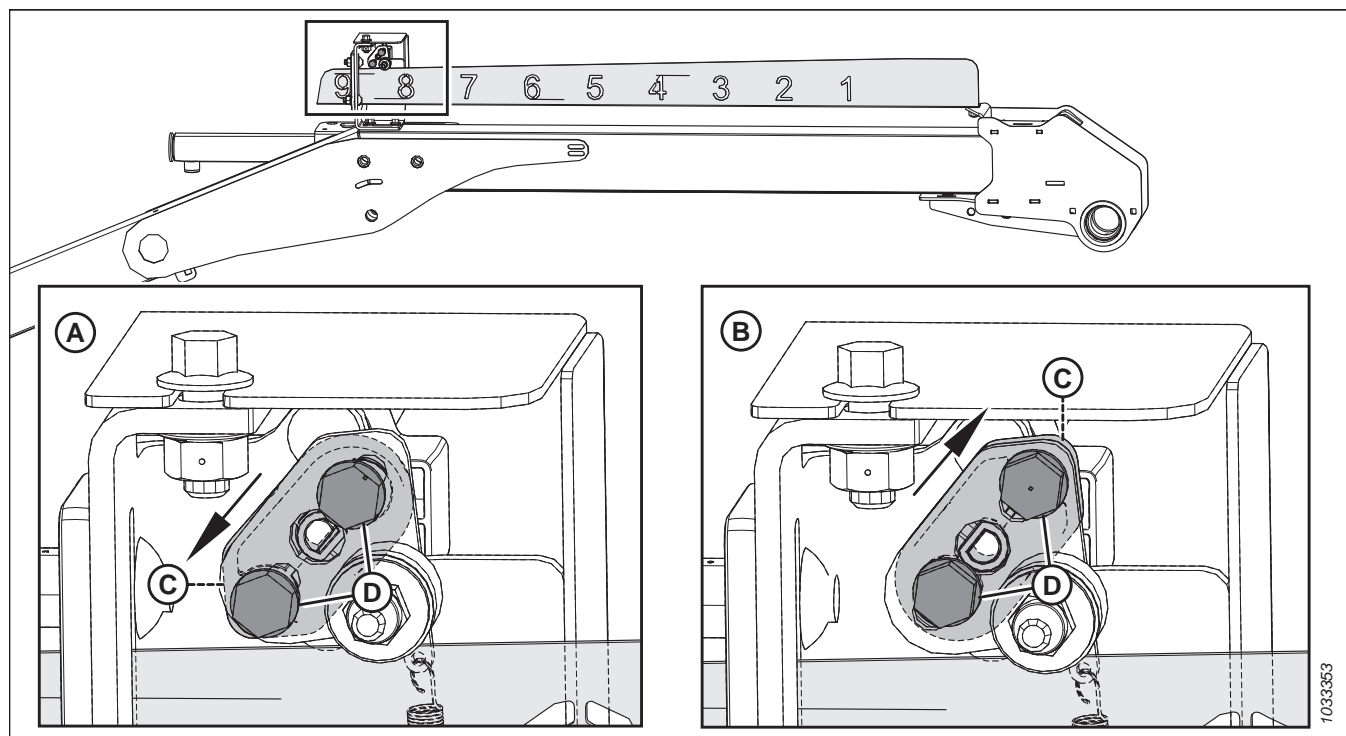
Czujnik informuje kombajn o położeniu nagarniacza podczas regulacji w kierunku przód-tył oraz umożliwia wyświetlenie tych informacji operatorowi. Orientacja ramienia czujnika i zakres napięcia wyjściowego czujnika należy prawidłowo ustawić dla danej maszyny.

Sprawdzanie i regulacja orientacji ramienia czujnika

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Zaparkować kombajn na równej powierzchni.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Sprawdzić orientację ramienia czujnika (C) i elementów złącznych (D). Upewnić się, że ramię czujnika zostało prawidłowo skonfigurowane dla maszyny. Zob. rysunek [3.361, strona 237](#).



Rysunek 3.361: Konfiguracje ramienia czujnika

A Konfiguracja John Deere, CLAAS, IDEAL™

B — Konfiguracja Case / New Holland

C Ramię czujnika

D — Mocowanie elementów złącznych

4. Jeśli ramię czujnika (C) nie jest prawidłowo ustawione, zdemontować je, a następnie ponownie zamontować w prawidłowej orientacji.

Sprawdzanie i regulacja napięcia wyjściowego czujnika

! OSTRZEŻENIE

Sprawdzić, czy wszystkie osoby postronne opuściły teren.

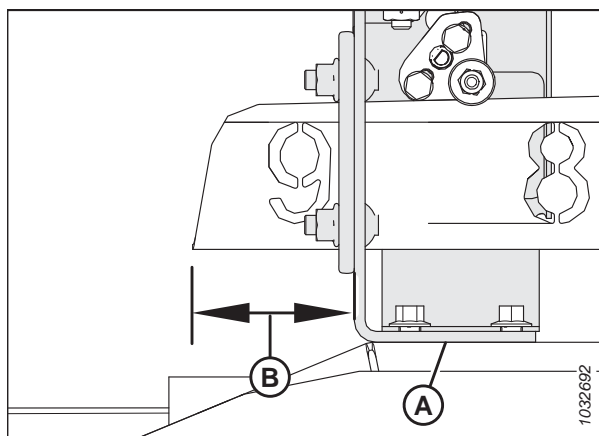
5. Włączyć hamulec postojowy.

WAŻNE:

Aby zmierzyć napięcie wyjściowe czujnika przesuwania w osi przód-tył, silnik musi pracować i zasilać czujnik. Należy zawsze włączać hamulec postojowy i trzymać się z dala od nagarniacza.

6. Uruchomić silnik.

7. Przesunąć nagarniacz całkowicie do przodu. Wymiar (B) (od wspornika czujnika do końca wskaźnika) powinien wynosić 62–72 mm (2,4–2,8 cala).

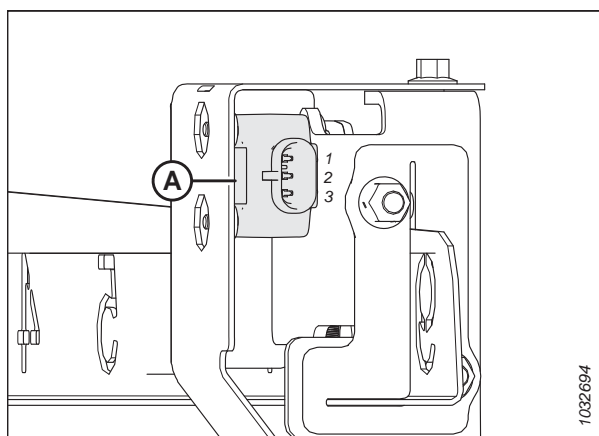


Rysunek 3.362: Wspornik czujnika przesuwania w osi przód-tył

8. Do pomiaru zakresu napięcia należy użyć wyświetlacza kombajnu lub woltomierza (jeśli pomiar czujnika jest wykonywany ręcznie). W przypadku używania woltomierza zmierzyć napięcie czujnika (A) między stykiem 2 (masa) i stykiem 3 (sygnał). Odstępy powinny wynosić:

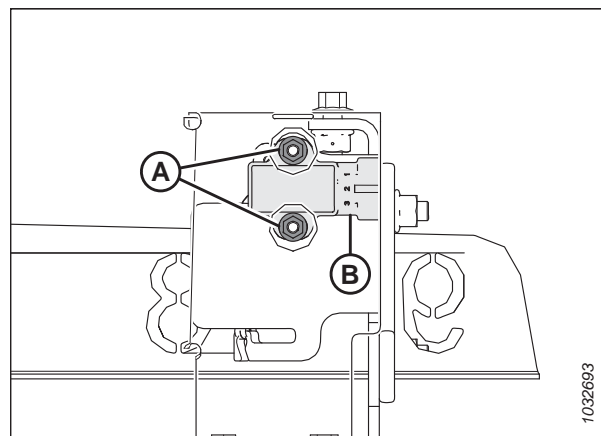
- Kombajny Case i New Holland: 0,7–1,1 V
- Kombajny Challenger, Gleaner, IDEAL, Massey Ferguson, CLAAS i John Deere: 3,9–4,3 V

9. Zatrzymać silnik i wyjąć klucz z stacyjki.



Rysunek 3.363: Czujnik przesuwania w osi przód-tył

10. Jeśli wymagana jest regulacja, poluzować elementy złączne (A) i obracać czujnik (B) do momentu uzyskania napięcia w prawidłowym zakresie.
11. Po zakończeniu regulacji czujnika dokręcić elementy złączne momentem dokręcenia 2,1 Nm (22 lbf-in).



Rysunek 3.364: Czujnik przesuwania w osi przód-tył

3.9.12 Odstęp palców nagarniacza

Odstęp palców nagarniacza to określenie używane do opisanie położenia palców nagarniacza względem listwy nożowej. Odstęp palców nagarniacza można zmienić przez zmianę pozycji nagarniacza w osi przód-tył i ustawienia krzywki nagarniacza. Odstęp palców nagarniacza można zmienić w celu dostosowania do różnych warunków zbioru plonów.

Zmiana pozycji nagarniacza ma największy wpływ na odstęp palców nagarniacza. Zmiana ustawienia krzywki ma mniejszy wpływ na odstęp palców nagarniacza. Dla przykładu przy zakresie położenia krzywki 33° odpowiedni zakres odstępu palców wynosi tylko 5° w najniższym punkcie obrotu nagarniacza.

Aby uzyskać najlepsze efekty, należy użyć minimalnego ustawienia krzywki, które pozwala przenosić uprawę poza tylną krawędź listwy nożowej i na taśmy. Więcej informacji można znaleźć w sekcji [3.7.2 Ustawienia hedera, strona 118](#).

Ustawienia krzywki nagarniacza

Zmiana pozycji krzywki umożliwia dostosowanie punktu, w którym palce nagarniacza uwalniają zebraną uprawę na taśmy. Przedstawiono zalecenia dotyczące ustawień krzywki nagarniacza w różnych warunkach zbioru upraw.

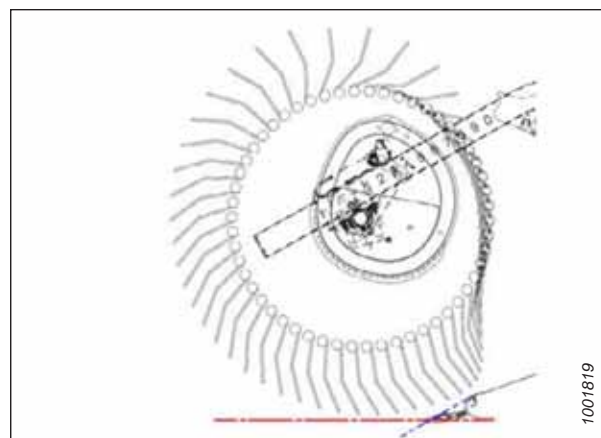
Numery ustawień są widoczne nad szczelinami na tarczy krzywkowej. Instrukcje: [Regulacja krzywki nagarniacza, strona 241](#).

UWAGA:

Zalecane ustawienie odstępu palców nagarniacza w różnych warunkach zbioru upraw można znaleźć w rozdziale [3.7.2 Ustawienia hedera, strona 118](#).

Pozycja krzywki 1, pozycja nagarniacza 6 lub 7 zapewnia najbardziej równomierny przepływ plonu na taśmy bez zbijania lub zakłócania przepływu materiału.

- To ustawienie powoduje zwolnienie uprawy w pobliżu listwy nożowej. Tego ustawienia należy użyć, gdy listwa nożowa znajduje się na podłożu podczas zbioru plonów.
- Niektóre uprawy nie są dostarczane poza listwę nożową, gdy jest ona podniesiona ponad podłoże, a nagarniacz jest przesunięty do przodu. Dlatego należy ustawić prędkość początkową nagarniacza w przybliżeniu równą prędkości jazdy.

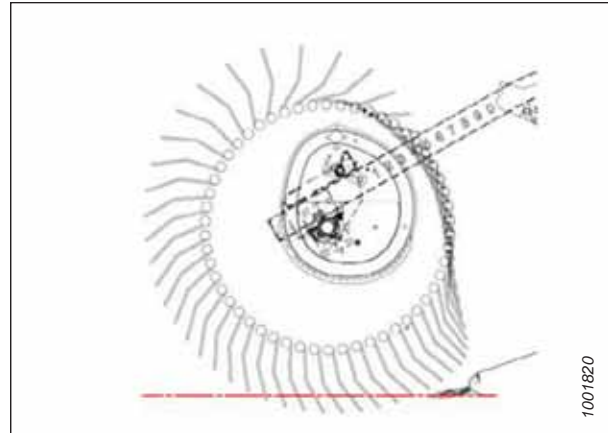


Rysunek 3.365: Profil palców — pozycja 1

EKSPLOATACJA

Pozycja krzywki 2, pozycja nagarniacza 3 lub 4 jest zalecaną pozycją wyjściową dla większości upraw i warunków.

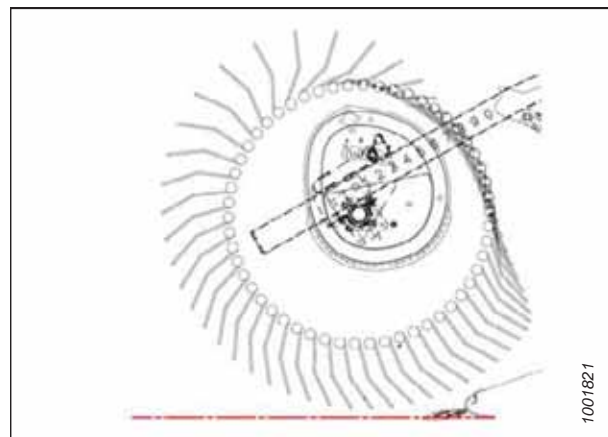
- Jeśli plon zatyka listwę nożową, gdy nagarniacz znajduje się w pozycji przedniej, należy zwiększyć ustawienie krzywki, tak aby plon był przesuwany poza tylną krawędź listwy nożowej.
- Jeśli plon jest zbijany lub występują zakłócenia przepływu przez taśmy, należy zmniejszyć ustawienie krzywki.
- To ustawienie zapewnia prędkość na końcówkach palców nagarniacza, która jest o około 20% większa niż prędkość obrotowa nagarniacza.



Rysunek 3.366: Profil palców — pozycja 2

Pozycja krzywki 3, pozycja nagarniacza 6 lub 7 jest używana głównie w celu pozostawienia długiego ścierniska.

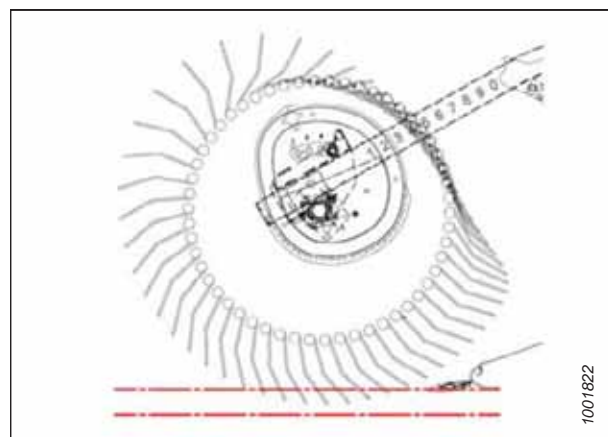
- Taka pozycja pozwala nagarniaczowi sięgać do przodu i podnosić uprawę poza krawędź noża i na taśmy.
- To ustawienie zapewnia prędkość na końcówkach palców nagarniacza, która jest o około 30% większa niż prędkość obrotowa nagarniacza.



Rysunek 3.367: Profil palców — pozycja 3

Pozycja krzywki 4, pozycja nagarniacza 2 lub 3 jest używana z nagarniaczem całkowicie wysuniętym do przodu. Użycie tego ustawienia hedera spowoduje pozostawienie maksymalnej wysokości ścierniska w przypadku zbioru wyległych upraw.

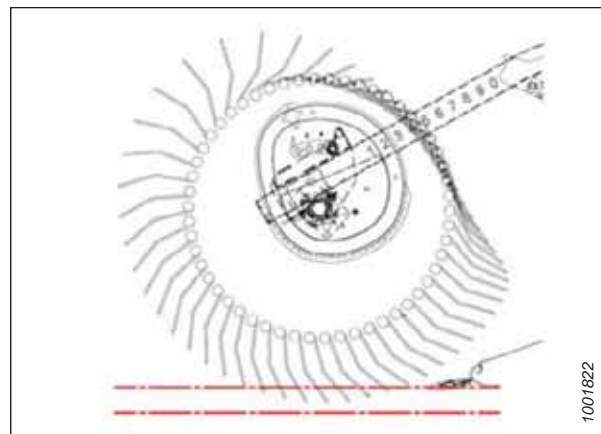
- Taka pozycja pozwala nagarniaczowi sięgać do przodu i podnosić uprawę poza krawędź noża i na taśmy.
- To ustawienie zapewnia prędkość na końcówkach palców nagarniacza, która jest o około 35% większa niż prędkość obrotowa nagarniacza.



Rysunek 3.368: Profil palców — pozycja 4

Pozycja krzywki 4, maksymalny kąt nachylenia hedera oraz nagarniacz całkowicie wysunięty do przodu zapewnia maksymalny zasięg nagarniacza poniżej listwy nożowej, co umożliwia podnoszenie wyległych upraw.

- Ta pozycja pozostawia znaczną ilość ścierniska przy ustawieniu wysokości koszenia na poziomie około 203 mm (8 cali). W przypadku materiałów wilgotnych, takich jak ryż, umożliwia to podwojenie prędkości jazdy kombajnu ze względu na mniejszą długość odcinanego materiału.
- To ustawienie zapewnia prędkość na końcówkach palców nagarniacza, która jest o około 35% większa niż prędkość obrotowa nagarniacza.



Rysunek 3.369: Profil palców — pozycja 4

UWAGA:

Użycie wyższych ustawień krzywki, gdy pozycję nagarniacza w osi przód-tył ustawiono od 4 do 5, powoduje drastyczne zmniejszenie wydajności taśmy. W takiej sytuacji palce nagarniacza nieustannie zaczepiają o uprawę, która już jest przesuwana na taśmach, co powoduje zakłócony przepływ upraw do podajnika przenośnika pochyłego kombajnu. Wyższe ustawienia krzywki są zalecane tylko w przypadku, gdy nagarniacz jest wysunięty całkowicie do przodu lub blisko tej pozycji.

Regulacja krzywki nagarniacza

Krzywkę nagarniacza można regulować, aby zmienić odstęp palców nagarniacza.

WAŻNE:

Po wyregulowaniu odstępów palców nagarniacza i pozycji nagarniacza w osi przód-tył należy zawsze sprawdzić odstęp między nagarniaczem a listwą nożową. Więcej informacji można znaleźć w punkcie [4.13.1 Odstęp nagarniacza od listwy nożowej](#), strona 646.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

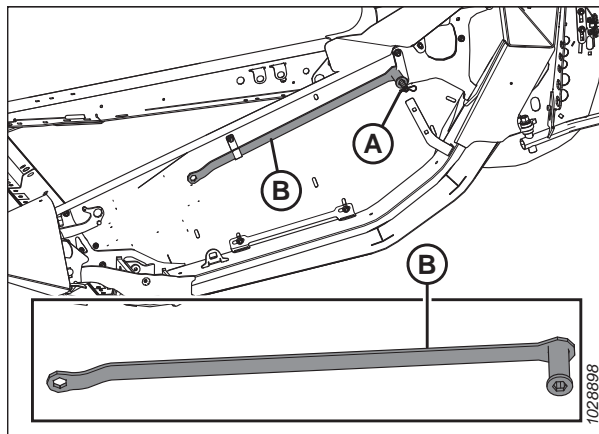
UWAGA:

Jeśli występuje kilka krzywek nagarniacza, może być konieczna regulacja wszystkich krzywek.

1. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

EKSPLOATACJA

- Wyjąć zawleczkę (A) mocującą narzędzie uniwersalne (B) do wspornika na lewej osłonie końcowej.



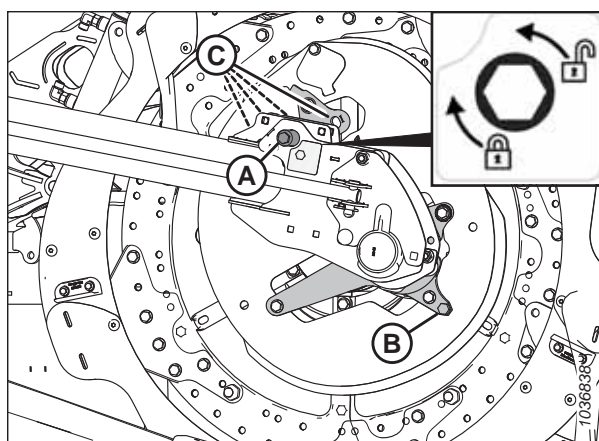
Rysunek 3.370: Lewa osłona końcowa

- Obrócić sworzeń zatrzasku (A) **PRZECIWNIE DO RUCHU WSKAZÓWEK ZEGARA** za pomocą narzędzia uniwersalnego, aby zwolnić tarczę krzywkową.

WAŻNE:

Kierunek obrotu w celu zablokowania/odblokowania można znaleźć na naklejce zatrzasku krzywki. Użycie siły i ustawienie zatrzasku krzywki w nieprawidłowym kierunku może skutkować uszkodzeniem sworzni rolek.

- Założyć narzędzie uniwersalne na śrubę (B), obrócić nim tarczę krzywkową i wyrównać sworzeń zatrzasku (A) z odpowiednim otworem w tarczy krzywkowej (C) (od 1 do 4).



Rysunek 3.371: Pozycje tarczy krzywkowej

UWAGA:

Śruba (B) jest przyspawana do wspornika krzywki.

- Obrócić sworzeń zatrzasku (A) **ZGODNIE Z RUCHEM WSKAZÓWEK ZEGARA**, aby go zatrzasknąć i zablokować tarczę krzywkową.

WAŻNE:

Przed uruchomieniem maszyny należy się upewnić, że krzywka jest zamocowana na miejscu.

- Powtórzyć powyższą procedurę w odniesieniu do wszystkich nagarniaczy.

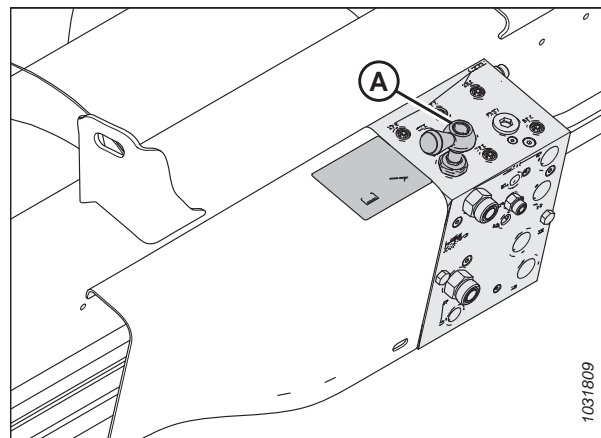
3.9.13 Górny ślimak poprzeczny

Górny ślimak poprzeczny (UCA, Upper Cross Auger) poprawia podawanie plonu do środka hedera w przypadku ciężkich upraw. Nadaje się idealnie do wielkoobjętościowych zbiorów roślin pastewnych, owsa, rzepaku, gorczycy i innych wysokich, krzewiastych, trudnych w podawaniu upraw.

Zawór odcinający (A) umożliwi wyłączenie górnego ślimaka poprzecznego (UCA), gdy nie jest potrzebny.

UWAGA:

Chociaż górny ślimak poprzeczny (UCA) jest wyłączony, nadal wymaga smarowania w regularnych odstępach czasu z powodu ruchu skrzydeł.



Rysunek 3.372: Zawór odcinający

Regulacja położenia górnego ślimaka poprzecznego

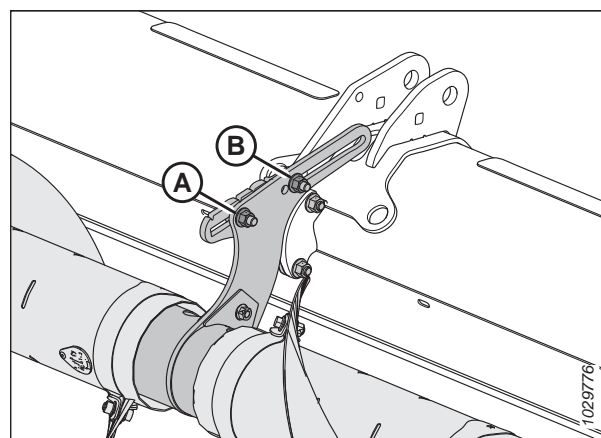
Górny ślimak poprzeczny (UCA) wyposażono w regulowane mocowanie, które umożliwi regulację położenia ślimaka do różnych warunków zbioru plonów. Hedery z trzyczęściowymi ślimakami są wyposażone w dwa regulowane mocowania — po jednym po każdej stronie ślimaka środkowego.

UWAGA:

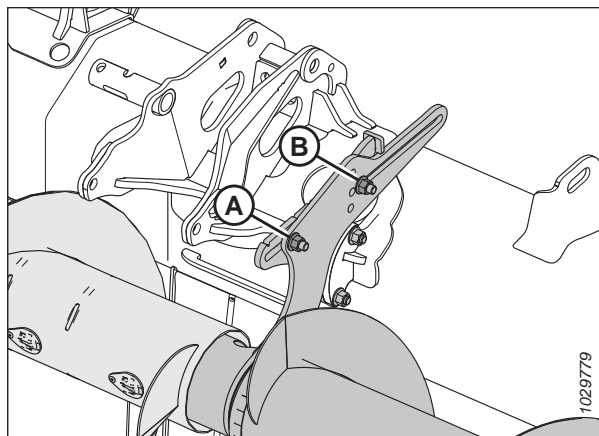
Informacje na temat głównego i pomocniczego położenia śrub przednich można znaleźć na rysunku 3.375, strona 244.

Mocowania są początkowo zamontowane w położeniu całkowicie z tyłu, ze śrubą przednią (A) w położeniu głównym. Jest to zalecana konfiguracja w większości przypadków.

Gdy śruba przednia (A) znajduje się w położeniu głównym, ślimak i nagarniacz można bezpiecznie używać w każdym położeniu. Położenie ślimaka można regulować (w ograniczonym zakresie) przez zmianę położenia mocowania względem śruby tylnej (B).



Rysunek 3.373: Początkowe położenie mocowań regulowanych — ślimak dwuczęściowy



Rysunek 3.374: Początkowe położenie mocowań regulowanych — ślimak trzyczęściowy

Gdy śruba przednia zostanie przesunięta do położenia pomocniczego (B), położenie ślimaka można regulować w większym zakresie. W przypadku ślimaków trzyczęściowych są dostępne dodatkowe położenia pomocnicze (B), które umożliwiają podniesienie lub opuszczenie ślimaka. Gdy śruba przednia znajduje się w jednej z tych pozycji, regulacja w osi przód-tył jest ograniczona, aby uniknąć kolizji górnego ślimaka poprzecznego (UCA) ze ślimakiem podającym i ramą hedera.

WAŻNE:

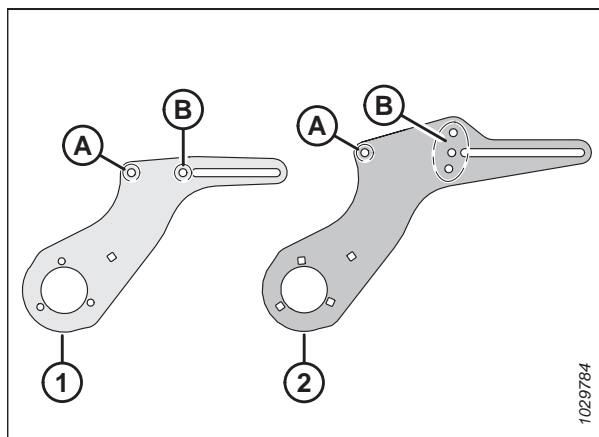
Gdy śruba przednia znajduje się w jednej z pozycji pomocniczych (B), a nagarniacz znajduje się połozeniu całkowicie z tyłu, palce nagarniacza i ramiona krzywek mogą kolidować z górnym ślimakiem poprzecznym (UCA). Gdy nagarniacz zostanie przesunięty całkowicie do tyłu (np. podczas zbioru rzepaku), górny ślimak poprzeczny (UCA) należy również przesunąć całkowicie do tyłu, aby umożliwić wystarczający odstęp między palcami nagarniacza a ślimakiem.

Przesunąć ślimak do przodu w następujących celach:

- Ułatwić przenoszenie lekkich upraw, szczególnie w terenie pagórkowatym
- Poprawić podawanie lekkich upraw
- Zmniejszyć przenoszenie upraw przez nagarniacz lub zakłócenia przepływu upraw spowodowane nagarniaczem

Przesunąć ślimak do tyłu w następujących celach:

- Zwiększyć dostępną objętość przenoszenia ciężkich upraw
- Utrzymać ślimak blisko deflektorów, aby uniknąć dostania się plonów za ślimak i ich zawijania wokół niego



Rysunek 3.375: Informacje dotyczące mocowania regulowanego

- 1 Mocowanie ślimaka dwuczęściowego
-
- 2 Mocowanie ślimaka trzyczęściowego
-
- A Główne położenie śruby przedniej
-
- B Pomocnicze położenia śruby przedniej
-

Aby wyregulować położenie ślimaka, wykonać następujące czynności:

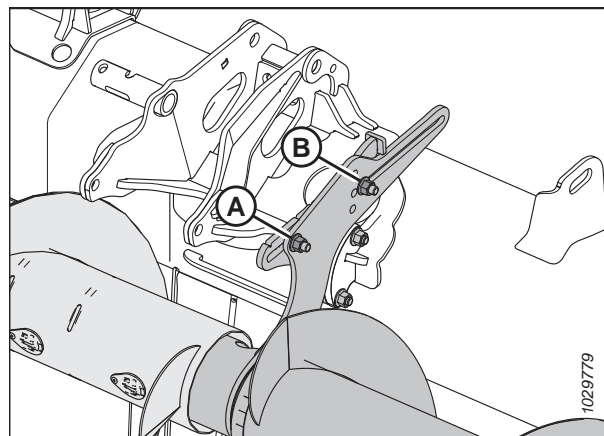
1. Zlokalizować regulowane mocowanie.

UWAGA:

W ślimakach dwuczęściowych regulowane mocowanie wystaje z zespołu wspornika środkowego. W ślimakach trzyczęściowych regulowane mocowanie wystaje z końców ślimaka środkowego.

UWAGA:

Na ilustracji pokazano lewe mocowanie regulowane na ślimaku trzyczęściowym. Mocowanie regulowane na ślimaku dwuczęściowym wygląda podobnie, ale ma tylko jedno położenie pomocnicze dla śruby przedniej, zamiast trzech. Więcej informacji można znaleźć na rysunku [3.375, strona 244](#).



Rysunek 3.376: Początkowe położenie mocowań regulowanych — ślimak trzyczęściowy

2. W razie potrzeby zmienić położenie śruby przedniej i nakrętki (A). Śruba przednia i nakrętka oferują dwa możliwe położenia na ślimakach dwuczęściowych: położenie główne i położenie pomocnicze. W ślimakach trzyczęściowych istnieją cztery możliwe położenia: jedno położenie główne i trzy położenia pomocnicze.
3. Poluzować nakrętkę przednią (A) i nakrętkę tylną (B) na tyle, aby umożliwić przesuwanie mocowania regulowanego.
4. Przesunąć mocowanie do wybranej pozycji.
5. Ponownie dokręcić nakrętki (A) i (B). Dokręcić nakrętki momentem dokręcenia 69 Nm (51 lbf·ft).
6. Jeśli zamontowano trzyczęściowy górny ślimak poprzeczny (UCA), powtórzyć tę procedurę w przypadku drugiego mocowania regulowanego.

WAŻNE:

W hederach ze ślimakami trzyczęściowymi upewnić się, że oba mocowania znajdują się w tym samym położeniu.

7. Sprawdzić, czy występują kolizje między palcami nagarniacza a górnym ślimakiem poprzecznym (UCA). Sprawdzić, czy występują kolizje między ramionami krzywki a górnym ślimakiem poprzecznym (UCA) w całym zakresie regulacji hydraulicznej w osi przód-tył nagarniacza. Instrukcje podano w sekcji [Sprawdzanie kolizji z górnym ślimakiem poprzecznym, strona 245](#).

Sprawdzanie kolizji z górnym ślimakiem poprzecznym

Jeśli górny ślimak poprzeczny (UCA) nie jest prawidłowo wyregulowany, może stykać się z nagarniaczem lub ramą hедера. Należy sprawdzić odstęp między górnym ślimakiem poprzecznym (UCA) a niektórymi elementami składowymi hедера.



OSTRZEŻENIE

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

1. Uruchomić silnik.
2. Całkowicie wsunąć nagarniacz w osi przód-tył.

UWAGA:

Całkowite wsunięcie nagarniacza zapewnia, że nagarniacz znajduje się jak najbliżej górnego ślimaka poprzecznego (UCA).

UWAGA:

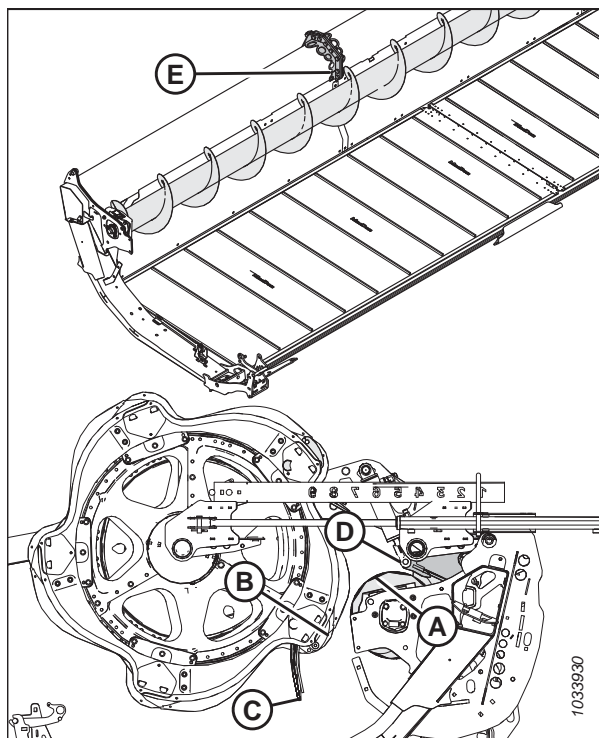
Jeśli regulacja krzywki nagarniacza zostanie zmieniona, konieczne będzie ponowne wykonanie tej procedury.

3. Umieścić klocki 254–356 mm (10–14 cali) pod listwą nożową na obu końcach hedera. Opuścić nagarniacz na klocki, aby utworzyć wygięcie skrzydeł hedera w dół.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed rozpoczęciem regulacji maszyny należy zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

4. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
5. Ręcznie obrócić górny ślimak poprzeczny (UCA) (A). Upewnić się, że między górnym ślimakiem poprzecznym (UCA) a elementami składowymi hedera występuje odstęp co najmniej 10 mm (13/32 cala) w następujących lokalizacjach:
 - Ramiona krzywek nagarniacza (B)
 - Palce nagarniacza (C)
 - Wsporniki siłownika nagarniacza (D)
 - **FD241, FD245 i FD250:** Połączenie ramy dzielonej (E)
6. Jeśli odstęp między górnym ślimakiem poprzecznym (UCA) i elementami składowymi hedera wymaga regulacji, przejść do kroku [Regulacja położenia górnego ślimaka poprzecznego, strona 243](#).



Rysunek 3.377: Lokalizacja kontroli odstępów ślimaka UCA

3.9.14 Rozdzielacze łańcuchowe

Rozdzielacze łańcuchowe ułatwiają podział uprawy podczas zbiorów. Można je zdemontować, aby umożliwić montaż noży pionowych lub przystawki do słoneczników i zmniejszyć szerokość transportową.

Wszystkie hedery są wyposażone w standardowe rozdzielacze łańcuchowe. Można również zakupić opcjonalne pływające rozdzielacze łańcuchowe. Zob. [5.1.4 Pływające rozdzielacze łańcuchowe, strona 720](#).

Demontaż rozdzielaczy łąnu

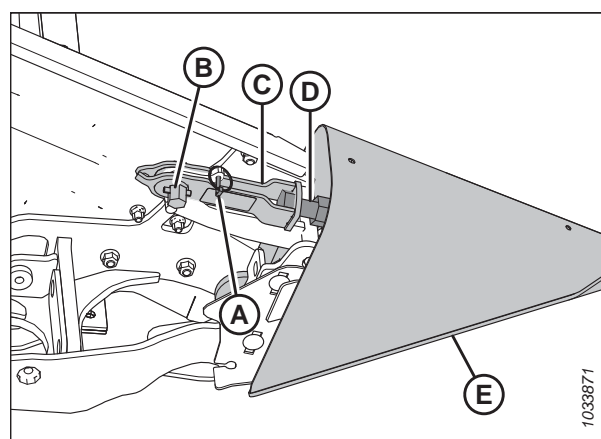
Rozdzielacze łąnu można zdemontować, aby umożliwić montaż innych opcji lub zmniejszyć szerokość transportową.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

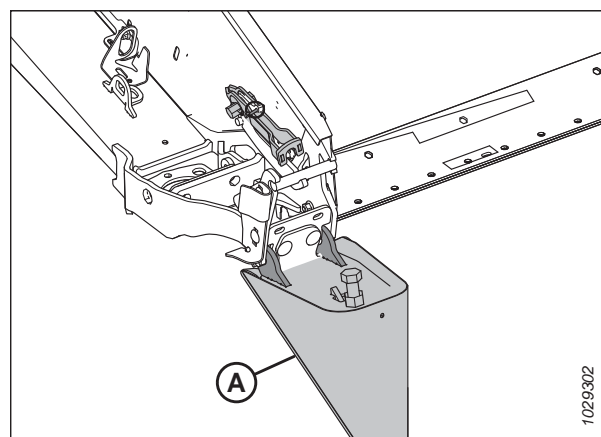
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed wejściem pod heder z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć klucz z stacyjki oraz rozłożyć podpory zabezpieczające.

1. Opuścić nagarniacz i podnieść heder. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć klucz z stacyjki.
3. Rozłożyć podpory zabezpieczające. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
4. Otworzyć osłony końcowe. Instrukcje podano w sekcji *Otwieranie osłon końcowych hedera, strona 37*.
5. Wyjąć przetyczkę (A).
6. Chwycić rozdzielacz łąnu (E).
7. Obrócić wał sześciokątny (B) na zatrzasku rozdzielacza łąnu (C) do przodu, aby odłączyć go od śruby (D).



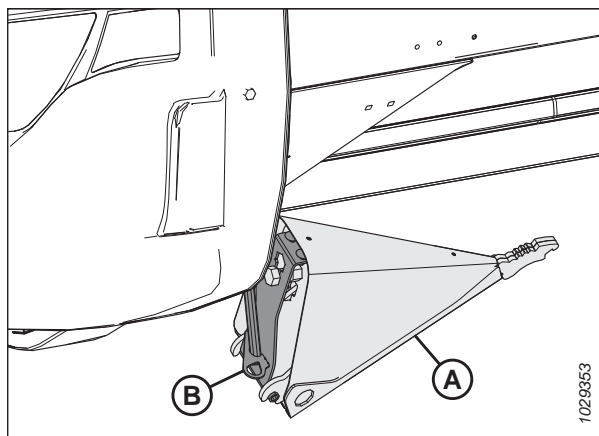
Rysunek 3.378: Rozdzielacz łąnu z zatrzaskiem

8. Opuścić rozdzielacz łąnu (A) i zdemontować go z osłony końcowej.
9. Zamknąć osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji *Zamykanie osłon końcowych hedera, strona 38*.



Rysunek 3.379: Rozdzielacz łąnu z zatrzaskiem

10. Po zamontowaniu umieścić rozdzielacz łąnu (A) w opcjonalnej pozycji przechowywania na wsporniku (B).
11. Jeśli nie zamontowano rozdzielacza łąnu, umieścić je w bezpiecznym położeniu.



Rysunek 3.380: Opcjonalne miejsce przechowywania rozdzielacza łąnu

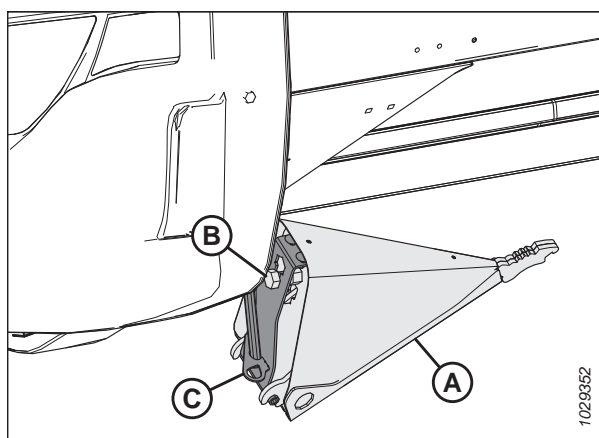
Montaż rozdzielaczy łąnu

Należy postępować zgodnie z tymi instrukcjami, aby prawidłowo zamontować rozdzielacze łąnu.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed wejściem pod heder z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz rozłożyć podpory zabezpieczające.

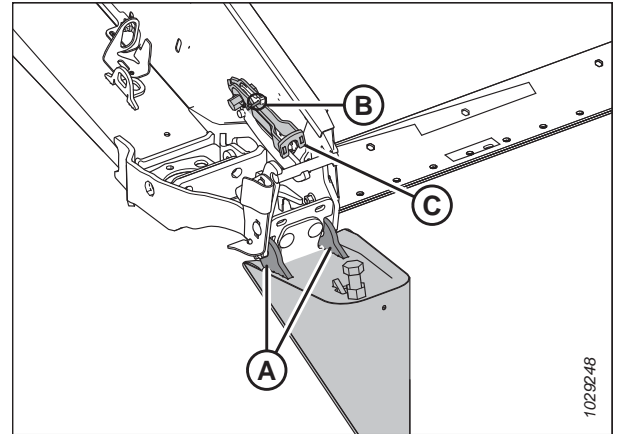
1. Uruchomić silnik.
2. Opuścić całkowicie nagarniacz.
3. Całkowicie podnieść heder.
4. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
5. Rozłożyć podpory zabezpieczające hedera. Wskazówki można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
6. Jeśli zamontowano opcjonalny wspornik przechowywania. Wymontować rozdzielacz łąnu (A) z pozycji przechowywania przez podniesienie rozdzielacza łąnu w taki sposób, aby śruba (B) mogła opuścić szczelinę we wsporniku przechowywania (C).
7. Jeśli go nie zamontowano, wyjąć rozdzielacze łąnu z miejsca przechowywania.
8. Otworzyć osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji [Otwieranie osłon końcowych hedera, strona 37](#).



Rysunek 3.381: Opcjonalny rozdzielacz łąnu

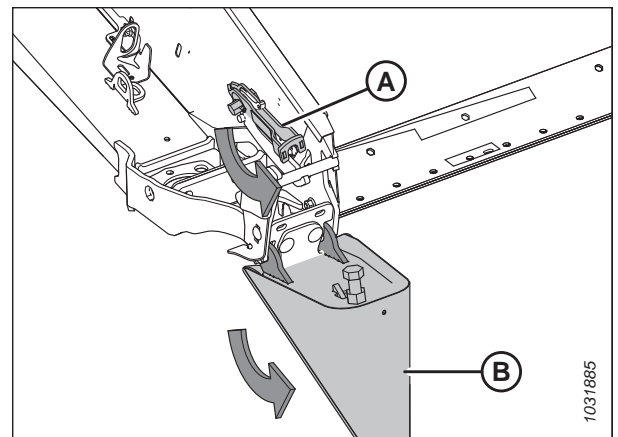
EKSPLOATACJA

9. Włożyć ucha rozdzielacza łań (A) w otwory w osłonie końcowej, jak pokazano na rysunku.
10. Wyjąć przetyczkę (B) z zatrzasku (C).



Rysunek 3.382: Rozdzielacz łań z zatrzaskiem

11. Podnieść do przodu koniec zatrzasku (A) i rozdzielacz łań (B).



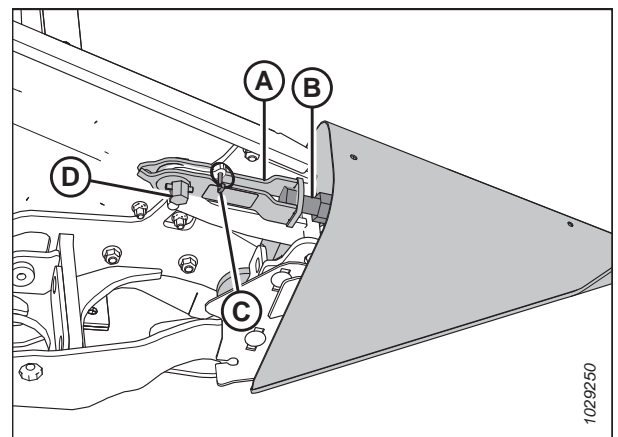
Rysunek 3.383: Rozdzielacz łań z zatrzaskiem

12. Zablokować zatrzask (A) na śrubie rozdzielacza łań (B).
13. Obrócić wał sześciokątny (D) w zatrzasku (A) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby założyć blokadę.

UWAGA:

Wał sześciokątny (D) wymaga dokręcenia momentem 40–54 Nm (30–40 lbf ft) w celu zamknięcia zatrzasku. Jeśli konieczna jest regulacja, poluzować zatrzask (A) i śrubę regulacyjną (B), aby poprawić wartość wymaganego momentu dokręcania.

14. Zabezpieczyć przetyczką (C).
15. Zamknąć osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji [Zamykanie osłon końcowych hedera, strona 38](#).



Rysunek 3.384: Rozdzielacz łań z zatrzaskiem

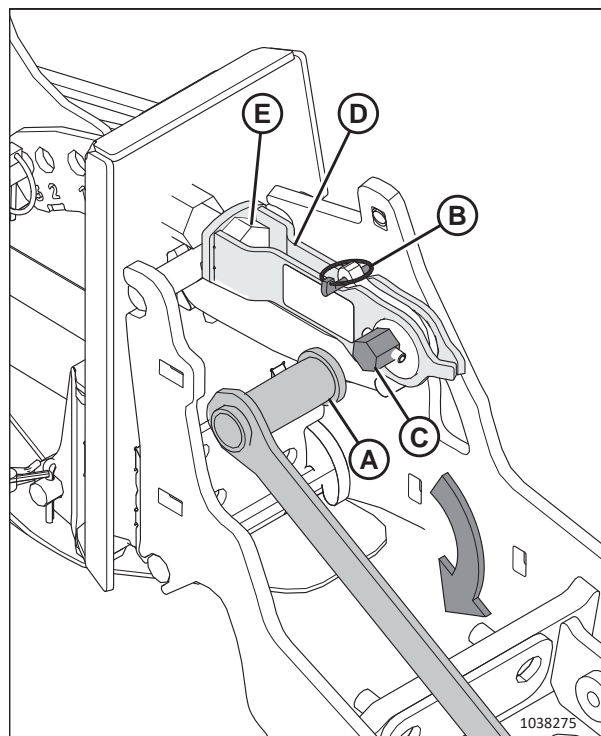
Demontaż pływających rozdzielaczy łąnu

Pływające rozdzielacze łąnu można zdemontować, aby umożliwić montaż innego osprzętu lub standardowych rozdzielaczy łąnu.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny lub opuszczenia podniesionej maszyny, należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki przed rozpoczęciem regulacji maszyny. Jeśli rozłożenie podpór bezpieczeństwa nie jest możliwe, a blokowanie hedera jest niepraktyczne, NIGDY nie wchodzić na heder ani pod niego bez jego właściwego podparcia.

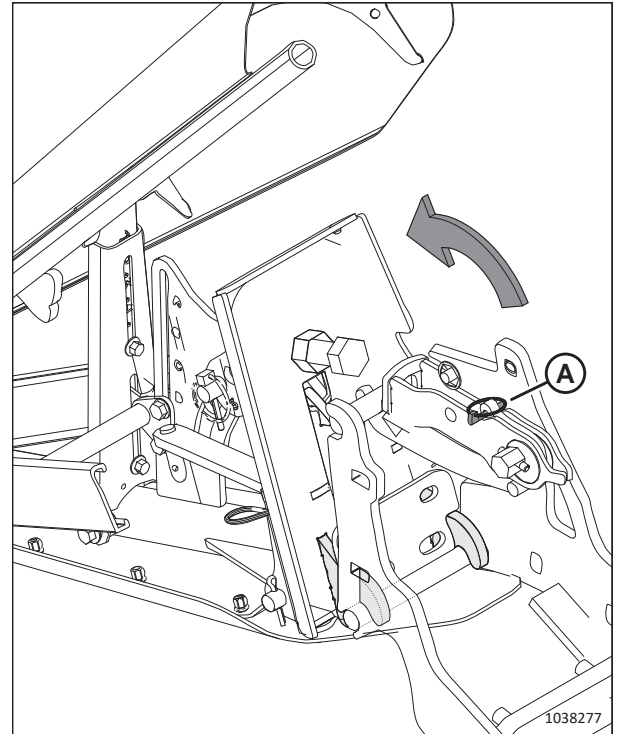
1. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
2. Opuścić całkowicie nagarniacz.
3. Podnieść heder o 60–90 cm (2–3 stopy) ponad podłoże.
4. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
5. Otworzyć osłonę końcową.
6. Wyjąć narzędzie uniwersalne (A) z lewej osłony końcowej.
7. Wyjąć przetyczkę (B).
8. Zamontować narzędzie uniwersalne (A) na wale sześciokątnym (C).
9. Obrócić narzędzie uniwersalne w dół aż do zwolnienia zatrzasku (D) ze śruby (E).
10. Podnieść zatrzask (D) w górę i zdjąć ze śruby (E).



Rysunek 3.385: Zamontowany pływający rozdzielacz łąnu

EKSPLOATACJA

11. Przechylić rozdzielacz ładu do przodu i zdjąć go z hedera.
12. Ponownie założyć przetyczkę (A).
13. Zamknąć osłonę końcową.



Rysunek 3.386: Zwolniony zatrask

Montaż pływających rozdzielaczy ładu

Należy postępować zgodnie z tymi instrukcjami, aby prawidłowo zamontować pływające rozdzielacze ładu.

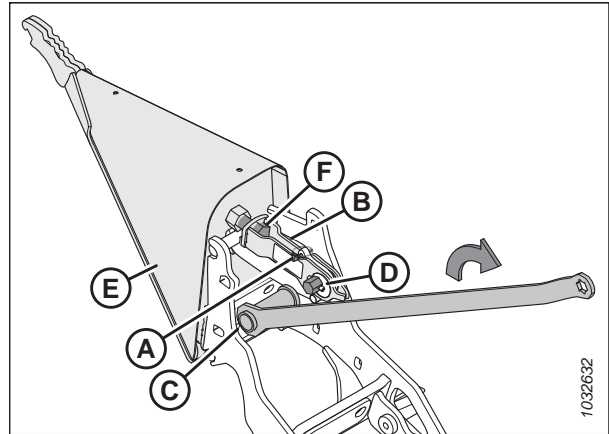
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny lub opuszczenia podniesionej maszyny, należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki przed rozpoczęciem regulacji maszyny. Jeśli rozłożenie podpór bezpieczeństwa nie jest możliwe, a blokowanie hedera jest niepraktyczne, **NIGDY** nie wchodzić na heder ani pod niego bez jego właściwego podparcia.

1. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
2. Opuścić całkowicie nagarniacz.
3. Podnieść heder o 60–90 cm (2–3 stopy) ponad podłoże.
4. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
5. Otworzyć osłonę końcową.

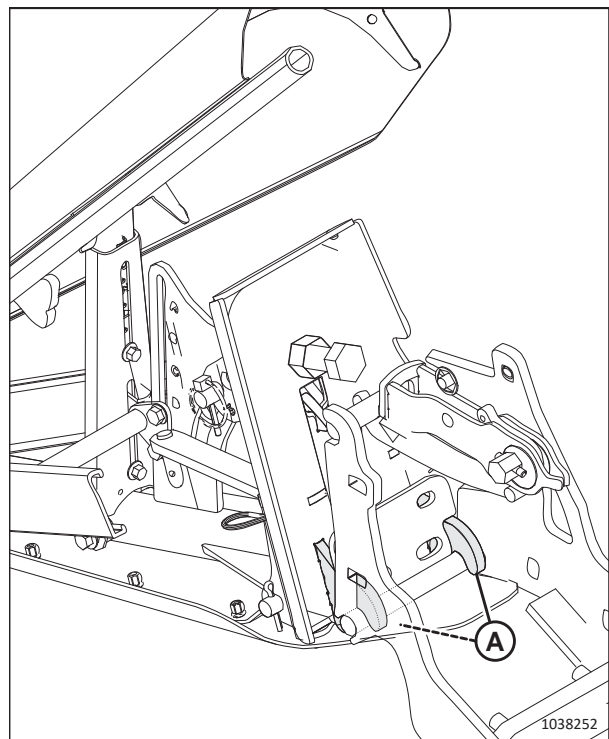
EKSPLOATACJA

6. Wyjąć przetyczkę (A) z zatrzasku (B).
7. Założyć narzędzie uniwersalne (C) (przechowywane na lewej osłonie końcowej) na wale sześciokątnym (D) i obrócić, aby zwolnić zatrzask (B).
8. Jeśli zamontowano rozdzielacze łąnu (E), podnieść zatrzask (B) ze śruby (F) i odłożyć rozdzielacze łąnu na bok.



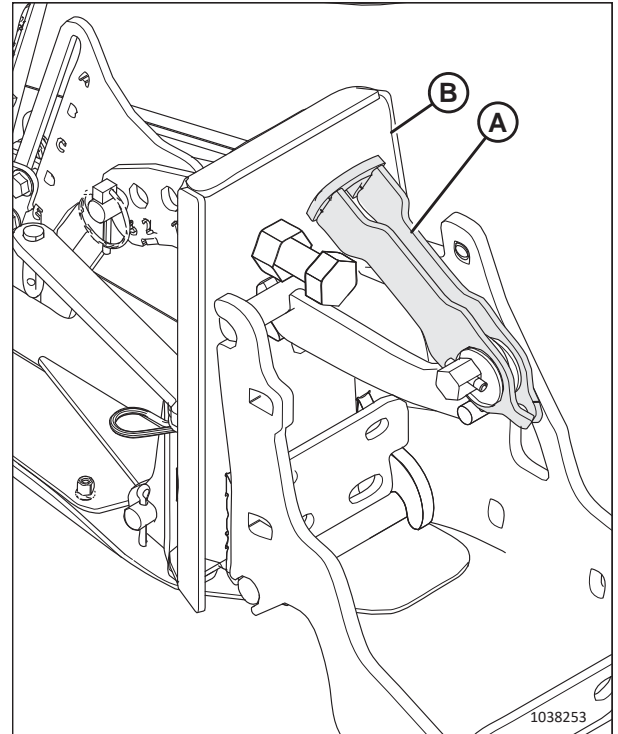
Rysunek 3.387: Zamontowany rozdzielacz łąnu

9. Włożyć ucha rozdzielacza łąnu (A) w szczeliny w ramie hedera.



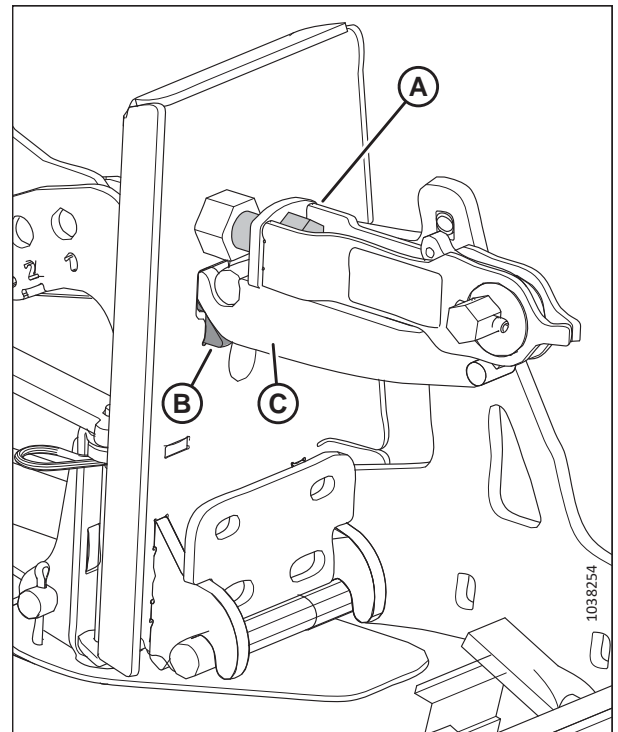
Rysunek 3.388: Montaż rozdzielacza łąnu

10. Podnieść przód zatrasku (A) i obrócić rozdzielną łanu (B) na swoje miejsce.



Rysunek 3.389: Zatrask

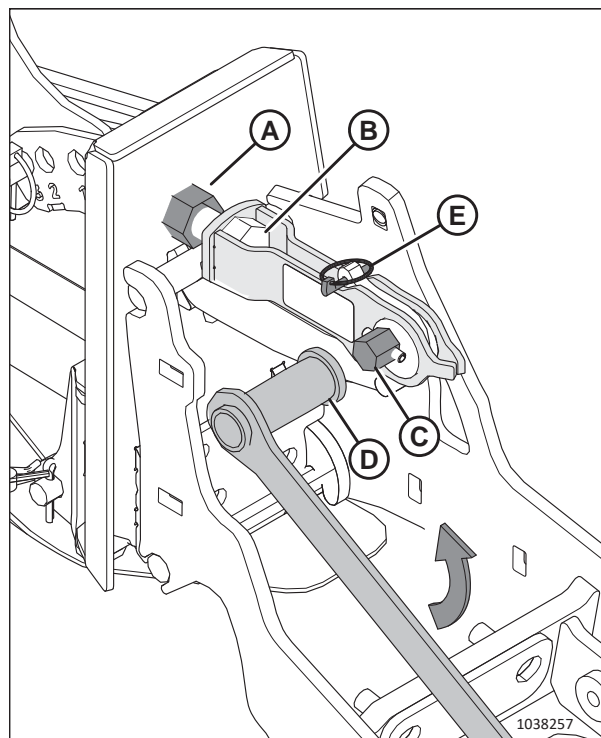
11. Zablokować zatrask (A) na śrubie.
12. Upewnić się, że zatrask został dokładnie zamknięty, a ogranicznik rozdzielacza łanu (B) styka się z ogranicznikiem hedera (C).



Rysunek 3.390: Rozdzielacz łanu zamocowany na hederze

EKSPLOATACJA

13. Jeśli zatrask wymaga regulacji, poluzować nakrętkę (A) i wyregulować długość śruby (B), aby zamknięcie zatrasku wymagało momentu dokręcenia 40–54 Nm (30–40 lbf-ft) na wale sześciokątnym (C).
14. Ponownie dokręcić nakrętkę (A).
15. Założyć narzędzie uniwersalne (D) na wał sześciokątny (C) i obrócić narzędzie uniwersalne, aby zablokować zatrask.
16. Zamontować przetyczkę (E), aby zabezpieczyć zatrask na swoim miejscu.
17. Powtórzyć kroki od [6, strona 252](#) do [16, strona 254](#) po przeciwnej stronie hedera, aby zamontować rozdzielacz łąnu po przeciwnej stronie.



Rysunek 3.391: Regulacja zatrasku

18. Zamknąć osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji [Zamykanie osłon końcowych hedera, strona 38](#).
19. Sprawdzić pływanie. Instrukcje podano w sekcji [Sprawdzanie i regulacja pływania hedera, strona 181](#).
20. Sprawdzić wyważenie skrzydeł. Instrukcje podano w sekcji [3.9.4 Sprawdzanie i regulacja wyważenia skrzydeł, strona 200](#)

Regulacja pływających rozdzielaczy łąnu

Rozdzielacze łąnu można regulować w zależności od stanu uprawy.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny lub opuszczenia podniesionej maszyny, należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki przed rozpoczęciem regulacji maszyny. Jeśli rozłożenie podpór bezpieczeństwa nie jest możliwe, a blokowanie hedera jest niepraktyczne, NIGDY nie wchodzić na heder ani pod niego bez jego właściwego podparcia.

1. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
2. Opuścić całkowicie nagarniacz.
3. Podnieść heder o 60–90 cm (2–3 stopy) ponad podłoże.
4. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
5. Informacje na temat zakresu wysokości ścierniska i konfiguracji nagarniacza można znaleźć w tabeli:
 - Pole o wysokości ścierniska 50–125 mm (2–5 cali): Zob. krok [6, strona 255](#).
 - Pole o wysokości ścierniska 20–100 mm (3/4–4 cale): Zob. krok [7, strona 256](#).
 - Listwa nożowa na podłożu, pole o wysokości ścierniska 16–50 mm (5/8–2 cale): Zob. krok [8, strona 257](#).

Tabela 3.29 Ustawienia pływającego rozdzielacza tanu — heder z podwójnym lub potrójnym nagarniaczem, pole o wysokości ścierniska 50–125 mm (2–5 cali)

6. Wyregulować heder zgodnie z ustawieniami w wierszu tabeli opisującym stan uprawy i wysokość ścierniska:									
a. Wyregulować kąt nachylenia hedera.									
b. Wyregulować stopy ślizgowe hedera.									
c. Wyregulować pływający rozdzielacz tanu (pręt od dolnego ogranicznika do górnego położenia deflektora) i upewnić się, że zakres ruchu określony dolnym ogranicznikiem NIE styka się z wspornikami nagarniacza lub nagarniaczem. Instrukcje podano w krokach od 9, strona 258 do 15, strona 260.									
	Wysokość ścierniska	Kąt nachylenia hedera ⁶⁸	Stopy ślizgowe hedera	Dolny ogranicznik	Pozycja w osi przód-tył stożka nosa	Wysokość deflektora górnego	Wysokość deflektora bocznego	Pręt górnego deflektora	
Stojąca uprawa	125 mm (5 cali)	A	Na dole	2	1 lub 3	1	C	Do wewnątrz	
	50 mm (2 cale)	E	Na dole	1	1 lub 3	1,5	C	Do wewnątrz	
Wyległa	125 mm (5 cali)	A	Na dole	2	3 lub 4	1	C	Na zewnątrz	
	50 mm (2 cale)	E	Na dole	1	3 lub 4	2	D	Na zewnątrz	
Silnie wyległa⁶⁹	125 mm (5 cali)	A	Na dole	2	4	3	D	Na zewnątrz	
	125 mm (5 cali)	A	Na dole	2	5	4	D	Na zewnątrz	
	50 mm (2 cale)	E	Na dole	1	4	3	C	Na zewnątrz	
	50 mm (2 cale)	E	Na dole	1	5	4	C	Na zewnątrz	

68. A (min.) — E (maks.)

69. Wysokość uprawy niższa niż 150 mm (6 cali)

Tabela 3.30 Ustawienia pływającego rozdzielacza łanu — heder z podwójnym lub potrójnym nagarniaczem, pole o wysokości ścierniska 20–100 mm (3/4–4 cale):

<p>7. Wyregulować heder zgodnie z ustawieniami w wierszu tabeli opisującym stan uprawy i wysokość ścierniska:</p> <p>a. Wyregulować kąt nachylenia hedera.</p> <p>b. Wyregulować stopy ślizgowe hedera.</p> <p>c. Wyregulować pływający rozdzielacz łanu (pręt od dolnego ogranicznika do górnego położenia deflektora) i upewnić się, że zakres ruchu określony dolnym ogranicznikiem NIE styka się z wspornikami nagarniacza lub nagarniaczem. Instrukcje podano w krokach od 9, strona 258 do 15, strona 260.</p>									
	Wysokość ścierniska	Kąt nachylenia hedera ⁷⁰	Stopy ślizgowe hedera	Dolny ogranicznik	Pozycja w osi przód-tył stożka nosa	Wysokość deflektora górnego	Wysokość deflektora bocznego	Pręt górnego deflektora	
Stojąca uprawa	100 mm (4 cale)	A	Na środku	2	1 lub 3	1	C	Do wewnątrz	
	20 mm (3/4 cala)	E	Na środku	1	1 lub 3	1	C	Do wewnątrz	
Wyległa	100 mm (4 cale)	A	Na środku	2	3	1	C	Na zewnątrz	
	100 mm (4 cale)	A	Na środku	2	4	2	C	Na zewnątrz	
	20 mm (3/4 cala)	E	Na środku	1	3	1	D	Na zewnątrz	
	20 mm (3/4 cala)	E	Na środku	1	4	2	D	Na zewnątrz	
Silnie wyległa ⁷¹	100 mm (4 cale)	A	Na środku	2 lub 3	4	3	D	Na zewnątrz	
	100 mm (4 cale)	A	Na środku	2 lub 3	5	4	D	Na zewnątrz	
	20 mm (3/4 cala)	E	Na środku	1	4	3	C	Na zewnątrz	
	20 mm (3/4 cala)	E	Na środku	1	5	4	C	Na zewnątrz	

70. A (min.) — E (maks.)

71. Wysokość uprawy niższa niż 150 mm (6 cali)

Tabela 3.31 Ustawienia pływającego rozdzielacza łanu — heder z podwójnym lub potrójnym nagarniaczem, listwa nożowa na podłożu, pole o wysokości ścierniska 16–50 mm (5/8–2 cale)

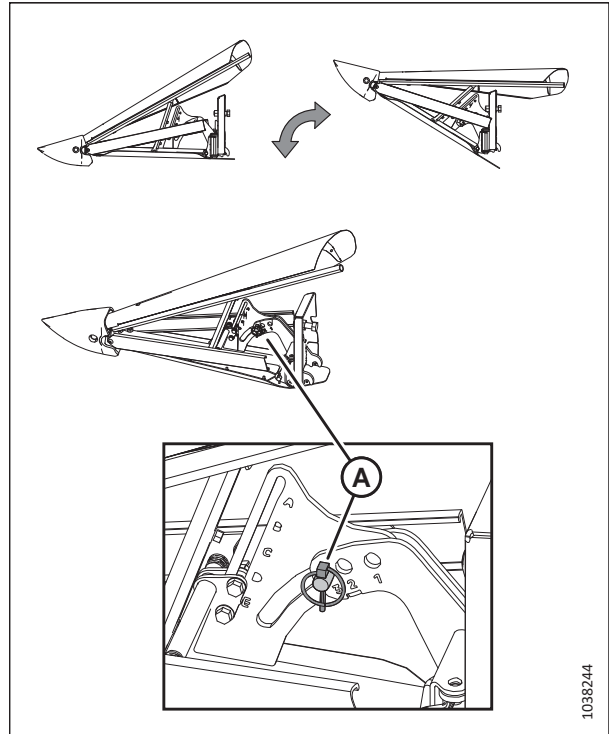
8. Wyregulować heder zgodnie z ustawieniami w wierszu tabeli opisującym stan uprawy i wysokość ścierniska:									
a. Wyregulować kąt nachylenia hedera. b. Wyregulować stopy ślizgowe hedera. c. Wyregulować pływający rozdzielacz łanu (pręt od dolnego ogranicznika do górnego położenia deflektora) i upewnić się, że zakres ruchu określony dolnym ogranicznikiem NIE styka się z wspornikami nagarniacza lub nagarniaczem. Instrukcje podano w krokach od 9, strona 258 do 15, strona 260.									
Stojąca uprawa	Wysokość ścierniska	Kąt nachylenia hedera ⁷²	Stopy ślizgowe hedera	Dolny ogranicznik	Pozycja w osi przód-tył stożka nosa	Wysokość deflektora górnego	Wysokość deflektora bocznego	Pręt górnego deflektora	
	50 mm (2 cale)	A	Na górze	2	1 lub 3	1	C	Do wewnątrz	
	16 mm (5/8 cala)	E	Na górze	1	1	2	C	Do wewnątrz	
	16 mm (5/8 cala)	E	Na górze	1	3	1	C	Do wewnątrz	
Wyległa	50 mm (2 cale)	A	Na górze	2	3	1	C	Na zewnątrz	
	50 mm (2 cale)	A	Na górze	3	4	1	C	Na zewnątrz	
	16 mm (5/8 cala)	E	Na górze	1	3 lub 4	2	D	Na zewnątrz	
Silnie wyległa ⁷³	50 mm (2 cale)	A	Na górze	2 lub 3	4	3	D	Na zewnątrz	
	50 mm (2 cale)	A	Na górze	2 lub 3	5	4	D	Na zewnątrz	
	16 mm (5/8 cala)	E	Na górze	1	4	2,5	C	Na zewnątrz	
	16 mm (5/8 cala)	E	Na górze	1	5	4	C	Na zewnątrz	

72. A (min.) — E (maks.)

73. Wysokość uprawy niższa niż 150 mm (6 cali)

EKSPLOATACJA

9. **Dolny ogranicznik:** Wyjąć przetyczkę (A) ze sworznia, a następnie wyjąć sworznię.
10. Obrócić rozdzielacz i założyć sworznię w otworze od nr „1” do „3”. Zabezpieczyć sworznię przetyczką.

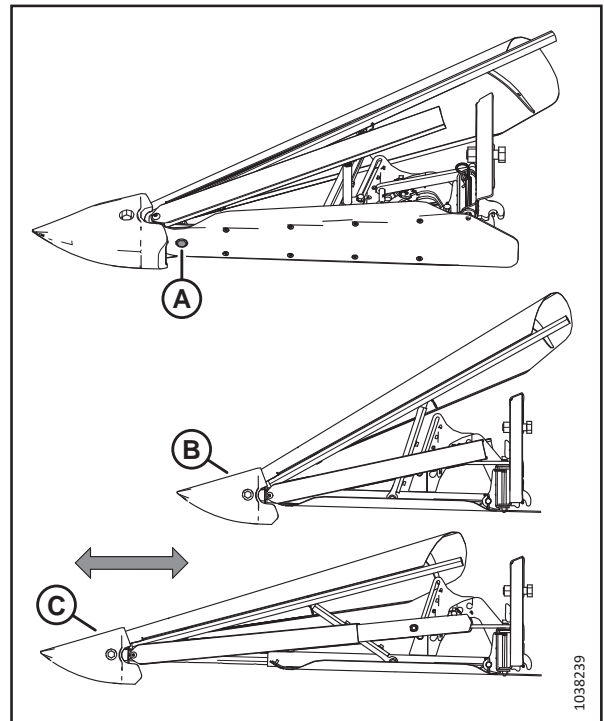


Rysunek 3.392: Regulacja dolnego ogranicznika

11. **Pozycja w osi przód-tył stożka nosa:** Odkręcić śrubę (A), przesunąć rurę w przód lub w tył, a następnie wkręcić śrubę w jeden z pięciu otworów w rurze.

UWAGA:

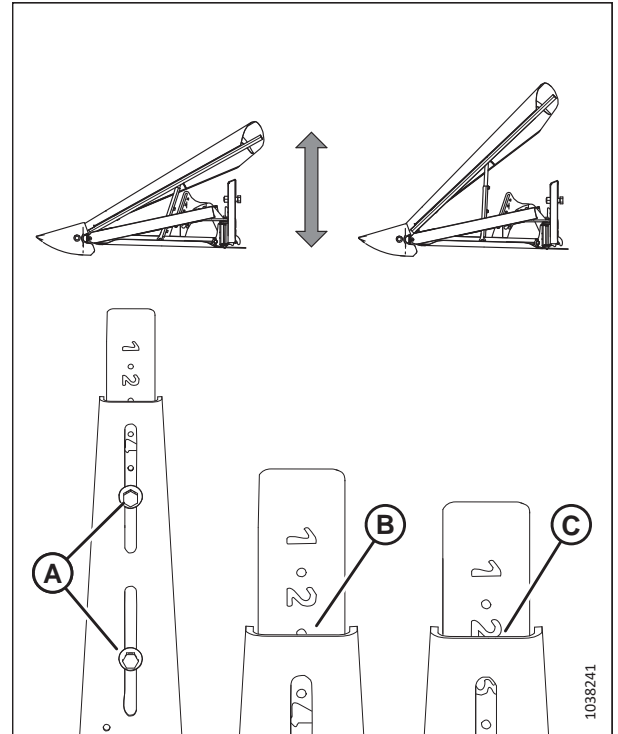
W przykładzie (B) śruba jest wkręcona w otworze nr „1”. W przykładzie (C) śruba jest wkręcona w otworze nr „5”.



Rysunek 3.393: Regulacja pozycji w osi przód-tył stożka nosa

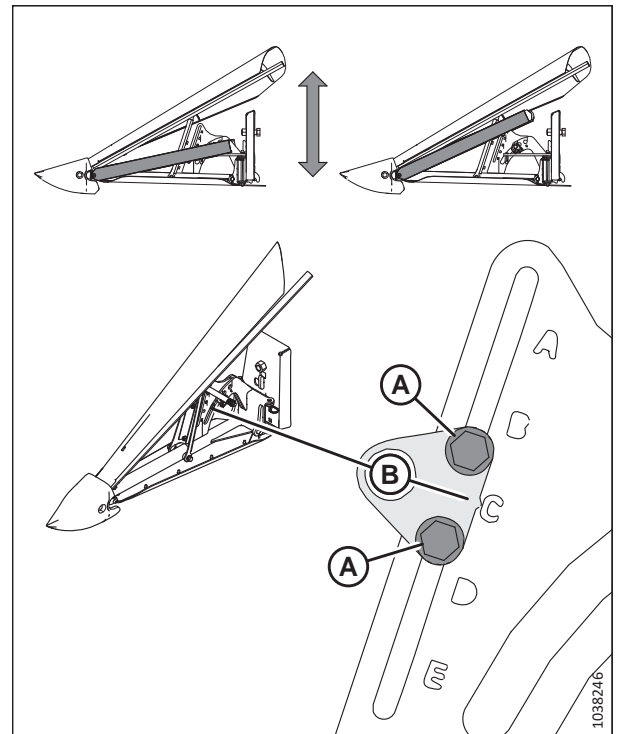
12. **Wysokość deflektora górnego:** Poluzować nakrętki na śrubach (A), przesunąć wspornik środkowy w żądane położenie (1 do 4,5) i dokręcić nakrętki.

- Wyrównać kropki ze wspornikiem, aby wybrać wartości połówkowe. Przykład (B) to wartość 2,5.
- Wyrównać liczbę ze wspornikiem, aby wybrać wartości całkowite. Przykład (C) to wartość 2.



Rysunek 3.394: Regulacja wysokości deflektora górnego

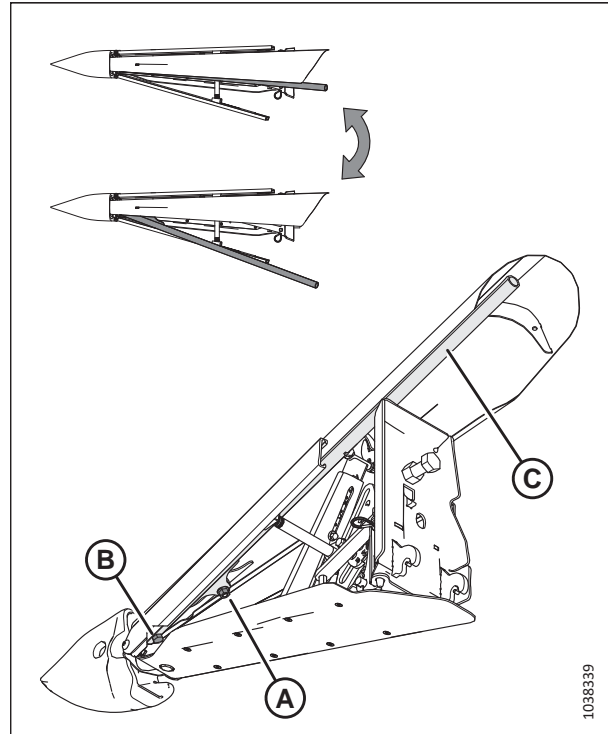
13. **Wysokość deflektora bocznego:** Poluzować nakrętki na śrubach (A), przesunąć deflektory do momentu, aż wycięcie (B) znajdzie się w żądanym miejscu od „A” do „E”, a następnie dokręcić nakrętki.



Rysunek 3.395: Regulacja wysokości deflektora bocznego

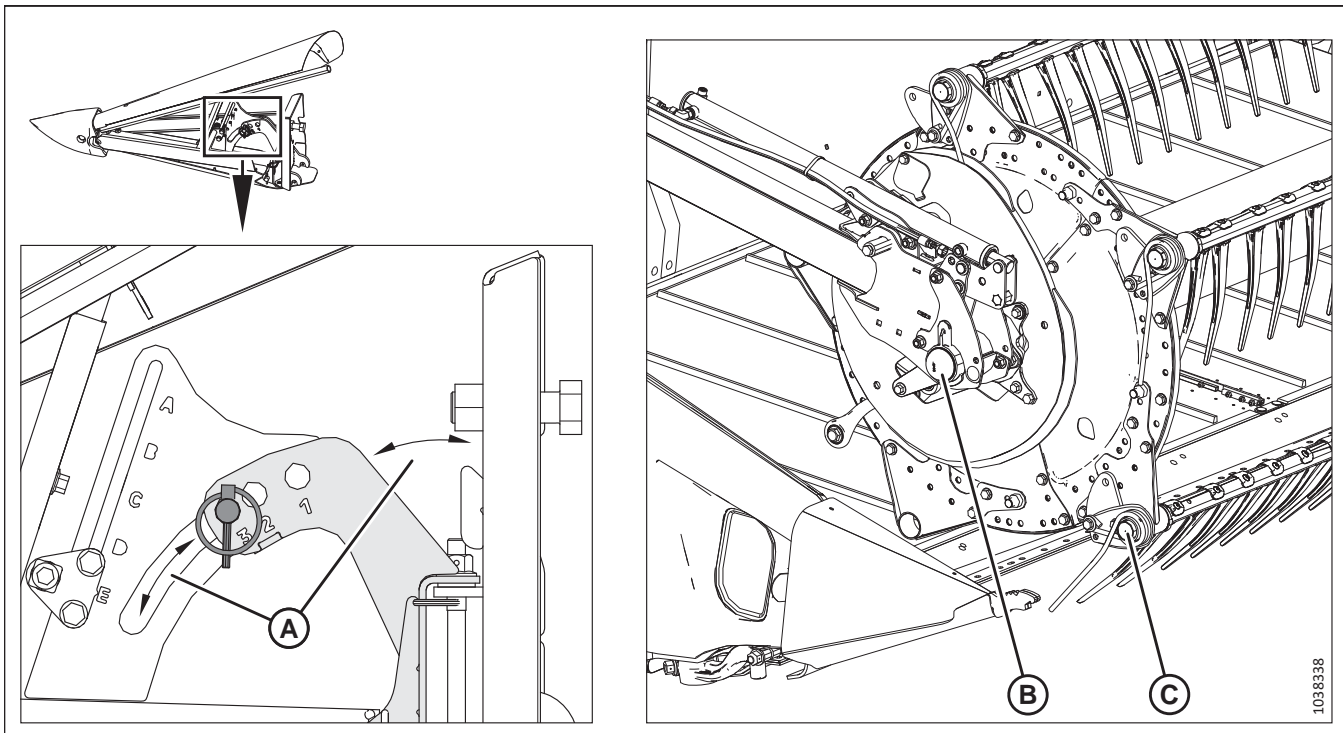
EKSPLOATACJA

14. **Pręt górnego deflektora:** Poluzować nakrętkę (A) i śrubę (B) oraz obrócić pręt (C) na zewnątrz lub do wewnątrz. Dokręcić nakrętkę (A) momentem 39 Nm (29 lbf ft). Dokręcić śrubę (B) momentem 52 Nm (38 lbf ft).



Rysunek 3.396: Regulacja pręta górnego deflektora

Rysunek 3.397: Zakres ruchu pływającego rozdzielacza fanu



15. **Kontrola zakresu ruchu:** Podnieść i opuścić pływający rozdzielacz fanu w zakresie ruchu (A) określonym przez dolny ogranicznik. Potwierdzić, że rozdzielacz pływający **NIE** styka się z wspornikami nagarniacza (B) ani nagarniaczem (C).

3.9.15 Pręty rozdzielające łań

Zdejmowane pręty rozdzielające łań są dostarczane wraz z hederem i używane z rozdzielaczami łań, aby ułatwić rozdzielanie upraw podczas zbioru plonów. Pręty są najbardziej przydatne w przypadku upraw krzewiastych lub wyległych. W przypadku upraw stojących zalecamy stosowanie wyłącznie rozdzielaczy łań.

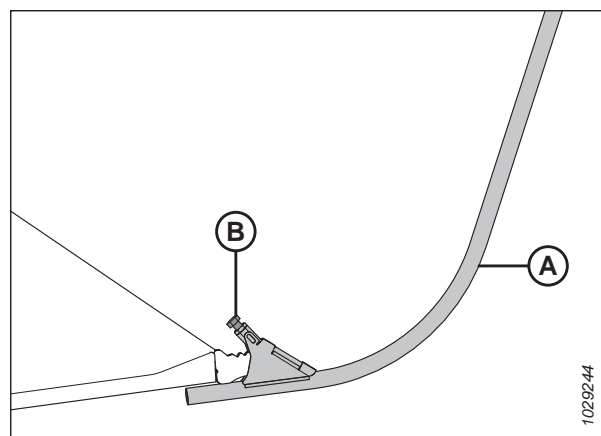
Tabela 3.32 Zalecane zastosowanie prętów rozdzielających łań

Z prętami rozdzielającymi		Bez prętów rozdzielających
Lucerna	Wyległe zboże	Jadalne rośliny strączkowe
Rzepak	Groch	Sorgo dwubarwne
Len	Soja	Ryż
Nasiona traw	Trawa sudańska	Soja
Soczewica	Ozime rośliny pastewne	Stojące zboże

Demontaż prętów rozdzielających łań

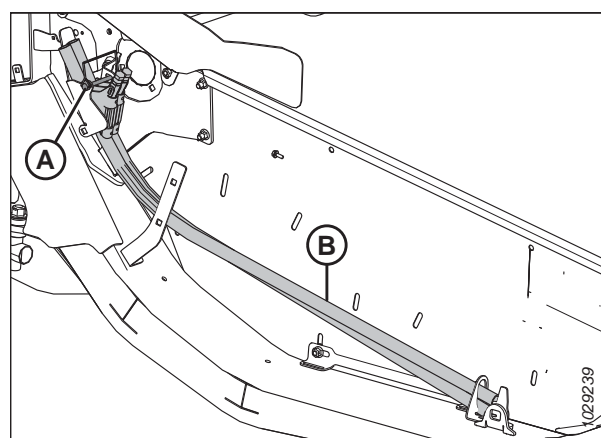
Pręty rozdzielające łań można zdemontować z końców rozdzielaczy łań i przechować na hederze.

1. Poluzować śrubę (B) i zdjąć pręt rozdzielający łań (A) z obu stron hедера.



Rysunek 3.398: Pręt rozdzielający łań

2. Odłożyć oba pręty rozdzielające łań (B) na prawą osłonę końcową i zabezpieczyć przetyczką (A).

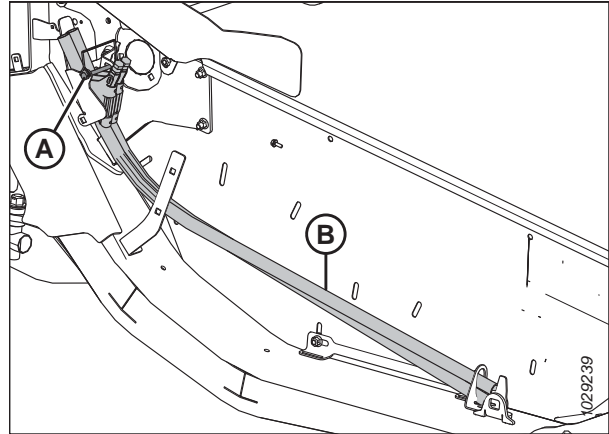


Rysunek 3.399: Prawa osłona końcowa

Montaż prętów rozdzielających łan

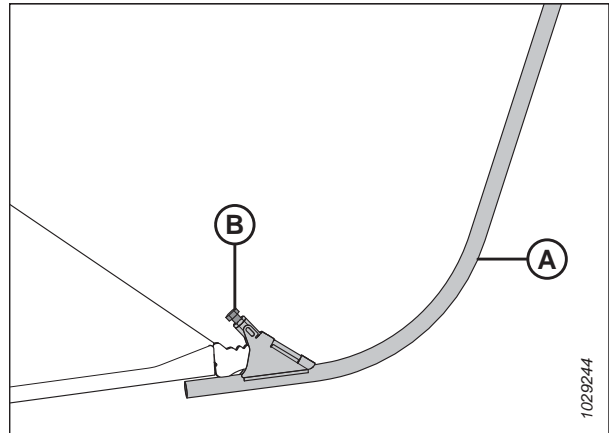
Pręty rozdzielające łan można zamontować na końcach rozdzielaczy łanu, aby ułatwić rozdzielanie upraw krzewiastych.

1. Otworzyć prawą osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji *Otwieranie osłon końcowych hedera, strona 37*.
2. Wyciągnąć przetyczkę (A) zabezpieczającą pręty rozdzielające (B) na osłonie końcowej hedera i wyciągnąć pręty rozdzielające z miejsca przechowywania.
3. Ponownie założyć przetyczkę (A).



Rysunek 3.400: Pręty rozdzielające w miejscu przechowywania na prawej osłonie końcowej hedera

4. Umieścić pręt rozdzielający łan (A) na czubku rozdzielacza łanu, jak pokazano na rysunku, i dokręcić śrubę (B).
5. Powtórzyć procedurę na przeciwnym końcu hedera.
6. Zamknąć prawą osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji *Zamykanie osłon końcowych hedera, strona 38*.



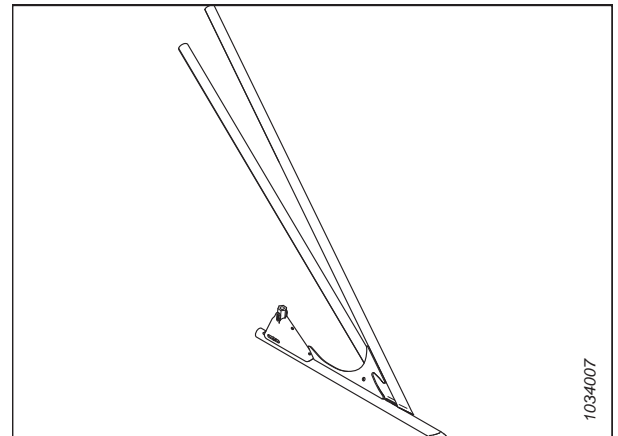
Rysunek 3.401: Pręt rozdzielający na rozdzielaczu łanu

Opcjonalne pręty rozdzielające łan ryżu

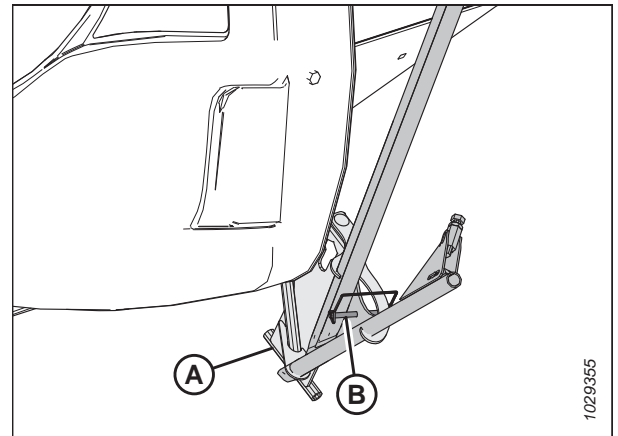
Opcjonalne pręty rozdzielające łan ryżu zapewniają pomoc w przypadku wysokich i splątanych upraw ryżu. Można je zamontować na końcach rozdzielaczy łanu.

Pręty rozdzielające łan ryżu zapewniają lepszą wydajność w przypadku wysokich i splątanych upraw ryżu. Więcej informacji o zestawie można znaleźć w sekcji [5.1.6 Zestaw pręta rozdzielającego łan ryżu, strona 722](#).

Pręty rozdzielające łan ryżu są przechowywane z tyłu obu osłon końcowych na wsporniku przechowywania (A) i zabezpieczone sworzniem (B). Procedury montażu i demontażu tych prętów są takie same jak w przypadku standardowych prętów rozdzielających łan.



Rysunek 3.402: Opcjonalny pręt rozdzielający łan ryżu

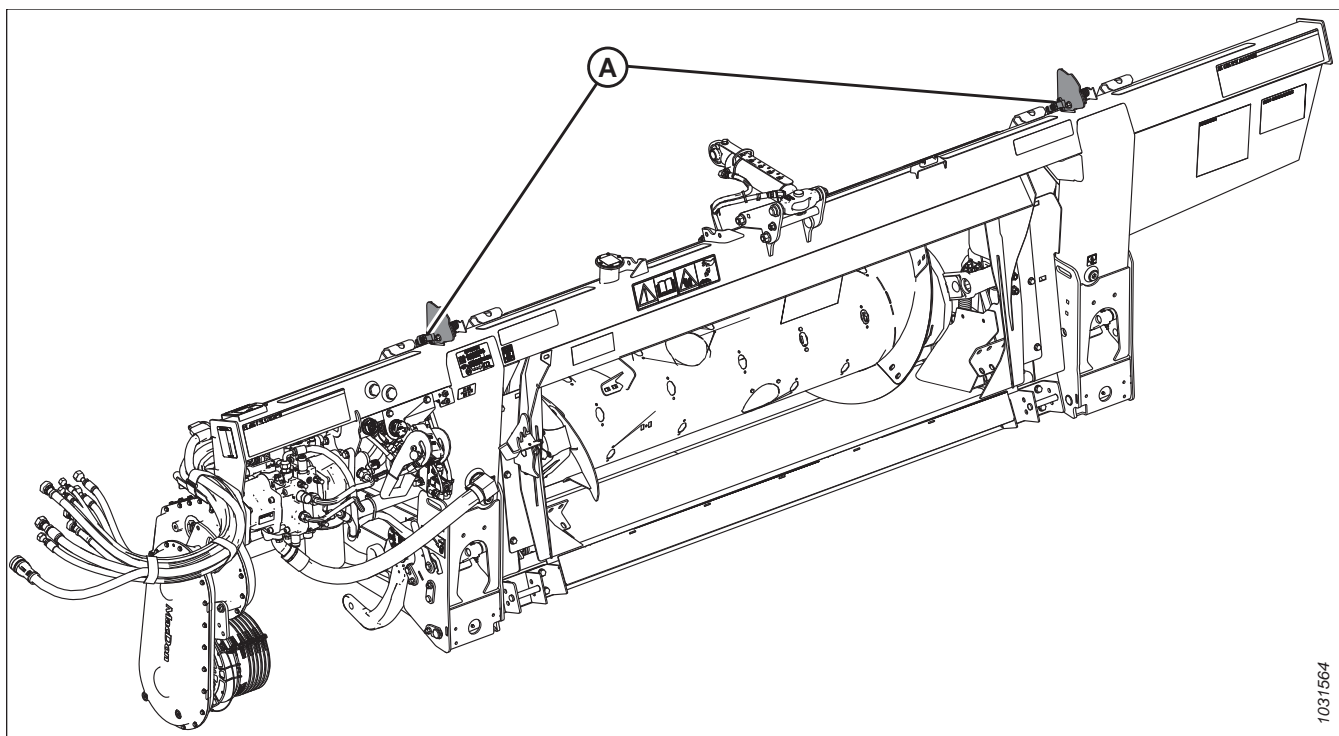


Rysunek 3.403: Miejsce przechowywania pręta rozdzielającego łan ryżu

3.10 Automatyczna regulacja wysokości hedera

Funkcja automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) firmy MacDon działa w połączeniu z opcją AHHC dostępną w niektórych modelach kombajnów.

Na wskaźnikach ustawienia pływania na module pływającym są zamontowane dwa czujniki Halla (A). Te czujniki wysyłają sygnał do kombajnu, umożliwiając utrzymanie stałej wysokości koszenia i optymalnego pływania, ponieważ heder dopasowuje się do ukształtowania terenu.



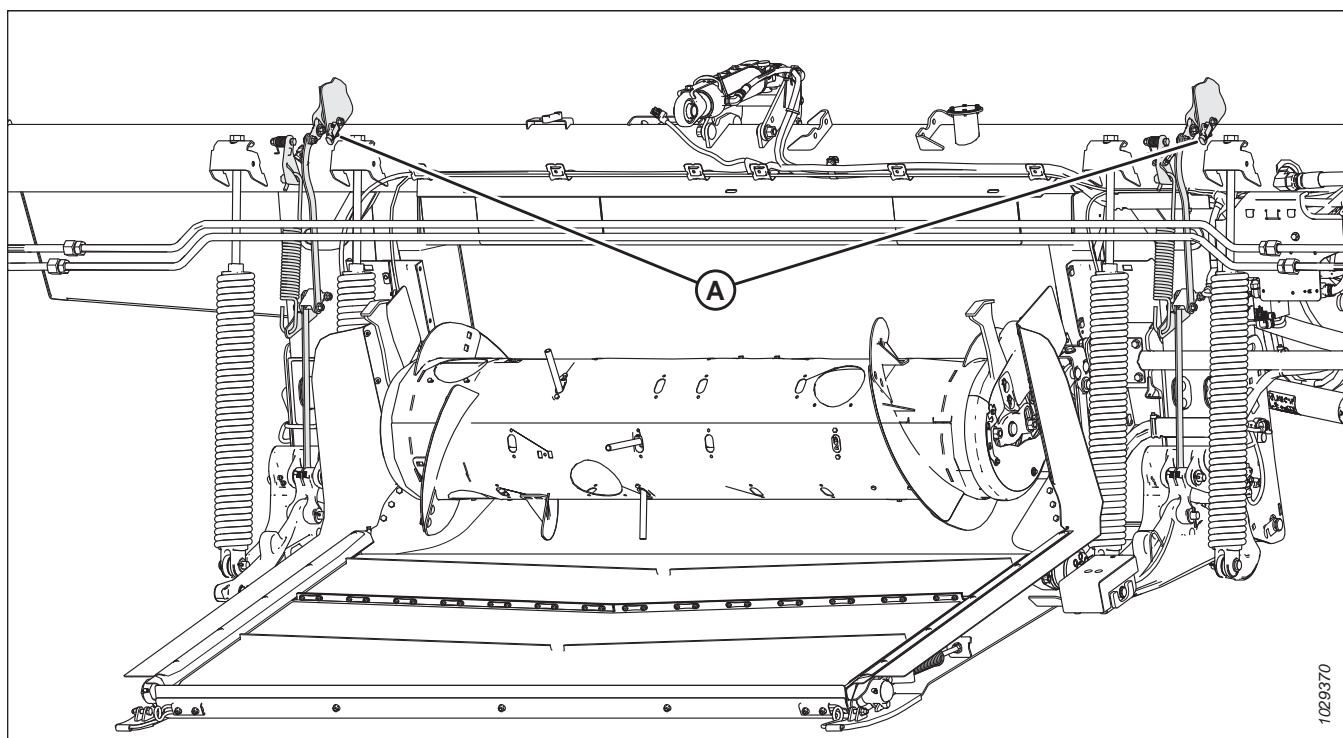
Rysunek 3.404: Moduł pływający FM200

Aby skonfigurować system AHHC dla konkretnego modelu kombajnu, należy wykonać odpowiednią procedurę:

- [3.10.6 Średnie kombajny Case IH z serii 130 i 140, strona 272](#)
- [3.10.7 Kombajny Case IH z serii 120, 230, 240 i 250, strona 282](#)
- [3.10.8 Kombajny Challenger® i Massey Ferguson® z serii 6 i 7, strona 297](#)
- [3.10.9 Kombajny CLAAS z serii 500, strona 305](#)
- [3.10.10 Kombajny CLAAS z serii 600 i 700, strona 314](#)
- [3.10.11 Kombajny CLAAS z serii 5000, 6000, 7000 i 8000, strona 325](#)
- [3.10.12 Kombajny Gleaner z serii R65/R66/R75/R76 i S, strona 336](#)
- [3.10.13 Kombajny Gleaner z serii S9, strona 346](#)
- [3.10.14 Kombajny z serii IDEAL™, strona 361](#)
- [3.10.15 Kombajny John Deere z serii 70, strona 375](#)
- [3.10.16 Kombajny John Deere z serii S i T, strona 382](#)
- [3.10.17 Kombajny John Deere z serii S7, strona 401](#)
- [3.10.18 Kombajny John Deere z serii X9, strona 414](#)
- [3.10.19 Kombajny New Holland — seria CR/CX sprzed roku modelowego 2014, strona 432](#)

- 3.10.20 *Kombajny New Holland — seria CR — rok modelowy 2015 i nowsze, strona 442*

3.10.1 Działanie czujników automatycznej regulacji wysokości hedera



Rysunek 3.405: Moduł pływający FM200

Czujniki położenia dostarczane z systemem automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) to czujniki Halla. Normalne robocze napięcia sygnałowe czujników mieszczą się w zakresie od 10% (0,5 VDC) do 90% (4,5 VDC). Wzrost napięcia czujnika oznacza zmniejszenie nacisku na podłoże, a w przypadku koszenia nad ziemią na kołach podporowych — zwiększenie wysokości koszenia hedera.

Błędy czujnika powodują wystąpienie sygnału o wartości 0 V, który informuje o awarii czujnika, nieprawidłowym napięciu zasilania lub uszkodzonej wiązce przewodów.

Czujniki

Na wskazówkach wskaźników ustawień pływania (A) są zamontowane dwa czujniki Halla. Gdy heder dopasowuje się do ukształtowania terenu, czujniki wysyłają sygnał do kombajnu, powodując podnoszenie lub opuszczanie przenośnika pochyłego w celu utrzymania stałej wysokości koszenia i optymalnego pływania.

Normalne robocze napięcia sygnałowe czujników mieszczą się w zakresie od 10% (0,5 VDC) do 90% (4,5 VDC). Wzrost napięcia czujnika jest skorelowany ze wzrostem wysokości hedera. Każdy błąd czujnika powoduje brak sygnału (0 V), co wskazuje na awarię czujnika lub brak napięcia zasilania.

Przed użyciem funkcji AHC należy wykonać następujące czynności:

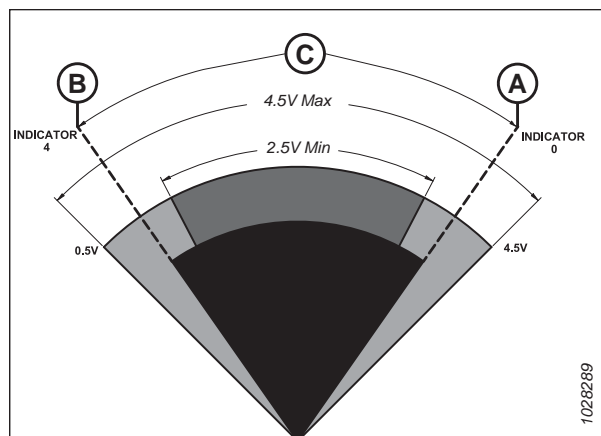
1. Przygotować kombajn do używania funkcji AHC (dotyczy tylko niektórych modeli kombajnów — zob. instrukcja obsługi kombajnu).
2. Skalibrować czujniki używane w układzie AHC tak, aby kombajn mógł prawidłowo interpretować dane z czujnika Halla na module pływającym (zob. instrukcja obsługi kombajnu).

UWAGA:

Po zakończeniu kalibracji można używać funkcji AHC w terenie. Wydajność funkcji AHC można poprawić, konfigurując indywidualne ustawienia kombajnu (zob. instrukcja obsługi kombajnu).

EKSPLOATACJA

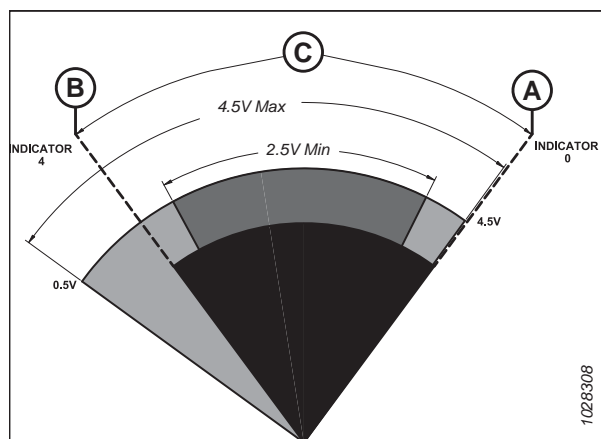
Napięcie czujników musi mieścić się w zakresie 0,5–4,5 V. Jeśli wartość napięcia jest zbyt bliska dolnego lub górnego limitu zakresu napięcia, kalibracja i eksploatacja funkcji AHHC będą utrudnione. Prawidłowe ustawienie czujnika oznacza pracę w pobliżu środka zakresu napięcia.



Rysunek 3.406: Prawidłowe ustawienie zakresu czujnika

A — wysokie napięcie B — niskie napięcie
C — zakres roboczy czujnika

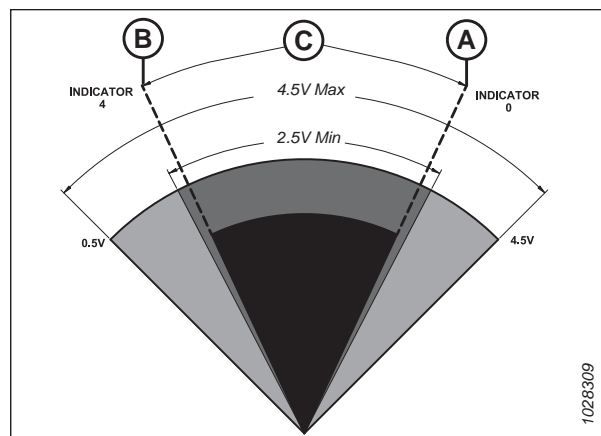
Czujnik ustawiony zbyt blisko górnego lub dolnego limitu napięcia będzie mieć trudności z utrzymaniem napięcia w zakresie roboczym 0,5–4,5 V. Jeśli czujnik przekroczy ten zakres, funkcja AHHC przestanie prawidłowo działać.



Rysunek 3.407: Zakres czujnika zbyt blisko górnego limitu napięcia

A — wysokie napięcie B — niskie napięcie
C — zakres roboczy czujnika

Czujnik o zbyt wąskim zakresie napięcia będzie mieć problemy z utrzymaniem wartości napięcia w ustawionym zakresie. Kombajn będzie nieustannie starać się utrzymać czujnik w określonym zakresie.



Rysunek 3.408: Zbyt wąski zakres czujnika

A — wysokie napięcie B — niskie napięcie
C — zakres roboczy czujnika

3.10.2 Zakres napięcia wyjściowego czujnika — wymagania kombajnów

Wyjście czujnika automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) musi mieścić się w określonym zakresie napięcia dla każdego kombajnu. W przeciwnym razie funkcja AHHC nie będzie działać prawidłowo.

Tabela 3.33 Napięcia graniczne kombajnu

Kombajn	Dolny limit napięcia	Górny limit napięcia	Zakres
Case IH 5088/6088/7088, 5130/6130/7130, 7010/8010, 7120/8120/9120, 7230/8230/9230, i 7240/8240/9240	0,5 V	4,5 V	2,5 V
Challenger® z serii B i C	0,5 V	4,5 V	2,5 V
CLAAS z serii 500/600/700, 7000/8000 i Tucano	0,5 V	4,5 V	2,5 V
Seria IDEAL™	0,5 V	4,5 V	2,5 V
Gleaner z serii R i S	0,5 V	4,5 V	2,5 V
John Deere z serii 70, S i T	0,5 V	4,5 V	2,5 V
Massey Ferguson® z serii 9005 i 9500	0,5 V	4,5 V	2,5 V
New Holland CR/CX — instalacja 5 V	0,7 V	4,3 V	2,5 V
New Holland CR/CX — instalacja 10 V	2,8 V	7,2 V	4,1–4,4 V

3.10.3 Ręczne sprawdzanie limitów napięcia

Aby funkcja automatycznej regulacji wysokości hedera działała prawidłowo, wymaga prawidłowego ustawienia napięcia.

UWAGA:

Niektóre kombajny umożliwiają sprawdzanie napięć z kabiny. Instrukcje znajdują się w instrukcji obsługi kombajnu.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

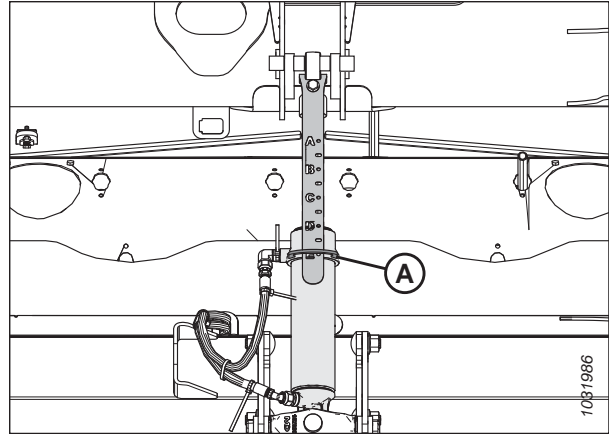
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

EKSPLOATACJA

1. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
2. Zaparkować kombajn na równej powierzchni.
3. Ustawić heder tak, aby listwa nożowa znajdowała się na wysokości 254–356 mm (10–14 cali) nad podłożem.

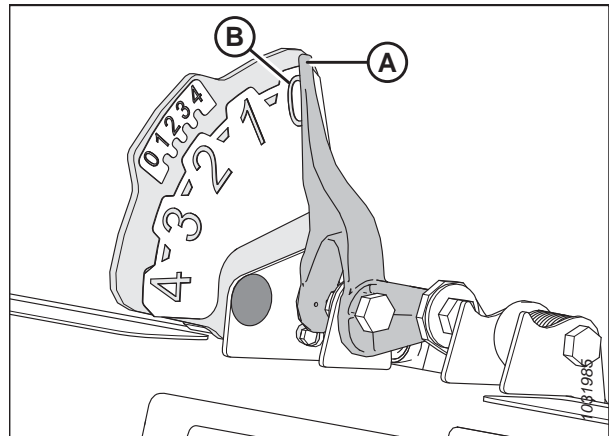
Sprawdzanie górnego limitu napięcia czujnika

4. Ustawić osłony pod maksymalnym kątem; wskaźnik kąta nachylenia hedera (A) jest ustawiony w pozycji E.



Rysunek 3.409: Łącznik środkowy

5. Wskazówka wskaźnika pływania (A) powinna być ustawiona w pozycji 0 (B).
6. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

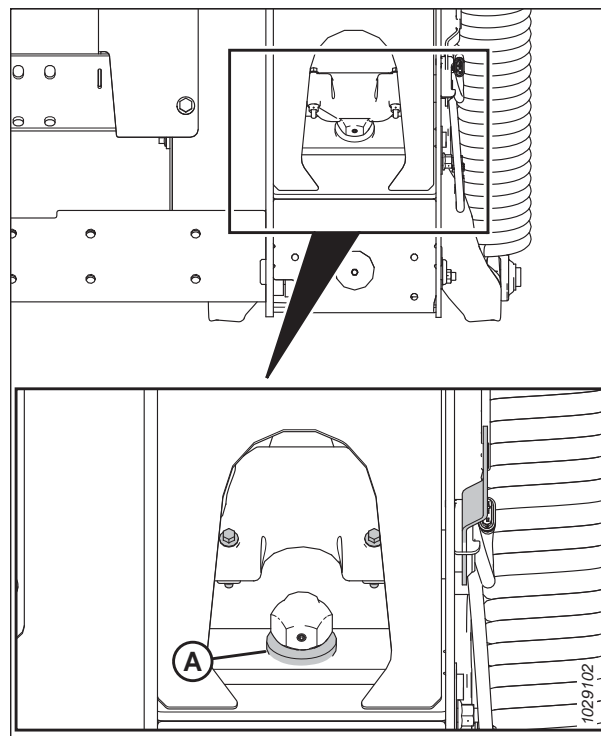


Rysunek 3.410: Lewy wskaźnik pływania — widok z tyłu

7. Sprawdzić, czy łącznik blokady pływania spoczywa na dolnych ogranicznikach (podkładki [A] nie można przesunąć) w obu miejscach.

UWAGA:

Jeśli heder **NIE** będzie oparty na dolnych ogranicznikach, napięcie może przekroczyć zakres podczas pracy, powodując nieprawidłowe działanie układu AHHC. Jeśli heder nie będzie oparty na dolnych ogranicznikach, zapoznać się z sekcją [3.11 Poziomowanie hедера, strona 461](#), aby uzyskać instrukcje.

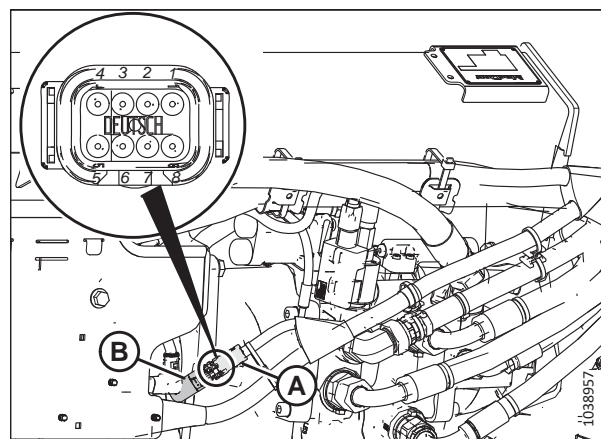


Rysunek 3.411: Podkładka dolnego ogranicznika

8. Zlokalizować złącze P600 (A) w lewym przednim narożniku modułu pływającego.
9. Wyciągnąć zatyczkę wtyczki (B).
10. Ustawić kluczyk w pozycji pracy.
11. Sprawdzić, czy w złączu P600 jest napięcie z kombajnu. Na styku 7 powinno być napięcie o wartości 5 V.
 - Styk 7 — FM2215E — zasilanie
 - Styk 8 — FM2515E — masa
12. W złączu P600 potwierdzić górne napięcie z lewego czujnika (styki 1 i 8) i prawego czujnika (styki 3 i 8).
Napięcie — zob. [3.10.2 Zakres napięcia wyjściowego czujnika — wymagania kombajnów, strona 267](#).
 - Styk 1 — FM3326A — sygnał lewego czujnika
 - Styk 3 — FM3328A — sygnał prawego czujnika
 - Styk 8 — FM2515E — masa

UWAGA:

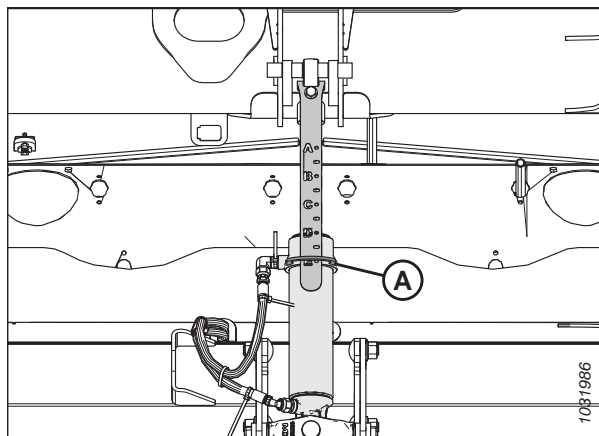
W przypadku zamontowania standardowej wtyczki w złączu P600 wtyczka wysyła do kombajnu uśrednioną wartość z obu czujników. W przypadku zamontowania opcjonalnej wtyczki z bocznym nachyleniem wtyczka wysyła do kombajnu osobne sygnały napięcia z obu czujników.



Rysunek 3.412: Lewy wskaźnik pływania — widok z tyłu

Sprawdzanie dolnego limitu napięcia czujnika

13. Ustawić osłony pod maksymalnym kątem; wskaźnik kąta nachylenia hедера (A) jest ustawiony w pozycji E.



Rysunek 3.413: Łącznik środkowy

14. Całkowicie opuścić heder na podłoże. Wskazówka wskaźnika pływanca (A) powinna być ustawiona w pozycji 4 (B).

15. Ustawić kluczyk w pozycji pracy.

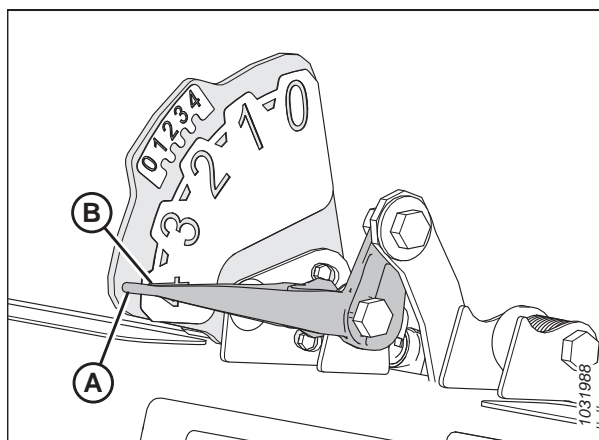
16. W złączu P600 potwierdzić dolne napięcie z lewego czujnika (styki 1 i 8) i prawego czujnika (styki 3 i 8).

Napięcie — zob. [3.10.2 Zakres napięcia wyjściowego czujnika — wymagania kombajnów, strona 267](#).

- Styk 1 — FM3326A — sygnał lewego czujnika
- Styk 3 — FM3328A — sygnał prawego czujnika
- Styk 8 — FM2515E — masa

UWAGA:

W przypadku zamontowania standardowej wtyczki w złączu P600 wtyczka wysyła do kombajnu uśrednioną wartość z obu czujników. W przypadku zamontowania opcjonalnej wtyczki z bocznym nachyleniem wtyczka wysyła do kombajnu osobne sygnały napięcia z obu czujników.



Rysunek 3.414: Lewy wskaźnik pływanca — widok z tyłu

3.10.4 Wymiana czujnika wysokości pływanca

Na wskaźnikach ustawień pływanca są zamontowane dwa czujniki magnetyczne. Gdy heder dopasowuje się do ukształtowania terenu, czujniki wysyłają sygnał do kombajnu, powodując podnoszenie lub opuszczanie przenośnika pochyłego w celu utrzymania stałej wysokości koszenia i optymalnego pływanca.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

UWAGA:

Procedurę można wykonać po dowolnej stronie modułu pływającego.

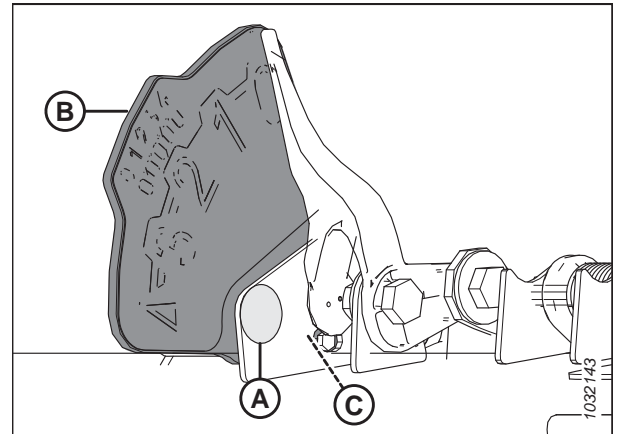
EKSPLOATACJA

1. Zaparkować kombajn na równej powierzchni.
2. Całkowicie opuścić heder.
3. Opuścić całkowicie nagarniacz.
4. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
5. Odłączyć wtyczkę wiązki przewodów P537 (C) od czujnika po lewej stronie modułu pływającego.

UWAGA:

W przypadku wymiany czujnika wskaźnika wysokości pływania po prawej stronie modułu pływającego odłączyć wtyczkę P539.

6. Odkręcić śrubę (A).
7. Zdemontować płytę wskaźnika (B) razem z czujnikiem.

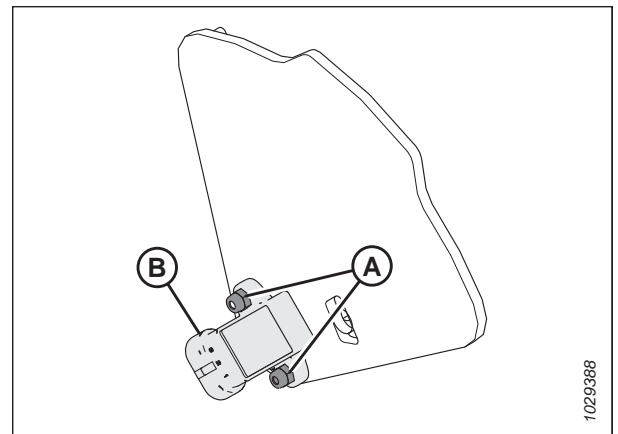


Rysunek 3.415: Wskaźnik ustawień pływania — lewa strona

8. Wykręcić dwie śruby i nakrętki (A).
9. Zdemontować i wyrzucić stary czujnik (B).
10. Zamontować nowy czujnik (B) wtyczką skierowaną w dół.
11. Przykręcić dwie śruby i nakrętki (A).

UWAGA:

Łby śrub powinny znajdować się po tej samej stronie, co naklejka.

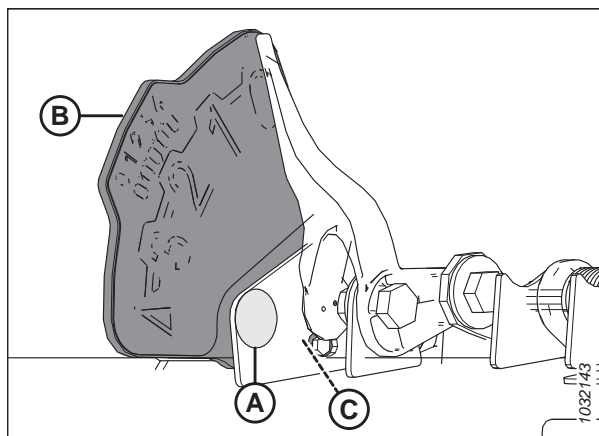


Rysunek 3.416: Czujnik wysokości pływania

12. Zamontować płytę wskaźnika (B) razem z czujnikiem.
13. Przykręcić śrubę (A).
14. Podłączyć wtyczkę wiązki przewodów (C).
15. Sprawdzić zakres napięcia. Instrukcje podano w sekcji [3.10.3 Ręczne sprawdzanie limitów napięcia, strona 267](#).

UWAGA:

Niektóre kombajny umożliwiają sprawdzanie napięć z kabiny. Instrukcje znajdują się w instrukcji obsługi kombajnu.



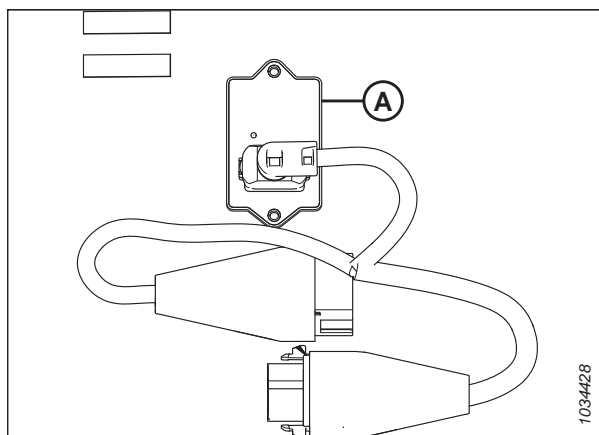
Rysunek 3.417: Wskaźnik ustawień pływania — lewa strona

3.10.5 Adapter 10 V — tylko kombajny New Holland

Kombajny New Holland z instalacją 10 V wymagają odpowiedniego adaptera 10 V do kalibracji funkcji automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC).

Jeśli kombajn New Holland z instalacją 10 V nie ma zainstalowanego adaptera (A), odczyt napięcia wyjściowego AHHC będzie zawsze wynosić 0 V niezależnie od pozycji czujnika.

Aby sprawdzić napięcia czujnika, zob. [Sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny kombajnu — New Holland z serii CR/CX, strona 432](#) lub [3.10.3 Ręczne sprawdzanie limitów napięcia, strona 267](#).



Rysunek 3.418: Adapter 10 V (MD #7241)

3.10.6 Średnie kombajny Case IH z serii 130 i 140

Aby system automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) był zgodny ze średnimi kombajnami Case IH z serii 130 i 140, należy ustawić opcje konfiguracji hedera kombajnu dla określonego typu hedera, ustawić prędkości obrotowe nagarniacza, skonfigurować sterowanie funkcją AHHC i skalibrować system AHHC, aby zapewnić jego prawidłowe działanie.

Sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny kombajnu — Case IH 5130/6130/7130; 5140/6140/7140

Czujnik automatycznej regulacji wysokości hedera musi pracować w określonym zakresie napięć, aby działać prawidłowo.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

⚠ OSTRZEŻENIE

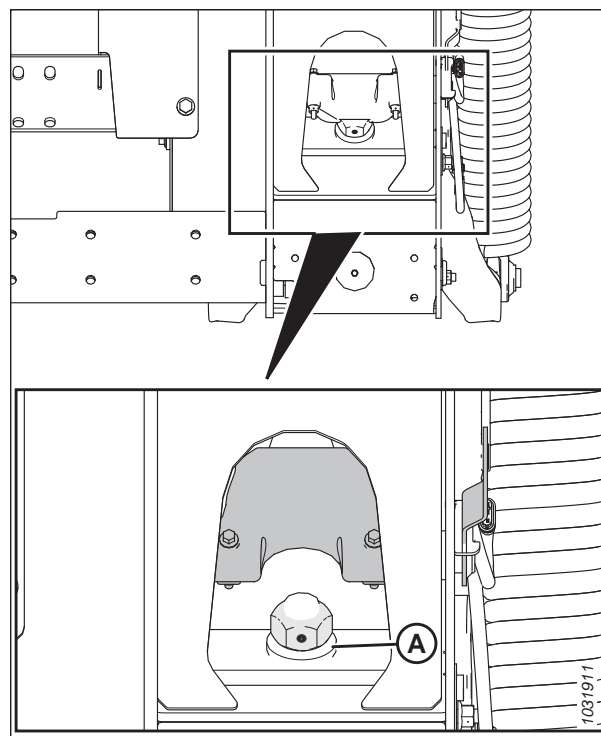
Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

EKSPLOATACJA

1. Ustawić heder na wysokości 254–356 mm (10–14 cali) nad podłożem i odblokować pływanie.
2. Sprawdzić, czy łącznik blokady pływania spoczywa na dolnych ogranicznikach (podkładki [A] nie można przesunąć) w obu miejscach.

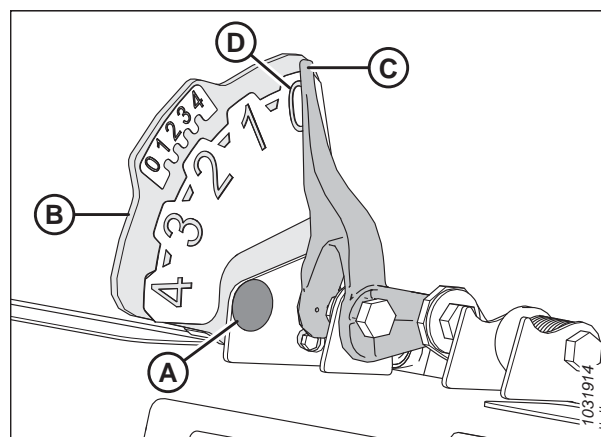
UWAGA:

Jeśli heder nie będzie oparty na dolnych ogranicznikach w trakcie kolejnych dwóch kroków, napięcie może przekroczyć zakres podczas pracy, powodując nieprawidłowe działanie układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC). Jeśli heder nie będzie oparty na dolnych ogranicznikach, zapoznać się z instrukcjami w sekcji [3.11 Poziomowanie hedera, strona 461](#).



Rysunek 3.419: Blokada pływania

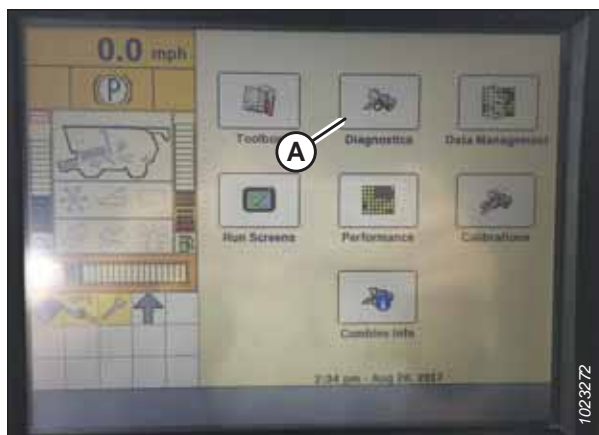
3. Jeśli wskazówka nie wskazuje zera, poluzować śrubę (A) i wsunąć płytę wskaźnika pływania (B), aż wskazówka (C) znajdzie się w pozycji 0 (D).
4. Dokręcić śrubę (A).



Rysunek 3.420: Wskaźnik pływania

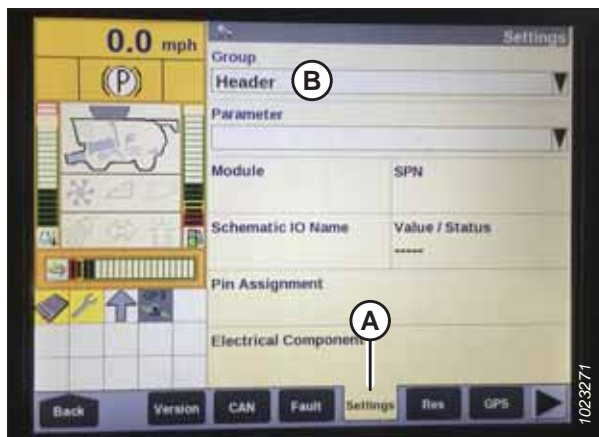
EKSPLOATACJA

- Upewnić się, że pływanie hedera jest odblokowane.
- Na stronie głównej wyświetlacza kombajnu wybrać opcję DIAGNOSTICS (Diagnostyka) (A). Zostanie wyświetlona strona DIAGNOSTICS (Diagnostyka).



Rysunek 3.421: Wyświetlacz kombajnu Case IH

- Wybrać pozycję SETTINGS (Ustawienia) (A). Zostanie wyświetlona strona SETTINGS (Ustawienia).
- W menu GROUP (Grupa) wybrać opcję HEADER (Heder) (B).



Rysunek 3.422: Wyświetlacz kombajnu Case IH

- W menu PARAMETER (Parametr), wybrać opcję LEFT HEIGHT/TILT SENSOR (Lewy czujnik wysokości/nachylenia) (A).
- Strona SETTINGS (Ustawienia) jest aktualizowana w celu wyświetlenia napięcia w polu VALUE/STATUS (Wartość/Stan) (A). Całkowicie opuścić przenośnik pochyły, a następnie podnieść go o 254–356 mm (10–14 cali) nad podłoże, aby zobaczyć pełny zakres odczytów napięcia.

Rysunek 3.423: Wyświetlacz kombajnu Case IH



Rysunek 3.424: Wyświetlacz kombajnu Case IH

Skrócony opis ustawień hedera — Case IH z serii 130 i 140

Użyć informacji z następującej tabeli, aby uzyskać skrócony opis zalecanych ustawień hedera FlexDraper® z serii FD2.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

Szczegółowe instrukcje można znaleźć w procedurach konfiguracji i kalibracji hedera kombajnu Case IH z serii 130 i 140.

Tabela 3.34 Ustawienia hedera — Case IH z serii 130 i 140

Parametr konfiguracji	Zalecane ustawienie	
Typ koszenia	Platforma	
Ciśnieniowy układ pływania hedera	Nie zamontowano	
Czułość regulacji wysokości HHC ⁷⁴	Układ z dwoma czujnikami	250
	Układ z jednym czujnikiem	180
Czułość nachylenia HHC	150	
Typ napędu nagarniacza	Standardowe koło łańcuchowe napędu z 19 zębami	4
	Opcjonalne koło łańcuchowe napędu z 14 zębami zapewniające wysoki moment obrotowy	5
	Opcjonalne koło łańcuchowe napędu z 10 zębami zapewniające wysoki moment obrotowy	6
Czujnik wysokości nagarniacza	Tak	
Automatyczne nachylenie	Układ z dwoma czujnikami	TAK
	Układ z jednym czujnikiem	NIE

Konfigurowanie hedera na wyświetlaczu kombajnu — Case IH 5130/6130/7130; 5140/6140/7140

Aby skonfigurować heder do pracy z kombajnem Case IH 5130/6130/7130 lub 5140/6140/7140, należy odszukać stronę HEADER SETUP (Konfiguracja hedera) na wyświetlaczu kombajnu.

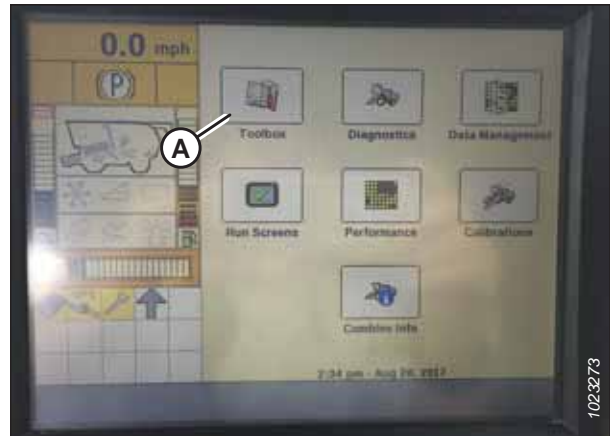
UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

74. Jeśli w trakcie eksploatacji dochodzi do kołysania, należy zmniejszać ustawienie HUNTING (kołysanie) co 20 punktów do momentu, gdy kołysanie ustanie.

EKSPLOATACJA

1. Na stronie głównej wyświetlacza kombajnu wybrać opcję TOOLBOX (Skrzynka narzędziowa) (A).



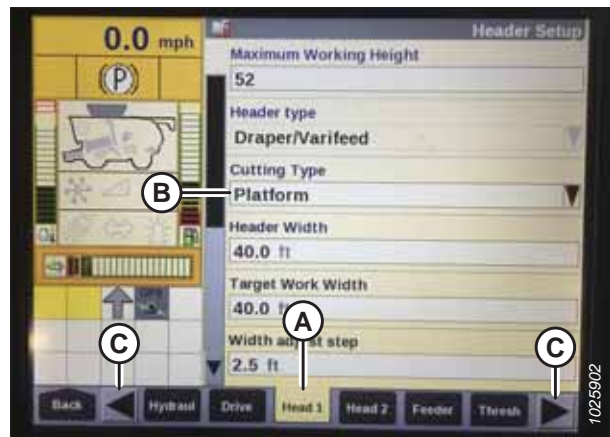
Rysunek 3.425: Wyświetlacz kombajnu Case IH

2. Wybrać kartę HEAD 1 (Heder 1) (A). Zostanie wyświetlona strona HEADER SETUP (Konfiguracja hedera).

UWAGA:

Aby zlokalizować kartę HEAD 1 (Heder 1), może być konieczne przewinięcie widoku w prawo za pomocą strzałek bocznych (C).

3. W menu CUTTING TYPE (Rodzaj koszenia) (B) wybrać opcję PLATFORM (Platforma).



Rysunek 3.426: Wyświetlacz kombajnu Case IH

4. Wybrać kartę HEAD 2 (Heder 2) (A). Zostanie wyświetlona strona HEADER SETUP 2 (Konfiguracja hedera 2).
5. W polu HEADER PRESSURE FLOAT (Ciśnieniowy układ pływania hedera) (B) wybrać opcję NOT INSTALLED (Niezainstalowany).



Rysunek 3.427: Wyświetlacz kombajnu Case IH

EKSPLOATACJA

6. Znaleźć pole HHC HEIGHT SENSITIVITY (Czułość regulacji wysokości HHC) (A). Wprowadzić następujące ustawienia:
 - **Jeśli używany jest układ z dwoma czujnikami:** W polu HHC HEIGHT SENSITIVITY (Czułość regulacji wysokości HHC) wybrać ustawienie 250.
 - **Jeśli używany jest system z jednym czujnikiem:** W polu HHC HEIGHT SENSITIVITY (Czułość regulacji wysokości HHC) wybrać ustawienie 180.

UWAGA:

Jeśli w trakcie eksploatacji dochodzi do kołysania, należy zmniejszać ustawienie HUNTING (Kołysanie) co 20 punktów do momentu, gdy kołysanie ustanie.

7. W polu HHC TILT SENSITIVITY (Czułość nachylenia HHC) (B) wybrać ustawienie 150. Zwiększyć lub zmniejszyć to ustawienie stosownie do potrzeb.
8. W menu REEL DRIVE TYPE (Typ napędu nagarniacza) (A), wybrać jedno z następujących ustawień:
 - 4, jeśli jest używane standardowe koło łańcuchowe napędu z 19 zębami;
 - 5, jeśli jest używane opcjonalne koło łańcuchowe napędu z 14 zębami, zapewniające wysoki moment obrotowy;
 - 6, jeśli jest używane opcjonalne koło łańcuchowe napędu z 10 zębami, zapewniające wysoki moment obrotowy.

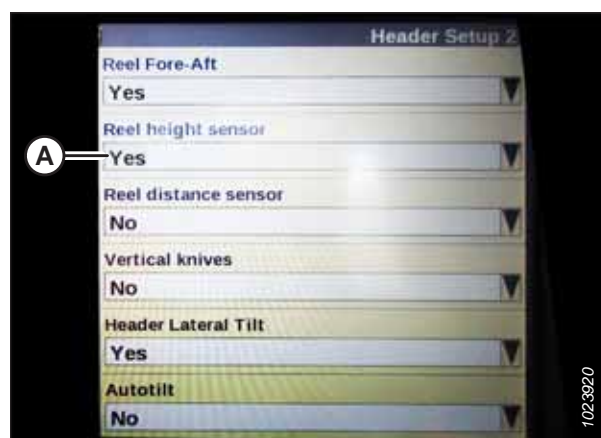
9. W menu REEL HEIGHT SENSOR (Czujnik wysokości nagarniacza) (A) wybrać opcję YES (Tak).



Rysunek 3.428: Wyświetlacz kombajnu Case IH



Rysunek 3.429: Wyświetlacz kombajnu Case IH



Rysunek 3.430: Wyświetlacz kombajnu Case IH

10. Znaleźć pole AUTOTILT (Automatyczne nachylenie) (A).

- **Jeśli używany jest układ z dwoma czujnikami:** W polu AUTOTILT (Automatyczne nachylenie) wybrać opcję YES (Tak).
- **Jeśli używany jest układ z jednym czujnikiem:** W polu AUTOTILT (Automatyczne nachylenie) wybrać opcję NO (Nie).



Rysunek 3.431: Wyświetlacz kombajnu Case IH

Kalibrowanie systemu automatycznej regulacji wysokości hedera — Case IH 5130/6130/7130, 5140/6140/7140

Wyjście czujnika automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) należy skalibrować dla każdego kombajnu. W przeciwnym razie funkcja AHC nie będzie działać prawidłowo.

OSTRZEŻENIE

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

Ta procedura dotyczy kombajnów z oprogramowaniem w wersji starszej niż 28.00. Instrukcje kalibracji układu AHC w kombajnach z oprogramowaniem w wersji 28.00 lub nowszej podano w sekcji *Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — kombajny Case IH z oprogramowaniem w wersji 28.00 lub nowszej, strona 290*.

1. Aby wyświetlić wersję oprogramowania, nacisnąć przycisk DIAGNOSTICS (Diagnostyka) na ekranie głównym, a następnie wybrać kartę VERSION (Wersja) (A).



Rysunek 3.432: Wyświetlacz kombajnu Case IH

UWAGA:

Jeśli pływanie hedera jest zbyt miękkie, może to uniemożliwić kalibrację układu AHC. Aby uniknąć oddzielenia hedera od modułu pływającego, konieczna może być zmiana ustawienia pływaka na twardsze podczas procedury kalibracji.

UWAGA:

W celu uzyskania najlepszej wydajności układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) należy wykonać kalibrację względem podłoża z łącznikiem środkowym ustawionym w pozycji **D**. Po zakończeniu kalibracji należy wyregulować łącznik środkowy z powrotem do wymaganego kąta nachylenia hedera. Instrukcje znajdują się w [3.9.5 Kąt nachylenia hedera, strona 205](#).

2. Upewnić się, że łącznik środkowy jest ustawiony w pozycji **D**.
3. Upewnić się, że wszystkie przyłącza elektryczne oraz hydrauliczne hedera i modułu pływającego działają prawidłowo.
4. Uruchomić silnik kombajnu, ale **NIE** włączać separatora ani przenośnika pochyłego.
5. Znaleźć przełącznik HEADER CONTROL (Sterowanie hederem) na prawej konsoli i ustawić go w pozycji HT (jest to tryb AHC).
6. Przytrzymać przycisk DOWN (Opuść) przez 10 sekund lub do momentu całkowitego opuszczenia przenośnika pochyłego kombajnu (przenośnik przestanie się poruszać).
7. Nacisnąć przycisk RAISE (Podnieś) i przytrzymać go do momentu, gdy przenośnik pochyły przemieści się przez cały zakres w górę. Przenośnik zostanie zatrzymany na wysokości 61 cm (2 stopy) nad podłożem na 5 sekund, a następnie podnoszenie zostanie wznowione. Takie działanie wskazuje, że kalibracja się powiodła.

UWAGA:

Jeśli wybrano twardsze ustawienie pływania w celu wykonania procedury kalibracji AHC, po zakończeniu kalibracji należy je dostosować do zalecanego roboczego ciężaru roboczego pływania.

Konfigurowanie zaprogramowanej nastawy wysokości koszenia — Case 5130/6130/7130, 5140/6140/7140

Po skonfigurowaniu wyświetlacza kombajnu w kabinie można używać zaprogramowanych nastaw wysokości koszenia.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

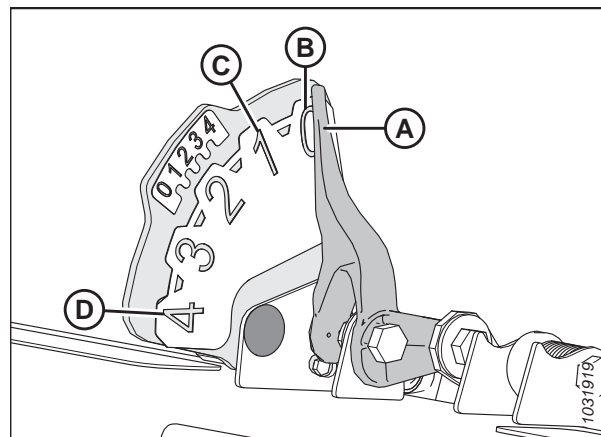


OSTRZEŻENIE

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

UWAGA:

Wskaźnik (A) powinien znajdować się w pozycji 0 (B), a heder powinien znajdować się na wysokości 254–356 mm (10–14 cali) nad podłożem. Gdy heder znajduje się na podłożu, wskaźnik powinien znajdować się w pozycji 1 (C) w celu ustawienia małego nacisku na podłożu lub w pozycji 4 (D) w celu ustawienia dużego nacisku na podłożu. Twardość pływania zależy od warunków uprawowych i terenowych. Idealne ustawienie jest jak najbliższe, ale bez podskakiwania hedera i pomijania uprawy. Praca przy twardych ustawieniach powoduje przedwczesne zużycie płyt zużywalnych listwy nożowej.



Rysunek 3.433: Wskaźnik pływania

EKSPLOATACJA

1. Włączyć separator i heder.
2. Ręcznie podnieść lub opuścić heder na wybraną wysokość koszenia.
3. Nacisnąć położenie 1 na przycisku (A). Zaświeci się żółte światło obok przycisku.

UWAGA:

Podczas konfigurowania zaprogramowanych nastaw należy zawsze ustawić pozycję hедера przed ustawieniem pozycji nagarniacza. Jeśli heder i nagarniacz są ustawiane jednocześnie, ustawienie nagarniacza nie zostanie zapisane.

4. Ręcznie podnieść lub opuścić nagarniacz do wybranej pozycji roboczej.
5. Nacisnąć położenie 1 na przycisku (A). Zaświeci się żółte światło obok przycisku.
6. Ręcznie podnieść lub opuścić heder na drugą wybraną wysokość koszenia.
7. Nacisnąć położenie 2 na przycisku (A). Zaświeci się żółte światło obok przycisku.
8. Ręcznie podnieść lub opuścić nagarniacz do wybranej pozycji roboczej.
9. Nacisnąć położenie 2 na przycisku (A). Zaświeci się żółte światło obok przycisku.



Rysunek 3.434: Konsola kombajnu Case



Rysunek 3.435: Konsola kombajnu Case

W polu MANUAL HEIGHT (Wysokość ręczna) (A) na stronie RUN 1 (Przebieg 1) na wyświetlaczu kombajnu powinny zostać teraz wyświetlone strzałki w górę i w dół. Oznacza to, że automatyczna regulacja wysokości hедера (AHHC) działa.



Rysunek 3.436: Wyświetlacz kombajnu Case — strona Run 1 (Przebieg 1)

EKSPLOATACJA

10. W celu włączenia zaprogramowanych nastaw nacisnąć przycisk AHHC (A), aby ustawić heder na podłożu. Aby włączyć pierwszą zaprogramowaną nastawę, nacisnąć ten przycisk jeden raz. Aby włączyć drugą zaprogramowaną nastawę, nacisnąć ten przycisk dwukrotnie.

Aby podnieść heder na maksymalną wysokość roboczą, przytrzymać przycisk SHIFT (Przesuń) z tyłu drążka sterującego, naciskając jednocześnie przycisk AHHC (A).



Rysunek 3.437: Drążek sterujący kombajnu Case

11. Maksymalną wysokość roboczą można regulować na stronie HEADER SETUP (Konfiguracja hедера) na wyświetlaczu kombajnu. Wprowadzić wybraną wysokość w polu MAXIMUM WORKING HEIGHT (Maksymalna wysokość robocza) (A).



Rysunek 3.438: Wyświetlacz kombajnu Case — strona Heder Setup (Konfiguracja hедера)

12. Aby zmienić położenie jednej z zaprogramowanych nastaw, można dostosować tę nastawę za pomocą przycisku (A) na konsoli kombajnu.



Rysunek 3.439: Konsola kombajnu Case

3.10.7 Kombajny Case IH z serii 120, 230, 240 i 250

Aby system automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) był zgodny z kombajnami Case IH 120, 230, 240 i 250, należy ustawić opcje konfiguracji hedera kombajnu dla określonego typu hedera, ustawić prędkości obrotowe nagarniacza, skonfigurować sterowanie funkcją AHHC i skalibrować system AHHC, aby zapewnić jego prawidłowe działanie.

Sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny kombajnu — kombajny Case IH z serii, 120, 230, 240 i 250

Aby system automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) działał prawidłowo, czujniki wysokości hedera muszą wysyłać prawidłowe wartości napięcia. Wyjścia czujnika można sprawdzić za pomocą wyświetlacza kombajnu.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

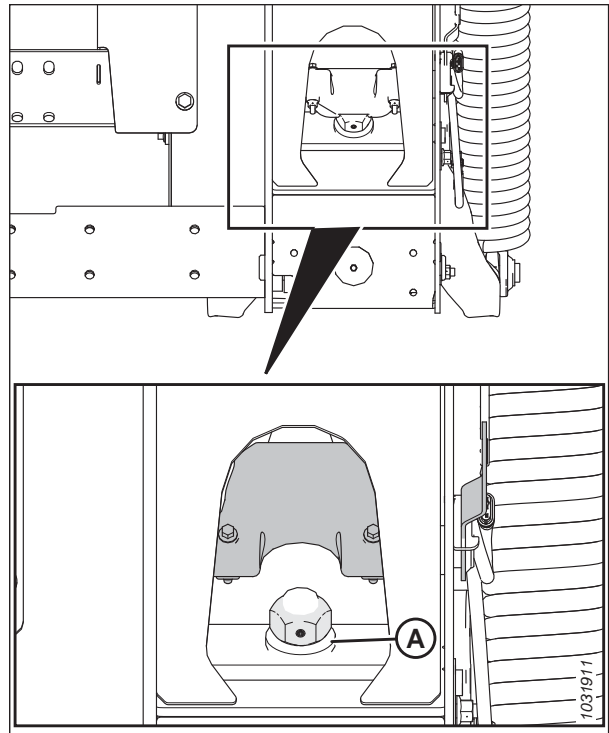
! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

1. Ustawić heder na wysokości 254–356 mm (10–14 cali) nad podłożem i odblokować pływanie.
2. Sprawdzić, czy łącznik blokady pływania spoczywa na dolnych ogranicznikach (podkładki [A] nie można przesunąć) w obu miejscach.

UWAGA:

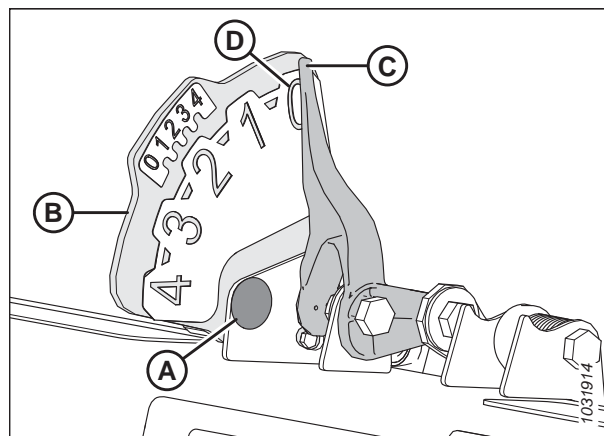
Jeśli heder nie będzie oparty na dolnych ogranicznikach w trakcie kolejnych dwóch kroków, napięcie może przekroczyć zakres podczas pracy, powodując nieprawidłowe działanie układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC). Jeśli heder nie będzie oparty na dolnych ogranicznikach, zapoznać się z instrukcjami w sekcji [3.11 Poziomowanie hedera, strona 461](#).



Rysunek 3.440: Blokada pływania

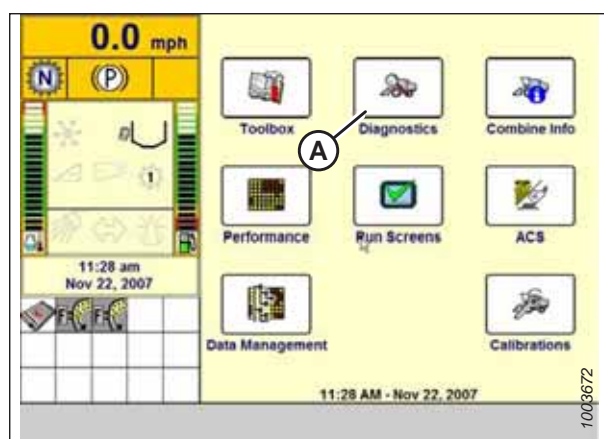
EKSPLOATACJA

3. Jeśli wskazówka nie wskazuje zera, poluzować śrubę (A) i wsunąć płytę wskaźnika pływania (B), aż wskazówka (C) znajdzie się w pozycji 0 (D).
4. Dokręcić śrubę (A).



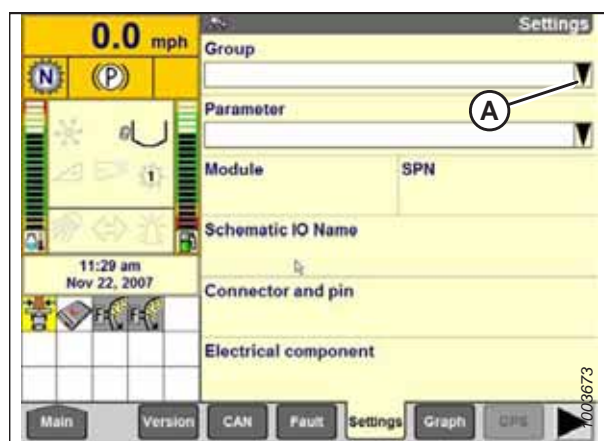
Rysunek 3.441: Wskaźnik pływania

5. Upewnić się, że pływanie hedera jest odblokowane.
6. Wybrać opcję DIAGNOSTICS (Diagnostyka) (A) na stronie głównej. Otwarta zostanie strona DIAGNOSTICS (Diagnostyka).
7. Wybrać opcję SETTINGS (Ustawienia). Otwarta zostanie strona SETTINGS (Ustawienia).



Rysunek 3.442: Wyświetlacz kombajnu Case IH

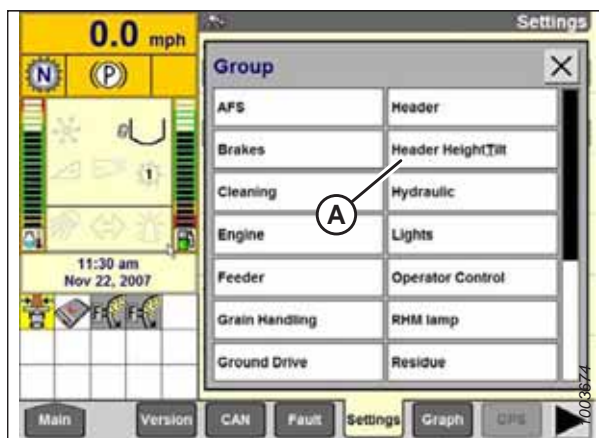
8. Wybrać menu rozwijane GROUP (Grupa) (A). Zostanie otwarte okno dialogowe GROUP (Grupa).



Rysunek 3.443: Wyświetlacz kombajnu Case IH

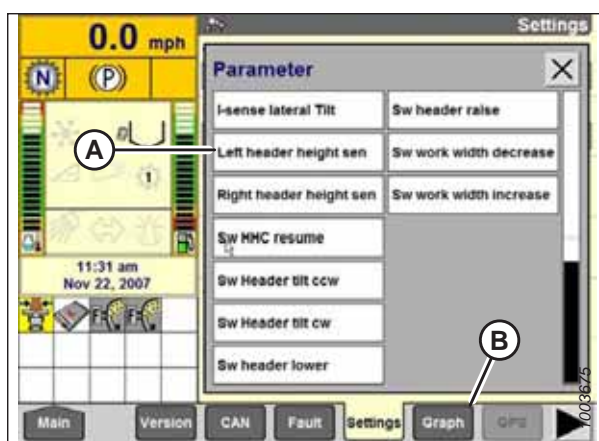
EKSPLOATACJA

9. Wybrać opcję HEADER HEIGHT/TILT (Wysokość/nachylenie hedera) (A). Zostanie otwarta strona PARAMETER (Parametr).



Rysunek 3.444: Wyświetlacz kombajnu Case IH

10. Wybrać opcję LEFT HEADER HEIGHT SEN (Lewy czujnik wysokości hedera) (A), a następnie nacisnąć przycisk GRAPH (Wykres) (B). U góry strony zostanie wyświetlone dokładne napięcie. Podnieść i opuścić heder, aby zobaczyć pełny zakres odczytów napięcia.



Rysunek 3.445: Wyświetlacz kombajnu Case IH

Skrócony opis ustawień hedera — Case IH z serii 120, 230, 240 i 250

Użyć informacji z następującej tabeli, aby uzyskać skrócony opis zalecanych ustawień hedera taśmowego z serii 2.

UWAGA:

Opcje ustawień zależą od wersji oprogramowania kombajnu. W przypadku wersji 28.00 lub nowszej, zob. tabela 3.35, strona 284; w przypadku starszych wersji, zob. tabela 3.36, strona 286.

Szczegółowe instrukcje można znaleźć w procedurach konfiguracji i kalibracji hedera kombajnu Case IH z serii 120, 230, 240 i 250.

Tabela 3.35 Ustawienia hedera — Case IH z serii 120, 230, 240 i 250 (wersja oprogramowania 28.00 lub nowsza)

Parametr konfiguracji	Zalecane ustawienie
Podtyp hedera	2000
Typ ramy	Elastyczna
Czujniki hedera	Włączone
Ciśnieniowy układ pływania hedera	Nie
Reakcja na zmianę wysokości/nachylenia	Szybka

EKSPLOATACJA

Tabela 3.35 Ustawienia hedera — Case IH z serii 120, 230, 240 i 250 (wersja oprogramowania 28.00 lub nowsza) (ciąg dalszy)

Parametr konfiguracji	Zalecane ustawienie	
Obejście automatycznej wysokości	Tak	
Czułość regulacji wysokości HHC ⁷⁵	Układ z dwoma czujnikami	250
	Układ z jednym czujnikiem	180
Czułość nachylenia HHC	150	
Czujnik wysokości nagarniacza	Tak	
Automatyczne nachylenie	Układ z dwoma czujnikami	Tak
	Układ z jednym czujnikiem	Nie

75. Jeśli w trakcie eksploatacji dochodzi do kołysania, należy zmniejszać ustawienie HUNTING (kołysanie) co 20 punktów do momentu, gdy kołysanie ustanie.

EKSPLOATACJA

Tabela 3.36 Ustawienia hedera — Case IH z serii 120, 230, 240 i 250 (wersja oprogramowania starsza niż 28.00)

Parametr konfiguracji	Zalecane ustawienie	
Rodzaj hedera	Heder elastyczny	
Automatyczna zmiana prędkości nagarniacza	133	
Ciśnieniowy układ pływania hedera	Nie	
Napęd nagarniacza	Hydrauliczny	
Nagarniacz przód-tył	Tak	
Czułość regulacji wysokości HHC ⁷⁶	Układ z dwoma czujnikami	250
	Układ z jednym czujnikiem	180
Czułość nachylenia HHC	150	
Sterowanie przód-tył	Tak	
Nachylenie hedera w osi przód-tył	Tak	
Typ hedera (karta Heder 2)	Taśma	
Typ koszenia	Platforma	
Szerokość hedera	Ustawić zgodnie z danymi technicznymi hedera	
Zastosowanie hedera	Ustawić zgodnie z danymi technicznymi hedera	
Czujnik wysokości nagarniacza	Tak	
Automatyczne nachylenie	Układ z dwoma czujnikami	Tak
	Układ z jednym czujnikiem	Nie

Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — kombajny Case IH z serii 120, 230, 240 i 250

Wyjście czujnika automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) należy skalibrować dla każdego kombajnu. W przeciwnym razie funkcja AHHC nie będzie działać prawidłowo.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Dopilnować, aby w pobliżu nie znajdowały się osoby postronne. Zawsze trzymać dzieci z dala od maszyn. Wykonać obchód wokół maszyny, aby upewnić się, że nikt nie znajduje się pod nią, na niej ani w jej pobliżu.

UWAGA:

Ta procedura dotyczy kombajnów z oprogramowaniem w wersji starszej niż 28.00. Instrukcje kalibracji układu AHHC w kombajnach z oprogramowaniem w wersji 28.00 lub nowszej znajdują się w punkcie *Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — kombajny Case IH z oprogramowaniem w wersji 28.00 lub nowszej, strona 290*.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

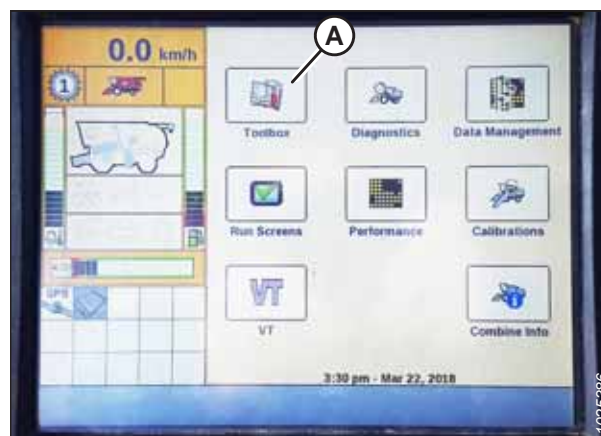
Jeśli pływanie hedera jest zbyt miękkie, może to uniemożliwić kalibrację układu AHHC. Może być konieczne ustawienie twardszego pływania na czas przeprowadzania procedury kalibracji, tak aby heder nie odłączył się od modułu pływającego.

76. Jeśli w trakcie eksploatacji dochodzi do kołysania, należy zmniejszać ustawienie HUNTING (kołysanie) co 20 punktów do momentu, gdy kołysanie ustanie.

UWAGA:

W celu uzyskania najlepszej wydajności układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) należy wykonać poniższe procedury z łącznikiem środkowym ustawionym w pozycji **D**. Po zakończeniu konfiguracji i kalibracji należy wyregulować łącznik środkowy z powrotem do wymaganego kąta nachylenia hedera. Instrukcje znajdują się w [3.9.5 Kąt nachylenia hedera, strona 205](#).

1. Upewnić się, że łącznik środkowy jest ustawiony w pozycji **D**.
2. Upewnić się, że wszystkie przyłącza elektryczne oraz hydrauliczne hedera i modułu pływającego działają prawidłowo.
3. Wybrać opcję TOOLBOX (Skrzynka narzędziowa) (A) na stronie głównej.



Rysunek 3.446: Wyświetlacz kombajnu Case IH

4. Wybrać kartę HEADER (Heder) (A).

UWAGA:

Aby zlokalizować kartę HEADER (Heder), może być konieczne przewinięcie widoku w prawo za pomocą strzałek bocznych (C).

5. Ustawić opcję HEADER STYLE (Styl hedera) (B).



Rysunek 3.447: Wyświetlacz kombajnu Case IH

EKSPLOATACJA

- Ustawić opcję AUTO REEL SPEED SLOPE (Automatyczna zmiana prędkości nagarniacza).

UWAGA:

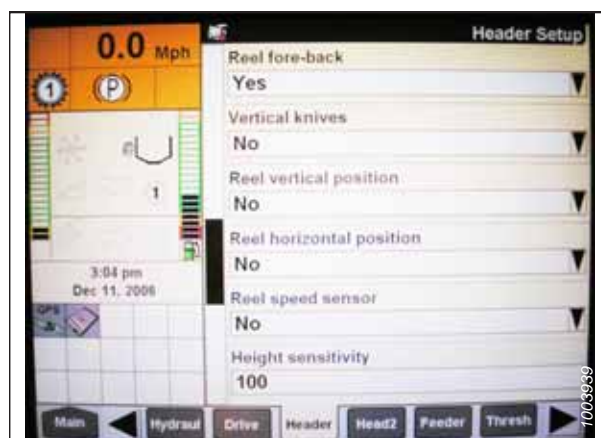
Wartość AUTO REEL SPEED SLOPE (Automatyczna zmiana prędkości nagarniacza) automatycznie utrzymuje prędkość nagarniacza zależną od prędkości jazdy. Jeśli na przykład ustawiono wartość 133, nagarniacz będzie obracać się z prędkością większą niż prędkość jazdy. Prędkość nagarniacza powinna być wyższa niż prędkość jazdy kombajnu; wartość należy jednak dostosować do stanu uprawy.

- W polu HEADER PRESSURE FLOAT (Ciśnieniowy układ pływania hedera) wybrać opcję NO (Nie), jeśli układ jest zainstalowany, i upewnić się, że ustawienie opcji REEL DRIVE (Napęd nagarniacza) ustawiono jako HYDRAULIC (Hydrauliczny).

- W opcji REEL FORE-BACK (Nagarniacz przód-tył) ustawić wartość YES (Tak) (jeśli dotyczy).



Rysunek 3.448: Wyświetlacz kombajnu Case IH



Rysunek 3.449: Wyświetlacz kombajnu Case IH

- Znaleźć pole HHC HEIGHT SENSITIVITY (Czułość regulacji wysokości HHC) (A) i wybrać następujące ustawienia:

- Jeśli używany jest układ z dwoma czujnikami:** W polu HHC HEIGHT SENSITIVITY (Czułość regulacji wysokości HHC) wybrać ustawienie 250.
- Jeśli używany jest system z jednym czujnikiem:** W polu HHC HEIGHT SENSITIVITY (Czułość regulacji wysokości HHC) wybrać ustawienie 180.

UWAGA:

Jeśli w trakcie eksploatacji dochodzi do kołysania, należy zmniejszać to ustawienie co 20 punktów do momentu, gdy kołysanie ustanie.

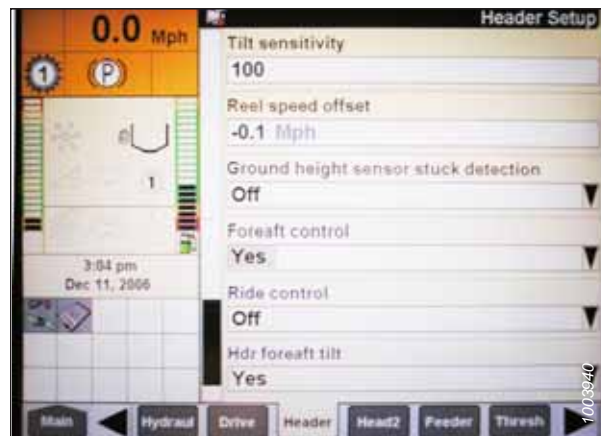
- W polu HHC TILT SENSITIVITY (Czułość nachylenia HHC) (B) wybrać ustawienie 150. Zwiększyć lub zmniejszyć czułość stosownie do potrzeb.



Rysunek 3.450: Wyświetlacz kombajnu Case IH

EKSPLOATACJA

11. W opcji FORE/AFT CONTROL (Sterowanie przód-tył) i HDR FORE/AFT TILT (Nachylenie hedera w osi przód-tył) ustawić wartość YES (Tak) (jeśli dotyczy).



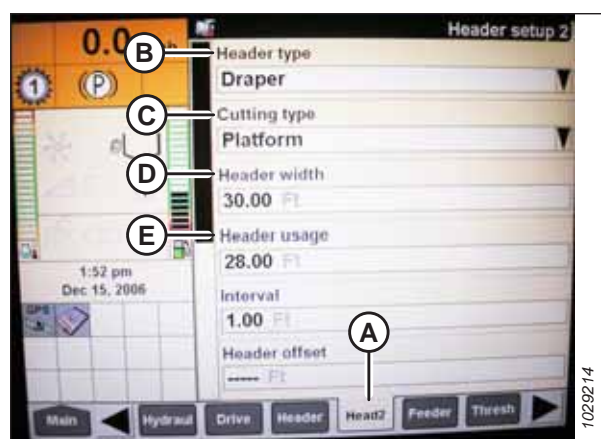
Rysunek 3.451: Wyświetlacz kombajnu Case IH

12. Nacisnąć przycisk HEAD2 (Heder 2) (A) u dołu strony.
13. Upewnić się, że ustawienie HEADER TYPE (Typ hedera) (B) to DRAPER (Taśmowy).

UWAGA:

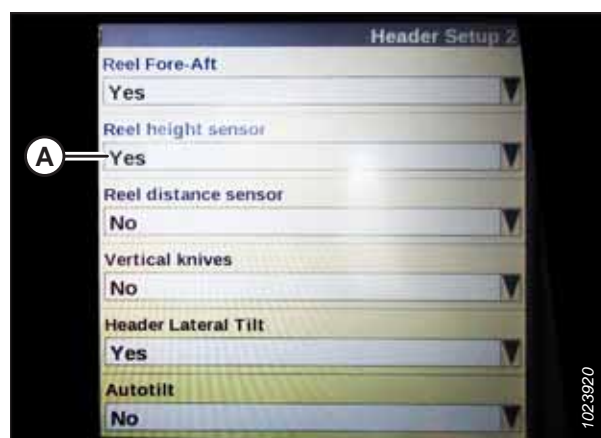
Jeśli rezystor rozpoznawania jest podłączony do wiązki przewodów hedera, nie będzie można tego zmienić.

14. W opcji CUTTING TYPE (Typ koszenia) ustawić wartość PLATFORM (Platforma).
15. Wprowadzić odpowiednie wartości w polach HEADER WIDTH (Szerokość hedera) (D) i HEADER USAGE (Zastosowanie hedera) (E).



Rysunek 3.452: Wyświetlacz kombajnu Case IH

16. W menu REEL HEIGHT SENSOR (Czujnik wysokości nagarniacza) (A) wybrać opcję YES (Tak) (A)..



Rysunek 3.453: Wyświetlacz kombajnu Case IH

17. Znaleźć pole AUTOTILT (Automatyczne nachylenie) (A) i wybrać następujące ustawienia:

- **Jeśli używany jest układ z dwoma czujnikami:** W polu AUTOTILT (Automatyczne nachylenie) wybrać opcję YES (Tak).
- **Jeśli używany jest system z jednym czujnikiem:** W polu AUTOTILT (Automatyczne nachylenie) wybrać opcję NO (Nie).

UWAGA:

Jeśli wybrano twardsze ustawienie pływania w celu wykonania procedury kalibracji AHHC, po zakończeniu kalibracji należy je dostosować do zalecanej roboczej sztywności pływania.



Rysunek 3.454: Wyświetlacz kombajnu Case IH

Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — kombajny Case IH z oprogramowaniem w wersji 28.00 lub nowszej

Wyjście czujnika automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) należy skalibrować dla każdego kombajnu. W przeciwnym razie funkcja AHHC nie będzie działać prawidłowo.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Dopilnować, aby w pobliżu nie znajdowały się osoby postronne. Zawsze trzymać dzieci z dala od maszyn. Wykonać obchód wokół maszyny, aby upewnić się, że nikt nie znajduje się pod nią, na niej ani w jej pobliżu.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Aby wyświetlić wersję oprogramowania, nacisnąć przycisk DIAGNOSTICS (Diagnostyka) na ekranie głównym, a następnie wybrać kartę VERSION (Wersja) (A).

UWAGA:

Jeśli pływanie hedera jest zbyt miękkie, może to uniemożliwić kalibrację układu AHHC. Może być konieczne ustawienie twardszego pływania na czas przeprowadzania procedury kalibracji, tak aby heder nie odłączył się od modułu pływającego.

UWAGA:

W celu uzyskania najlepszej wydajności układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) należy wykonać poniższe procedury z łącznikiem środkowym ustawionym w pozycji **D**. Po zakończeniu konfiguracji i kalibracji należy wyregulować łącznik środkowy z powrotem do wymaganego kąta nachylenia hedera. Instrukcje znajdują się w [3.9.5 Kąt nachylenia hedera, strona 205](#).



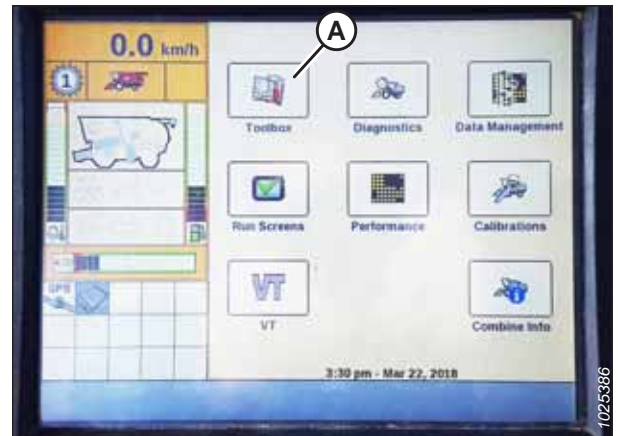
Rysunek 3.455: Wyświetlacz kombajnu Case IH

2. Ustawić łącznik środkowy hedera w pozycji **D**.
3. Podnieść heder na dolnych ogranicznikach i odblokować pływanie.

- Umieścić skrzydła w pozycji zablokowanej.

Regulacja ustawień na wyświetlaczu kombajnu

- Wybrać opcję TOOLBOX (Skrzynka narzędziowa) (A) na stronie głównej.

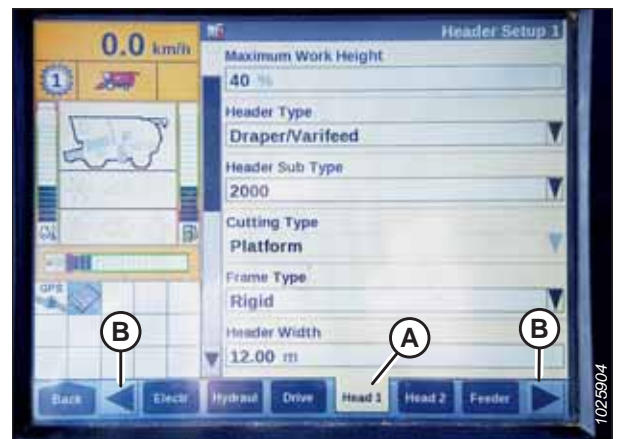


Rysunek 3.456: Wyświetlacz kombajnu Case IH

- Wybrać kartę HEAD 1 (Heder 1) (A).

UWAGA:

Aby zlokalizować kartę HEAD 1 (Heder 1), może być konieczne przewinięcie widoku w prawo za pomocą strzałek bocznych (B).



Rysunek 3.457: Wyświetlacz kombajnu Case IH

- Zlokalizować pole HEADER SUB TYPE (Podtyp hedera).
- Wybrać opcję 2000 (A).



Rysunek 3.458: Wyświetlacz kombajnu Case IH

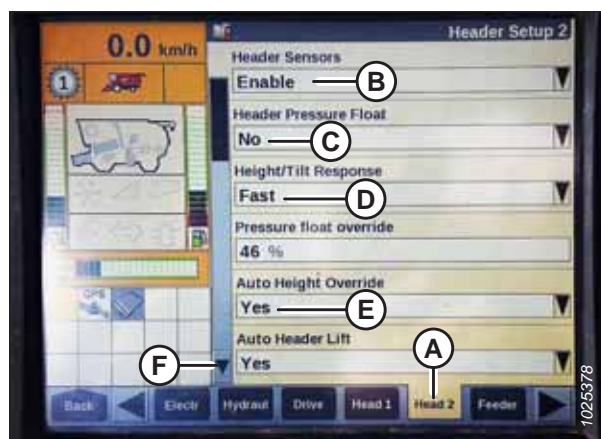
EKSPLOATACJA

- Wrócić do strony Head 1 (Heder 1) i wybrać opcję FLEX (Elastyczny) z menu rozwijanego FRAME TYPE (Typ ramy) (A).



Rysunek 3.459: Wyświetlacz kombajnu Case IH

- Wybrać kartę HEAD 2 (Heder 2) (A).
- W polu HEADER SENSORS (Czujniki hedera) (B) wybrać opcję ENABLE (Włącz).
- W polu HEADER PRESSURE FLOAT (Ciśnieniowy układ pływania hedera) (C) wybrać opcję NO (Nie).
- W polu HEIGHT/TILT RESPONSE (Reakcja na zmianę wysokości/nachylenia) (D) wybrać opcję FAST (Szybka).
- W polu AUTO HEIGHT OVERRIDE (Obejście automatycznej wysokości) (E) wybrać opcję YES (Tak).
- Nacisnąć strzałkę w dół (F), aby przejść do następnej strony.



Rysunek 3.460: Wyświetlacz kombajnu Case IH

- Znaleźć pole HHC HEIGHT SENSITIVITY (Czułość regulacji wysokości HHC) (A) i wybrać następujące ustawienia:
 - Jeśli używany jest system z jednym czujnikiem:** W polu HHC HEIGHT SENSITIVITY (Czułość regulacji wysokości HHC) wybrać ustawienie 180.
 - Jeśli używany jest układ z dwoma czujnikami:** W polu HHC HEIGHT SENSITIVITY (Czułość regulacji wysokości HHC) wybrać ustawienie 250.

UWAGA:

Jeśli w trakcie eksploatacji dochodzi do kołysania, należy zmniejszać to ustawienie co 20 punktów do momentu, gdy kołysanie ustanie.

- W polu HHC TILT SENSITIVITY (Czułość nachylenia HHC) (B) wybrać ustawienie 150. Zwiększyć lub zmniejszyć czułość stosownie do potrzeb.



Rysunek 3.461: Wyświetlacz kombajnu Case IH

18. W menu REEL HEIGHT SENSOR (Czujnik wysokości nagarniacza) (A) wybrać opcję YES (Tak) (A)..



Rysunek 3.462: Wyświetlacz kombajnu Case IH

19. Przewinąć do pola AUTOTILT (Automatyczne nachylenie) (A) i wybrać następujące ustawienia:

- **Jeśli używany jest układ z dwoma czujnikami:** W polu AUTOTILT (Automatyczne nachylenie) wybrać opcję YES (Tak).
- **Jeśli używany jest system z jednym czujnikiem:** W polu AUTOTILT (Automatyczne nachylenie) wybrać opcję NO (Nie).



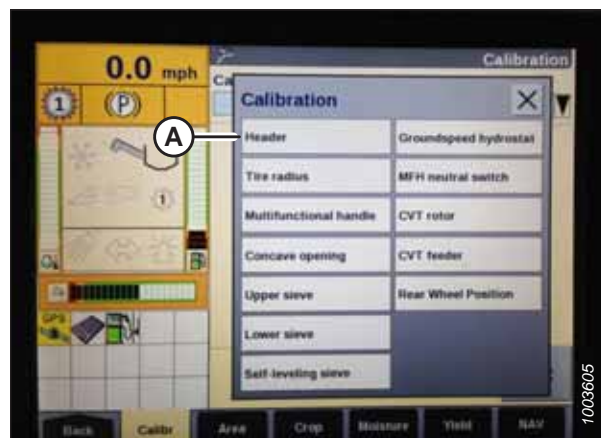
Rysunek 3.463: Wyświetlacz kombajnu Case IH

Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera

20. Wybrać opcję CALIBRATION (Kalibracja) na wyświetlaczu kombajnu i nacisnąć przycisk nawigacyjny ze strzałką w prawo, aby przejść do pola informacyjnego.
21. Wybrać opcję HEADER (Heder) (A) i nacisnąć ENTER. Otwarte zostanie okno dialogowe CALIBRATION (Kalibracja).

UWAGA:

Do poruszania się między opcjami można używać przycisków nawigacyjnych W GÓRĘ i W DÓŁ.



Rysunek 3.464: Wyświetlacz kombajnu Case IH

22. Wykonać kroki kalibracji w kolejności, w jakiej pojawią się w oknie dialogowym. W miarę wykonywania procesu kalibracji wyświetlacz będzie automatycznie aktualizowany w celu wyświetlenia następnego kroku.

UWAGA:

Naciśnięcie klawisza ESC podczas wykonywania którejkolwiek czynności lub pozostawienie systemu w stanie bezczynności przez ponad 3 minuty spowoduje zatrzymanie procedury kalibracji.

UWAGA:

Objaśnienie kodów błędów znajduje się w instrukcji obsługi kombajnu.

23. Po wykonaniu wszystkich czynności na stronie zostanie wyświetlony komunikat CALIBRATION SUCCESSFUL (Kalibracja zakończona powodzeniem). Zamknąć menu CALIBRATION (Kalibracja) poprzez naciśnięcie ENTER lub ESC.

UWAGA:

Jeżeli wybrano twardsze ustawienie pływania w celu wykonania procedury kalibracji AHHC, po zakończeniu kalibracji należy je dostosować do zalecanej roboczej sztywności pływania.

24. Upewnić się, że na monitorze została wyświetlona ikona AUTO HEIGHT (Automatyczna wysokość) (A) w miejscu (B). Gdy heder jest ustawiony na koszenie przy ziemi, pozwala to sprawdzić, czy kombajn prawidłowo używa czujnika na hederze do wykrywania nacisku na podłoże.

UWAGA:

Ikony (A) i (B) pojawiają się na monitorze dopiero po włączeniu separatora i hedera oraz naciśnięciu przycisku HEADER RESUME (Wznów działanie hedera) na panelu sterowania.

UWAGA:

Pole AUTO HEIGHT (Automatyczna wysokość) (B) może pojawić się na dowolnej karcie RUN (Przebieg) i niekoniecznie na karcie RUN 1 (Przebieg 1).



Rysunek 3.465: Wyświetlacz kombajnu Case IH



Rysunek 3.466: Wyświetlacz kombajnu Case IH

Sprawdzanie napięć czujnika wysokości nagarniacza — kombajny Case IH

Wartości napięcia czujników wysokości nagarniacza można sprawdzić za pomocą wyświetlacza kombajnu w kabinie.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

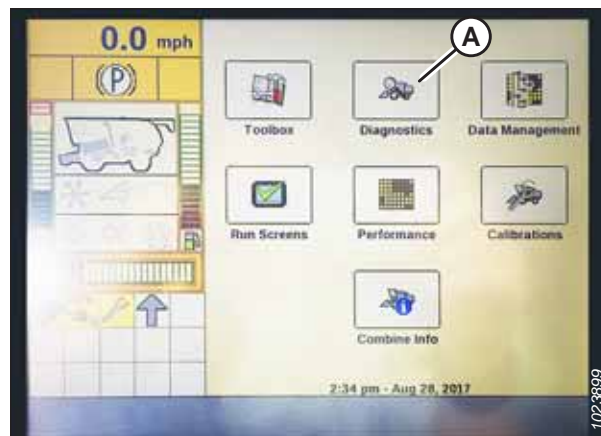
Dopilnować, aby w pobliżu nie znajdowały się osoby postronne. Zawsze trzymać dzieci z dala od maszyn. Wykonać obchód wokół maszyny, aby upewnić się, że nikt nie znajduje się pod nią, na niej ani w jej pobliżu.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

EKSPLOATACJA

1. Na stronie głównej wyświetlacza kombajnu wybrać opcję DIAGNOSTICS (Diagnostyka) (A). Zostanie wyświetlona strona DIAGNOSTICS (Diagnostyka).



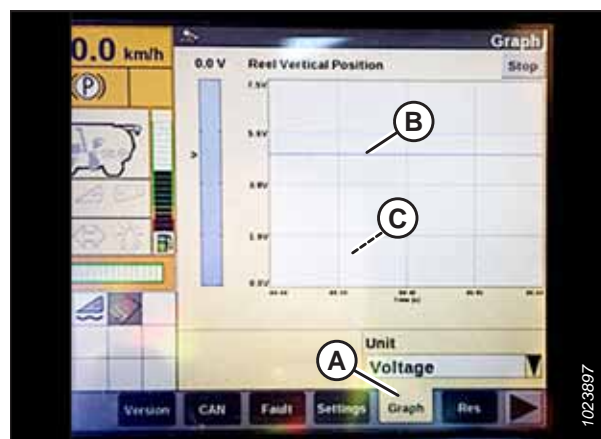
Rysunek 3.467: Wyświetlacz kombajnu Case IH

2. Wybrać kartę SETTINGS (Ustawienia) (A). Zostanie wyświetlona strona SETTINGS (Ustawienia).
3. W menu GROUP (Grupa) wybrać opcję HEADER (Heder) (B).
4. W menu PARAMETER (Parametr) wybrać opcję REEL VERTICAL POSITION (Pozycja nagarniacza w pionie) (C).



Rysunek 3.468: Wyświetlacz kombajnu Case IH

5. Wybrać kartę GRAPH (Wykres) (A). Zostanie wyświetlony wykres REEL VERTICAL POSITION (Pozycja nagarniacza w pionie).
6. Opuścić nagarniacz, aby uzyskać wyższe napięcie (B). Napięcie powinno wynosić 4,1–4,5 V.
7. Podnieść nagarniacz, aby uzyskać niższe napięcie (C). Napięcie powinno wynosić 0,5–0,9 V.
8. Jeśli którekolwiek z tych napięć jest poza zakresem, należy zapoznać się z sekcją *Sprawdzenie i regulacja czujnika wysokości nagarniacza*, strona 221.



Rysunek 3.469: Wyświetlacz kombajnu Case IH

Konfigurowanie zaprogramowanej nastawy wysokości koszenia — kombajny Case IH, 120, 230, 240 i 250

Po skonfigurowaniu systemu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) można ustawić zaprogramowaną nastawę wysokości koszenia.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

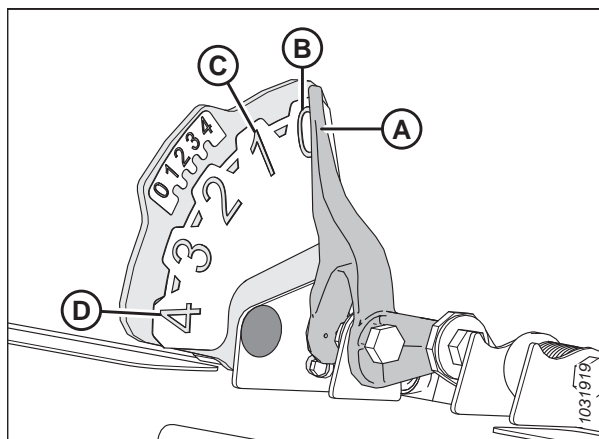
Dopilnować, aby w pobliżu nie znajdowały się osoby postronne. Zawsze trzymać dzieci z dala od maszyn. Wykonać obchód wokół maszyny, aby upewnić się, że nikt nie znajduje się pod nią, na niej ani w jej pobliżu.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

Wskaźnik (A) powinien znajdować się w pozycji 0 (B), a heder powinien znajdować się na wysokości 254–356 mm (10–14 cali) nad podłożem. Gdy heder znajduje się na podłożu, wskaźnik powinien znajdować się w pozycji 1 (C) w celu ustawienia małego nacisku na podłoże lub w pozycji 4 (D) w celu ustawienia dużego nacisku na podłoże. Twardość pływania zależy od warunków uprawowych i terenowych. Idealne ustawienie jest jak najbliższe, ale bez podskakiwania hedera i pomijania uprawy. Praca przy twardych ustawieniach powoduje przedwczesne zużycie płyt zużywalnych listwy nożowej.



Rysunek 3.470: Wskaźnik pływania

1. Włączyć separator i heder.
2. Ręcznie podnieść lub opuścić heder na wybraną wysokość koszenia.
3. Nacisnąć przełącznik SET #1 (Ustawienie 1) (A). Kontrolka obok przełącznika (A) zaświeci się.

UWAGA:

Do precyzyjnej regulacji należy użyć przełącznika (C).

UWAGA:

Podczas konfigurowania zaprogramowanych nastaw należy zawsze ustawiać pozycję hedera przed ustawieniem pozycji nagarniacza. Jeśli heder i nagarniacz są ustawiane jednocześnie, ustawienie nagarniacza nie zostanie zapisane.

4. Ręcznie podnieść lub opuścić nagarniacz do wybranej pozycji.
5. Nacisnąć przełącznik SET #1 (Ustawienie 1) (A). Kontrolka obok przełącznika (A) zaświeci się.
6. Ręcznie podnieść lub opuścić heder na drugą wybraną wysokość koszenia.



Rysunek 3.471: Elementy sterujące kombajnu Case

7. Nacisnąć przełącznik SET #2 (Ustawienie 2) (B). Kontrolka obok przełącznika (B) zaświeci się.
8. Ręcznie podnieść lub opuścić nagarniacz do drugiej wybranej pozycji roboczej.
9. Nacisnąć przełącznik SET #2 (Ustawienie 2) (B). Kontrolka obok przełącznika (B) zaświeci się.
10. Aby przełączać między nastawami, nacisnąć przycisk HEADER RESUME (Wznów działanie hedera) (A).
11. Aby podnieść heder, nacisnąć i przytrzymać przycisk SHIFT (Przełącz) (B) z tyłu drążka sterującego i nacisnąć przycisk HEADER RESUME (Wznów działanie hedera) (A). Aby opuścić heder, nacisnąć jeden raz przycisk HEADER RESUME (Wznów działanie hedera) (A), aby przywrócić zaprogramowaną nastawę wysokości hedera.

UWAGA:

Naciśnięcie przełączników HEADER RAISE/LOWER (Podnieść/opuść heder) (C) i (D) wyłącza tryb AUTO HEIGHT (Automatyczna wysokość). Nacisnąć przycisk HEADER RESUME (Wznów działanie hedera) (A), aby ponownie włączyć tryb AUTO HEIGHT (Automatyczna wysokość).



Rysunek 3.472: Elementy sterujące kombajnu Case

3.10.8 Kombajny Challenger® i Massey Ferguson® z serii 6 i 7

Aby system automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) był zgodny z kombajnami Challenger® i Massey Ferguson® z serii 6 i 7, należy ustawić opcje konfiguracji hedera kombajnu dla określonego typu hedera, ustawić prędkości obrotowe nagarniacza, skonfigurować sterowanie funkcją AHHC i skalibrować system AHHC, aby zapewnić jego prawidłowe działanie.

Sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny kombajnu — Challenger® i Massey Ferguson®

Czujnik automatycznej regulacji wysokości hedera musi pracować w określonym zakresie napięć, aby działać prawidłowo.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Dopilnować, aby w pobliżu nie znajdowały się osoby postronne. Zawsze trzymać dzieci z dala od maszyn. Wykonać obchód wokół maszyny, aby upewnić się, że nikt nie znajduje się pod nią, na niej ani w jej pobliżu.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

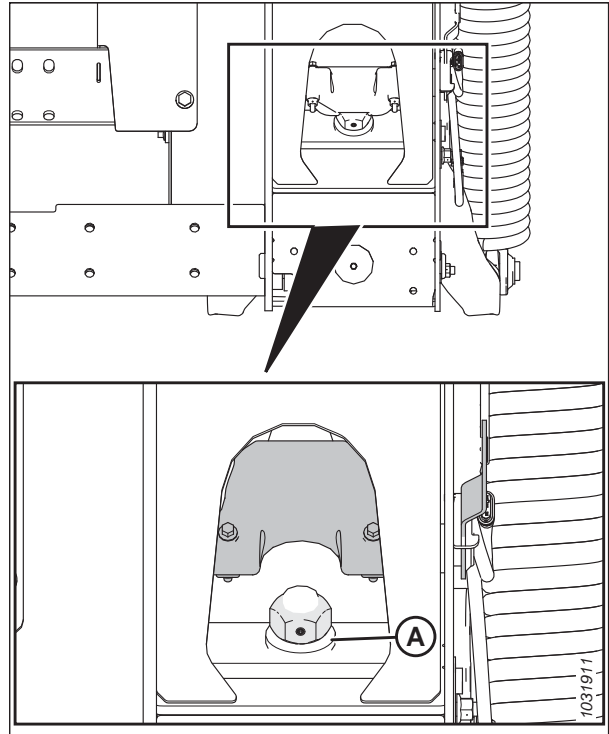
1. Ustawić heder na wysokości 254–356 mm (10–14 cali) nad podłożem i odblokować pływanie.

EKSPLOATACJA

2. Sprawdzić, czy łącznik blokady pływanca spoczywa na dolnych ogranicznikach (podkładki [A] nie można przesunąć) w obu miejscach.

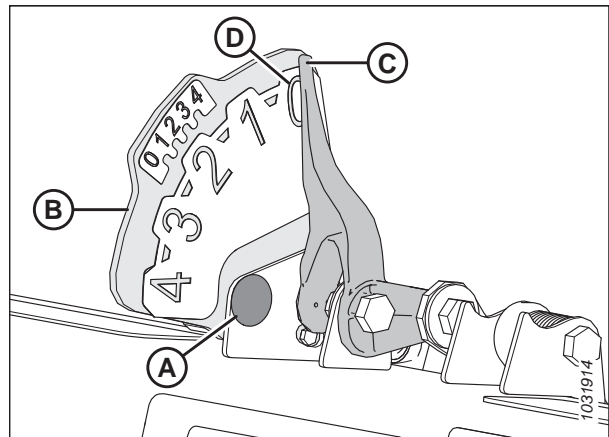
UWAGA:

Jeśli heder nie będzie oparty na dolnych ogranicznikach w trakcie kolejnych dwóch kroków, napięcie może przekroczyć zakres podczas pracy, powodując nieprawidłowe działanie układu automatycznej regulacji wysokości hедера (AHC). Jeśli heder nie będzie oparty na dolnych ogranicznikach, zapoznać się z instrukcjami w sekcji [3.11 Poziomowanie hедера, strona 461](#).



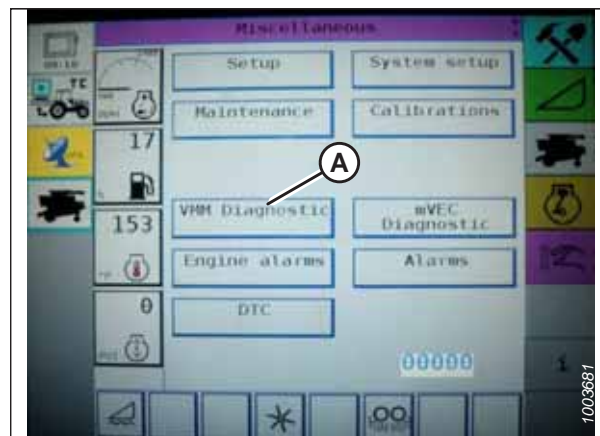
Rysunek 3.473: Blokada pływanca

3. Poluzować śrubę (A) i wsunąć płytę wskaźnika pływanca (B), aż wskazówka (C) znajdzie się w pozycji 0 (D).
4. Dokręcić śrubę (A).



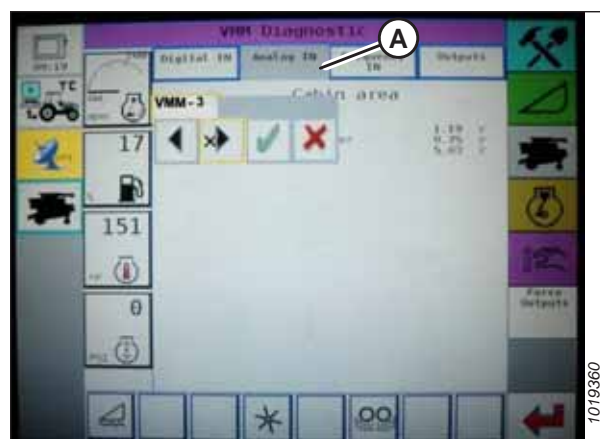
Rysunek 3.474: Wskaźnik pływanca

- Przejsć na stronę FIELD (Pole) na monitorze kombajnu, a następnie nacisnąć ikonę diagnostyki. Wyświetlona zostanie strona MISCELLANEOUS (Różne).
- Nacisnąć przycisk VMM DIAGNOSTIC (Diagnostyka VMM) (A). Zostanie wyświetlona strona VMM DIAGNOSTIC (Diagnostyka VMM).



Rysunek 3.475: Wyświetlacz kombajnu Challenger®

- Przejsć na kartę ANALOG IN (Wejście analogowe) (A), a następnie wybrać opcję VMM MODULE 3 (Moduł VMM 3), naciskając pole tekstowe poniżej czterech kart. Napięcie z czujnika AHHC zostanie teraz wyświetlone na stronie w polach HEADER HEIGHT RIGHT POT (Prawy potencjometr wysokości hедера) i HEADER HEIGHT LEFT POT (Lewy potencjometr wysokości hедера). Odczyty mogą się nieznacznie różnić.



Rysunek 3.476: Wyświetlacz kombajnu Challenger®

- Całkowicie opuścić przenośnik pochyły kombajnu (moduł pływający powinien być całkowicie oddzielony od hедера).

UWAGA:

Może zająć potrzeba przytrzymania przez kilka sekund przełącznika HEADER DOWN (Opuść heder), aby upewnić się, że przenośnik pochyły jest całkowicie opuszczony.

- Odczytać napięcie.
- Podnieść heder na wysokość 254–356 mm (10–14 cali) nad podłożem i odblokować pływanie.
- Odczytać napięcie.
- Jeśli napięcie czujnika nie mieści się między dolną i górną wartością graniczną lub jeśli zakres między granicą dolną i górną jest niewystarczający, należy wyregulować limity napięcia. Instrukcje podano w sekcji [3.10.3 Ręczne sprawdzanie limitów napięcia, strona 267](#).



Rysunek 3.477: Wyświetlacz kombajnu Challenger®

Włączanie automatycznej regulacji wysokości hedera — Challenger® i Massey Ferguson®

System automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) musi być włączony przed skonfigurowaniem jego funkcji.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

Do działania układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) są wymagane następujące elementy:

- Moduł główny (płytkę z obwodami drukowanymi) i moduł sterownika hedera (płytkę z obwodami drukowanymi) zamontowane w skrzynce kart w module panelu bezpieczników (FP)
- Wejścia operatorskie wielofunkcyjnego drążka sterującego
- Wejścia operatorskie zainstalowane w panelu modułu konsoli sterowania (CC)
- Elektrohydrauliczny zawór sterowania podnoszeniem hedera

Aby włączyć automatyczną regulację wysokości hedera, należy wykonać następujące czynności:

1. Przewijać opcje sterowania hederem na wyświetlaczu kombajnu za pomocą przełącznika sterowania hederem do momentu wyświetlenia ikony AHC (A) w pierwszym polu komunikatu. Układ AHC dostosowuje wysokość hedera do podłoża zgodnie z ustawieniem wysokości i czułości.



Rysunek 3.478: Wyświetlacz kombajnu Challenger®

Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — Challenger® i Massey Ferguson®

Wyjście czujnika automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) należy skalibrować dla każdego kombajnu. W przeciwnym razie funkcja AHC nie będzie działać prawidłowo.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Dopilnować, aby w pobliżu nie znajdowały się osoby postronne. Zawsze trzymać dzieci z dala od maszyn. Wykonać obchód wokół maszyny, aby upewnić się, że nikt nie znajduje się pod nią, na niej ani w jej pobliżu.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

Jeśli pływanie hedera jest zbyt miękkie, może to uniemożliwić kalibrację układu AHC. Może być konieczne ustawienie twardszego pływania na czas przeprowadzania procedury kalibracji, tak aby heder nie odłączył się od modułu pływającego.

UWAGA:

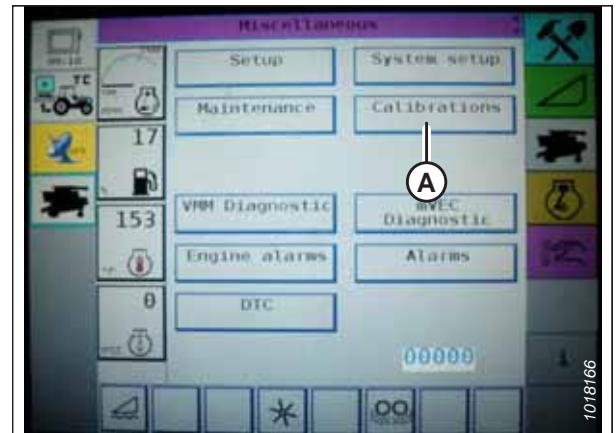
W celu uzyskania najlepszej wydajności układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) należy wykonać poniższe procedury z łącznikiem środkowym ustawionym w pozycji **D**. Po zakończeniu konfiguracji i kalibracji należy wyregulować łącznik środkowy z powrotem do wymaganego kąta nachylenia hedera. Instrukcje zawarto w sekcji [3.9.5 Kąt nachylenia hedera, strona 205](#).

1. Upewnić się, że łącznik środkowy jest ustawiony w pozycji **D**.
2. Na stronie FIELD (Pole) nacisnąć ikonę DIAGNOSTICS (Diagnostyka) (A). Zostanie wyświetlona strona MISCELLANEOUS (Różne).



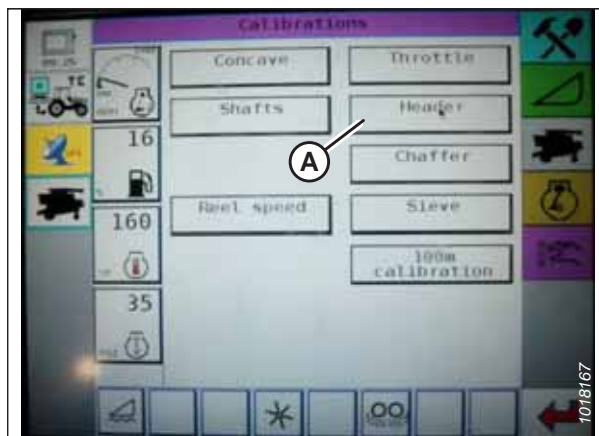
Rysunek 3.479: Wyświetlacz kombajnu Challenger®

3. Nacisnąć przycisk CALIBRATIONS (Kalibracje) (A). Zostanie wyświetlona strona CALIBRATIONS (Kalibracje).



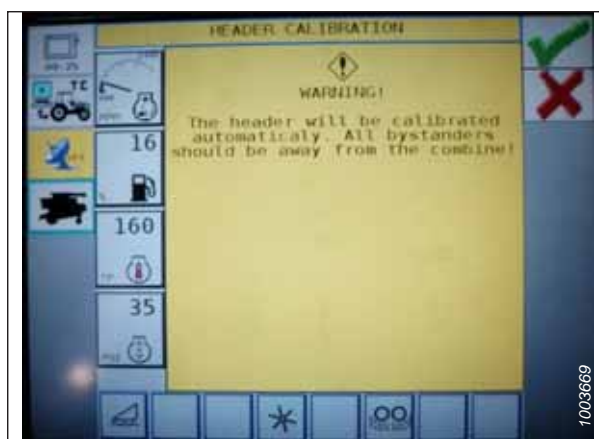
Rysunek 3.480: Wyświetlacz kombajnu Challenger®

- Nacisnąć przycisk HEADER (Heder) (A). Na stronie HEADER CALIBRATION (Kalibracja hedera) zostanie wyświetlone ostrzeżenie.



Rysunek 3.481: Wyświetlacz kombajnu Challenger®

- Przeczytać komunikat ostrzegawczy, a następnie nacisnąć przycisk z zielonym symbolem wyboru.



Rysunek 3.482: Wyświetlacz kombajnu Challenger®

- Postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby wykonać kalibrację.

UWAGA:

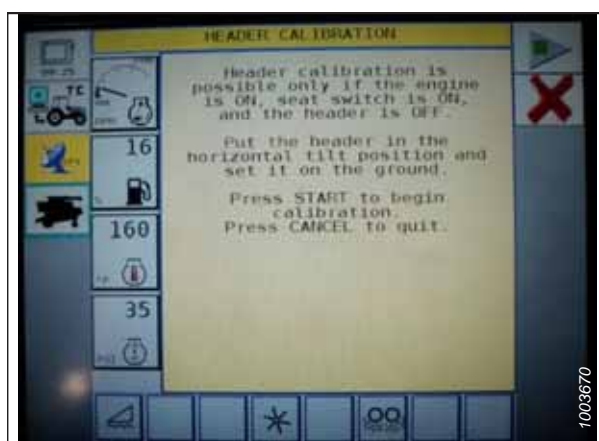
Procedurę kalibracji można w każdej chwili anulować, naciskając przycisk CANCEL (Anuluj) na ekranie. Podczas wykonywania kalibracji hedera można ją również anulować za pomocą przycisków UP, DOWN, TILT RIGHT lub TILT LEFT (Góra, Dół, Nachyl w prawo, Nachyl w lewo) na drążku sterującym.

UWAGA:

Jeśli kombajn nie ma zainstalowanej funkcji HEADER TILT (Nachylenie hedera) lub jeśli ona nie działa, podczas kalibracji mogą być wyświetlane ostrzeżenia. Nacisnąć zielony symbol wyboru, jeśli te ostrzeżenia się pojawią. Nie wpłynie to na kalibrację AHHC.

UWAGA:

Jeżeli wybrano twardsze ustawienie pływania w celu wykonania procedury kalibracji AHHC, po zakończeniu kalibracji należy je dostosować do zalecanej roboczej szywności pływania.



Rysunek 3.483: Wyświetlacz kombajnu Challenger®

Regulacja wysokości hedera — Challenger® i Massey Ferguson®

Funkcja automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) umożliwia operatorowi ustawienie konkretnej wysokości hedera.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Dopilnować, aby w pobliżu nie znajdowały się osoby postronne. Zawsze trzymać dzieci z dala od maszyn. Wykonać obchód wokół maszyny, aby upewnić się, że nikt nie znajduje się pod nią, na niej ani w jej pobliżu.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

Po włączeniu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) należy nacisnąć i zwolnić przycisk HEADER LOWER (Opuść heder) na drążku sterującym. Układ AHHC automatycznie obniży heder do wybranego ustawienia wysokości.

Wybraną wysokość AHHC można regulować pokrętkiem HEIGHT ADJUSTMENT (Regulacja wysokości) (A) na konsoli sterowania. Obrócenie pokrętki zgodnie z ruchem wskazówek zegara zwiększa wybraną wysokość, a obrócenie pokrętki przeciwnie do ruchu wskazówek zegara zmniejsza wybraną wysokość.



Rysunek 3.484: Pokrętło regulacji wysokości na konsoli sterowania kombajnu

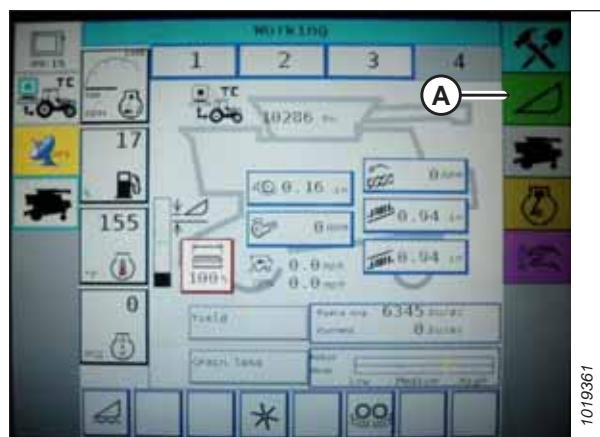
Regulacja szybkości podnoszenia/opuszczania hedera — Challenger® i Massey Ferguson®

Tempo opuszczania i podnoszenia hedera można skonfigurować za pośrednictwem menu HEADER CONTROL (Sterowanie hederem) na wyświetlaczu kombajnu.

UWAGA:

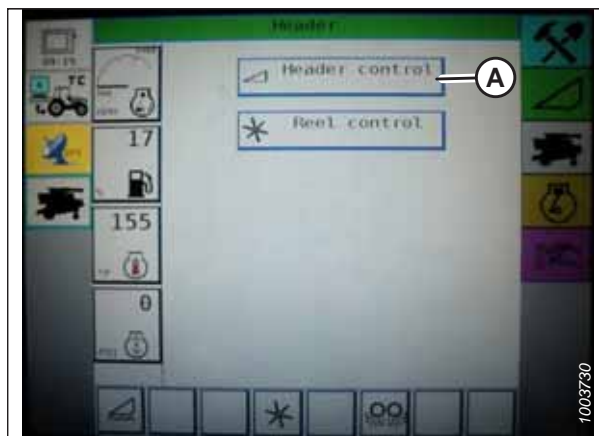
Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Nacisnąć ikonę HEADER (Heder) (A) na ekranie FIELD (Pole). Zostanie wyświetlona strona HEADER (Heder).



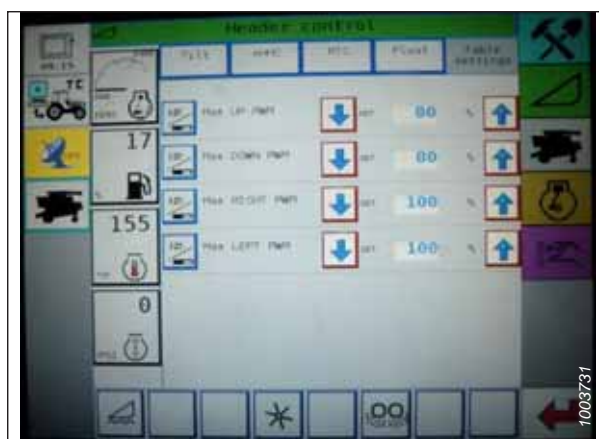
Rysunek 3.485: Wyświetlacz kombajnu Challenger®

- Nacisnąć opcję HEADER CONTROL (Sterowanie hederem) (A). Zostanie wyświetlona strona HEADER CONTROL (Sterowanie hederem).



Rysunek 3.486: Wyświetlacz kombajnu Challenger®

- Przejsć na kartę TABLE SETTINGS (Ustawienia stołu).
- Nacisnąć strzałkę w górę w polu MAX UP PWM (Maks. modulacja PWM podnoszenia), aby zwiększyć wartość procentową i zwiększyć prędkość podnoszenia. Nacisnąć strzałkę w dół w polu MAX UP PWM (Maks. modulacja PWM podnoszenia), aby zmniejszyć wartość procentową i zmniejszyć prędkość podnoszenia.
- Nacisnąć strzałkę w górę w polu MAX DOWN PWM (Maks. modulacja PWM opuszczania), aby zwiększyć wartość procentową i zwiększyć prędkość opuszczania. Nacisnąć strzałkę w dół w polu MAX DOWN PWM (Maks. modulacja PWM opuszczania), aby zmniejszyć wartość procentową i zmniejszyć prędkość opuszczania.



Rysunek 3.487: Wyświetlacz kombajnu Challenger®

Ustawianie czułości automatycznej regulacji wysokości hedera — Challenger® i Massey Ferguson®

Regulacja czułości określa odległość, jaką listwa nożowa musi pokonać w górę lub w dół, zanim układ automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) zareaguje i podniesie lub obniży przenośnik pochyły. Gdy ustawiono maksymalną czułość, niewielkie zmiany wysokości gruntu powodują podnoszenie lub opuszczanie przenośnika pochyłego. Gdy ustawiono minimalną czułość, do podnoszenia lub opuszczania przenośnika pochyłego wymagane są duże zmiany wysokości gruntu.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

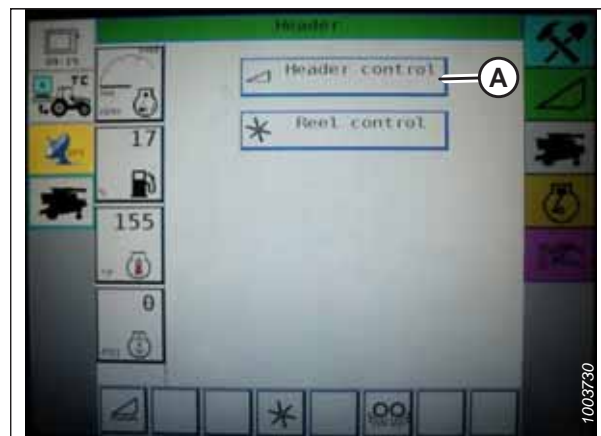
Dopilnować, aby w pobliżu nie znajdowały się osoby postronne. Zawsze trzymać dzieci z dala od maszyn. Wykonać obchód wokół maszyny, aby upewnić się, że nikt nie znajduje się pod nią, na niej ani w jej pobliżu.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

- Nacisnąć ikonę HEADER (Heder) na stronie FIELD (Pole). Zostanie wyświetlone strona HEADER (Heder).

- Nacisnąć przycisk HEADER CONTROL (Sterowanie hederem) (A). Zostanie wyświetlona strona HEADER CONTROL (Kalibracja hedera). Na tej stronie ekranie można regulować czułość za pomocą strzałek w górę i w dół.



Rysunek 3.488: Wyświetlacz kombajnu Challenger®

- Wyregulować czułość na ustawienie maksymalne.
- Włączyć układ AHHC i nacisnąć przycisk HEADER LOWER (Opuść heder) na drążku sterującym.
- Zmniejszać czułość do momentu, gdy przenośnik pochyły ustabilizuje się i przestanie podskakiwać.

UWAGA:

Jest to czułość maksymalna i tylko ustawienie początkowe. Ostateczne ustawienie należy skonfigurować w polu, ponieważ reakcja systemu zmienia się w zależności od zmian powierzchni i warunków pracy.

UWAGA:

Jeśli maksymalna czułość nie jest wymagana, mniej czułe ustawienie zmniejszy częstotliwość korekt wysokości hedera i zużycie elementów składowych. Częściowe otwarcie zaworu akumulatora złagodzi działanie siłowników podnoszenia hedera i zmniejszy jego kotysanie.



Rysunek 3.489: Wyświetlacz kombajnu Challenger®

3.10.9 Kombajny CLAAS z serii 500

Aby system automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) był zgodny z kombajnami CLAAS z serii 500, należy ustawić opcje konfiguracji hedera kombajnu dla określonego typu hedera, ustawić prędkości obrotowe nagarniacza, skonfigurować sterowanie funkcją AHHC i skalibrować system AHHC, aby zapewnić jego prawidłowe działanie.

Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — CLAAS z serii 500

Wyjście czujnika automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) należy skalibrować dla każdego kombajnu. W przeciwnym razie funkcja AHHC nie będzie działać prawidłowo.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

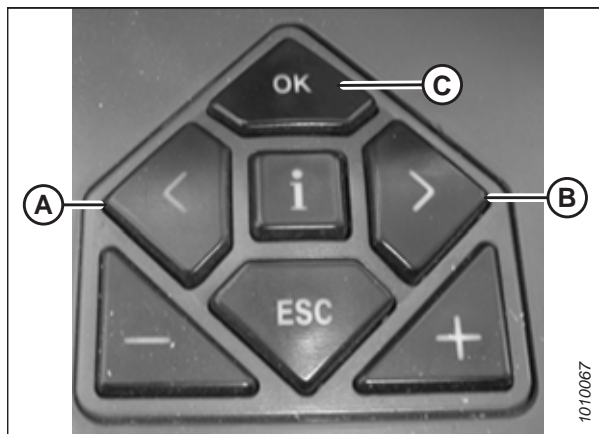
Jeśli pływanie hedera jest zbyt miękkie, może to uniemożliwić kalibrację układu AHHC. Może być konieczne ustawienie twardszego pływania na czas przeprowadzania procedury kalibracji, tak aby heder nie odłączył się od modułu pływającego.

EKSPLOATACJA

UWAGA:

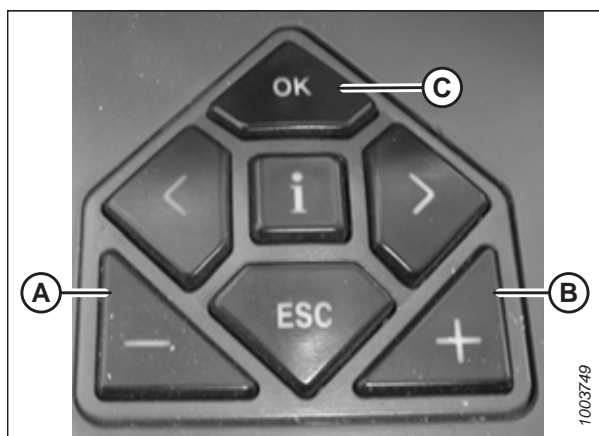
W celu uzyskania najlepszej wydajności układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) należy wykonać poniższe procedury z łącznikiem środkowym ustawionym w pozycji **D**. Po zakończeniu konfiguracji i kalibracji należy wyregulować łącznik środkowy z powrotem do wymaganego kąta nachylenia hedera. Instrukcje znajdują się w sekcji [3.9.5 Kąt nachylenia hedera, strona 205](#).

1. Upewnić się, że łącznik środkowy jest ustawiony w pozycji **D**.
2. Za pomocą klawisza < (A) lub > (B) wybrać opcję AUTO HEADER (Automatyczna wysokość hedera) i nacisnąć przycisk OK (C). Na stronie E5 zostanie wyświetlona informacja, czy automatyczna regulacja wysokości hedera jest włączona, czy wyłączona.



Rysunek 3.490: Elementy sterujące kombajnu CLAAS

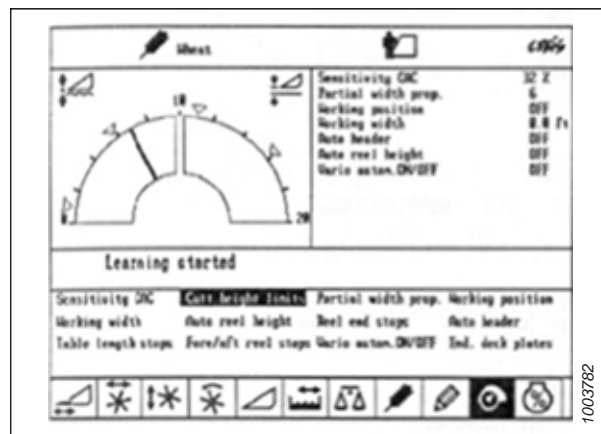
3. Za pomocą klawisza - (A) lub + (B) włączyć funkcję AHHC i nacisnąć przycisk OK (C).
4. Włączyć mechanizm młócający i hedera.



Rysunek 3.491: Elementy sterujące kombajnu CLAAS

EKSPLOATACJA

5. Za pomocą klawisza < lub > wybrać opcję CUTT. HEIGHT LIMITS (Granice wysokości koszenia) i nacisnąć przycisk OK na elementach sterujących kombajnu.
6. Postępować zgodnie z procedurą wyświetlaną na ekranie, aby zaprogramować górną i dolną granicę hedera w CEBIS.



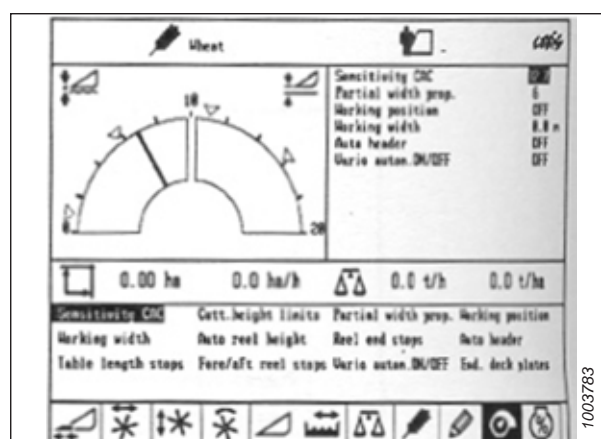
Rysunek 3.492: Wyświetlacz kombajnu CLAAS

7. Za pomocą klawisza < lub > wybrać opcję SENSITIVITY CAC (Czułość wysokości koszenia hedera), a następnie nacisnąć przycisk OK na elementach sterujących kombajnu.

UWAGA:

Ustawienie czułości układu AHHC wpływa na prędkość reakcji AHHC w odniesieniu do hedera.

8. Za pomocą klawisza – lub + zmienić ustawienie prędkości reakcji i nacisnąć przycisk OK na elementach sterujących kombajnu.



Rysunek 3.493: Wyświetlacz kombajnu CLAAS

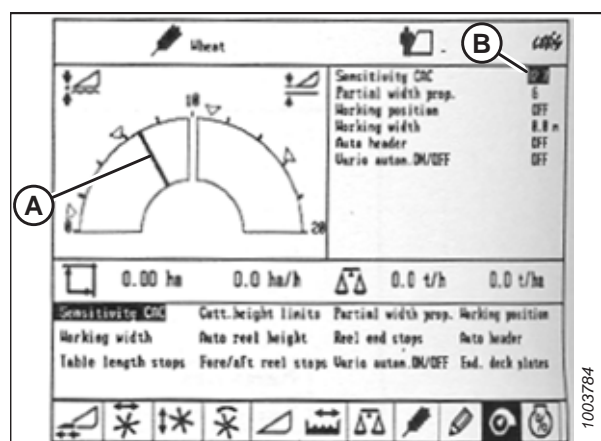
9. Użyć linii (A) lub wartości (B), aby określić ustawienie czułości.

UWAGA:

Ustawienie można regulować w zakresie 0–100%. Gdy czułość jest ustawiona na 0%, sygnały z pasm detekcji nie mają wpływu na automatyczną regulację wysokości koszenia. Gdy czułość jest ustawiona na 100%, sygnały z pasm detekcji mają maksymalny wpływ na automatyczną regulację wysokości koszenia. Zalecany punkt wyjścia to 50%.

UWAGA:

Jeżeli wybrano twardsze ustawienie pływania w celu wykonania procedury kalibracji AHHC, po zakończeniu kalibracji należy je dostosować do zalecanej roboczej sztywności pływania.



Rysunek 3.494: Wyświetlacz kombajnu CLAAS

Wysokość koszenia — CLAAS z serii 500

Wysokości koszenia można zaprogramować w systemie zaprogramowanej nastawy wysokości koszenia lub systemie automatycznego podążania za kształtem terenu. W przypadku wysokości koszenia powyżej 150 mm (6 cali) należy stosować

system zaprogramowanej nastawy wysokości koszenia, a w przypadku wysokości koszenia poniżej 150 mm (6 cali) należy stosować system automatycznego podążania za kształtem terenu.

Konfigurowanie zaprogramowanej nastawy wysokości koszenia — CLAAS z serii 500

Po skonfigurowaniu i włączeniu systemu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) można ustawić zaprogramowaną nastawę wysokości koszenia.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Uruchomić silnik.
2. Ustawić przełącznik włączenia maszyny w pozycji włączonej.
3. Włączyć mechanizm młócający.
4. Włączyć heder.
5. Krótco nacisnąć przycisk (A), aby aktywować system automatycznego podążania za kształtem terenu, lub krótco nacisnąć przycisk (B), aby aktywować system zaprogramowanej nastawy wysokości koszenia.

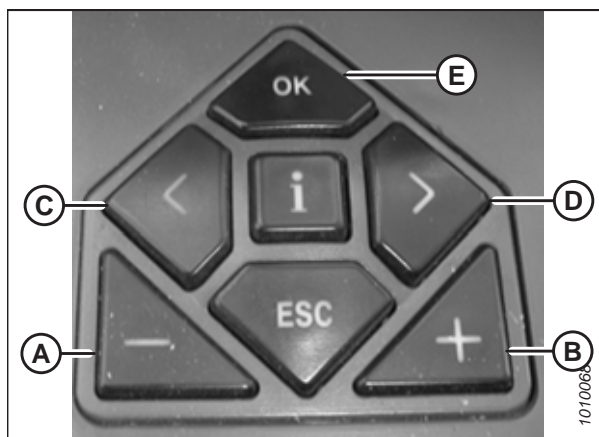
UWAGA:

Przycisku (A) używa się tylko w połączeniu z funkcją automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC). Przycisku (B) używa się tylko w połączeniu z funkcją powrotu do koszenia.



Rysunek 3.495: Przyciski na drążku sterującym

6. Za pomocą klawisza < (C) lub > (D) wybrać stronę CUTTING HEIGHT (Wysokość koszenia) i nacisnąć przycisk OK (E).
7. Za pomocą klawisza - (A) lub klawisza + (B) ustawić wybraną wysokość koszenia. Strzałka wskazuje wybraną wysokość koszenia na skali.



Rysunek 3.496: Elementy sterujące kombajnu CLAAS

8. Krótko nacisnąć przycisk (A) lub przycisk (B), aby wybrać nastawę.
9. Powtórzyć krok 7, [strona 308](#) dla nastawy.



Rysunek 3.497: Przyciski na drążku sterującym

Ręczne konfigurowanie wysokości koszenia — CLAAS z serii 500

Po skonfigurowaniu i włączeniu systemu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) można ręcznie skonfigurować zaprogramowaną nastawę wysokości koszenia.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Użyć przycisku (A), aby podnieść heder, lub przycisku (B), aby opuścić heder na wybraną wysokość koszenia.
2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk (C) przez 3 sekundy, aby zapisać wysokość koszenia (po zapisaniu nowego ustawienia zostanie uruchomiony alarm).
3. Zaprogramować drugą nastawę, jeśli jest potrzebna, za pomocą przycisku (A) w celu podniesienia hedera lub przycisku (B) w celu opuszczenia hedera na wybraną wysokość koszenia oraz krótkiego naciśnięcia przycisku (C) w celu zapisania drugiej nastawy (po zapisaniu nowego ustawienia zostanie uruchomiony alarm).



Rysunek 3.498: Przyciski na drążku sterującym

UWAGA:

W przypadku koszenia nad ziemią powtórzyć krok 1, [strona 309](#) i użyć przycisku (D) zamiast przycisku (C) podczas powtarzania kroku 2, [strona 309](#).

Ustawianie czułości automatycznej regulacji wysokości hedera — CLAAS z serii 500

Regulacja czułości określa odległość, jaką listwa nożowa musi pokonać w górę lub w dół, zanim układ automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) zareaguje i podniesie lub obniży przenośnik pochyły. Gdy ustawiono maksymalną czułość, niewielkie zmiany wysokości gruntu powodują podnoszenie lub opuszczanie przenośnika pochyłego. Gdy

EKSPLOATACJA

ustawiono minimalną czułość, do podnoszenia lub opuszczania przenośnika pochyłego wymagane są duże zmiany wysokości gruntu.

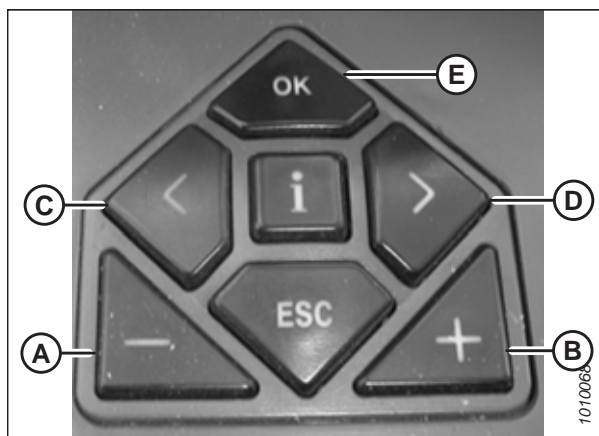
UWAGA:

Górna i dolna granica hedera musi zostać ustawiona przed dostosowaniem czułości układu AHHC. Ustawienie można regulować w zakresie 0–100%. Gdy czułość jest ustawiona na 0%, sygnały z pasm detekcji nie mają wpływu na automatyczną regulację wysokości koszenia. Gdy czułość jest ustawiona na 100%, sygnały z pasm detekcji mają maksymalny wpływ na automatyczną regulację wysokości koszenia. Zalecany punkt wyjścia to 50%.

UWAGA:

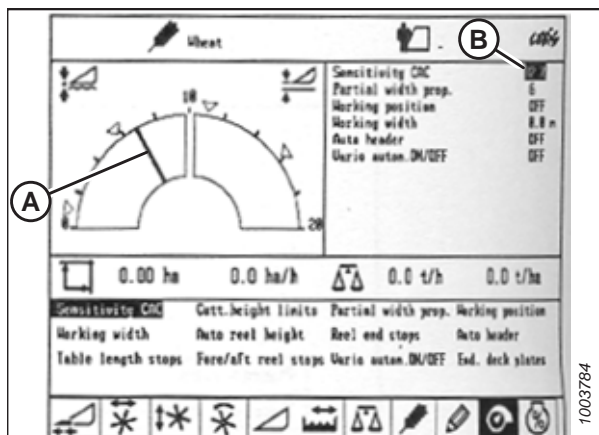
Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Za pomocą klawisza < (C) lub > (D) wybrać opcję SENSITIVITY CAC (Czułość wysokości koszenia hedera) i nacisnąć przycisk OK (E).
2. Za pomocą klawisza – (A) lub + (B) zmienić ustawienie prędkości reakcji i nacisnąć przycisk OK (E).



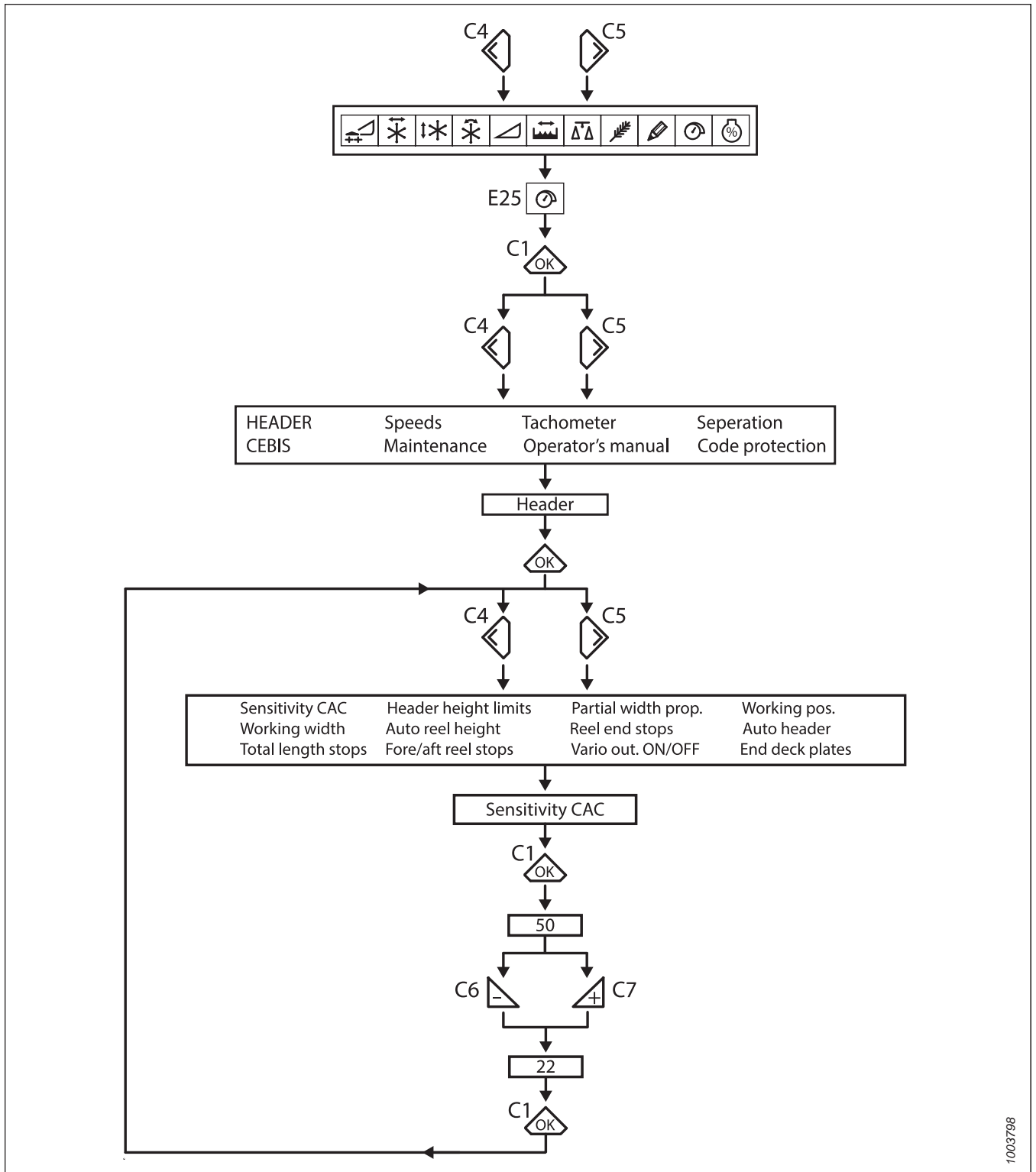
Rysunek 3.499: Elementy sterujące kombajnu CLAAS

3. Użyć linii (A) lub wartości (B), aby określić ustawienie czułości.



Rysunek 3.500: Wyświetlacz kombajnu CLAAS

EKSPLOATACJA



1003798

Rysunek 3.501: Schemat blokowy ustawiania czułości optymalizatora pływania

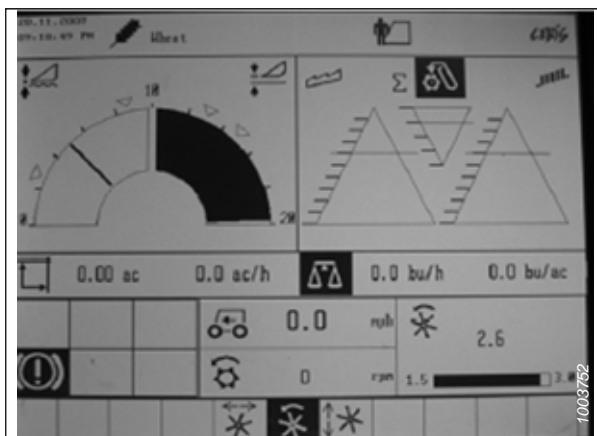
Regulacja automatycznej prędkości nagarniacza — CLAAS z serii 500

Zaprogramowaną nastawę prędkości nagarniacza można ustawić, gdy aktywne są automatyczne funkcje hedera.

UWAGA:

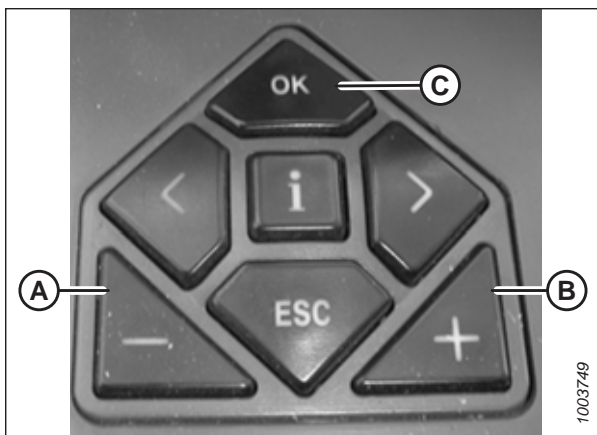
Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Za pomocą klawisza < lub > wybrać opcję REEL WINDOW (Okno nagarniacza). W oknie E15 jest wyświetlana aktualna prędkość nagarniacza w stosunku do prędkości jazdy.



Rysunek 3.502: Wyświetlacz kombajnu CLAAS

2. Nacisnąć przycisk OK (C), aby otworzyć okno REEL SPEED (Prędkość nagarniacza).
3. Za pomocą klawisza – (A) lub + (B) ustawić prędkość nagarniacza zależną do bieżącej prędkości jazdy. W oknie E15 jest wyświetlana wybrana prędkość nagarniacza.



Rysunek 3.503: Elementy sterujące kombajnu CLAAS

4. Ręcznie wyregulować prędkość nagarniacza, obracając przełącznik obrotowy do pozycji nagarniacza (A), a następnie używając klawisza – lub + w celu ustawienia prędkości nagarniacza.



Rysunek 3.504: Przełącznik obrotowy kombajnu CLAAS

EKSPLOATACJA

5. Nacisnąć i przytrzymać przycisk (A) lub (B) przez 3 sekundy, aby zapisać ustawienie (po zapisaniu nowego ustawienia jest uruchamiany alarm).

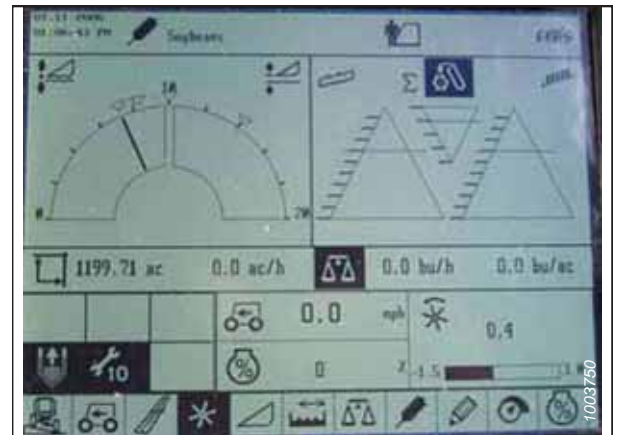
UWAGA:

Każdorazowo po naciśnięciu przycisku (A) lub (B) na 3 sekundy zapamiętywane są aktualne pozycje prędkości nagarniacza i wysokości koszenia.

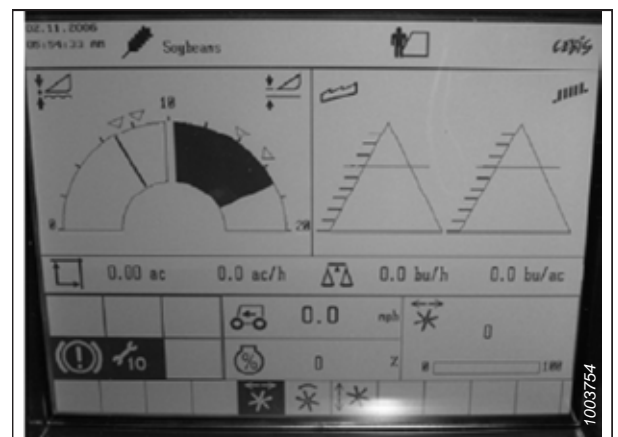


Rysunek 3.505: Przyciski na drążku sterującym kombajnu CLASS

6. Za pomocą klawisza < lub > wybrać opcję REEL WINDOW (Okno nagarniacza). W oknie E15 jest wyświetlana aktualna prędkość nagarniacza w stosunku do prędkości jazdy.



Rysunek 3.506: Wyświetlacz kombajnu CLAAS

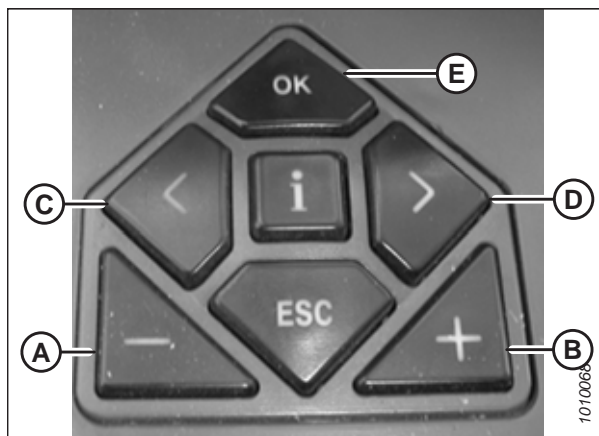


Rysunek 3.507: Wyświetlacz kombajnu CLAAS

7. Nacisnąć przycisk OK (E) i użyć klawisza < (C) lub klawisza > (D), aby wybrać okno REEL FORE AND AFT (Nagarniacz do przodu i tyłu).
8. Za pomocą klawisza – (A) lub klawisza + (B) ustawić wybraną pozycję nagarniacza w osi przód-tył.

UWAGA:

Do ustawienia pozycji nagarniacza w osi przód-tył można również użyć przycisku na drążku sterującym (A) lub (B) (jak pokazano na rysunku 3.509, strona 314).



Rysunek 3.508: Elementy sterujące kombajnu CLAAS

9. Nacisnąć i przytrzymać przycisk (A) lub (B) przez 3 sekundy, aby zapisać ustawienie w systemie CEBIS (po zapisaniu nowego ustawienia jest uruchamiany alarm).

UWAGA:

Każdorazowo po naciśnięciu przycisku (A) lub (B) na 3 sekundy zapamiętywane są aktualne pozycje prędkości nagarniacza i wysokości koszenia.



Rysunek 3.509: Przyciski na drążku sterującym kombajnu CLASS

3.10.10 Kombajny CLAAS z serii 600 i 700

Aby system automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) był zgodny z kombajnami CLAAS z serii 600 i 700, należy ustawić opcje konfiguracji hedera kombajnu dla określonego typu hedera, ustawić prędkości obrotowe nagarniacza, skonfigurować sterowanie funkcją AHHC i skalibrować system AHHC, aby zapewnić jego prawidłowe działanie.

Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — CLAAS z serii 600 i 700

Wyjście czujnika automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) należy skalibrować dla każdego kombajnu. W przeciwnym razie funkcja AHHC nie będzie działać prawidłowo.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

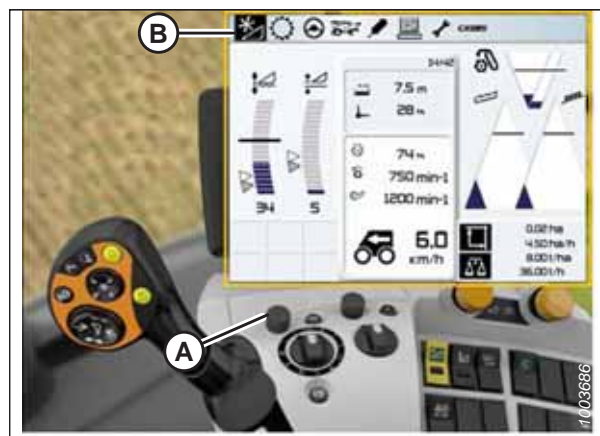
UWAGA:

Jeśli pływanie hedera jest zbyt miękkie, może to uniemożliwić kalibrację układu AHHC. Może być konieczne ustawienie twardszego pływania na czas przeprowadzania procedury kalibracji, tak aby heder nie odłączył się od modułu pływającego.

UWAGA:

W celu uzyskania najlepszej wydajności układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) należy wykonać poniższe procedury z łącznikiem środkowym ustawionym w pozycji **D**. Po zakończeniu konfiguracji i kalibracji należy wyregulować łącznik środkowy z powrotem do wymaganego kąta nachylenia hedera. Instrukcje zawarto w sekcji [3.9.5 Kąt nachylenia hedera, strona 205](#).

1. Upewnić się, że łącznik środkowy jest ustawiony w pozycji **D**.
2. Upewnić się, że pływanie hedera jest odblokowane.
3. Umieścić skrzydła w pozycji zablokowanej.
4. Za pomocą pokrętła sterującego (A) podświetlić ikonę AUTO CONTOUR (Automatyczne śledzenie terenu) (B), a następnie nacisnąć pokrętło (A), aby ją wybrać.



Rysunek 3.510: Wyświetlacz, konsola i drążek sterujący kombajnu CLAAS

5. Za pomocą pokrętła sterującego (A) podświetlić ikonę przedstawiającą heder ze strzałkami w górę i w dół (nie pokazano). Nacisnąć pokrętło (A), aby ją wybrać. Na ekranie zostanie podświetlona ikona hedera (B).



Rysunek 3.511: Wyświetlacz, konsola i drążek sterujący kombajnu CLAAS

EKSPLOATACJA

6. Za pomocą strzałek w górę i w dół (A) podświetlić ikonę hedera (B). Nacisnąć pokrętło sterujące (A), aby ją wybrać.



Rysunek 3.512: Wyświetlacz, konsola i drążek sterujący kombajnu CLAAS

7. Za pomocą pokrętła sterującego (A) podświetlić ikonę śrubokręta (B).
8. Włączyć separator i przenośnik pochyły kombajnu.
9. Nacisnąć pokrętło sterujące (A), aby ją wybrać. Zostanie wyświetlony pasek postępu.



Rysunek 3.513: Wyświetlacz, konsola i drążek sterujący kombajnu CLAAS

10. Całkowicie podnieść przenośnik pochyły. Pasek postępu (A) wskaże wartość 25%.
11. Całkowicie opuścić przenośnik pochyły. Pasek postępu (A) wskaże wartość 50%.
12. Całkowicie podnieść przenośnik pochyły. Pasek postępu (A) wskaże wartość 75%.
13. Całkowicie opuścić przenośnik pochyły. Pasek postępu (A) wskaże wartość 100%.



Rysunek 3.514: Wyświetlacz, konsola i drążek sterujący kombajnu CLAAS

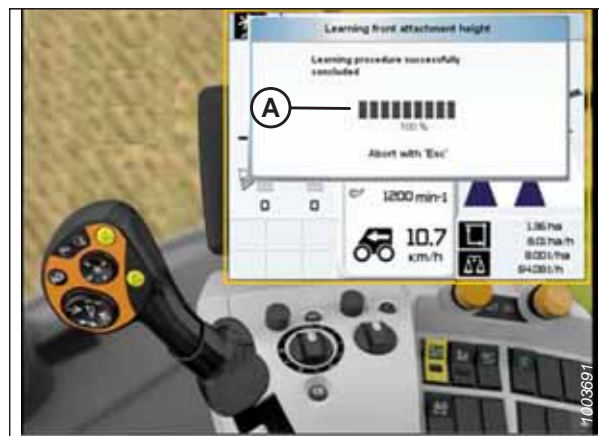
14. Upewnić się, że pasek postępu (A) wskazuje wartość 100%. Procedura kalibracji została zakończona.

UWAGA:

Jeśli napięcie nie mieści się w zakresie 0,5–4,5 V w dowolnym momencie procesu kalibracji, monitor poinformuje, że procedura uczenia się nie została zakończona.

UWAGA:

Jeżeli wybrano twardsze ustawienie pływania w celu wykonania procedury kalibracji względem podłoża, po zakończeniu kalibracji należy je dostosować do zalecanej roboczej sztywności pływania.



Rysunek 3.515: Wyświetlacz, konsola i drążek sterujący kombajnu CLAAS

Konfigurowanie wysokości koszenia — CLAAS z serii 600 i 700

Operator może skonfigurować dwie różne nastawy wysokości koszenia. Nastawy wysokości można wybrać za pomocą drążka sterującego kombajnu.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Opuścić heder do żądanej wysokości koszenia lub ustawienia nacisku na podłoże. Puszka wskaźnika pływania powinna być ustawiona w pozycji 1,5.
2. Przytrzymać lewą stronę przycisku podnoszenia i opuszczania hедера (A), aż rozlegnie się sygnał dźwiękowy.



Rysunek 3.516: Wyświetlacz, konsola i drążek sterujący kombajnu CLAAS

Ustawianie czułości automatycznej regulacji wysokości hедера — CLAAS z serii 600 i 700

Regulacja czułości określa odległość, jaką listwa nożowa musi pokonać w górę lub w dół, zanim automatyczna regulacja wysokości hедера (AHHC) zareaguje i podniesie lub obniży przenośnik pochyły. Gdy ustawiona jest maksymalna czułość,

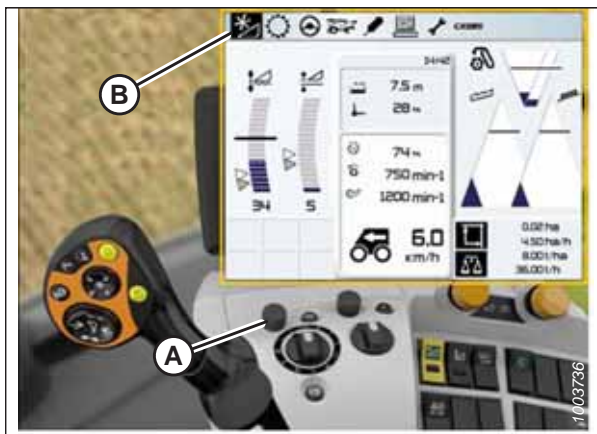
EKSPLOATACJA

niewielkie zmiany wysokości gruntu powodują podnoszenie lub opuszczanie przenośnika pochyłego. Gdy ustawiona jest minimalna czułość, do podnoszenia lub opuszczania przenośnika pochyłego wymagane są duże zmiany wysokości gruntu.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Za pomocą pokrętki sterującej (A) podświetlić ikonę HEADER/REEL (Heder/Nagarniacz) (B). Nacisnąć pokrętkę (A), aby ją wybrać. Zostanie otwarte okno dialogowe HEADER/REEL (Heder/Nagarniacz).
2. Wybrać ikonę HEADER (Heder).



Rysunek 3.517: Wyświetlacz, konsola i drążek sterujący kombajnu CLAAS

3. Wybrać ikonę FRONT ATTACHMENT PARAMETER SETTINGS (Ustawienia parametrów osprzętu przedniego) (A). Pojawi się lista ustawień.
4. Wybrać z listy opcję SENSITIVITY CAC (Czułość wysokości koszenia hedera) (B).



Rysunek 3.518: Wyświetlacz, konsola i drążek sterujący kombajnu CLAAS

- Wybrać ikonę SENSITIVITY CAC (Czułość wysokości koszenia hedera) (A).

UWAGA:

Aby ustawić czułość, należy zmienić wartość opcji CUTTING HEIGHT ADJUSTMENT (Regulacja wysokości koszenia) (B) z domyślnej wartości 0. Ustawienia w zakresie od 1 do 50 zapewniają szybszą reakcję, natomiast ustawienia w zakresie od -1 do -50 zapewniają wolniejszą reakcję. Aby uzyskać najlepsze wyniki, należy dokonywać korekt w odstępach co 5.

- Jeśli czas reakcji między hederem a modułem pływającym jest zbyt długi podczas koszenia przy ziemi, zwiększyć ustawienie CUTTING HEIGHT ADJUSTMENT (Regulacja wysokości koszenia). Jeśli czas reakcji między hederem a modułem pływającym jest zbyt krótki, zmniejszyć ustawienie CUTTING HEIGHT ADJUSTMENT (Regulacja wysokości koszenia).
- Jeśli heder jest opuszczany zbyt wolno, zwiększyć czułość. Jeśli heder zbyt mocno uderza o ziemię lub jest opuszczany zbyt szybko, zmniejszyć czułość.



Rysunek 3.519: Wyświetlacz kombajnu CLAAS

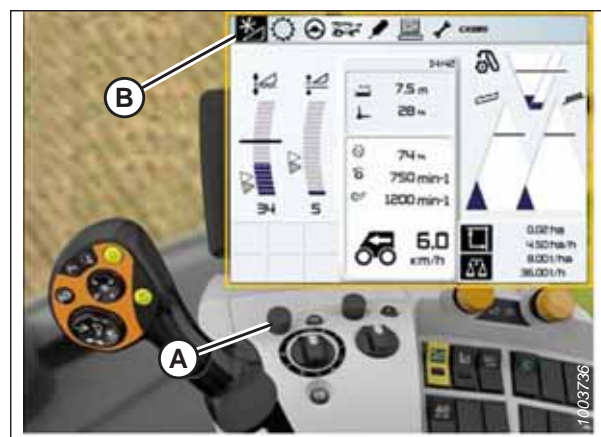
Regulacja automatycznej prędkości nagarniacza — CLAAS z serii 600 i 700

Zaprogramowaną nastawę prędkości nagarniacza można ustawić, gdy aktywne są automatyczne funkcje hedera.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

- Za pomocą pokrętki sterującej (A) podświetlić ikonę HEADER/REEL (Heder/Nagarniacz) (B). Nacisnąć pokrętkę (A), aby ją wybrać. Zostanie otwarte okno dialogowe HEADER/REEL (Heder/Nagarniacz).



Rysunek 3.520: Wyświetlacz, konsola i drążek sterujący kombajnu CLAAS

EKSPLOATACJA

2. Za pomocą pokrętki sterującego (A) wybrać opcję REEL SPEED (Prędkość nagarniacza) (B) i wyregulować prędkość nagarniacza (jeśli opcja automatycznej prędkości nagarniacza **NIE** jest używana). W oknie dialogowym zostanie wyświetlony wykres.



Rysunek 3.521: Wyświetlacz, konsola i drążek sterujący kombajnu CLAAS

3. W oknie dialogowym AUTO REEL SPEED (Automatyczna prędkość nagarniacza) wybrać opcję ACTUAL VALUE (Wartość rzeczywista) (A) (jeśli opcja automatycznej prędkości nagarniacza jest używana). W oknie dialogowym ACTUAL VALUE (Wartość rzeczywista) pokazywana jest automatyczna prędkość nagarniacza.



Rysunek 3.522: Wyświetlacz, konsola i drążek sterujący kombajnu CLAAS

4. Za pomocą pokrętki sterującego (A) zwiększyć lub zmniejszyć prędkość nagarniacza.

UWAGA:

Ta opcja jest dostępna tylko przy silniku pracującym na pełnych obrotach.



Rysunek 3.523: Wyświetlacz, konsola i drążek sterujący kombajnu CLAAS

Kalibrowanie czujnika wysokości nagarniacza i czujnika przesuwania nagarniacza w osi przód-tył — CLAAS z serii 600 i 700

Wyjście czujnika automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) należy skalibrować dla każdego kombajnu. W przeciwnym razie funkcja AHC nie będzie działać prawidłowo.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

Kalibrowanie czujnika przesuwania nagarniacza w osi przód-tył jest możliwe wyłącznie z zamontowanym opcjonalnym zestawem integracyjnym CLAAS (MD #B7231).

UWAGA:

Jeśli pływanie hedera jest zbyt miękkie, może to uniemożliwić kalibrację układu AHC. Może być konieczne ustawienie twardszego pływania na czas przeprowadzania procedury kalibracji, tak aby heder nie odłączył się od modułu pływającego.

UWAGA:

W celu uzyskania najlepszej wydajności układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) należy wykonać kalibrację względem podłoża z łącznikiem środkowym ustawionym w pozycji **D**. Po zakończeniu kalibracji należy wyregulować łącznik środkowy z powrotem do wymaganego kąta nachylenia hedera. Instrukcje znajdują się w [3.9.5 Kąt nachylenia hedera, strona 205](#).

NIEBEZPIECZEŃSTWO

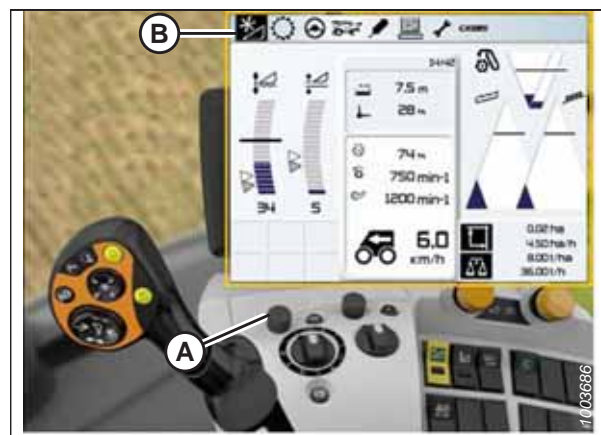
Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

1. Uruchomić silnik.
2. Ustawić heder w takim położeniu, aby znajdował się na wysokości 254–356 mm (10–14 cali) nad podłożem. Zostaw włączony silnik.

WAŻNE:

NIE wyłączać silnika. Aby prawidłowo przeprowadzić kalibrację czujników, kombajn musi pracować na pełnych obrotach jałowych.

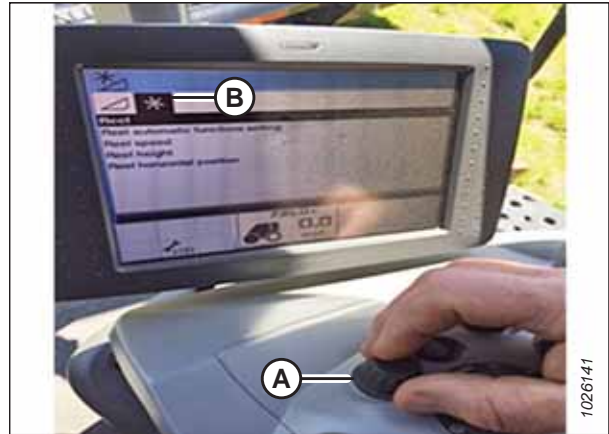
3. Za pomocą pokrętki sterującego (A) podświetlić ikonę FRONT ATTACHMENT (Osprzęt przedni) (B). Nacisnąć pokrętkę (A), aby ją wybrać.



Rysunek 3.524: Wyświetlacz, konsola i dżętek sterujący kombajnu CLAAS

EKSPLOATACJA

4. Za pomocą pokrętła sterującego (A) podświetlić ikonę REEL (Nagarniacz) (B). Nacisnąć pokrętło (A), aby ją wybrać.



Rysunek 3.525: Wyświetlacz i konsola kombajnu CLAAS

5. Podświetlić ikonę REEL HEIGHT (Wysokość nagarniacza) (A). Nacisnąć pokrętło sterujące, aby ją wybrać.
6. Wybrać z listy opcję LEARNING END STOPS (Ograniczniki końcowe uczenia) (B).



Rysunek 3.526: Wyświetlacz i konsola kombajnu CLAAS

7. Za pomocą pokrętła sterującego (A) podświetlić ikonę śrubokręta (B).
8. Nacisnąć pokrętło sterujące.



Rysunek 3.527: Wyświetlacz, konsola i drążek sterujący kombajnu CLAAS

! OSTRZEŻENIE

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

9. Na ekranie zostanie wyświetlony pasek postępu (A).
10. Postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby podnieść i opuścić nagarniacz.
11. Upewnić się, że pasek postępu (A) wskazuje wartość 100%. Gdy pasek postępu wskaże 100%, procedura kalibracji zostanie zakończona.



Rysunek 3.528: Wyświetlacz, konsola i drążek sterujący kombajnu CLAAS



Rysunek 3.529: Wyświetlacz, konsola i drążek sterujący kombajnu CLAAS

12. **W przypadku wyposażenia w opcjonalny zestaw integracyjny CLAAS (MD #B7231):** Skalibrować czujnik przesuwania nagarniacza w osi przód-tył, wybierając opcję REEL HORIZONTAL POSITION (A) (Pozycja pozioma nagarniacza), następnie opcję LEARNING END STOPS (B) (Ograniczniki końcowe uczenia). Powtórzyć kroki od 7, strona 322 do 11, strona 323.



Rysunek 3.530: Wyświetlacz i konsola kombajnu CLAAS

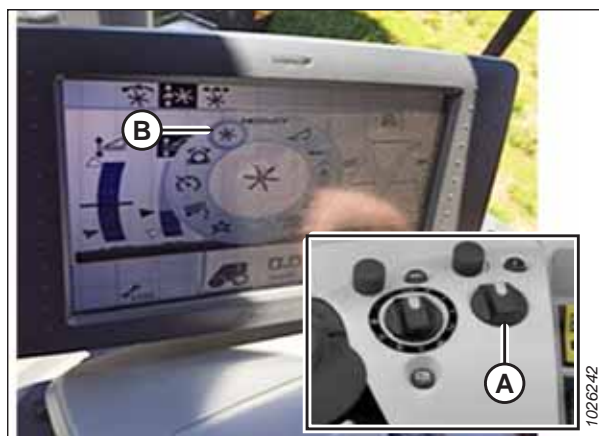
Regulacja automatycznej wysokości nagarniacza — CLAAS z serii 600 i 700

Ustawienie automatycznej wysokości nagarniacza można skonfigurować za pośrednictwem menu REEL (Nagarniacz) na wyświetlaczu kombajnu.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Za pomocą pokrętła HOTKEY (A) wybrać ikonę REEL (Nagarniacz) (B).

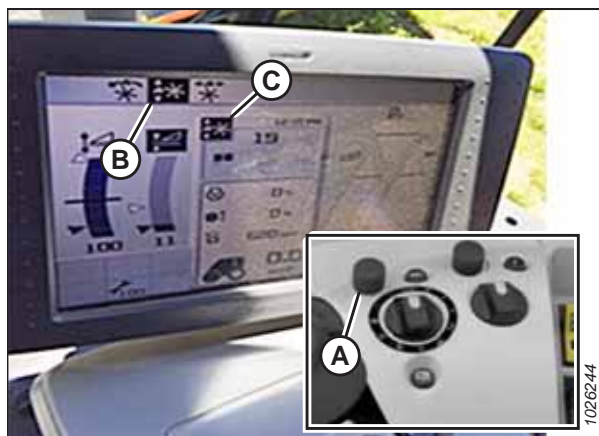


Rysunek 3.531: Wyświetlacz i konsola kombajnu CLAAS

2. Za pomocą pokrętła sterującego (A) wybrać ikonę AUTO REEL HEIGHT (Automatyczna wysokość nagarniacza) (B) na górze strony.

UWAGA:

Ikona AUTO REEL HEIGHT (Automatyczna wysokość nagarniacza) (C) na środku strony powinna zostać podświetlona na czarno. Jeśli nie jest czarna, oznacza to, że nie ustawiono ograniczników końcowych lub układ automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) nie jest aktywny. Instrukcje podano w sekcji *Kalibrowanie czujnika wysokości nagarniacza i czujnika przesuwania nagarniacza w osi przód-tył — CLAAS z serii 600 i 700, strona 321.*

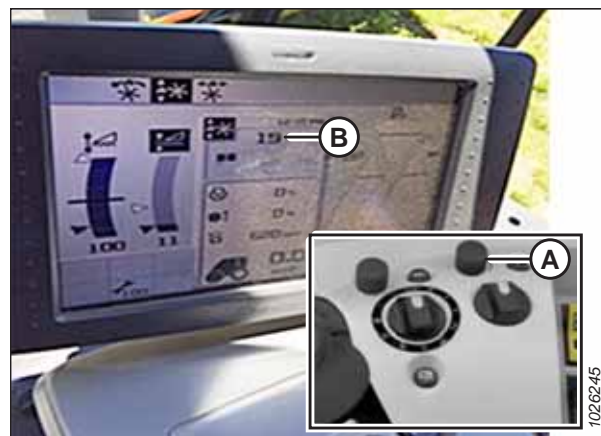


Rysunek 3.532: Wyświetlacz i konsola kombajnu CLAAS

- Ustawić automatyczną wysokość nagarniacza odpowiednią do bieżącej pozycji układu AHHC za pomocą zewnętrznego pokrętła przewijania (A). Aby obniżyć nastawę pozycji nagarniacza, obrócić pokrętło przewijania przeciwnie do ruchu wskazówek zegara; aby podnieść nastawę nagarniacza, obrócić pokrętło przewijania zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Bieżące ustawienie (B) zostanie zaktualizowane na wyświetlaczu.

UWAGA:

Jeśli ikona AUTO REEL HEIGHT (Automatyczna wysokość nagarniacza) na środku strony nie jest czarna, pozycja AHHC nie jest obecnie aktywna.



Rysunek 3.533: Wyświetlacz i konsola kombajnu CLAAS

3.10.11 Kombajny CLAAS z serii 5000, 6000, 7000 i 8000

Aby system automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) był zgodny z kombajnami CLAAS z serii 5000, 6000, 7000 i 8000, należy ustawić opcje konfiguracji hedera kombajnu dla określonego typu hedera, ustawić prędkości obrotowe nagarniacza, skonfigurować sterowanie funkcją AHHC i skalibrować system AHHC, aby zapewnić jego prawidłowe działanie.

Skrócony opis ustawień hedera — CLAAS z serii 5000, 6000, 7000 i 8000

Użyć informacji z następującej tabeli, aby uzyskać skrócony opis zalecanych ustawień hedera FlexDraper® z serii FD2.hedera hedera taśmowego

Szczegółowe instrukcje można znaleźć w procedurach konfiguracji i kalibracji hedera kombajnu CLASS z serii 5000, 6000, 7000 i 8000.

Tabela 3.37 Ustawienia hedera — CLAAS z serii 7000 i 8000

Parametr konfiguracji	Zalecane ustawienie
Typ osprzętu przedniego	Elastyczna listwa nożowa innego producenta
Szerokość robocza	Ustawić szerokość hedera
Prędkość opadania z automatycznym śledzeniem terenu	Ustawić zgodnie z preferencjami
Regulacja prędkości nagarniacza	Ustawić zgodnie z preferencjami

Konfigurowanie hedera — CLAAS z serii 5000, 6000, 7000 i 8000

Aby skonfigurować heder do pracy z systemem automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC), należy uzyskać dostęp do menu FRONT ATTACHMENT (Osprzęt przedni) za pośrednictwem terminala CEBIS.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

EKSPLOATACJA

1. Na stronie głównej wybrać opcję FRONT ATTACHMENT (Osprzęt przedni) (A).



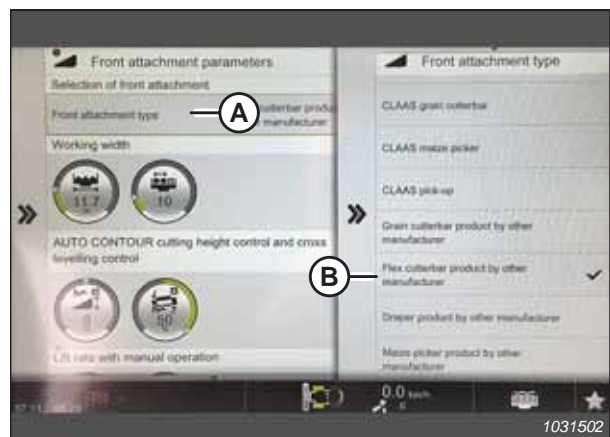
Rysunek 3.534: Strona główna CEBIS

2. Z listy rozwijanej wybrać opcję FRONT ATTACHMENT PARAMETERS (Parametry osprzętu przedniego) (A).



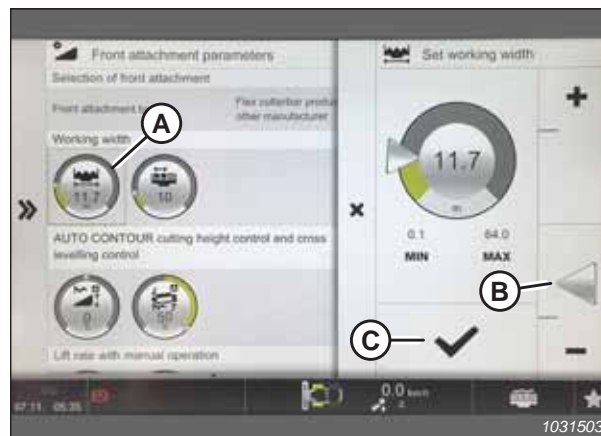
Rysunek 3.535: Strona Front Attachment (Osprzęt przedni)

3. Na stronie FRONT ATTACHMENT PARAMETERS (Parametry osprzętu przedniego) wybrać opcję FRONT ATTACHMENT TYPE (Typ osprzętu przedniego) (A).
4. Z listy rozwijanej wybrać opcję FLEX CUTTERBAR PRODUCT BY OTHER MANUFACTURER (Elastyczna listwa nożowa innego producenta) (B).



Rysunek 3.536: Strona Attachment Parameters (Parametry osprzętu)

5. Na stronie FRONT ATTACHMENT PARAMETERS (Parametry osprzętu przedniego) wybrać opcję WORKING WIDTH (Szerokość robocza) (A).
6. Ustawić szerokość hedera, przesuwając strzałkę regulacyjną (B) w górę lub w dół.
7. Wybrać symbol wyboru (C), aby zapisać ustawienia.



Rysunek 3.537: Strona Attachment Parameters (Parametry osprzętu)

Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — CLAAS z serii 7000 i 8000

Wyjście czujnika automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) należy skalibrować dla każdego kombajnu. W przeciwnym razie funkcja AHC nie będzie działać prawidłowo.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Dopilnować, aby w pobliżu nie znajdowały się osoby postronne. Zawsze trzymać dzieci z dala od maszyn. Wykonać obchód wokół maszyny, aby upewnić się, że nikt nie znajduje się pod nią, na niej ani w jej pobliżu.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

Jeśli pływanie hedera jest zbyt miękkie, może to uniemożliwić kalibrację układu AHC. Może być konieczne ustawienie twardszego pływania na czas przeprowadzania procedury kalibracji, tak aby heder nie odłączył się od modułu pływającego.

UWAGA:

W celu uzyskania najlepszej wydajności układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) należy wykonać kalibrację względem podłoża z łącznikiem środkowym ustawionym w pozycji D. Po zakończeniu kalibracji należy wyregulować łącznik środkowy z powrotem do wymaganego kąta nachylenia hedera. Instrukcje znajdują się w [3.9.5 Kąt nachylenia hedera, strona 205](#).

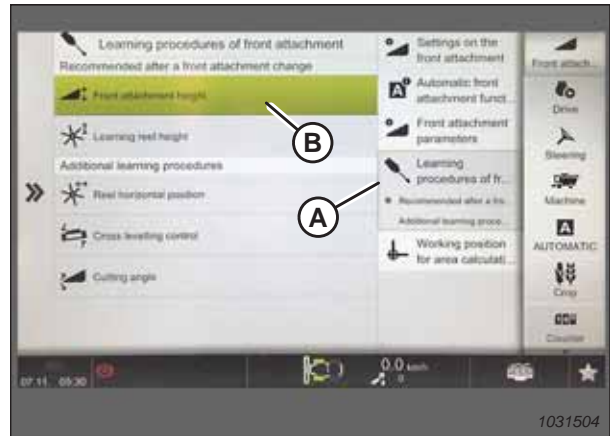
1. Na stronie głównej wybrać opcję FRONT ATTACHMENT (Osprzęt przedni) (A).



Rysunek 3.538: Strona główna CEBIS

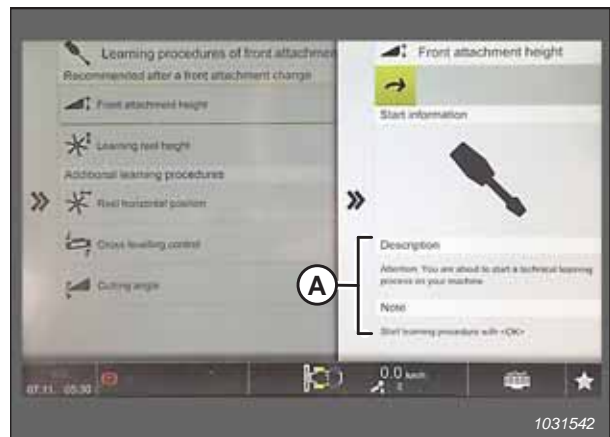
EKSPLOATACJA

- Wybierz z menu opcję LEARNING PROCEDURES (Procedury uczenia) (A).
- Wybrać opcję FRONT ATTACHMENT HEIGHT (Wysokość osprzętu przedniego) (B).



Rysunek 3.539: Strona Learning Procedures (Procedury uczenia)

- Postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi w polach DESCRIPTION (Opis) i NOTES (Uwagi) (A).



Rysunek 3.540: Strona Front Attachment Height (Wysokość osprzętu przedniego)

- Po wyświetleniu monitu nacisnąć przycisk OK (A), aby rozpocząć procedurę uczenia.



Rysunek 3.541: Elementy sterujące operatora

- Po wyświetleniu monitu podnieść osprzęt przedni przyciskiem (A) na dźwigni wielofunkcyjnej.
- Po wyświetleniu monitu opuścić osprzęt przedni przyciskiem (B) na dźwigni wielofunkcyjnej.
- Powtórzyć poprzednie czynności zgodnie z wyświetlanymi monitami aż do zakończenia kalibracji.



Rysunek 3.542: Dźwignia wielofunkcyjna

Ustawianie nastawy wysokości koszenia i wysokości nagarniacza — CLAAS z serii 5000, 6000, 7000 i 8000

Ustawienie wysokości nagarniacza i wysokości koszenia można zapisać w kombajnie. Podczas zbiorów to ustawienie można wybrać za pomocą drążka sterującego.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Dopilnować, aby w pobliżu nie znajdowały się osoby postronne. Zawsze trzymać dzieci z dala od maszyn. Wykonać obchód wokół maszyny, aby upewnić się, że nikt nie znajduje się pod nią, na niej ani w jej pobliżu.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

EKSPLOATACJA

1. Ustawić wybraną wysokość koszenia przyciskami podnoszenia/opuszczania przenośnika pochyłego (A) na dźwigni wielofunkcyjnej.
2. Ustawić wybraną pozycję nagarniacza przyciskami (B).
3. Aby zapisać ustawienia, nacisnąć i przytrzymać przycisk AUTO HEIGHT PRESET (Zaprogramowana nastawa automatycznej regulacji wysokości) (C).



Rysunek 3.543: Dźwignia wielofunkcyjna

Na wskaźniku wysokości hedera jest wyświetlany trójkąt (A) informujący o poziomie nastawy.



Rysunek 3.544: Strona główna CEBIS

Ustawianie czułości automatycznej regulacji wysokości hedera — CLAAS z serii 7000 i 8000

Regulacja czułości określa odległość, jaką listwa nożowa musi pokonać w górę lub w dół, zanim układ automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) zareaguje i podniesie lub obniży przenośnik pochyły. Gdy ustawiono maksymalną czułość, niewielkie zmiany wysokości gruntu powodują podnoszenie lub opuszczanie przenośnika pochyłego. Gdy ustawiono minimalną czułość, do podnoszenia lub opuszczania przenośnika pochyłego wymagane są duże zmiany wysokości gruntu.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Dopilnować, aby w pobliżu nie znajdowały się osoby postronne. Zawsze trzymać dzieci z dala od maszyn. Wykonać obchód wokół maszyny, aby upewnić się, że nikt nie znajduje się pod nią, na niej ani w jej pobliżu.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

EKSPLOATACJA

1. Na stronie głównej wybrać opcję FRONT ATTACHMENT (Osprzęt przedni) (A).



Rysunek 3.545: Strona główna CEBIS

2. Z listy rozwijanej wybrać opcję FRONT ATTACHMENT PARAMETERS (Parametry osprzętu przedniego) (A).



Rysunek 3.546: Strona Front Attachment Parameters (Parametry osprzętu przedniego)

3. Przewinąć listę i wybrać ikonę DROP RATE WITH AUTO CONTOUR (Prędkość opadania z automatycznym śledzeniem terenu) (A).
4. Wyregulować prędkość opadania, przesuując strzałkę regulacyjną (B) w górę lub w dół.
5. Wybrać symbol wyboru (C), aby potwierdzić ustawienia.



Rysunek 3.547: Strona Drop Rate with Auto Contour (Prędkość opadania z automatycznym śledzeniem terenu)

Regulacja automatycznej prędkości nagarniacza — CLAAS z serii 5000, 6000, 7000 i 8000

Zaprogramowaną nastawę prędkości nagarniacza można ustawić, gdy aktywne są automatyczne funkcje hedera.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Dopilnować, aby w pobliżu nie znajdowały się osoby postronne. Zawsze trzymać dzieci z dala od maszyn. Wykonać obchód wokół maszyny, aby upewnić się, że nikt nie znajduje się pod nią, na niej ani w jej pobliżu.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Na stronie głównej wybrać opcję FRONT ATTACHMENT (Osprzęt przedni) (A).



Rysunek 3.548: Strona główna CEBIS

2. Wybrać z listy opcję SETTINGS ON FRONT ATTACHMENT (Ustawienia osprzętu przedniego) (A).
3. Wybrać opcję REEL TARGET VALUES (Wartości docelowe nagarniacza) (B).
4. Wybrać ikonę REEL SPEED ADJUST (Regulacja prędkości nagarniacza) (C).



Rysunek 3.549: Strona Settings on Front Attachment (Ustawienia osprzętu przedniego)

EKSPLOATACJA

- Wyregulować wartość docelową prędkości nagarniacza, przesuwając strzałkę regulacyjną (A) w górę lub w dół.
- Wybrać symbol wyboru (B), aby zapisać ustawienie.



Rysunek 3.550: Strona Reel Speed Target Value (Wartość docelowa prędkości nagarniacza)

Kalibrowanie czujnika wysokości nagarniacza i czujnika przesuwania nagarniacza w osi przód-tył — CLAAS z serii 7000 i 8000

Wyjście czujnika automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) należy skalibrować dla każdego kombajnu. W przeciwnym razie funkcja AHHC nie będzie działać prawidłowo.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Dopilnować, aby w pobliżu nie znajdowały się osoby postronne. Zawsze trzymać dzieci z dala od maszyn. Wykonać obchód wokół maszyny, aby upewnić się, że nikt nie znajduje się pod nią, na niej ani w jej pobliżu.

UWAGA:

Kalibrowanie czujnika przesuwania nagarniacza w osi przód-tył jest możliwe wyłącznie z zamontowanym opcjonalnym zestawem integracyjnym CLAAS (MD #B7231).

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

Jeśli funkcje podnoszenia i opuszczania nagarniacza nie działają zgodnie z oczekiwaniami w kombajnach CLAAS z roku modelowego 2022 i nowszych, skontaktować się z dealerem MacDon.

- Ustawić heder w takim położeniu, aby znajdował się na wysokości 254–356 mm (10–14 cali) nad podłożem.

UWAGA:

NIE wyłączać silnika. Aby prawidłowo przeprowadzić kalibrację czujników, kombajn musi pracować na pełnych obrotach jałowych.

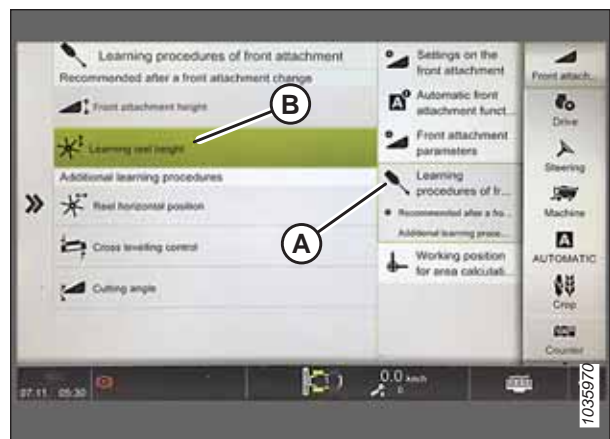
EKSPLOATACJA

- Na stronie głównej wybrać opcję FRONT ATTACHMENT (Osprzęt przedni) (A).



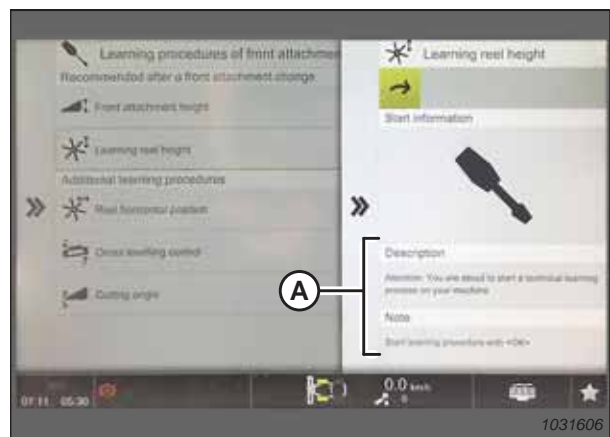
Rysunek 3.551: Strona główna CEBIS

- Wybrać opcję LEARNING PROCEDURES FOR FRONT ATTACHMENT (Procedury uczenia dla osprzętu przedniego) (A).
- Wybrać opcję LEARNING REEL HEIGHT (Wysokość uczenia nagarniacza) (B).



Rysunek 3.552: Strona Front Attachment (Osprzęt przedni)

- Postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi w polach DESCRIPTION (Opis) i NOTES (Uwagi) (A).



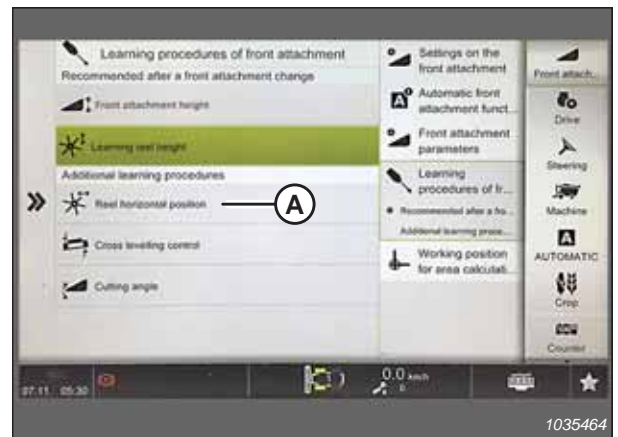
Rysunek 3.553: Strona Learning Reel Height (Wysokość uczenia nagarniacza)

6. Po wyświetleniu monitu nacisnąć przycisk OK (A), aby rozpocząć procedurę uczenia.



Rysunek 3.554: Elementy sterujące operatora

7. **W przypadku wyposażenia w opcjonalny zestaw integracyjny CLAAS (MD #B7231):** Skalibrować czujnik przesuwania nagarniacza w osi przód-tył, wybierając opcję REEL HORIZONTAL POSITION (A) (Pozycja pozioma nagarniacza) jako procedurę uczenia, i postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.



Rysunek 3.555: Strona Front Attachment (Osprzęt przedni)

3.10.12 Kombajny Gleaner z serii R65/R66/R75/R76 i S

Aby system automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) był zgodny z kombajnami Gleaner z serii R65/R66/R75/R76 i S, należy ustawić opcje konfiguracji hedera kombajnu dla określonego typu hedera, ustawić prędkości obrotowe nagarniacza, skonfigurować sterowanie funkcją AHHC i skalibrować system AHHC, aby zapewnić jego prawidłowe działanie.

Sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny kombajnu — Gleaner z serii R65/R66/R75/R76 i serii S przed rokiem 2016

Czujnik automatycznej regulacji wysokości hedera musi pracować w określonym zakresie napięć, aby działać prawidłowo.

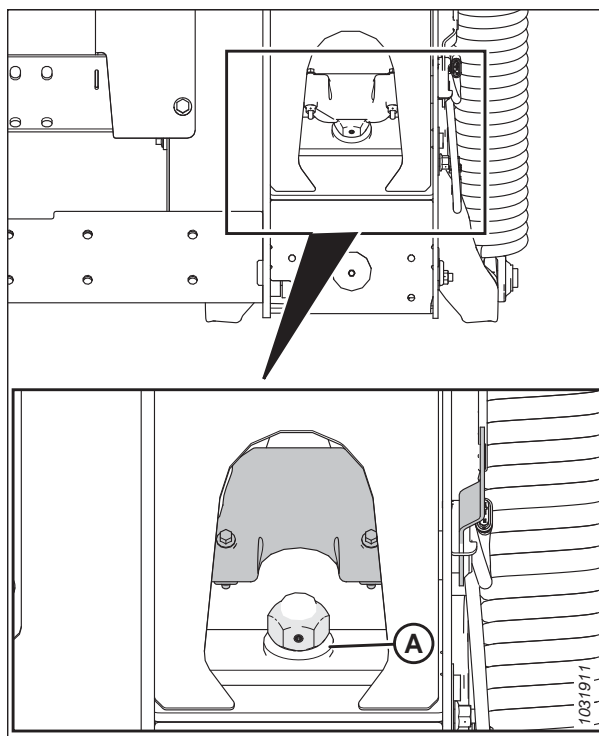
UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Ustawić heder na wysokości 254–356 mm (10–14 cali) nad podłożem.
2. Odblokować pływanie.
3. Sprawdzić, czy łącznik blokady pływania spoczywa na dolnych ogranicznikach (podkładki [A] nie można przesunąć) w obu miejscach.

UWAGA:

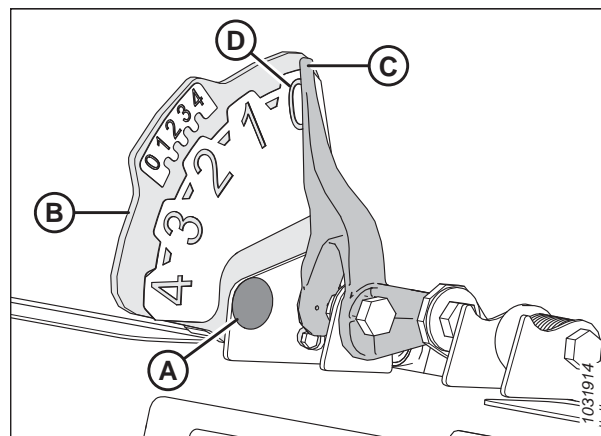
Jeśli heder nie będzie oparty na dolnych ogranicznikach w trakcie kolejnych dwóch kroków, napięcie może przekroczyć zakres podczas pracy, powodując nieprawidłowe działanie układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC). Jeśli heder nie będzie oparty na dolnych ogranicznikach, zapoznać się z instrukcjami w sekcji [3.11 Poziomowanie hedera, strona 461](#).



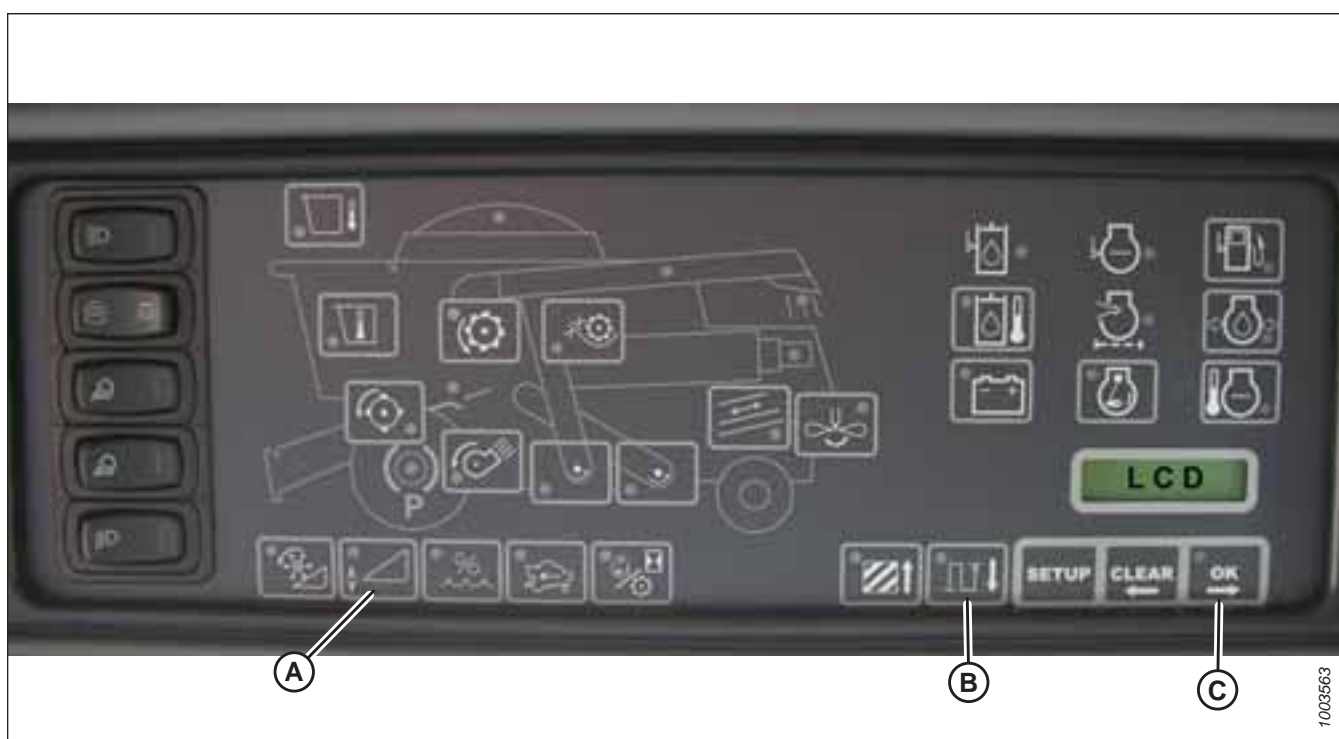
Rysunek 3.556: Blokada pływania

EKSPLOATACJA

4. Jeśli wskazówka nie wskazuje zera, poluzować śrubę (A) i wsunąć płytę wskaźnika pływania (B), aż wskazówka (C) znajdzie się w pozycji 0 (D).
5. Dokręcić śrubę (A).



Rysunek 3.557: Wskaźnik pływania



Rysunek 3.558: Wyświetlacz przedni kombajnu

6. Upewnić się, że pływanie hedera jest odblokowane.
7. Nacisnąć i przytrzymać przez 3 sekundy przycisk (A) na wyświetlaczu przednim, aby włączyć tryb diagnostyczny.
8. Przewinąć w dół za pomocą przycisku (B), aż na ekranie LCD pojawi się napis LEFT (Lewa strona).
9. Nacisnąć przycisk OK (C). Numer wskazywany na ekranie LCD to odczyt napięcia z czujnika układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC). Podnieść i opuścić heder, aby zobaczyć pełny zakres odczytów napięcia.

Skrócony opis ustawień hedera — kombajny Gleaner z serii S9

Użyć informacji z następującej tabeli, aby uzyskać skrócony opis zaleczanych ustawień hedera FlexDraper® z serii FD2hedera hedera taśmowego .

Szczegółowe instrukcje można znaleźć w procedurach konfiguracji i kalibracji hedera kombajnu Gleaner z serii S9.

Tabela 3.38 Ustawienia hedera — Gleaner z serii S9

Parametr konfiguracji	Zalecane ustawienie
Typ hedera	Zwiększony przepływ
Pole wyboru Heder ma przymocowany nagarniacz	Zaznaczone
Średnica nagarniacza	40
Liczba impulsów na obrót nagarniacza (PPR) ⁷⁷	30
Czułość (RTC)	50
Czułość (AHHC)	60
Regulacja prędkości hedera ⁷⁸	Niska: W górę 45 / W dół 40 Wysoka: W górę 100 / W dół 100
Przesunięcie boczne hedera	0
Od przenośnika pochyłego do noża	68

Włączanie automatycznej regulacji wysokości hedera — Gleaner z serii R65/R66/R75/R76 i serii S przed rokiem 2016

Automatyczną regulację wysokości hedera (AHHC) należy włączyć przed regulacją wysokości i czułości.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

Do działania układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) są wymagane następujące elementy:

- Moduł główny i moduł sterownika hedera zainstalowane w skrzynce kart w module panelu bezpieczników (FP).
- Wejścia operatorskie wielofunkcyjnego drążka sterującego.
- Wejścia operatorskie zainstalowane w panelu modułu konsoli sterowania (CC).
- Elektrohydrauliczny zawór sterowania podnoszeniem hedera.

77. Liczba impulsów na obrót

78. Dwustopniowy przycisk włączający niską prędkość w pierwszym blokowanym ustawieniu i wysoką w drugim.



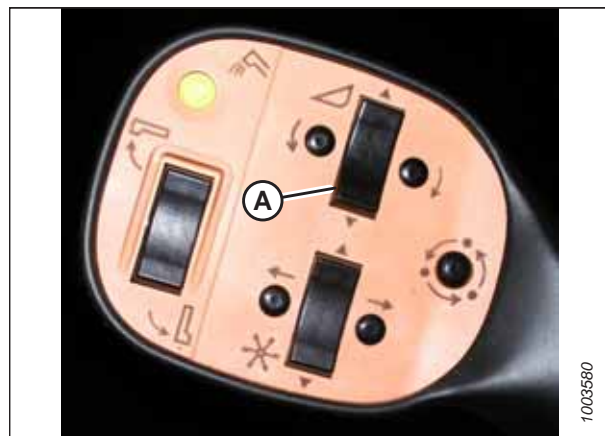
Rysunek 3.559: Elementy sterujące automatyczną regulacją wysokości hedera kombajnu

1. Przytrzymać przycisk AUTO MODE (Tryb automatyczny) (A), aż kontrolka LED układu AHHC (B) zacznie migać. Jeżeli kontrolka RTC miga, należy ponownie nacisnąć przycisk AUTO MODE (Tryb automatyczny) (A), aż nastąpi przełączenie na AHHC.

OSTRZEŻENIE

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

2. Krótco nacisnąć przycisk (A) na drążku sterującym. Światło kontrolki AHHC powinno zmienić się z migającego na stałe. Heder powinien zostać opuszczony na podłoże. Układ AHHC jest teraz włączony i może być regulowany pod kątem wysokości i czułości.
3. Użyć elementów sterujących w celu dostosowania wysokości i czułości do nieustannie zmieniających się warunków terenowych, takich jak płytkie parowy i rowy melioracyjne.



Rysunek 3.560: Drążek sterujący

Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — Gleaner z serii R65/R66/R75/R76 i serii S przed rokiem 2016

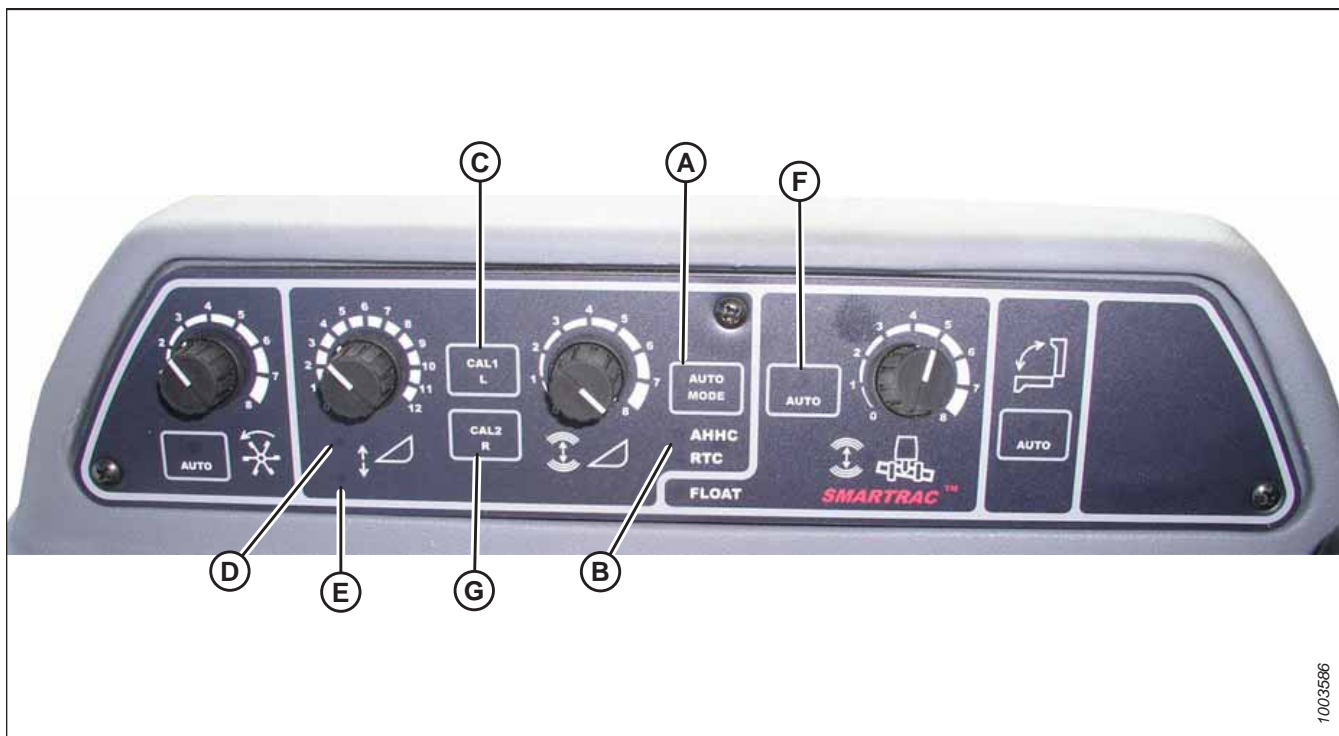
Wyjście czujnika automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) należy skalibrować dla każdego kombajnu. W przeciwnym razie funkcja AHHC nie będzie działać prawidłowo.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

Jeśli pływanie hedera jest zbyt miękkie, może to uniemożliwić kalibrację układu AHHC. Może być konieczne ustawienie twardszego pływania na czas przeprowadzania procedury kalibracji, tak aby heder nie odłączył się od modułu pływającego.



Rysunek 3.561: Elementy sterujące automatyczną regulacją wysokości hedera kombajnu

- | | | |
|--|----------------------------------|----------------------------------|
| A — przycisk AUTO MODE (Tryb automatyczny) | B — kontrolka AHHC | C — przycisk CAL1 (Kalibracja 1) |
| D — kontrolka podnoszenia hedera | E — kontrolka opuszczania hedera | F — Tryb AUTO (Automatyczny) |
| G — przycisk CAL2 (Kalibracja 2) | | |

UWAGA:

W celu uzyskania najlepszej wydajności układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) należy wykonać kalibrację względem podłoża z łącznikiem środkowym ustawionym w pozycji **D**. Po zakończeniu kalibracji należy wyregulować łącznik środkowy z powrotem do wymaganego kąta nachylenia hedera. Instrukcje znajdują się w [3.9.5 Kąt nachylenia hedera, strona 205](#).

UWAGA:

Kalibrację należy wykonywać na płaskim, równym podłożu bez włączonego hedera. Systemy regulacji wysokości i nachylenia hedera nie mogą być ustawione w trybie automatycznym ani czuwania. Obroty silnika muszą być powyżej 2000 obr./min. Opcja nachylenia hedera w modelach z roku 2004 i wcześniejszych nie współpracuje z hederami MacDon. System ten będzie musiał zostać zdemontowany i wyłączony w celu skalibrowania automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC). Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

EKSPLOATACJA

1. Upewnić się, że łącznik środkowy jest ustawiony w pozycji **D**.
2. Przytrzymać przycisk AUTO MODE (Tryb automatyczny) (A), aż kontrolka układu AHHC (B) zaświeci się.
3. Nacisnąć i przytrzymać przycisk CAL1 (Kalibracja 1) (C) do momentu, gdy następujące kontrolki zaczną migać: podnoszenie hедера (D), opuszczanie hедера (E), tryb automatyczny nachylenia (F) i AHHC (B).
4. Całkowicie opuścić heder i przytrzymać przycisk HEADER LOWER (Opuść heder) przez 5–8 sekund, aby upewnić się, że moduł pływający został odłączony od hедера.
5. Przytrzymać przycisk CAL2 (Kalibracja 2) (G), aż kontrolka opuszczania hедера (E) przestanie migać, a następnie zwolnić go, gdy kontrolka podnoszenia hедера (D) zacznie migać.
6. Podnieść heder na maksymalną wysokość i upewnić się, że heder opiera się na dolnych ogranicznikach.
7. Przytrzymać przycisk CAL2 (Kalibracja 2) (G), aż kontrolka podnoszenia hедера (D) zgaśnie.

UWAGA:

Poniższe kroki dotyczą tylko kombajnów z roku 2005 i nowszych z przenośnikiem pochyłym Smartrac.

8. Poczekać, aż kontrolka HEADER TILT LEFT (Nachylenie hедера w lewo) (nie pokazano) zacznie migać, a następnie nachylić heder do maksymalnej pozycji w lewo.
9. Przytrzymać przycisk CAL2 (Kalibracja 2) (G), aż kontrolka HEADER TILT LEFT (Nachylenie hедера w lewo) (nie pokazana) przestanie migać, a następnie zwolnić go, gdy kontrolka HEADER TILT RIGHT (Nachylenie hедера w prawo) (nie pokazana) zacznie migać.
10. Nachylić heder do maksymalnej pozycji w prawo.
11. Przytrzymać przycisk CAL2 (G), aż zaświecą się wszystkie następujące kontrolki: podnoszenie hедера (D), opuszczanie hедера (E), tryb automatycznej regulacji wysokości (A), prawa część hедера i lewa część hедера (nie pokazane) oraz tryb automatycznej regulacji nachylenia (F).
12. Wyśrodkować heder.
13. Nacisnąć przycisk CAL1 (Kalibracja 1) (C), aby zakończyć kalibrację i zapisać wszystkie wartości. Wszystkie kontrolki powinny przestać migać.

UWAGA:

Jeżeli wybrano twardsze ustawienie pływania w celu wykonania procedury kalibracji AHHC, po zakończeniu kalibracji należy je dostosować do zalecanej roboczej sztywności pływania.

Wyłączanie akumulatora — Gleaner z serii R65/R66/R75/R76 i serii S przed rokiem 2016

Włączony akumulator wpływa na czas reakcji regulacji wysokości kombajnu, co może mieć wpływ na wydajność systemu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC).

Należy zapoznać się z instrukcją obsługi kombajnu, aby uzyskać informacje na temat procedury wyłączenia i włączenia akumulatora. Aby uzyskać najlepszą wydajność, należy wyłączyć akumulator przenośnika pochyłego.

UWAGA:

Akumulator znajduje się z przodu belki lewej osi przedniej.



Rysunek 3.562: Przełącznik akumulatora kombajnu
A — dźwignia akumulatora (w pozycji wyłączonej)

Regulacja szybkości podnoszenia/opuszczania hedera — Gleaner z serii R65/R66/R75/R76 i serii S przed rokiem 2016

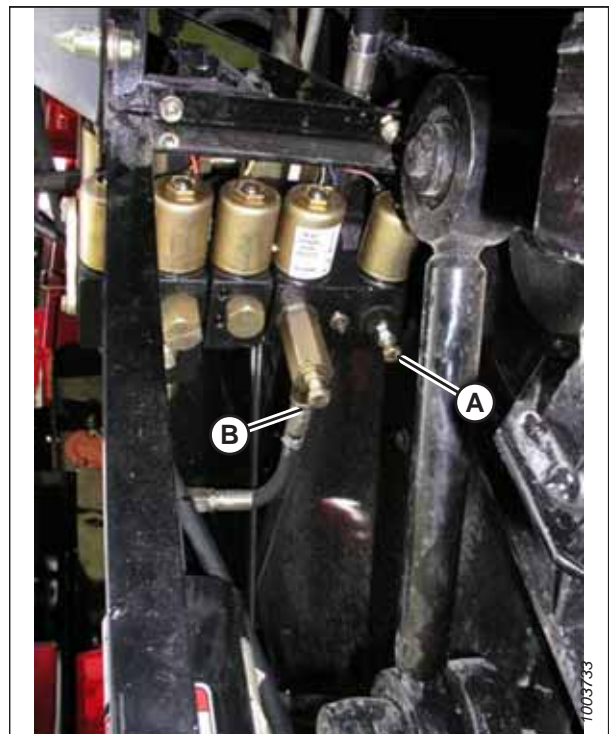
Na stabilność systemu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) mają wpływ natężenia przepływu w układzie hydraulicznym. Wyregulować szybkość podnoszenia/opuszczania hedera w celu zapewnienia stabilności systemu automatycznej regulacji wysokości hedera.

Upewnić się, że regulowane ograniczniki podnoszenia (A) i opuszczania (B) hedera w kolektorze hydraulicznym są wyregulowane w taki sposób, że podniesienie hedera z poziomu podłoża na wysokość maksymalną (punkt, w którym siłowniki hydrauliczne są w pełni wysunięte) zajmuje około 6 sekund, a opuszczenie go z wysokości maksymalnej na poziom podłoża zajmuje również około 6 sekund.

Jeśli ruch hedera jest zbyt duży (na przykład kołysanie), gdy heder znajduje się na podłożu, należy zmniejszyć szybkość opuszczania, aby opuszczenie hedera na poziom podłoża zajęło 7 lub 8 sekund.

UWAGA:

Tę regulację należy przeprowadzać przy normalnej temperaturze roboczej układu hydraulicznego (54,4°C [130°F]) oraz przy silniku pracującym na pełnych obrotach.



Rysunek 3.563: Regulowane ograniczniki podnoszenia i opuszczania hedera

Regulacja nacisku na podłoże — Gleaner z serii R65/R66/R75/R76 i serii S przed rokiem 2016

Wyregulować ustawienie nacisku na podłoże przez heder, aby był możliwie jak najmniejszy, ale wystarczająco duży, aby heder nie podskakiwał podczas eksploatacji.

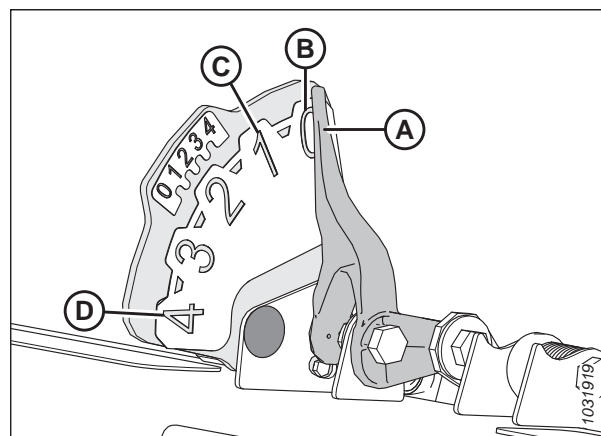
UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Upewnić się, że wskaźnik (A) znajduje się w pozycji 0 (B), a heder znajduje się na wysokości 254–356 mm (10–14 cali) nad podłożem. Jeśli tak nie jest, należy sprawdzić napięcie wyjściowe czujnika pływania. Instrukcje podano w sekcji *Sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny kombajnu — Gleaner z serii R65/R66/R75/R76 i serii S przed rokiem 2016, strona 336.*

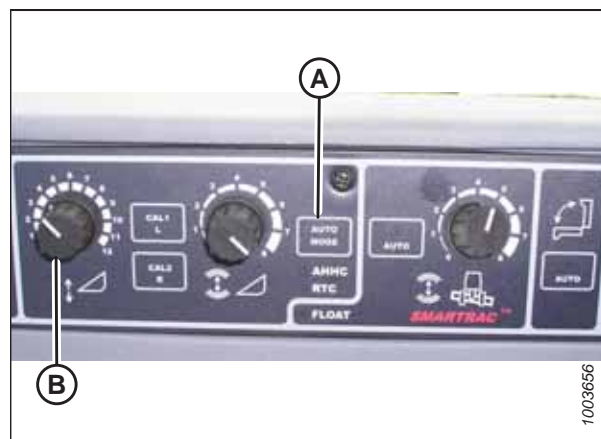
UWAGA:

Gdy heder znajduje się na podłożu, wskaźnik powinien znajdować się w pozycji 1 (C) w celu ustawienia małego nacisku na podłoże lub w pozycji 4 (D) w celu ustawienia dużego nacisku na podłoże. Twardość pływania zależy od warunków uprawowych i terenowych. Idealne ustawienie jest jak najlżejsze, ale bez podskakiwania hедера i pomijania uprawy. Praca przy twardych ustawieniach powoduje przedwczesne zużycie płyt zużywalnych listwy nożowej.



Rysunek 3.564: Wskaźnik pływania

2. Upewnić się, że heder jest ustawiony na tryb automatycznej regulacji wysokości hедера (AHHC). Informuje o tym świecąca światłem ciągłym kontrolka LED AUTO MODE (Tryb automatyczny) (A).
3. Heder zostanie opuszczony do wysokości (nacisku na podłoże) odpowiadającej pozycji wybranej za pomocą pokrętła regulacji wysokości (B). Obrócić pokrętło przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby uzyskać minimalny nacisk na podłoże, lub zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby uzyskać maksymalny nacisk na podłoże.



Rysunek 3.565: Konsola AHHC

Regulacja czułości automatycznej regulacji wysokości hедера — Gleaner z serii R65/R66/R75/R76 i serii S przed rokiem 2016

Regulacja czułości automatycznej regulacji wysokości hедера (AHHC) określa odległość, jaką listwa nożowa musi pokonać w górę lub w dół, zanim automatyczna regulacja wysokości hедера zareaguje i podniesie lub obniży przenośnik pochyły.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.



Rysunek 3.566: Konsola automatycznej regulacji wysokości hedera

Pokrętko SENSITIVITY ADJUSTMENT (Regulacja czułości) (A) umożliwia określenie odległości, jaką listwa nożowa musi pokonać w górę lub w dół, zanim układ automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) zareaguje i podniesie lub obniży przenośnik pochyły.

Gdy pokrętko SENSITIVITY ADJUSTMENT (Regulacja czułości) (A) jest ustawione na maksimum (obrócone całkowicie w prawo), niewielkie zmiany wysokości gruntu wystarczą, aby spowodować podniesienie lub opuszczenie przenośnika pochyłego. W tej pozycji listwa nożowa przesuwa się w górę lub w dół o około 19 mm (3/4 cala), zanim moduł sterujący wyśle do hydraulicznego zaworu sterującego sygnał podniesienia lub opuszczenia ramy hedera.

Gdy pokrętko SENSITIVITY ADJUSTMENT (Regulacja czułości) (A) jest ustawione na minimum (obrócone całkowicie w lewo), są wymagane duże zmiany wysokości gruntu, aby spowodować podniesienie lub opuszczenie przenośnika pochyłego. W tej pozycji listwa nożowa przesuwa się w górę lub w dół o około 51 mm (2 cale), zanim moduł sterujący wyśle do hydraulicznego zaworu sterującego sygnał podniesienia lub opuszczenia ramy hedera.

Wejście HEADER SENSE LINE (Linia wykrywania hedera) również zmienia zakres czułości. Po podłączeniu do taśmy położenie przeciwnie do ruchu wskazówek zegara (najmniej czułe) pozwala na około 102 mm (4 cale) przesunięcia pionowego przed dokonaniem korekty.

Rozwiązywanie problemów dotyczących alarmów i błędów diagnostycznych — Gleaner z serii R65/R66/R75/R76 i serii S przed rokiem 2016

W tym rozdziale można zapoznać się ze znaczeniem alarmów i usterek dotyczących systemu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC). Alarmy i błędy diagnostyczne są wyświetlane na elektronicznym panelu przyrządów (EIP) kombajnu.

UWAGA:

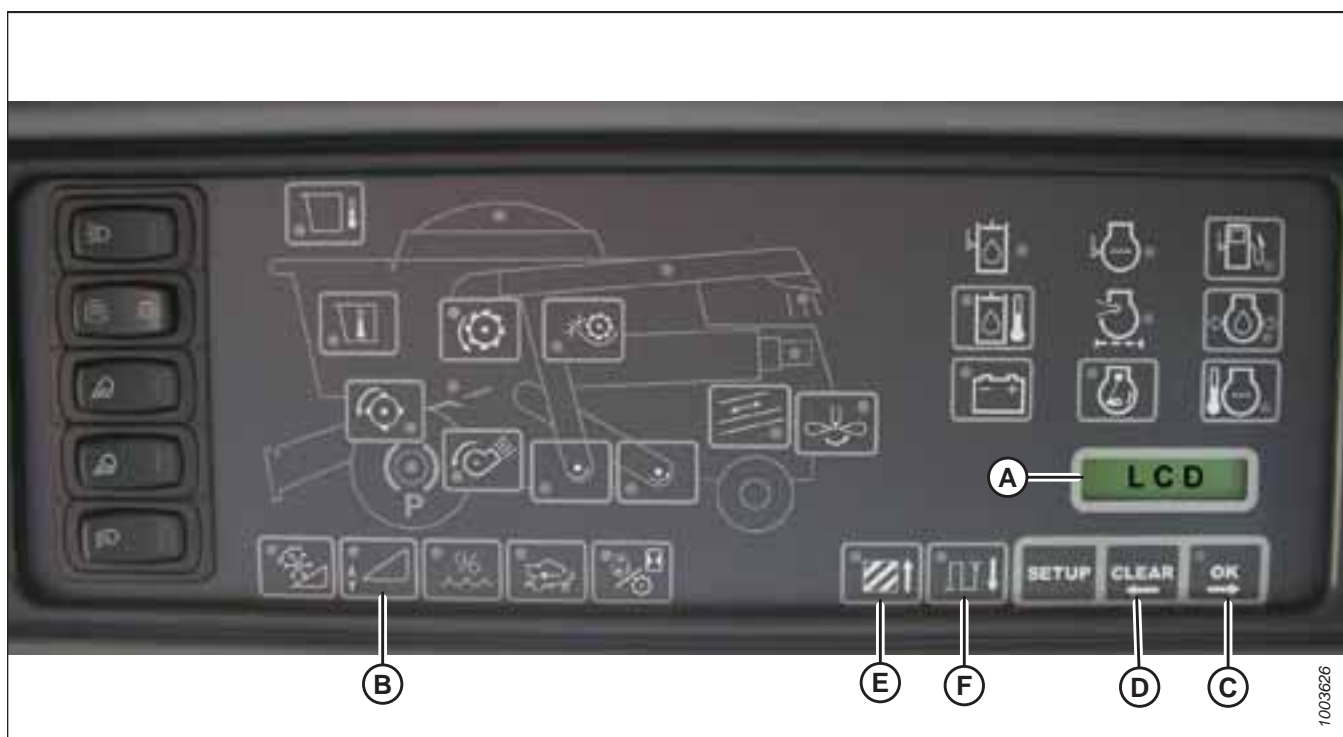
Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

Rodzaj wskazania:

Pokazywane na obrotomierzu (A) jako XX lub XXX.



Rysunek 3.567: Obrotomierz



Rysunek 3.568: Elektroniczny panel przyrządów (EIP) kombajnu

UWAGA:

Pokazywane na wyświetlaczu LCD (A) jako XX in. lub XXX cm.

Warunki alarmowe:

Jeśli z panelu bezpieczników zostanie odebrany komunikat o błędzie, zostanie włączony alarm. Brzęczyk alarmowy jest uruchamiany pięciokrotnie co 10 sekund. Wyświetlacz LCD (A) na elektronicznym panelu przyrządów (EIP) informuje o błędzie układu hedera w postaci ciągu znaków HDR CTRL, po którym następuje ciąg HGT ERR, gdy błąd dotyczy wysokości, oraz ciągu znaków HDR CTRL, po którym następuje ciąg TILT ERR, gdy błąd dotyczy nachylenia. Kontrolka LED wysokości hedera miga na żółto dwa razy na sekundę.

Gdy wystąpi stan alarmowy, zielona dioda LED miga (na zielono, żółto lub czerwono w zależności od sygnału wejściowego). Ponadto na wyświetlaczu LCD wyświetlany jest komunikat wskazujący charakter alarmu. Na przykład wskaźniki HYD TEMP (Temp. ukł. hydraulicznego), OPEN (Przerwa w obwodzie), SHRT (Zwarcie) migają naprzemiennie.

Usterki związane z błędami diagnostycznymi:

Zob. rysunek 3.568, strona 345.

Naciśnięcie przełącznika wysokości hedera (B) na co najmniej 5 sekund spowoduje przełączenie panelu EIP w tryb diagnostyczny hedera. Na wyświetlaczu LCD (pokazanym na poprzednim rysunku) pojawi się komunikat HDR DIAG (Diagnostyka hedera), gdy panel EIP zostanie przełączony w tryb diagnostyczny hedera.

W tym trybie po 3 sekundach na wyświetlaczu LCD panelu EIP wyświetlane są etykiety parametrów błędów hedera. Wszystkie wyświetlane informacje przeznaczone są tylko do odczytu.

Przyciski OK (C) i CLEAR (Kasuj) (D) umożliwiają przewijanie listy parametrów. Jeżeli nie ma aktywnych kodów błędów, na wyświetlaczu LCD panelu EIP pojawia się komunikat NO CODE (BRAK KODU).

Podczas wyświetlania parametru jego etykieta jest pokazywana przez 3 sekundy, a następnie automatycznie zostanie wyświetlona jego wartość.

Naciśnięcie przycisku OK (C) podczas wyświetlania wartości spowoduje przejście do następnego parametru i wyświetlenie jego etykiety.

Po wyświetleniu etykiety parametru i naciśnięciu przycisku OK (C) przed upływem 3 sekund zostanie wyświetlona wartość parametru.

Naciśnięcie przycisku AREA (Obszar) (E) powoduje przełączenie opcji. Gdy na wyświetlaczu LCD pokazywany jest napis LEFT (Lewa strona), naciśnięcie przycisku OK (C), aby na wyświetlaczu wyświetlić wartość napięcia automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC).

Naciśnięcie przycisku DIST (Odległość) (F), aby przejść na początek tabeli.

Naciśnięcie przycisku CLEAR (Kasuj) (D), aby wyłączyć tryb diagnostyki hedera i wrócić do trybu normalnego.

3.10.13 Kombajny Gleaner z serii S9

Aby system automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) był zgodny z kombajnami Gleaner z serii S9, należy ustawić opcje konfiguracji hedera kombajnu dla określonego typu hedera, ustawić prędkości obrotowe nagarniacza, skonfigurować sterowanie funkcją AHHC i skalibrować system AHHC, aby zapewnić jego prawidłowe działanie.

Konfigurowanie hedera — Gleaner z serii S9

Aby skonfigurować heder do pracy z systemem automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC), należy uzyskać dostęp do menu HEADER SETTINGS (Ustawienia hedera) za pośrednictwem terminala Tyton.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

EKSPLOATACJA

Terminal AGCO Tyton (A) służy do konfigurowania i zarządzania hederem taśmowym MacDon na kombajnie Gleaner z serii S9. Do wyświetlania wybranych pozycji służy ekran dotykowy.



Rysunek 3.569: Stanowisko operatora — Gleaner S9

A — terminal Tyton B — drążek sterujący
C — przepustnica D — zespół sterowania hederem

1. Dotknąć ikony KOMBAJNU (A) w prawej górnej ćwiartce strony głównej. Zostanie otwarty ekran COMBINE MAIN MENU (Menu główne kombajnu).



Rysunek 3.570: Ikona kombajnu na stronie głównej

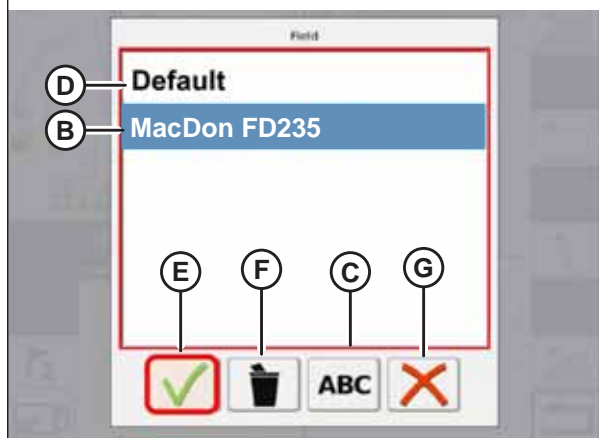
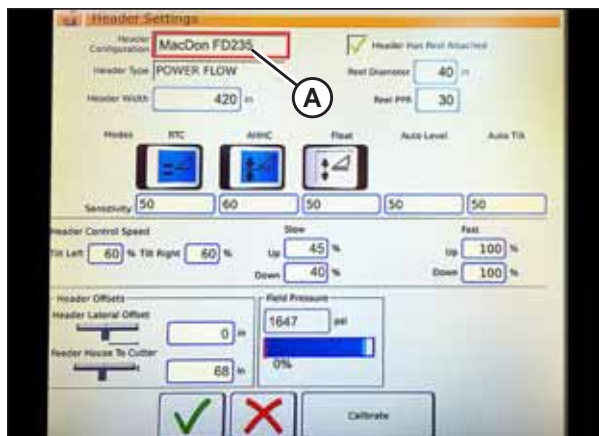
2. Na ekranie COMBINE MAIN MENU (Menu główne kombajnu) dotknąć opcji HEADER SETTINGS (Ustawienia hедера) (A). Zostanie otwarta strona HEADER SETTINGS (Ustawienia hедера).



Rysunek 3.571: Ustawienia hедера w menu głównym kombajnu

3. Dotknąć pola HEADER CONFIGURATION (Konfiguracja hедера) (A). Zostanie wyświetlone okno dialogowe z zaprogramowanymi hederami.

- Jeśli heder MacDon jest już skonfigurowany, pojawi się na liście hederów. Dotknąć nazwy hедера MacDon (B), aby wyróżnić go na niebiesko, a następnie dotknąć zielonego symbolu wyboru (E), aby kontynuować.
- Jeśli jest wyświetlany tylko domyślny heder (D), dotknąć przycisku ABC (C) i użyć klawiatury ekranowej, aby wprowadzić informacje o hederze MacDon. Po zakończeniu wybrać jedną z następujących opcji, aby wrócić do strony HEADER SETTINGS (Ustawienia hедера):
 - Zielony symbol wyboru (E) powoduje zapisanie ustawień
 - Ikona kosza na śmieci (F) powoduje usunięcie wyróżnionego hедера z listy
 - Czerwony symbol X (G) powoduje anulowanie zmian

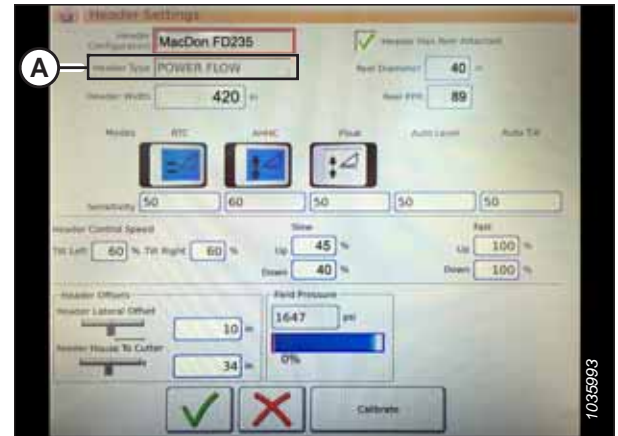


1035985

Rysunek 3.572: Menu konfiguracji hедера na stronie ustawień hедера

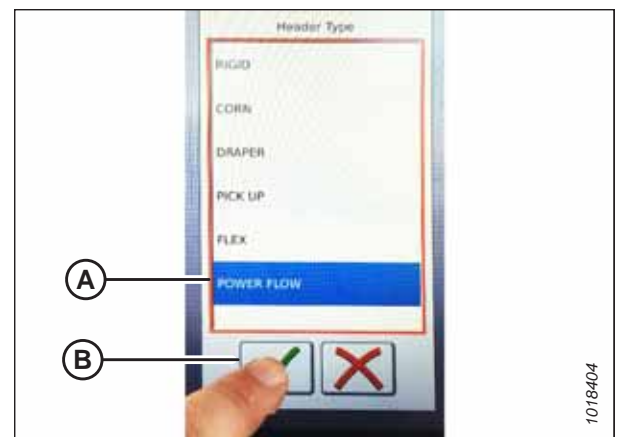
EKSPLOATACJA

4. Aby określić typ hedera zainstalowanego na maszynie, dotknąć pola HEADER TYPE (Typ hedera) (A).



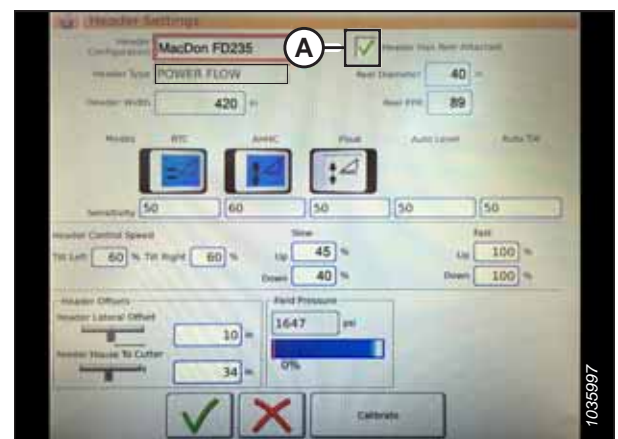
Rysunek 3.573: Ustawienia hedera

5. Zostanie wyświetlona lista zaprogramowanych typów hederów.
 - W przypadku hederów taśmowych MacDon FlexDraper® z serii FD2 dotknąć opcji POWER FLOW (Zwiększony przepływ) (A).
 - Dotknąć zielonego symbolu wyboru (B), aby zapisać wybór i kontynuować



Rysunek 3.574: Typ hedera

6. Upewnić się, że pole wyboru HEADER HAS REEL ATTACHED (Heder ma przymocowany nagarniacz) (A) jest zaznaczone.



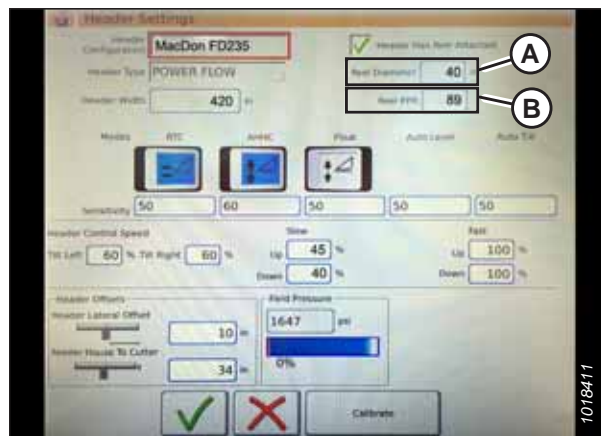
Rysunek 3.575: Ustawienia hedera

EKSPLOATACJA

- Dotknąć pola REEL DIAMETER (Średnica nagarniacza) (A), aby wyświetlić klawiaturę numeryczną. Wprowadzić wartość **40** dla nagarniacza MacDon.
- Dotknąć pola REEL PPR (Liczba impulsów na obrót nagarniacza) (B) i wprowadzić wartość **30** dla hedera MacDon.

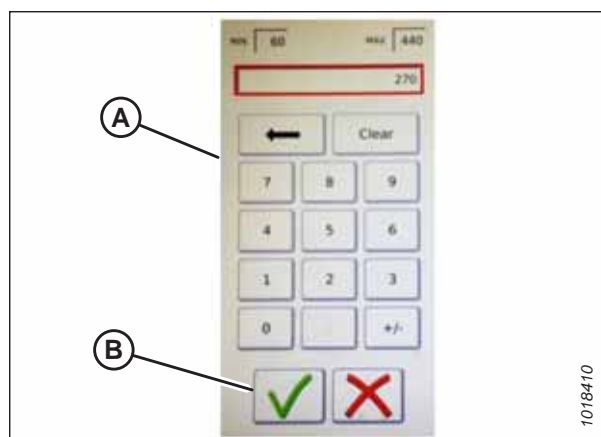
UWAGA:

Wartość PPR jest określana na podstawie liczby zębów koła łańcuchowego prędkości obrotowej nagarniacza.



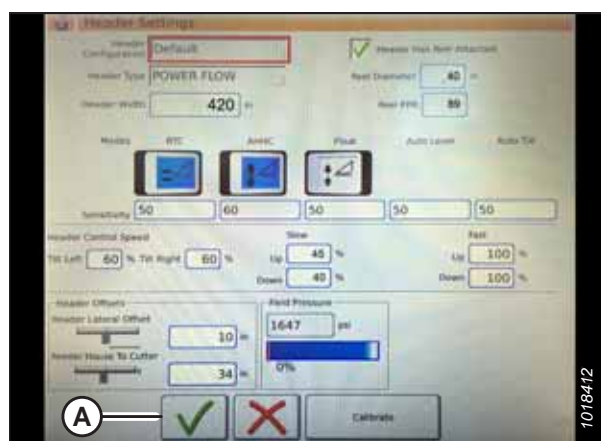
Rysunek 3.576: Ustawienia hedera

- Po zakończeniu dotknąć zielonego symbolu wyboru (B) u dołu klawiatury numerycznej (A) lub czerwonego symbolu X, aby anulować zmiany.



Rysunek 3.577: Klawiatura numeryczna

- Po zakończeniu dotknąć zielonego symbolu wyboru (A) u dołu strony HEADER SETTINGS (Ustawienia hedera).



Rysunek 3.578: Strona ustawień hedera

Ustawianie minimalnej prędkości nagarniacza i kalibrowanie nagarniacza — Gleaner z serii S9

Aby skonfigurować minimalną prędkość nagarniacza hedera do pracy z systemem automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) i skalibrować nagarniacz, należy uzyskać dostęp do menu REEL SETTINGS (Ustawienia nagarniacza).

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Dopilnować, aby w pobliżu nie znajdowały się osoby postronne. Zawsze trzymać dzieci z dala od maszyn. Wykonać obchód wokół maszyny, aby upewnić się, że nikt nie znajduje się pod nią, na niej ani w jej pobliżu.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Na ekranie COMBINE MAIN MENU (Menu główne kombajnu) dotknąć opcji REEL SETTINGS (Ustawienia nagarniacza) (A), aby otworzyć stronę REEL SETTINGS (Ustawienia nagarniacza).



Rysunek 3.579: Ustawienia nagarniacza w menu głównym kombajnu

2. Aby ustawić minimalną prędkość nagarniacza, dotknąć pola SPEED MINIMUM (Prędkość minimalna) (B). Zostanie wyświetlona klawiatura ekranowa. Wprowadzić wybraną wartość. Dotknąć zielonego symbolu wyboru, aby zaakceptować nową wartość, lub czerwonego symbolu X, aby anulować. Prędkość nagarniacza jest wyświetlana w milach/godz. i obr./min.

UWAGA:

U dołu strony REEL SETTINGS (Ustawienia nagarniacza) jest wyświetlana średnica nagarniacza i liczba impulsów na obrót (PPR). Te wartości zostały już ustawione na stronie HEADER SETTINGS (Ustawienia hedera).

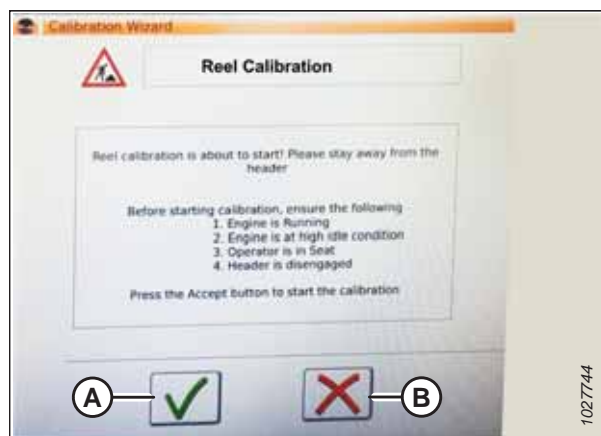
3. Prędkość nagarniacza można skalibrować na stronie REEL SETTINGS (Ustawienia nagarniacza) przez dotknięcie przycisku CALIBRATE (Kalibruj) (A) w prawym górnym rogu strony.



Rysunek 3.580: Kalibracja ustawień nagarniacza

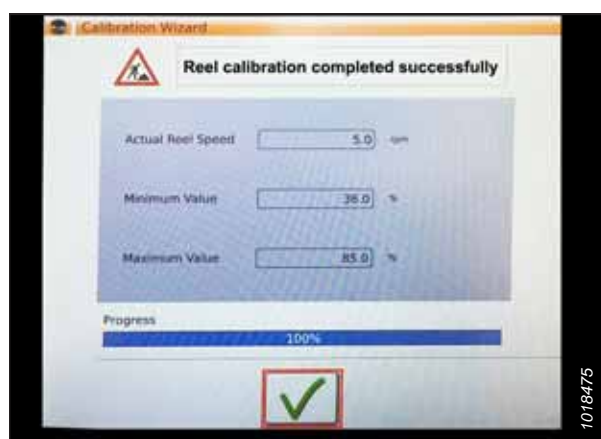
EKSPLOATACJA

4. Zostanie wyświetlony ekran CALIBRATION WIZARD (Kreator kalibracji) z komunikatem ostrzegawczym o zagrożeniu.
5. Upewnić się, że są spełnione wszystkie warunki wymienione na ekranie ostrzegawczym CALIBRATION WIZARD (Kreator kalibracji). Nacisnąć zielony symbol wyboru (A), aby zaakceptować i rozpocząć kalibrację nagarniacza. Naciśnięcie czerwonego symbolu X (B) spowoduje anulowanie procedury kalibracji.



Rysunek 3.581: Kreator kalibracji

6. Na ekranie CALIBRATION WIZARD (Kreator kalibracji) zostanie wyświetlony komunikat informujący o rozpoczęciu kalibracji nagarniacza. Nagarniacz zacznie obracać się powoli, po czym prędkość nagarniacza wzrośnie do wysokiej wartości. Wyświetlany jest pasek postępu. Jeśli to konieczne, dotknąć czerwonego symbolu X, aby anulować. W innym wypadku należy poczekać na komunikat o pomyślnym zakończeniu kalibracji nagarniacza. Dotknąć zielonego symbolu wyboru, aby zapisać skalibrowane ustawienia.



Rysunek 3.582: Postęp kalibracji

Konfigurowanie elementów sterujących automatycznym działaniem hedera — Gleaner z serii S9

Automatyczne funkcje hedera można skonfigurować na stronie HEADER SETTINGS (Ustawienia hedera).

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. **Funkcje sterowania automatycznego:** Na stronie HEADER SETTINGS (Ustawienia hедера) znajdują się przełączniki (Wł./Wył.) funkcji sterowania automatycznego.

W przypadku hederów MacDon należy upewnić się, że włączono następujące dwie funkcje, jak pokazano na rysunku:

- RTC (powrót do koszenia) (A)
- AHHC (automatyczna regulacja wysokości hедера) (B)

Wszystkie pozostałe przełączniki są wyłączone (nie podświetlone).

2. **Czułość:** Ustawienie (C) kontroluje reakcję sterowania (RTC lub AHHC) na daną zmianę w sygnale zwrotnym czujnika. Pola ustawień znajdują się bezpośrednio pod przełącznikami. Aby wprowadzić nowe ustawienie czułości, należy dotknąć pola ustawienia poniżej określonego przełącznika i wprowadzić nową wartość na klawiaturze ekranowej.

- Zwiększyć czułość, jeśli kombajn nie zmienia położenia przenośnika wystarczająco szybko w trybie automatycznym.
- Zmniejszyć czułość, jeśli kombajn kołysze się w trybie automatycznym.

UWAGA:

Nastawy wyjściowe czułości dotyczące hederów MacDon są następujące:

- 50 dla RTC (A)
- 60 dla AHHC (B)

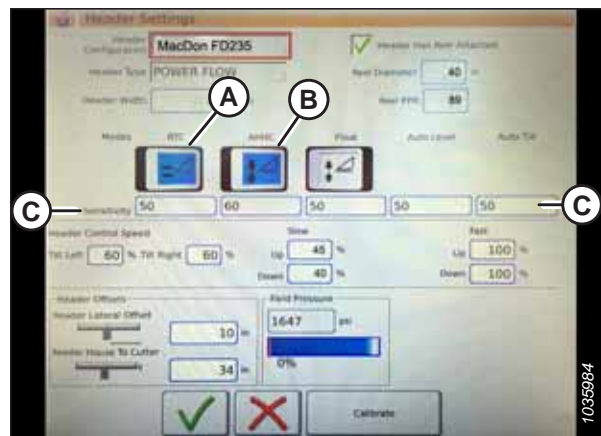
3. **Prędkość hедера:** Obszar HEADER CONTROL SPEED (Regulacja prędkości hедера) (A) na stronie HEADER SETTINGS (Ustawienia hедера) służy do regulacji następujących prędkości:

- Nachylenie w lewo i w prawo to boczne nachylenie płyty czołowej kombajnu
- Heder w górę i w dół (niska i wysoka prędkość) jest dwustopniowym przyciskiem włączającym niską prędkość w pierwszym blokowanym ustawieniu i wysoką w drugim

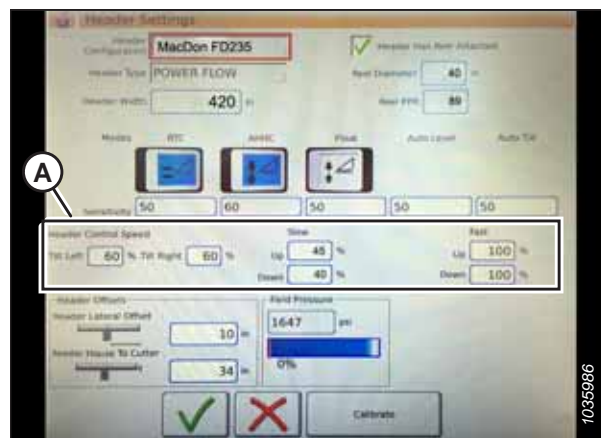
UWAGA:

Nastawy wyjściowe regulacji prędkości dotyczące hederów MacDon są następujące:

- Niska: 45 w górę / 40 w dół
- Wysoka: 100 w górę / 100 w dół



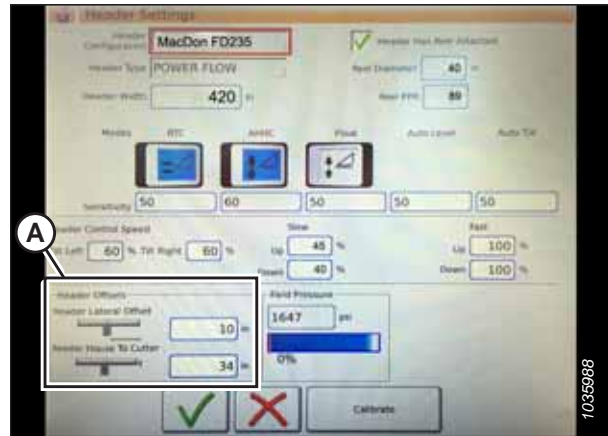
Rysunek 3.583: Ustawienia sterowania automatycznego i czułości



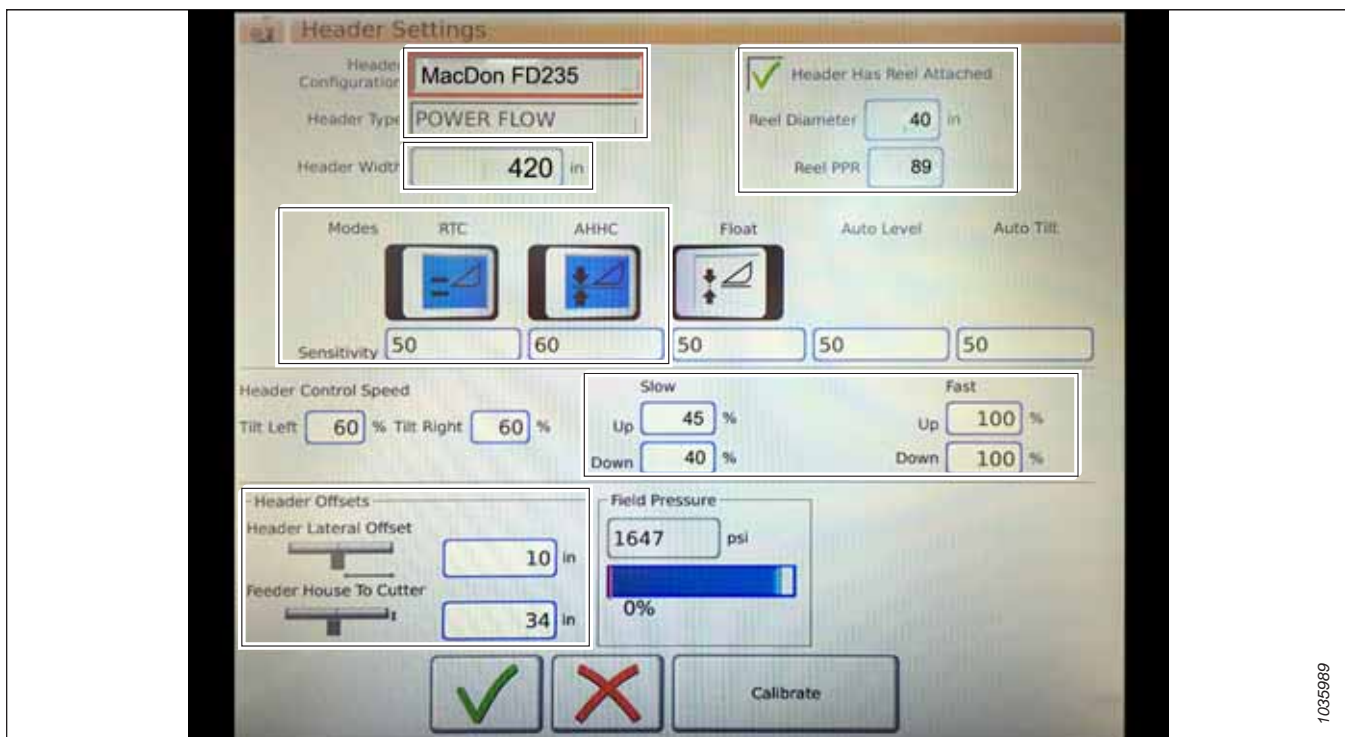
Rysunek 3.584: Ustawienia regulacji prędkości hедера

4. **Przesunięcia hедера (A):** Odległości przesunięcia są ważne dla mapowania plonu. Na stronie HEADER SETTINGS (Ustawienia hедера) są dostępne dwa regulowane wymiary:

- Przesunięcie boczne hедера: odległość między osią symetrii hедера a osią symetrii maszyny. Ustawić wartość **0** dla hедера MacDon.
- Od przenośnika pochyłego do noża: odległość od złącza maszyny do listwy nożowej. Ustawić wartość **68** dla hедера MacDon.



Rysunek 3.585: Ustawienia przesunięcia hедера



Rysunek 3.586: Dane wejściowe ustawień hедера MacDon

Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hедера — Gleaner z serii S9

Wyjście czujnika automatycznej regulacji wysokości hедера (AHHC) należy skalibrować dla każdego kombajnu. W przeciwnym razie funkcja AHHC nie będzie działać prawidłowo.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Dopilnować, aby w pobliżu nie znajdowały się osoby postronne. Zawsze trzymać dzieci z dala od maszyn. Wykonać obchód wokół maszyny, aby upewnić się, że nikt nie znajduje się pod nią, na niej ani w jej pobliżu.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

Jeśli pływanie hedera jest zbyt miękkie, może to uniemożliwić kalibrację układu AHHC. Może być konieczne ustawienie twardszego pływania na czas przeprowadzania procedury kalibracji, tak aby heder nie odłączył się od modułu pływającego.

UWAGA:

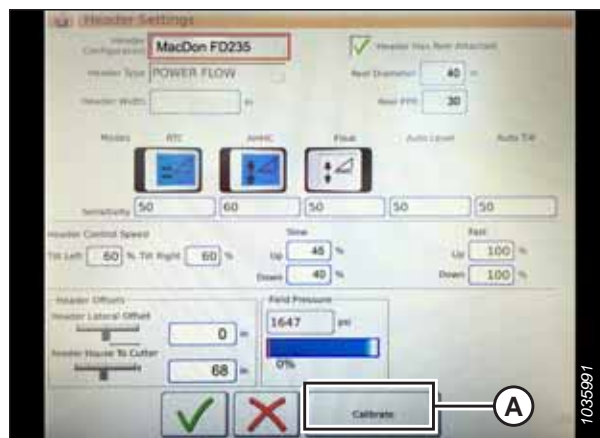
W celu uzyskania najlepszej wydajności układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) należy wykonać kalibrację względem podłoża z łącznikiem środkowym ustawionym w pozycji **D**. Po zakończeniu kalibracji należy wyregulować łącznik środkowy z powrotem do wymaganego kąta nachylenia hedera. Instrukcje znajdują się w [3.9.5 Kąt nachylenia hedera](#), strona 205.

1. Na ekranie COMBINE MAIN MENU (Menu główne kombajnu) dotknąć opcji HEADER SETTINGS (Ustawienia hedera) (A).



Rysunek 3.587: Menu główne kombajnu

2. Dotknąć opcji CALIBRATE (Kalibracja) (A) w prawym dolnym rogu strony. Zostanie wyświetlona strona HEADER CALIBRATION (Kalibracja hedera).



Rysunek 3.588: Strona ustawień hedera

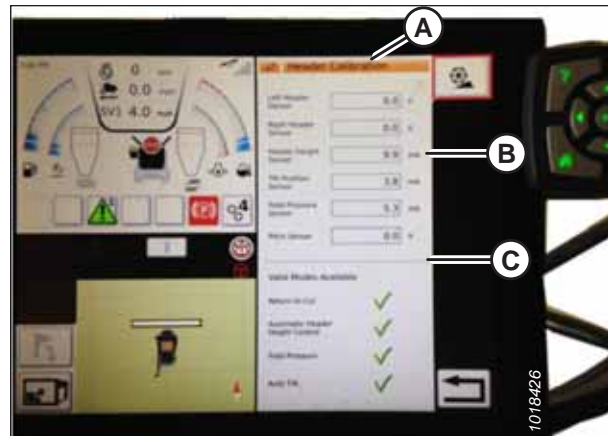
EKSPLOATACJA

Po prawej stronie strony są wyświetlane informacje dotyczące kalibracji hedera (A). Wyświetlane są wyniki dotyczące różnych czujników (B):

- Lewy i prawy czujnik hedera (napięcie) (wartości będą takie same dla hederów MacDon)
- Czujnik wysokości hedera (mA)
- Czujnik pozycji nachylenia (mA)

Poniższe prawidłowe tryby pracy są wyświetlane wraz z symbolami wyboru (C) poniżej wartości czujników (B):

- Powrót do koszenia
- Automatyczna regulacja wysokości hedera



Rysunek 3.589: Strona kalibracji hedera

3. Dotknąć przycisku HEADER DOWN (Opuść heder) (A) na drążku sterującym. W miarę opuszczania hedera wartości czujników na stronie HEADER CALIBRATION (Kalibracja hedera) zaczynają się zmieniać.



Rysunek 3.590: Przełącznik opuszczania hedera

4. Gdy wartości czujników ustabilizują się, dotknąć ikony CALIBRATE (Kalibruj) (A).



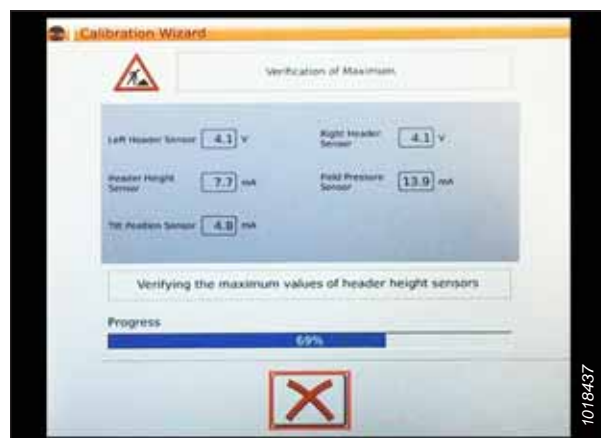
Rysunek 3.591: Kalibracja hedera

5. Zostanie wyświetlony ekran HEADER CALIBRATION (Kalibracja hedera) z ostrzeżeniem o zagrożeniu. Upewnić się, że wszystkie warunki zostały spełnione.
6. Dotknąć zielonego symbolu wyboru u dołu strony, aby wyświetlić ekran CALIBRATION WIZARD (Kreator kalibracji).



Rysunek 3.592: Ostrzeżenie dotyczące kalibracji hedera

Na dole ekranu zostanie wyświetlony pasek postępu kalibracji. Operację można zatrzymać w dowolnym momencie poprzez dotknięcie czerwonego symbolu X. Heder porusza się automatycznie i nieregularnie podczas tego procesu.



Rysunek 3.593: Kalibracja w toku

7. Po zakończeniu kalibracji wyświetlany jest komunikat i informacje podsumowujące (A). Zielone symbole wyboru potwierdzają, że funkcje zostały skalibrowane (B). Dotknąć zielonego symbolu wyboru u dołu strony (C), aby zapisać ustawienia.



Rysunek 3.594: Strona zakończenia kalibracji

EKSPLOATACJA

UWAGA:

Dotknąć ikony CALIBRATION (Kalibracja) (A) na stronie COMBINE MAIN MENU (Menu główne kombajnu), aby wyświetlić menu CALIBRATION MENU (Menu kalibracji), w którym można wybierać różne kalibracje, w tym kalibracje hedera i nagarniacza.



Rysunek 3.595: Menu bezpośredniej kalibracji

Obsługa automatycznej regulacji wysokości hedera — Gleaner z serii S9

Po skonfigurowaniu systemu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) należy wykonać te czynności, aby użyć odpowiednich funkcji.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

Do obsługi funkcji automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) służą następujące elementy sterujące:

- Terminal Tyton (A)
- Drążek sterujący (B)
- Przepustnica (C)
- Zespół sterowania hederem (D)

Aby zapoznać się z elementami sterującymi, należy przeczytać instrukcję obsługi kombajnu.



Rysunek 3.596: Elementy sterujące kombajnu Gleaner S9

EKSPLOATACJA

1. Przy pracującym hederze ustawić przełącznik nachylenia bocznego (A) w pozycji MANUAL (Ręczne).
2. Włączyć układ AHHC, naciskając przełącznik (B) w górę do pozycji I.



Rysunek 3.597: Zespół sterowania hederem

3. Nacisnąć przełącznik sterujący funkcją AHHC (A) na drążku sterującym, aby włączyć układ AHHC. Heder zostanie przesunięty do bieżącej pozycji nastawy.



Rysunek 3.598: AHHC na drążku sterującym

4. Użyć pokrętła sterującego HEADER HEIGHT SETPOINT (Nastawa wysokości hедера) (A) w celu dostrojenia pozycji.



Rysunek 3.599: Zespół sterowania hederem

Sprawdzanie ustawień polowych hedera — Gleaner z serii S9

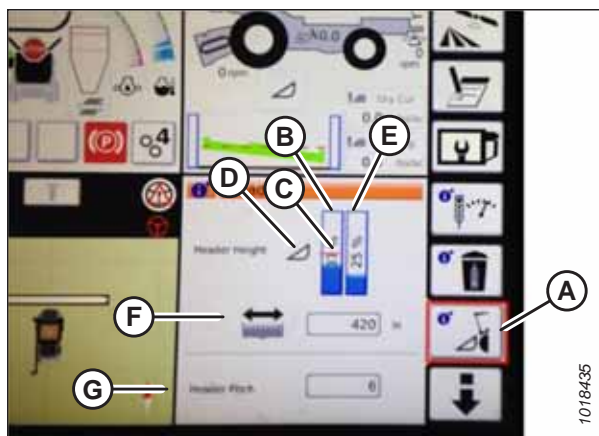
Ustawienia automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) można szybko sprawdzić, naciskając ikonę HEADER na stronie głównej terminala Tyton.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Aby wyświetlić następujące ustawienia grupy hederów, dotknąć ikony HEADER (Heder) (A) po prawej stronie ekranu głównego:

- BIEŻĄCA POZYCJA hedera (B).
- Pozycja odcięcia NASTAWY (C) (oznaczona czerwoną linią)
- Symbol HEDERA (D) — dotknąć, aby wyregulować pozycję odcięcia nastawy za pomocą pokrętła znajdującego się po prawej stronie terminala Tyton.
- WYSOKOŚĆ KOSZENIA dla układu AHC (E) — ustawienie to można dostroić za pomocą pokrętła sterującego nastawy wysokości hedera na zespole sterowania hederem.
- SZEROKOŚĆ ROBOCZA HEDERA (F)
- ODSTĘP HEDERA (G)



Rysunek 3.600: Grupy hederów

2. Dotknięcie pola powoduje otwarcie klawiatury ekranowej, umożliwiającej regulację wartości. Wprowadzić nową wartość i dotknąć zielonego symbolu wyboru po zakończeniu.

UWAGA:

Pokrętło przewijania (A) znajduje się po prawej stronie terminala Tyton.



Rysunek 3.601: Pokrętło regulacyjne po prawej stronie terminala Tyton

UWAGA:

Pokrętko regulacji HEADER HEIGHT SETPOINT (Nastawa wysokości hedera) (A) znajduje się na zespole sterowania hederem.



Rysunek 3.602: Zespół sterowania hederem

3.10.14 Kombajny z serii IDEAL™

Aby system automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) był zgodny z kombajnami z serii IDEAL™, należy ustawić opcje konfiguracji hedera kombajnu dla określonego typu hedera, ustawić prędkości obrotowe nagarniacza, skonfigurować sterowanie funkcją AHC i skalibrować system AHC, aby zapewnić jego prawidłowe działanie.

Skrócony opis ustawień hedera — IDEAL™

Użyć informacji z następującej tabeli, aby uzyskać skrócony opis zalecanych ustawień hedera FlexDraper® z serii FD2.hedera hedera taśmowego

Szczegółowe instrukcje można znaleźć w procedurach konfiguracji i kalibracji hedera kombajnu IDEAL™.

Tabela 3.39 Ustawienia hedera — IDEAL™

Parametr konfiguracji	Zalecane ustawienie		
Typ hedera	Zwiększony przepływ		
Pole wyboru Nagarniacz	Zaznaczone		
Średnica nagarniacza	102 cm (40 cali) ⁷⁹		
Liczba impulsów na obrót nagarniacza (PPR) ⁸⁰	Standardowa — 38	Koło łańcuchowe wysokiego momentu obrotowego — 68	Koło łańcuchowe wysokiej prędkości — 34
Czułość (RTC)	50		
Czułość (AHC)	60		
Regulacja prędkości hedera ⁸¹	Niska: W górę 45 / W dół 40 Wysoka: W górę 100 / W dół 100		
Przesunięcie boczne hedera	0		
Od przenośnika pochyłego do noża	68		

79. Jeśli prędkość nagarniacza nie jest prawidłowo wskazywana, można zwiększyć średnicę nagarniacza do 112 cm (44 cali).

80. Liczba impulsów na obrót

81. Dwustopniowy przycisk włączający niską prędkość w pierwszym blokowanym ustawieniu i wysoką w drugim.

Konfigurowanie hedera — IDEAL™

Ustawić początkowe opcje konfiguracji kombajnu z serii IDEAL™ podczas konfigurowania systemu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC).

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

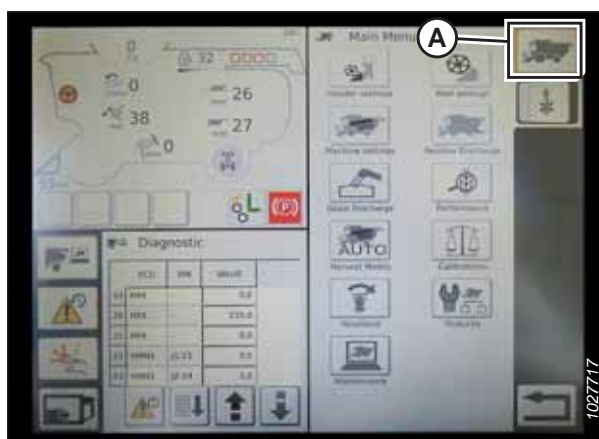
Do konfigurowania hedera MacDon w kombajnie z serii IDEAL™ oraz do zarządzania nim służy terminal Tyton (A). Do wyświetlania wybranych pozycji służy ekran dotykowy.



Rysunek 3.603: Stanowisko operatora kombajnu z serii IDEAL™

A — terminal Tyton B — drążek sterujący
C — przepustnica D — zespół sterowania hedere

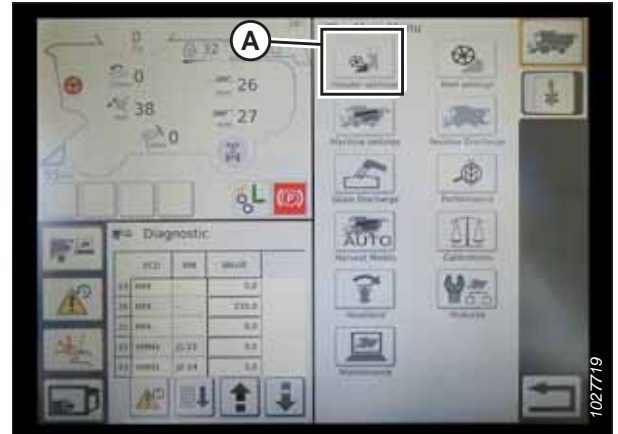
1. Dotknąć ikony KOMBAJNU (A) z prawej górnej strony ekranu głównego. Zostanie otwarty ekran COMBINE MAIN MENU (Menu główne kombajnu).



Rysunek 3.604: Ikona kombajnu na stronie głównej

EKSPLOATACJA

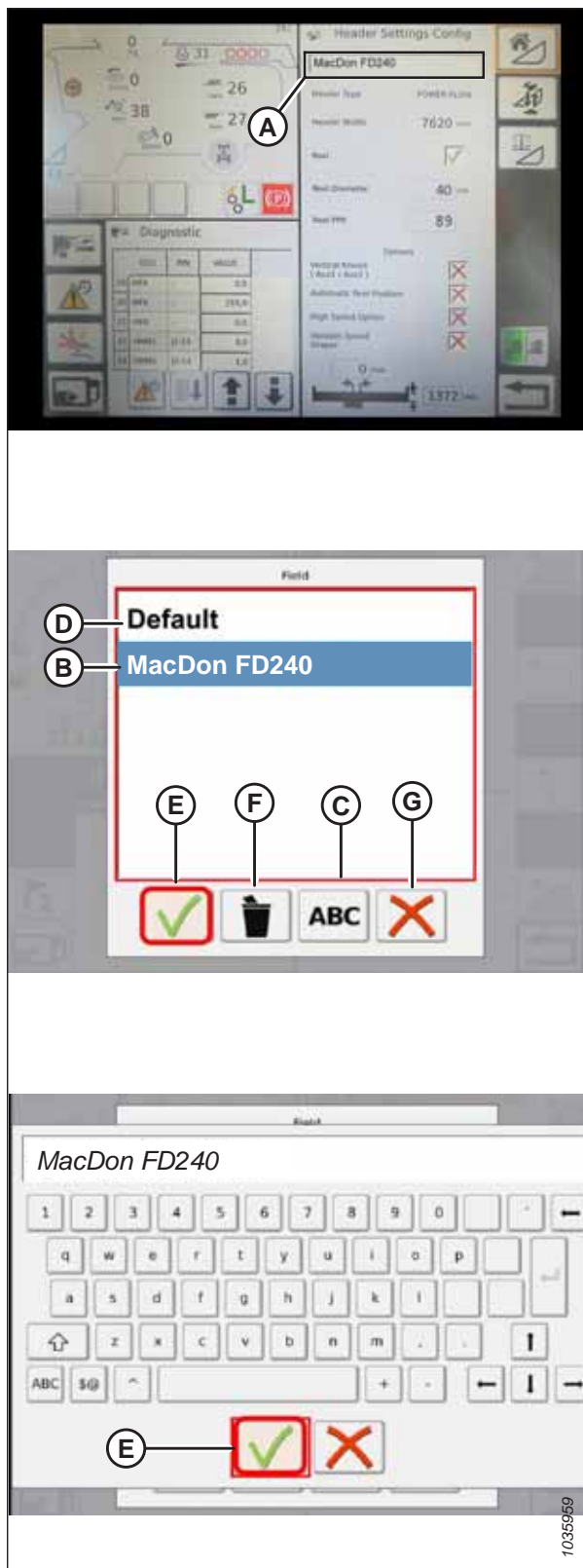
2. Na ekranie COMBINE MAIN MENU (Menu główne kombajnu) dotknąć opcji HEADER SETTINGS (Ustawienia hedera) (A). Zostanie otwarta strona HEADER SETTINGS (Ustawienia hedera).



Rysunek 3.605: Ustawienia hedera w menu głównym kombajnu

3. Dotknąć pola HEADER CONFIGURATION (Konfiguracja hедера) (A). Zostanie otwarte okno dialogowe z listą zaprogramowanych profili hederów.

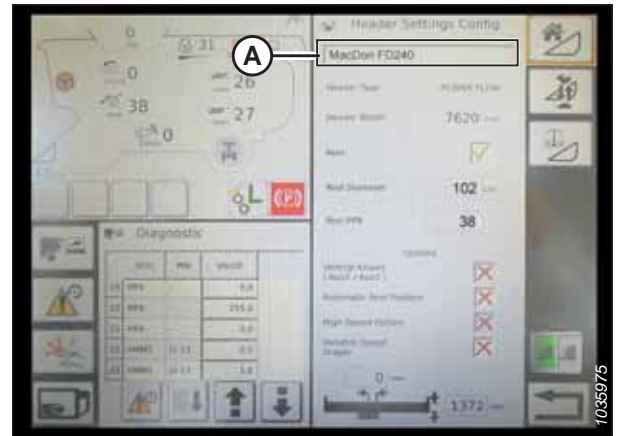
- Jeśli heder MacDon jest już skonfigurowany, zostanie wyświetlony na liście hederów. Dotknąć nazwy hедера MacDon (B), aby wyróżnić go na niebiesko, a następnie dotknąć zielonego symbolu wyboru (E), aby kontynuować.
- Jeśli jest wyświetlany tylko domyślny heder (D), dotknąć przycisku ABC (C) i użyć klawiatury ekranowej, aby wprowadzić informacje o hederze MacDon. Po zakończeniu wybrać jedną z następujących opcji, aby wrócić do strony HEADER SETTINGS (Ustawienia hедера):
 - Zielony symbol wyboru (E) powoduje zapisanie ustawień
 - Ikona kosza na śmieci (F) powoduje usunięcie wyróżnionego hедера z listy
 - Czerwony symbol X (G) powoduje anulowanie zmian



Rysunek 3.606: Menu konfiguracji hедера na stronie ustawień hедера

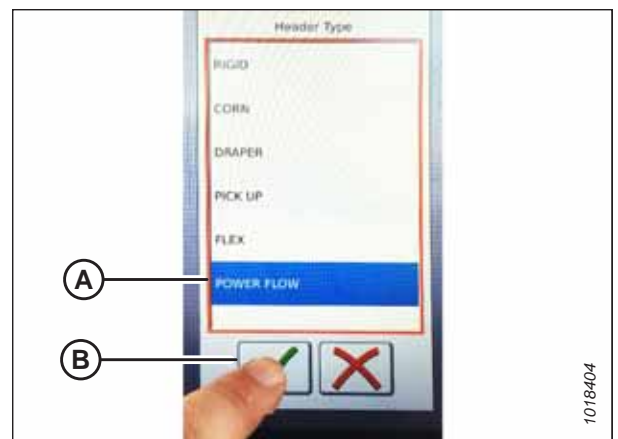
EKSPLOATACJA

4. Aby określić typ hedera zainstalowanego na maszynie, dotknąć pola HEADER TYPE (Typ hedera) (A).



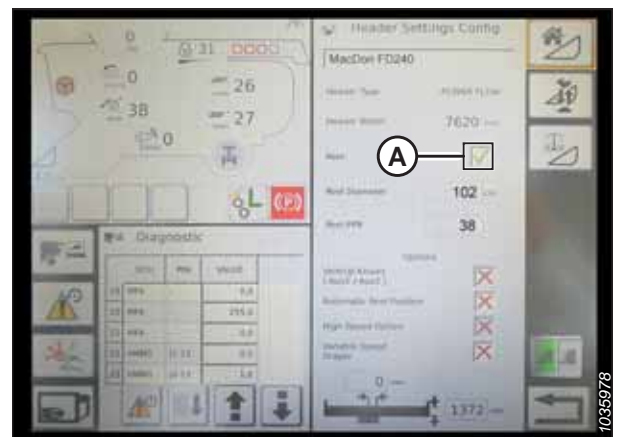
Rysunek 3.607: Ustawienia hedera

5. Na liście zaprogramowanych typów hederów dotknąć opcji POWER FLOW (Zwiększony przepływ) (A).
6. Dotknąć zielonego symbolu wyboru (B), aby zapisać wybór i kontynuować.



Rysunek 3.608: Typ hedera

7. Upewnić się, że pole wyboru REEL (Nagarniacz) (A) jest zaznaczone.



Rysunek 3.609: Ustawienia hedera

EKSPLOATACJA

8. Dotknąć pola REEL DIAMETER (Średnica nagarniacza) (A), aby wyświetlić klawiaturę numeryczną. Wprowadzić następującą wartość dla nagarniacza MacDon:

- 102 cm (40 cali)

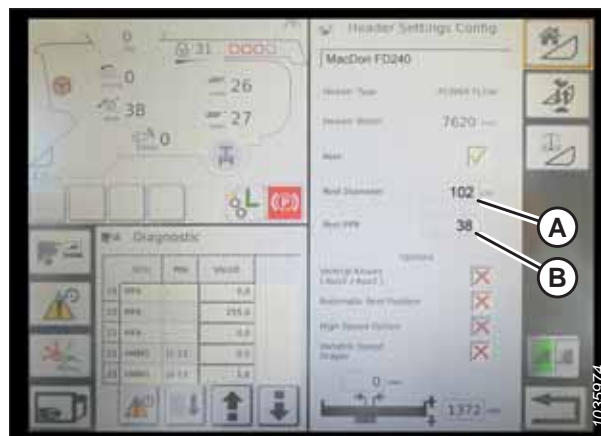
UWAGA:

Jeśli prędkość nagarniacza nie jest prawidłowo wskazywana, można zwiększyć średnicę nagarniacza do 112 cm (44 cali).

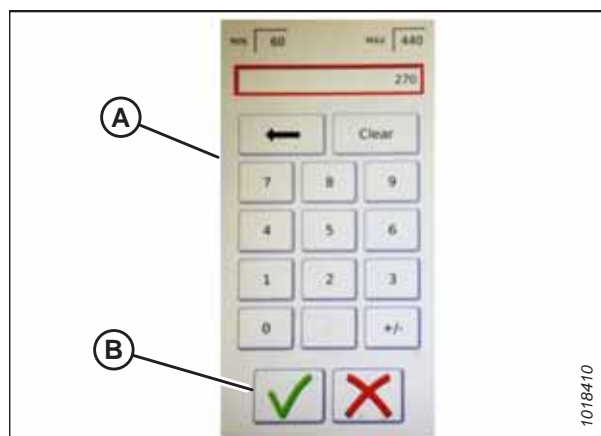
9. Dotknąć pola REEL PPR (Liczba impulsów na obrót nagarniacza) (B) i wprowadzić następującą wartość dla hedera MacDon.

- **Standard:** 38
- **Dwie prędkości, wysoki moment obrotowy:** 68
- **Dwie prędkości, wysoka prędkość:** 34

10. Po zakończeniu dotknąć zielonego symbolu wyboru (B) u dołu klawiatury numerycznej (A) lub czerwonego symbolu X, aby anulować zmiany.

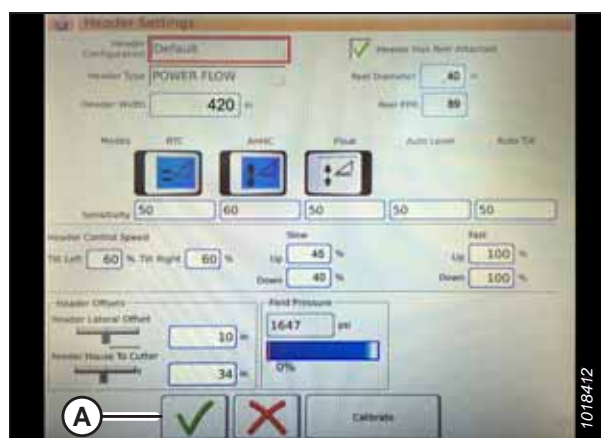


Rysunek 3.610: Ustawienia hedera



Rysunek 3.611: Klawiatura numeryczna

11. Po zakończeniu dotknąć zielonego symbolu wyboru (A) u dołu strony HEADER SETTINGS (Ustawienia hedera).



Rysunek 3.612: Strona ustawień hedera

Ustawianie minimalnej prędkości nagarniacza i kalibrowanie nagarniacza — seria IDEAL™

Aby skonfigurować prędkość nagarniacza na hederze do współpracy z systemem automatycznej regulacji wysokości hедера (AHHC) w kombajnie z serii IDEAL™, należy skonfigurować parametry robocze nagarniacza, a w kombajnie należy przeprowadzić automatyczną procedurę kalibracji nagarniacza.

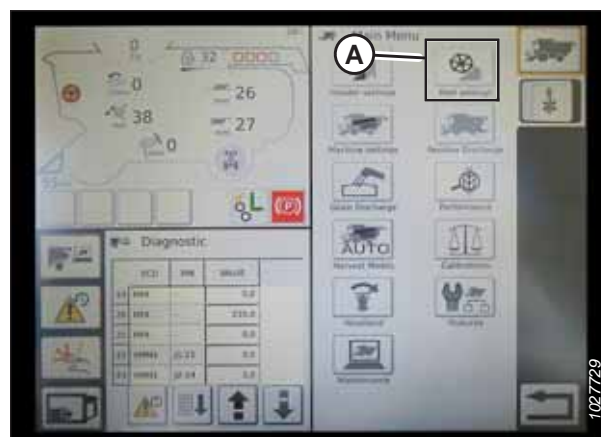
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Dopilnować, aby w pobliżu nie znajdowały się osoby postronne. Zawsze trzymać dzieci z dala od maszyn. Wykonać obchód wokół maszyny, aby upewnić się, że nikt nie znajduje się pod nią, na niej ani w jej pobliżu.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Instrukcje dotyczące zaktualizowanych informacji można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Na ekranie COMBINE MAIN MENU (Menu główne kombajnu) dotknąć opcji REEL SETTINGS (Ustawienia nagarniacza) (A), aby otworzyć stronę REEL SETTINGS (Ustawienia nagarniacza).



Rysunek 3.613: Ustawienia nagarniacza w menu głównym kombajnu

2. Aby ustawić minimalną prędkość nagarniacza, dotknąć pola SPEED MINIMUM (Prędkość minimalna) (B). Zostanie wyświetlona klawiatura ekranowa. Wprowadzić wybraną wartość. Dotknąć zielonego symbolu wyboru, aby zaakceptować nową wartość, lub czerwonego symbolu X, aby anulować. Prędkość nagarniacza jest wyświetlana w milach na godzinę (mil/godz.) i obrotach na minutę (obr./min).

UWAGA:

U dołu strony REEL SETTINGS (Ustawienia nagarniacza) jest wyświetlana średnica nagarniacza i liczba impulsów na obrót (PPR). Te wartości zostały już ustawione na stronie HEADER SETTINGS (Ustawienia hедера).

3. Prędkość nagarniacza można skalibrować na stronie REEL SETTINGS (Ustawienia nagarniacza), dotykając przycisku CALIBRATE (Kalibruj) (A) w prawym górnym rogu strony.

UWAGA:

Zostanie wyświetlony ekran CALIBRATION WIZARD (Kreator kalibracji) z ostrzeżeniem o zagrożeniu.



Rysunek 3.614: Kalibracja ustawień nagarniacza

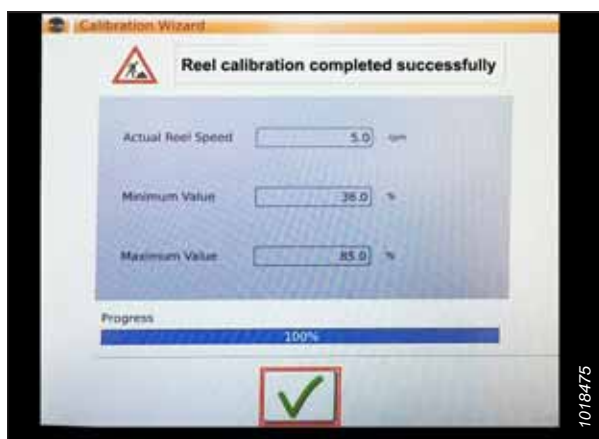
EKSPLOATACJA

- Upewnić się, że są spełnione wszystkie warunki wymienione na ekranie ostrzegawczym CALIBRATION WIZARD (Kreator kalibracji). Naciśnięcie zielonego symbolu wyboru, aby zaakceptować i rozpocząć procedurę kalibracji nagarniacza. Naciśnięcie czerwonego symbolu X anuluje procedurę kalibracji.



Rysunek 3.615: Kreator kalibracji

- Na ekranie CALIBRATION WIZARD (Kreator kalibracji) zostanie wyświetlony komunikat informujący o rozpoczęciu procedury kalibracji nagarniacza. Nagarniacz zacznie obracać się powoli, a następnie jego prędkość będzie stopniowo rosła. Jeśli to konieczne, dotknąć czerwonego symbolu X (nie pokazano), aby anulować. W innym wypadku należy poczekać na komunikat o pomyślnym zakończeniu procedury kalibracji nagarniacza. Dotknąć zielonego symbolu wyboru, aby zapisać skalibrowane ustawienia.



Rysunek 3.616: Postęp kalibracji

Konfigurowanie elementów sterujących automatycznym działaniem hedera — seria IDEAL™

Aby skonfigurować funkcje automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) w kombajnie z serii IDEAL™ w celu zapewnienia współpracy z hederem, należy przejść do strony HEADER SETTINGS (Ustawienia hedera) w komputerze kombajnu.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. **Funkcje sterowania automatycznego:** Na stronie HEADER SETTINGS (Ustawienia hедера) znajdują się przełączniki (Wł./Wył.) funkcji sterowania automatycznego.

W przypadku hederów MacDon należy upewnić się, że włączono następujące dwie funkcje, jak pokazano na rysunku:

- RTC (powrót do koszenia) (A)
- AHHC (automatyczna regulacja wysokości hедера) (B)

Wszystkie pozostałe przełączniki powinny być wyłączone (niepodświetlone).

2. Ustawienie **Sensitivity** (Czułość) (C) kontroluje reakcję sterowania (RTC lub AHHC) na daną zmianę w sygnale zwrotnym czujnika. Pola ustawień znajdują się bezpośrednio pod przełącznikami. Aby wprowadzić nowe ustawienie czułości, należy dotknąć pola ustawienia poniżej określonego przełącznika i wprowadzić nową wartość na klawiaturze ekranowej.

- Zwiększyć czułość, jeśli kombajn nie zmienia położenia przenośnika wystarczająco szybko w trybie automatycznym.
- Zmniejszyć czułość, jeśli kombajn nieustannie kołysze się w trybie automatycznym.

UWAGA:

W przypadku hederów MacDon zalecane są następujące ustawienia czułości:

- 50 dla RTC (A)
- 60 dla AHHC (B)

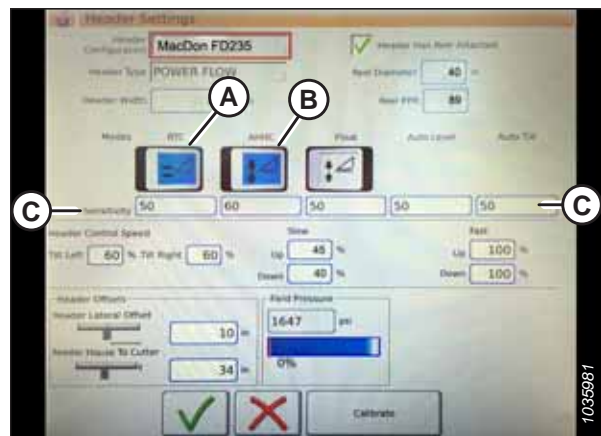
3. **Prędkość hедера:** Obszar HEADER CONTROL SPEED (Regulacja prędkości hедера) (A) na stronie HEADER SETTINGS (Ustawienia hедера) służy do regulacji następujących prędkości:

- Nachylenie w lewo i w prawo to boczne nachylenie płyty czołowej kombajnu
- Heder w górę i w dół (niska i wysoka prędkość) jest dwustopniowym przyciskiem włączającym niską prędkość w pierwszym blokowanym ustawieniu i wysoką w drugim

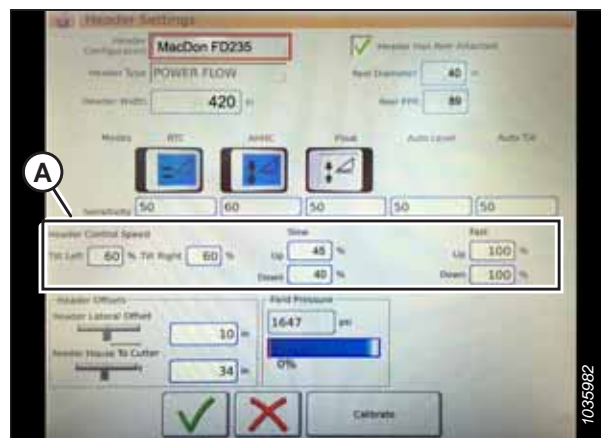
UWAGA:

Zalecane ustawienia regulacji prędkości hедера:

- Niska: W górę 45 / W dół 40
- Wysoka: W górę 100 / W dół 100



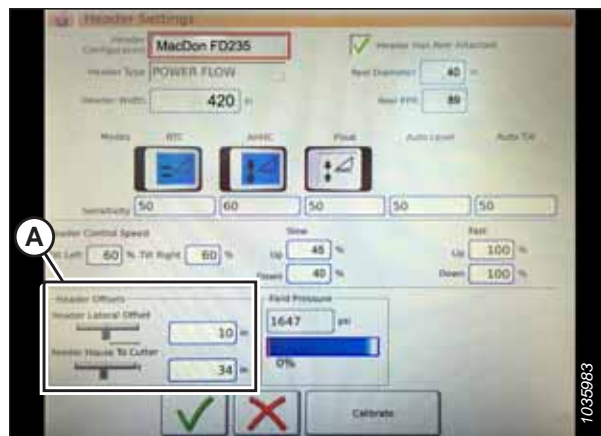
Rysunek 3.617: Ustawienia sterowania automatycznego i czułości



Rysunek 3.618: Ustawienia regulacji prędkości hедера

4. **Przesunięcia hedera (A):** Odległości przesunięcia są ważne dla mapowania plonu. Na stronie HEADER SETTINGS (Ustawienia hedera) są dostępne dwa regulowane wymiary:

- Przesunięcie boczne hedera: odległość między osią symetrii hedera a osią symetrii maszyny. To ustawienie powinno wynosić **0** dla hedera MacDon.
- Od przenośnika pochyłego do noża: odległość od złącza maszyny do listwy nożowej. To ustawienie powinno wynosić **68** dla hedera MacDon.



Rysunek 3.619: Ustawienia przesunięcia hedera

Kalibrowanie hedera — seria IDEAL™

W przypadku kombajnów z serii IDEAL™ należy skalibrować wyjście czujnika automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC). W przeciwnym razie funkcja AHHC nie będzie działać prawidłowo.

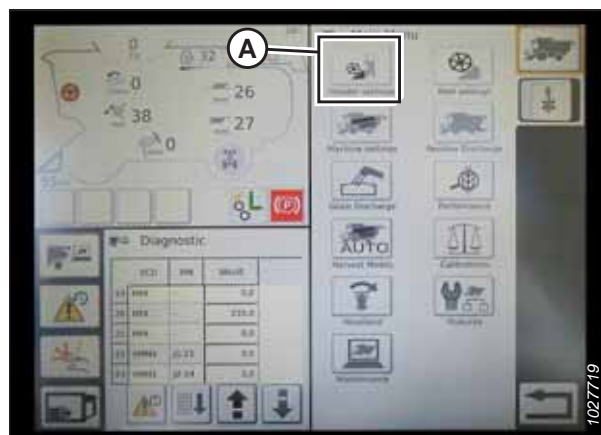
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Dopilnować, aby w pobliżu nie znajdowały się osoby postronne. Zawsze trzymać dzieci z dala od maszyn. Wykonać obchód wokół maszyny, aby upewnić się, że nikt nie znajduje się pod nią, na niej ani w jej pobliżu.

UWAGA:

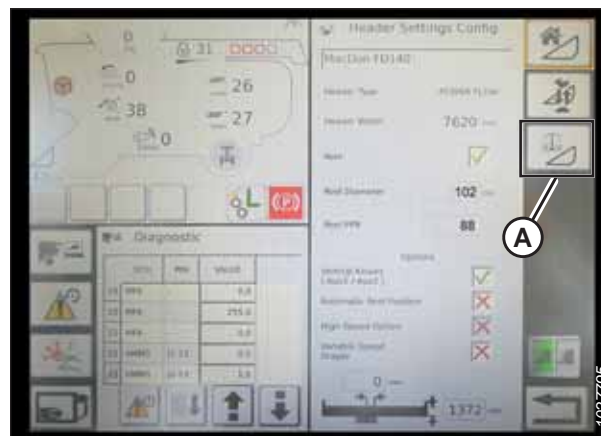
Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Na ekranie COMBINE MAIN MENU (Menu główne kombajnu) dotknąć opcji HEADER SETTINGS (Ustawienia hedera) (A).



Rysunek 3.620: Menu główne kombajnu

- Dotknąć opcji HEADER CALIBRATE (Kalibracja hedera) (A) po prawej stronie ekranu HEADER SETTINGS CONFIG (Konfiguracja ustawień hedera).



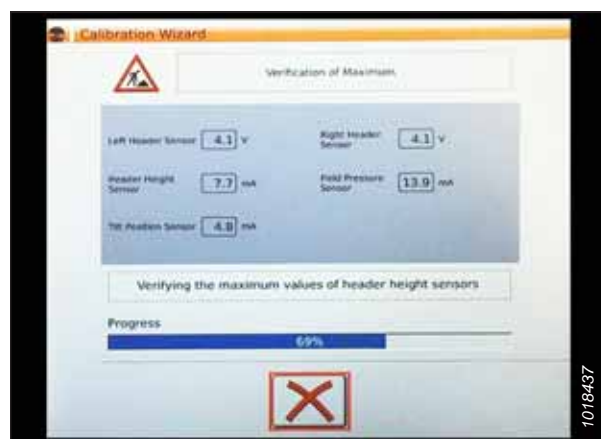
Rysunek 3.621: Strona ustawień hedera

- Zostanie wyświetlony ekran HEADER CALIBRATION (Kalibracja hedera) z ostrzeżeniem o zagrożeniu. Upewnić się, że wszystkie warunki zostały spełnione.
- Dotknąć zielonego symbolu wyboru u dołu strony, aby rozpocząć procedurę kalibracji. Postępować zgodnie z poleceniami wyświetlanymi na ekranie.



Rysunek 3.622: Ostrzeżenie dotyczące kalibracji hedera

Zostanie wyświetlony pasek postępu. Kalibrację można zatrzymać w dowolnym momencie poprzez dotknięcie czerwonego symbolu X. Podczas tego procesu heder porusza się automatycznie i nieregularnie.



Rysunek 3.623: Kalibracja w toku

5. Po zakończeniu procedury kalibracji:

- Przejrzeć informacje podsumowujące (A).
- Przejrzeć zielone symbole wyboru potwierdzające skalibrowane funkcje (B).
- Dotknąć symbolu wyboru (C), aby zapisać.



Rysunek 3.624: Strona zakończenia kalibracji

UWAGA:

Dotknąć ikony CALIBRATIONS (Kalibracje) (A) na stronie MAIN MENU (Menu główne), aby wyświetlić menu CALIBRATION MENU (Menu kalibracji), w którym można wybierać różne kalibracje, w tym kalibracje hedera i nagarniacza.



Rysunek 3.625: Menu bezpośredniej kalibracji

Eksploatacja hedera — seria IDEAL™

Po skonfigurowaniu systemu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) w kombajnie z serii IDEAL™ funkcję AHC można obsługiwać z kabiny kombajnu.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

Do obsługi funkcji automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) służą następujące elementy sterujące:

- Terminal Tyton (A)
- Drążek sterujący (B)
- Przepustnica (C)
- Zespół sterowania hederem (D)

Aby zapoznać się z elementami sterującymi kombajnu, należy przeczytać instrukcję obsługi kombajnu.



Rysunek 3.626: Stanowisko operatora

EKSPLOATACJA

1. Gdy heder pracuje, ustawić nachylenie boczne jako MANUAL (Ręczne), naciskając przełącznik (A). Wskaźnik nad przełącznikiem powinien zostać wyłączony.
2. Włączyć układ AHHC, naciskając przełącznik (B). Wskaźnik nad przełącznikiem powinien zostać włączony.



Rysunek 3.627: Zespół sterowania hederem

3. Nacisnąć przełącznik sterujący funkcją AHHC (A) na drążku sterującym, aby włączyć układ AHHC. Heder zostanie ustawiony zgodnie ze skonfigurowaną nastawą.



Rysunek 3.628: AHHC na drążku sterującym

4. Użyć pokrętła sterującego HEADER HEIGHT SETPOINT (Nastawa wysokości hедера) (A) w celu dostrojenia pozycji.



Rysunek 3.629: Zespół sterowania hederem

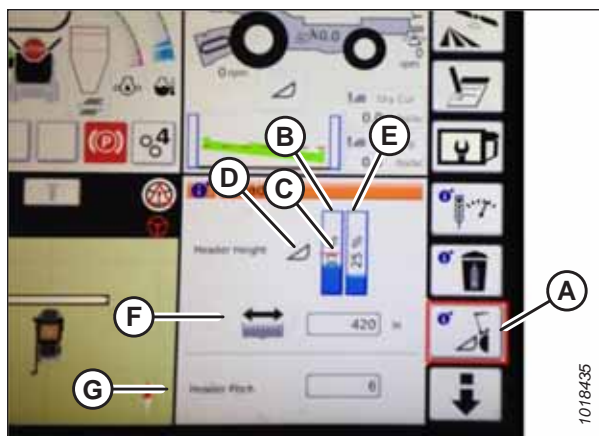
Sprawdzanie ustawień polowych hedera — seria IDEAL™

Gdy system automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) działa prawidłowo w kombajnie z serii IDEAL™, ustawienia funkcji AHHC można dostosować do indywidualnych preferencji.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Aby wyświetlić następujące ustawienia grupy hederów, dotknąć ikony HEADER (Heder) (A) po prawej stronie ekranu głównego:
 - BIEŻĄCA POZYCJA hedera (B).
 - Pozycja odcięcia NASTAWY (C) (oznaczona czerwoną linią)
 - Symbol HEDERA (D) — dotknąć, aby wyregulować pozycję odcięcia nastawy za pomocą pokrętła regulacyjnego znajdującego się po prawej stronie terminala Tyton.
 - WYSOKOŚĆ KOSZENIA dla układu AHHC (E) — to ustawienie można dostosować za pomocą pokrętła sterującego nastawy wysokości hedera na zespole sterowania hederem.
 - SZEROKOŚĆ ROBOCZA HEDERA (F)
 - ODSZCZĘP HEDERA (G)
2. Dotknięcie pola powoduje otwarcie klawiatury ekranowej, umożliwiającej regulację wartości. Wprowadzić nową wartość i dotknąć zielonego symbolu wyboru.



Rysunek 3.630: Grupy hederów

UWAGA:

Pokrętło regulacyjne (A) znajduje się po prawej stronie terminala Tyton.



Rysunek 3.631: Pokrętło regulacyjne po prawej stronie terminala Tyton

UWAGA:

Pokrętko regulacji HEADER HEIGHT SETPOINT (Nastawa wysokości hедера) (A) znajduje się na zespole sterowania hederem.



Rysunek 3.632: Zespół sterowania hederem

3.10.15 Kombajny John Deere z serii 70

Aby system automatycznej regulacji wysokości hедера (AHC) był zgodny z kombajnami John Deere z serii 70, należy ustawić opcje konfiguracji hедера kombajnu dla określonego typu hедера, ustawić prędkości obrotowe nagarniacza, skonfigurować sterowanie funkcją AHC i skalibrować system AHC, aby zapewnić jego prawidłowe działanie.

Sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny kombajnu — John Deere z serii 70

Czujnik automatycznej regulacji wysokości hедера (AHC) musi pracować w określonym zakresie napięcia, aby działać prawidłowo.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

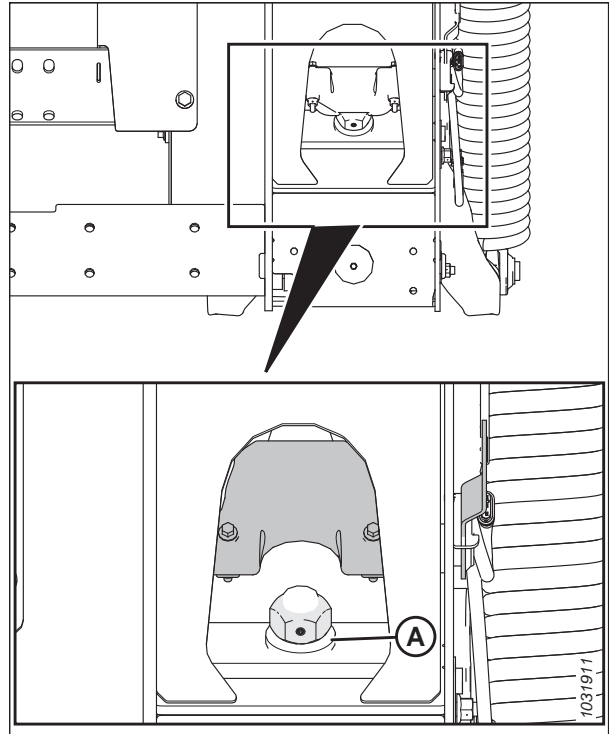
1. Ustawić heder na wysokości 254–356 mm (10–14 cali) nad podłożem.
2. Odblokować pływanie.

EKSPLOATACJA

3. Sprawdzić, czy łącznik blokady pływanienia spoczywa na dolnych ogranicznikach (podkładki [A] nie można przesunąć) w obu miejscach.

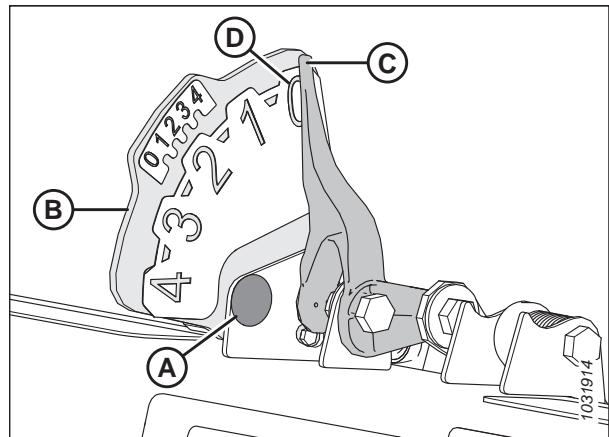
UWAGA:

Jeśli heder nie będzie oparty na dolnych ogranicznikach w trakcie kolejnych dwóch kroków, napięcie może przekroczyć zakres podczas pracy, powodując nieprawidłowe działanie układu AHHC. Jeśli heder nie będzie oparty na dolnych ogranicznikach, zapoznać się z instrukcjami w sekcji [3.11 Poziomowanie hедера](#), strona [461](#).



Rysunek 3.633: Blokada pływanienia

4. Jeśli wskazówka nie wskazuje zera, poluzować śrubę (A) i wsunąć płytę wskaźnika pływanienia (B), aż wskazówka (C) znajdzie się w pozycji 0 (D).
5. Dokręcić śrubę (A).



Rysunek 3.634: Wskaźnik pływanienia

EKSPLOATACJA

- Nacisnąć przycisk HOME PAGE (Strona główna) (A) na stronie głównej ekranu.



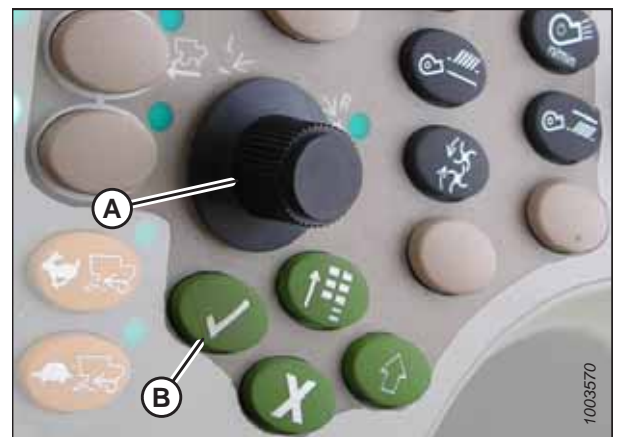
Rysunek 3.635: Wyświetlacz kombajnu John Deere

- Upewnić się, że na monitorze są wyświetlane trzy ikony (A) przedstawione na ilustracji po prawej stronie ekranu.



Rysunek 3.636: Wyświetlacz kombajnu John Deere

- Za pomocą pokrętki przewijania (A) podświetlić środkową ikonę (zielona litera i), a następnie nacisnąć przycisk z symbolem wyboru (B), aby ją wybrać. Zostanie wyświetlone Centrum komunikatów.



Rysunek 3.637: Konsola sterowania kombajnu John Deere

EKSPLOATACJA

9. Za pomocą pokrętki przewijania podświetlić opcję DIAGNOSTIC ADDRESSES (Adresy diagnostyczne) (A) w prawej kolumnie i nacisnąć przycisk z symbolem wyboru, aby ją wybrać.
10. Za pomocą pokrętki przewijania podświetlić pole rozwijane (B) i nacisnąć przycisk z symbolem wyboru, aby je wybrać.



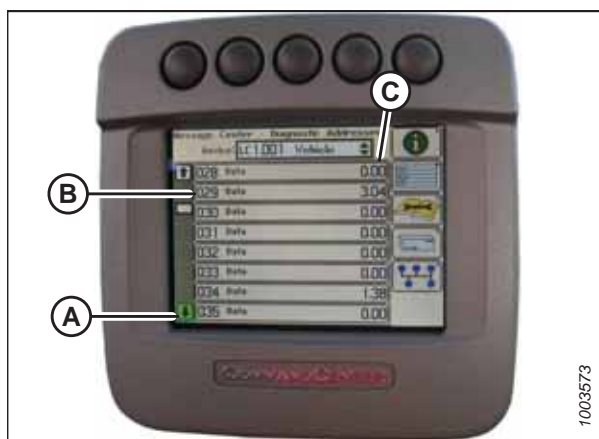
Rysunek 3.638: Wyświetlacz kombajnu John Deere

11. Za pomocą pokrętki przewijania podświetlić opcję LC 1.001 VEHICLE (LC 1.001 Pojazd) (A) i nacisnąć przycisk z symbolem wyboru, aby ją wybrać.



Rysunek 3.639: Wyświetlacz kombajnu John Deere

12. Za pomocą pokrętki przewijania podświetlić strzałkę w dół (A) i naciskać przycisk z symbolem wyboru, aby przewinąć listę do momentu wyświetlenia pozycji 029 DATA (029 DANE) (B) i wyświetlenia odczytu napięcia (C) na ekranie.



Rysunek 3.640: Wyświetlacz kombajnu John Deere

13. Upewnić się, że pływanie hedera jest odblokowane.
14. Uruchomić kombajn i całkowicie opuścić przenośnik pochyły na podłoże.

UWAGA:

Może być konieczne przytrzymanie przez kilka sekund przetącznika HEADER DOWN (Opuść heder), aby upewnić się, że przenośnik pochyły jest całkowicie opuszczony.

15. Sprawdzić odczyt czujnika na ekranie.
16. Podnieść heder tak, aby znajdował się tuż nad podłożem, i ponownie sprawdzić odczyt czujnika.

Kalibrowanie prędkości przenośnika pochyłego — John Deere z serii 70

Prędkość przenośnika pochyłego musi zostać skalibrowana przed skalibrowaniem systemu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC).

Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

Ręczna regulacja szybkości podnoszenia/opuszczania hedera — John Deere z serii 70

Ciążar hedera określa tempo, w jakim heder może być podnoszony lub opuszczany podczas pracy.

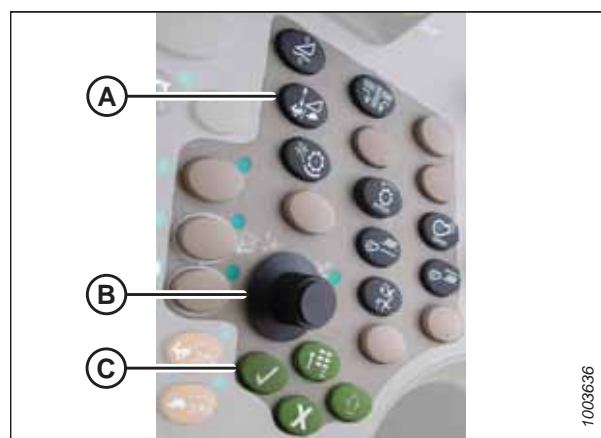
UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Nacisnąć przycisk (A). Na ekranie zostanie wyświetlone aktualne ustawienie szybkości podnoszenia/opuszczania (niższy odczyt oznacza mniejszą szybkość).
2. Użyć pokrętki przewijania (B), aby wyregulować szybkość. Regulacja zostanie zapisana automatycznie.

UWAGA:

W przypadku krótkotrwałej beczynności nastąpi automatyczny powrót do poprzedniej strony. Naciśnięcie przycisku z symbolem wyboru (C) również powoduje wyświetlenie poprzedniej strony.



Rysunek 3.641: Konsola sterowania kombajnu John Deere

UWAGA:

Liczby wskazywane przez wyświetlacze na tych ilustracjach służą wyłącznie do celów informacyjnych; nie mają one odzwierciedlać konkretnych ustawień maszyny.



Rysunek 3.642: Wyświetlacz kombajnu John Deere

Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — John Deere z serii 70

Wyjście czujnika automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) należy skalibrować dla każdego kombajnu. W przeciwnym razie funkcja AHC nie będzie działać prawidłowo.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

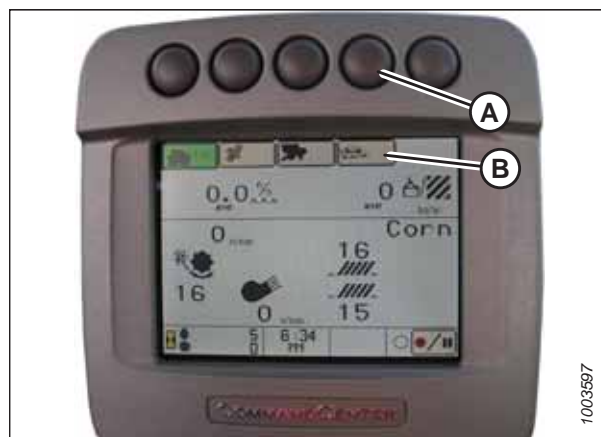
UWAGA:

Jeśli pływanie hedera jest zbyt miękkie, może to uniemożliwić kalibrację układu AHC. Może być konieczne ustawienie twardszego pływania na czas przeprowadzania procedury kalibracji, tak aby heder nie odłączył się od modułu pływającego.

UWAGA:

W celu uzyskania najlepszej wydajności układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) należy wykonać kalibrację względem podłoża z łącznikiem środkowym ustawionym w pozycji **D**. Po zakończeniu kalibracji należy wyregulować łącznik środkowy z powrotem do wymaganego kąta nachylenia hedera. Instrukcje znajdują się w [3.9.5 Kąt nachylenia hedera](#), strona 205.

1. Upewnić się, że łącznik środkowy jest ustawiony w pozycji **D**.
2. Oprzeć heder na dolnych ogranicznikach.
3. Umieścić skrzydła w pozycji zablokowanej.
4. Odblokować pływanie.
5. Uruchomić kombajn.
6. Nacisnąć przycisk znajdujący się na czwartym miejscu od lewej strony wzdłuż górnej części ekranu (A), aby wybrać ikonę przedstawiającą otwartą książkę z kluczem (B).
7. Nacisnąć po raz drugi górny przycisk (A), aby włączyć tryb diagnostyki i kalibracji.



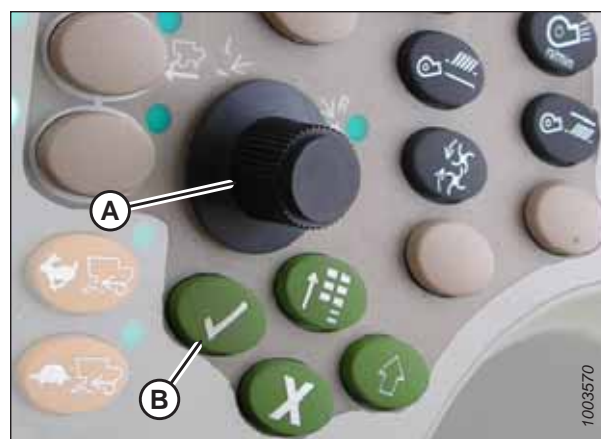
Rysunek 3.643: Wyświetlacz kombajnu John Deere

EKSPLOATACJA

- Wybrać opcję HEADER (Heder) w polu (A), przewijając wartości w polu za pomocą pokrętła przewijania, a następnie naciskając przycisk z symbolem wyboru (pokrętło i przycisk przedstawiono na rysunku 3.645, strona 381).
- Przewinąć w dół do ikony w prawym dolnym rogu, przedstawiającej strzałkę w rombie (B), i nacisnąć przycisk z symbolem wyboru, aby ją wybrać.
- Wykonać czynności podane na ekranie, aby wykonać kalibrację.



Rysunek 3.644: Wyświetlacz kombajnu John Deere



Rysunek 3.645: Konsola sterowania kombajnu John Deere

A — pokrętło przewijania

B — przycisk z symbolem wyboru

UWAGA:

Jeśli na ekranie zostanie wyświetlony kod błędu, oznacza to, że czujnik nie znajduje się w prawidłowym zakresie roboczym. Sprawdzić i wyregulować zakres. Instrukcje podano w sekcji [Sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny kombajnu — John Deere z serii S i T, strona 382](#).

UWAGA:

Jeżeli wybrano twardsze ustawienie pływaną w celu wykonania procedury kalibracji AHHC, po zakończeniu kalibracji należy je dostosować do zalecanej roboczej sztywności pływaną.

Ustawianie czułości automatycznej regulacji wysokości hedera — John Deere z serii 70

Regulacja czułości określa odległość, jaką listwa nożowa musi pokonać w górę lub w dół, zanim układ automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) zareaguje i podniesie lub obniży przenośnik pochyły.

Gdy ustawiona jest maksymalna czułość, niewielkie zmiany wysokości gruntu powodują podnoszenie lub opuszczanie przenośnika pochyłego. Gdy ustawiona jest minimalna czułość, do podnoszenia lub opuszczania przenośnika pochyłego wymagane są duże zmiany wysokości gruntu.

UWAGA:

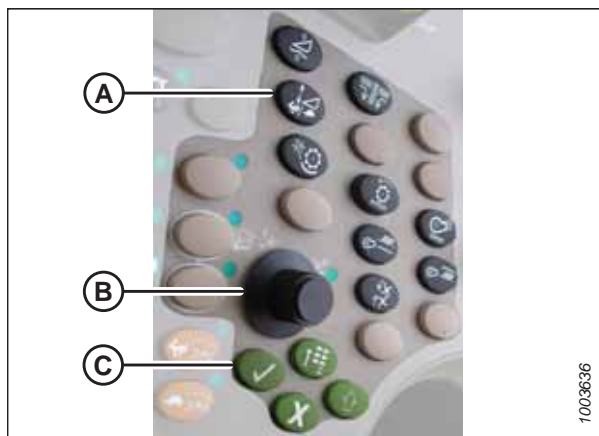
Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

EKSPLOATACJA

1. Dwukrotnie nacisnąć przycisk (A). Na ekranie zostanie wyświetlone aktualne ustawienie czułości (niższy odczyt oznacza mniejszą czułość).
2. Użyć pokrętki przewijania (B), aby wyregulować ustawienie czułości. Regulacja zostanie zapisana automatycznie.

UWAGA:

W przypadku krótkotrwałej bezczynności nastąpi automatyczny powrót do poprzedniej strony. Naciśnięcie przycisku z symbolem wyboru (C) również powoduje wyświetlenie poprzedniej strony.



Rysunek 3.646: Konsola sterowania kombajnu John Deere

UWAGA:

Liczby wskazywane przez wyświetlacze na tych ilustracjach służą wyłącznie do celów informacyjnych; nie mają one odzwierciedlać konkretnych ustawień maszyny.



Rysunek 3.647: Wyświetlacz kombajnu John Deere

3.10.16 Kombajny John Deere z serii S i T

Aby system automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) był zgodny z kombajnami John Deere z serii S i T, należy ustawić opcje konfiguracji hedera kombajnu dla określonego typu hedera, ustawić prędkości obrotowe nagarniacza, skonfigurować sterowanie funkcją AHHC i skalibrować system AHHC, aby zapewnić jego prawidłowe działanie.

Sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny kombajnu — John Deere z serii S i T

Czujnik automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) musi pracować w określonym zakresie napięcia, aby działać prawidłowo.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

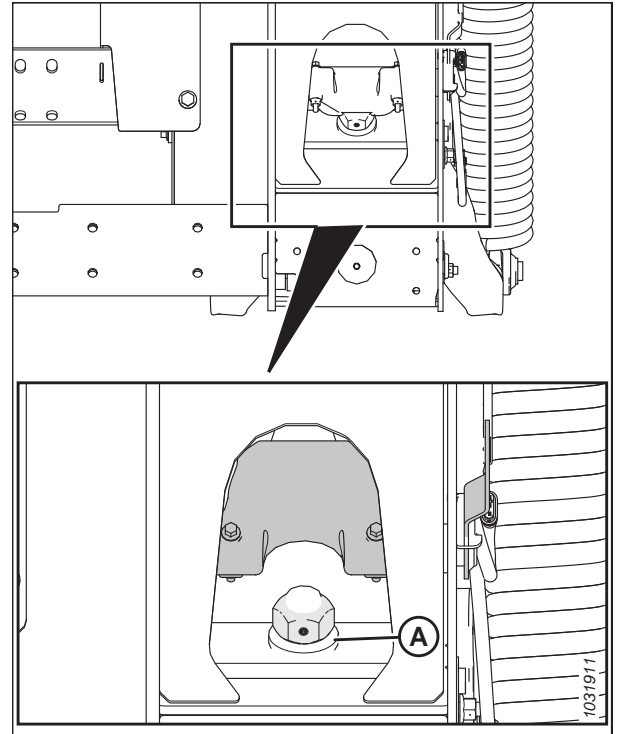
1. Ustawić heder na wysokości 254–356 mm (10–14 cali) nad podłożem.
2. Odblokować pływanie.

EKSPLOATACJA

3. Sprawdzić, czy łącznik blokady pływanienia spoczywa na dolnych ogranicznikach (podkładki [A] nie można przesunąć) w obu miejscach.

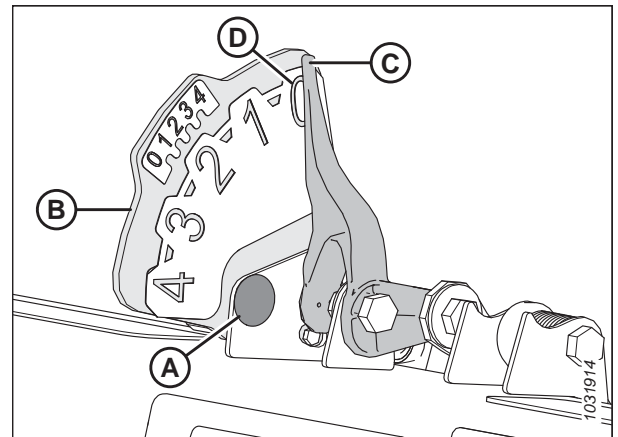
UWAGA:

Jeśli heder nie będzie oparty na dolnych ogranicznikach w trakcie kolejnych dwóch kroków, napięcie może przekroczyć zakres podczas pracy, powodując nieprawidłowe działanie układu AHHC. Jeśli heder nie będzie oparty na dolnych ogranicznikach, zapoznać się z instrukcjami w sekcji [3.11 Poziomowanie hедера](#), strona 461.



Rysunek 3.648: Blokada pływanienia

4. Jeśli wskazówka nie wskazuje zera, poluzować śrubę (A) i wsunąć płytę wskaźnika pływanienia (B), aż wskazówka (C) znajdzie się w pozycji 0 (D).
5. Dokręcić śrubę (A).



Rysunek 3.649: Wskaźnik pływanienia

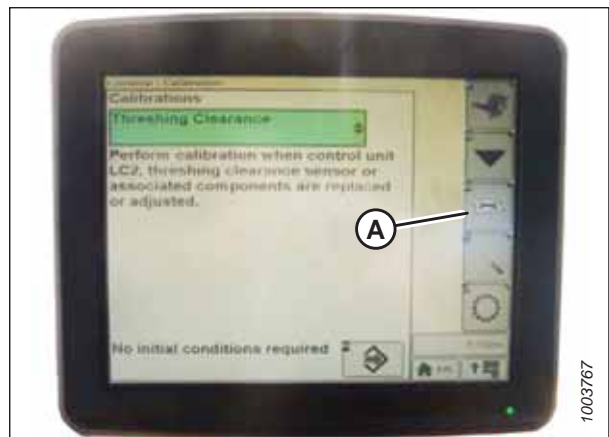
EKSPLOATACJA

- Nacisnąć ikonę CALIBRATION (Kalibracja) (A) na stronie głównej. Zostanie wyświetlona strona CALIBRATION (Kalibracja).



Rysunek 3.650: Wyświetlacz kombajnu John Deere

- Nacisnąć ikonę DIAGNOSTIC READINGS (Odczyty diagnostyczne) (A) na stronie CALIBRATION (Kalibracja). Zostanie wyświetlona strona DIAGNOSTIC READINGS (Odczyty diagnostyczne). Ta strona zapewnia dostęp do funkcji kalibracji, opcji hедера i informacji diagnostycznych.



Rysunek 3.651: Wyświetlacz kombajnu John Deere

- Wybrać opcję AHHC RESUME (Przywróć AHHC) (A) co spowoduje wyświetlenie listy opcji kalibracji.



Rysunek 3.652: Wyświetlacz kombajnu John Deere

EKSPLOATACJA

- Wybrać opcję AHHC SENSING (Czułość AHHC).
- Nacisnąć ikonę (A). Zostanie wyświetlone menu AHHC SENSING (Czułość AHHC) i oraz pięć stron z informacjami.

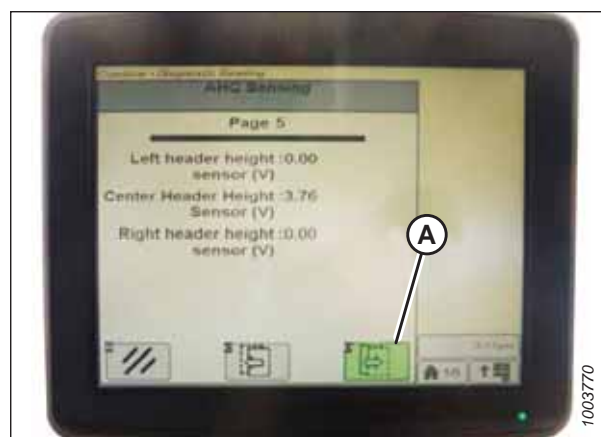


Rysunek 3.653: Wyświetlacz kombajnu John Deere

- Naciskać ikonę (A), aż na górze strony zostanie wyświetlony komunikat Page 5 (Strona 5) oraz następujące odczyty czujników:

- LEFT HEADER HEIGHT (Wysokość hedera po lewej stronie)
- CENTER HEADER HEIGHT (Wysokość hedera na środku)
- RIGHT HEADER HEIGHT (Wysokość hedera po prawej stronie)

Wyświetlony zostanie odczyt zarówno dla lewego, jak i prawego czujnika. Na hederze MacDon może znajdować się jeden czujnik umieszczony w puszcze wskaźnika pływania (standard) lub dwa czujniki umieszczone z tyłu ramy bocznej modułu pływającego (opcja).



Rysunek 3.654: Wyświetlacz kombajnu John Deere

- Upewnić się, że pływanie hedera jest odblokowane.
- Uruchomić kombajn i całkowicie opuścić przenośnik pochyły na podłoże.

UWAGA:

Może być konieczne przytrzymanie przez kilka sekund przełącznika HEADER DOWN (Opuść heder), aby upewnić się, że przenośnik pochyły jest całkowicie opuszczony.

- Sprawdzić odczyt czujnika na ekranie.

Ręczna regulacja szybkości podnoszenia/opuszczania hedera — John Deere z serii S i T

Tempo, w jakim heder może być podnoszony lub opuszczany za pomocą elementów sterujących kombajnu można zmienić na ekranie czułości wysokości w centrum sterowania kombajnem.

UWAGA:

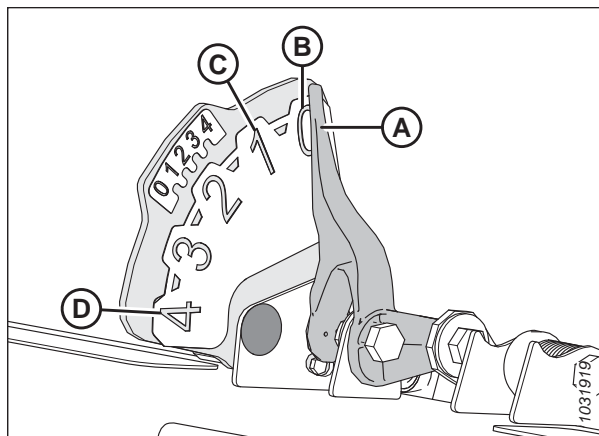
Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

- Umieścić skrzydła w pozycji zablokowanej.

EKSPLOATACJA

UWAGA:

Wskaźnik (A) powinien znajdować się w pozycji 0 (B), a heder powinien znajdować się na wysokości 254–356 mm (10–14 cali) nad podłożem. Gdy heder znajduje się na podłożu, wskaźnik powinien znajdować się w pozycji 1 (C) w celu ustawienia małego nacisku na podłoże lub w pozycji 4 (D) w celu ustawienia dużego nacisku na podłoże. Twardość pływania zależy od warunków uprawowych i terenowych. Idealne ustawienie jest jak najbliższe, ale bez podskakiwania hедера i pomijania uprawy. Praca przy twardych ustawieniach powoduje przedwczesne zużycie płyt zużywalnych listwy nożowej.



Rysunek 3.655: Wskaźnik pływania

2. Nacisnąć przycisk (A), aby na ekranie wyświetlić aktualne ustawienie czułości.

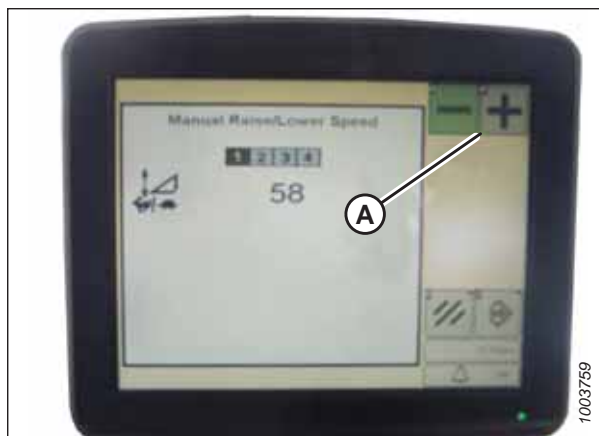


Rysunek 3.656: Wyświetlacz Command Center kombajnu John Deere

3. Nacisnąć ikonę – lub + (A), aby zmienić wartości.

UWAGA:

Liczby wskazywane przez wyświetlacze kombajnu na tej ilustracji służą wyłącznie do celów informacyjnych; nie mają one odzwierciedlać konkretnych ustawień maszyny.



Rysunek 3.657: Wyświetlacz kombajnu John Deere

Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — John Deere z serii S i T

Wyjście czujnika automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) należy skalibrować dla każdego kombajnu. W przeciwnym razie funkcja AHC nie będzie działać prawidłowo.

OSTRZEŻENIE

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

Jeśli pływanie hedera jest zbyt miękkie, może to uniemożliwić kalibrację układu AHC. Może być konieczne ustawienie twardszego pływania na czas przeprowadzania procedury kalibracji, tak aby heder nie został fizycznie odłączony od modułu pływającego.

UWAGA:

W celu uzyskania najlepszej wydajności układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) należy wykonać kalibrację względem podłoża z łącznikiem środkowym ustawionym w pozycji **D**. Po zakończeniu kalibracji należy wyregulować łącznik środkowy z powrotem do wymaganego kąta nachylenia hedera. Instrukcje znajdują się w [3.9.5 Kąt nachylenia hedera, strona 205](#).

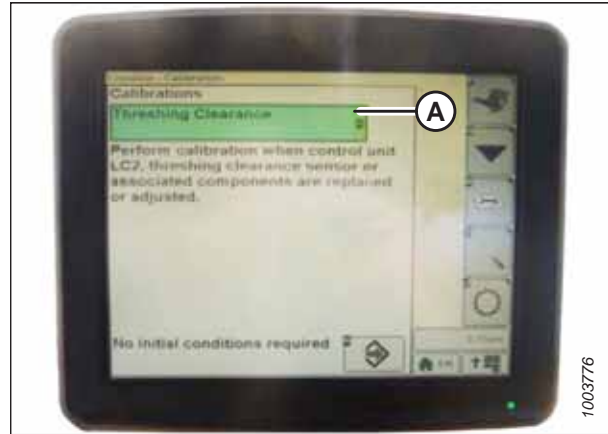
1. Upewnić się, że łącznik środkowy jest ustawiony w pozycji **D**.
2. Oprzeć heder na dolnych ogranicznikach.
3. Odblokować pływanie.
4. Umieścić skrzydła w pozycji zablokowanej.
5. Nacisnąć ikonę DIAGNOSTIC (Diagnostyka) (A) na stronie głównej wyświetlacza. Zostanie wyświetlona strona CALIBRATION (Kalibracja).



Rysunek 3.658: Wyświetlacz kombajnu John Deere

EKSPLOATACJA

- Wybrać opcję THRESHING CLEARANCE (Odstęp młócenia) (A) co spowoduje wyświetlenie listy opcji kalibracji.

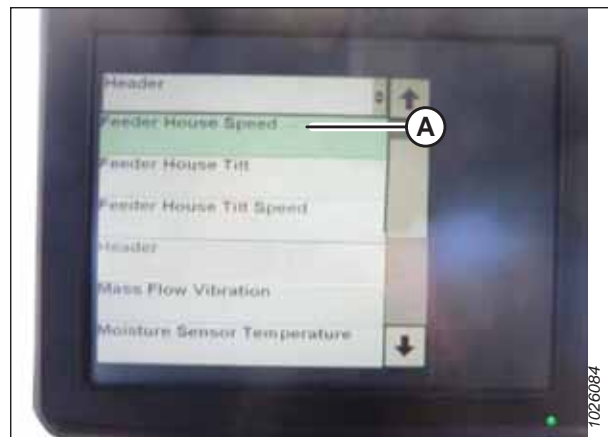


Rysunek 3.659: Wyświetlacz kombajnu John Deere

- Z listy opcji kalibracji wybrać opcję FEEDER HOUSE SPEED (Prędkość przenośnika pochyłego) (A).

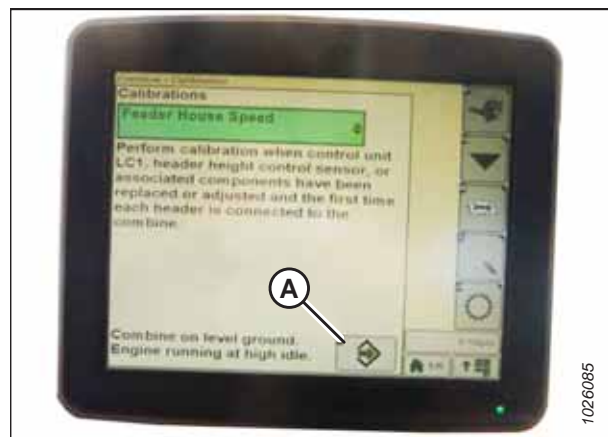
UWAGA:

Kalibracja prędkości przenośnika pochyłego musi zostać wykonana przed kalibracją hedera.



Rysunek 3.660: Wyświetlacz kombajnu John Deere

- Po wybraniu opcji FEEDER HOUSE SPEED (Prędkość przenośnika pochyłego) nacisnąć ikonę (A). Ikona zmienia kolor na zielony.



Rysunek 3.661: Wyświetlacz kombajnu John Deere

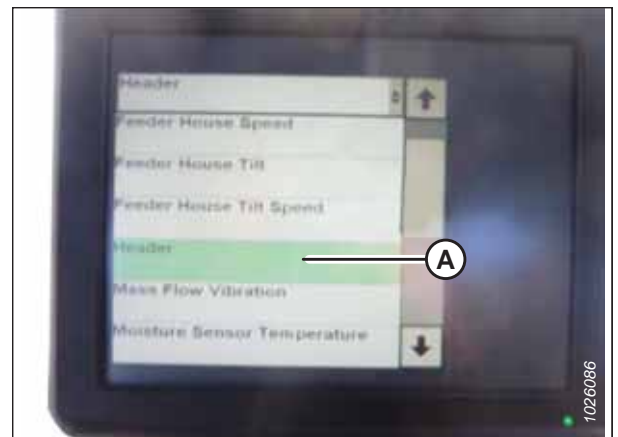
EKSPLOATACJA

9. Nacisnąć ikonę (A), aby wyświetlić na ekranie instrukcje, które poprowadzą użytkownika przez pozostałe kroki kalibracji.



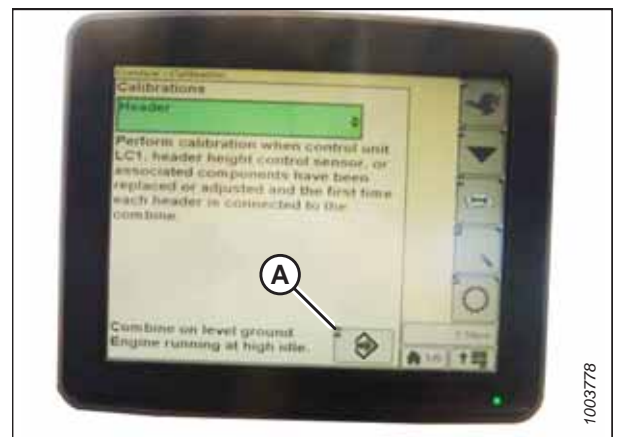
Rysunek 3.662: Wyświetlacz kombajnu John Deere

10. Z listy opcji kalibracji wybrać opcję HEADER (Heder) (A).



Rysunek 3.663: Wyświetlacz kombajnu John Deere

11. Po wybraniu opcji HEADER (Heder) nacisnąć ikonę (A). Ikona zmienia kolor na zielony.



Rysunek 3.664: Wyświetlacz kombajnu John Deere

EKSPLOATACJA

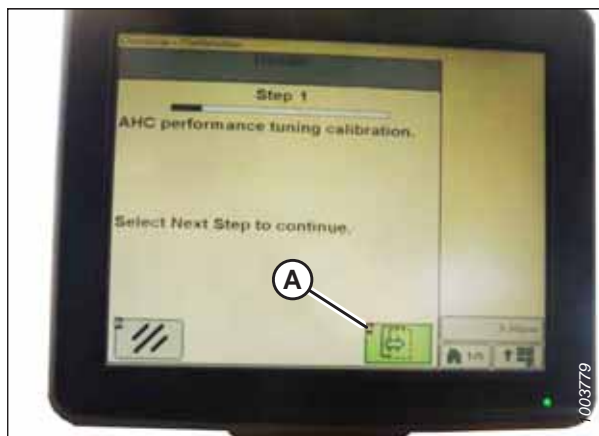
12. Nacisnąć ikonę (A), aby wyświetlić na ekranie instrukcje, które poprowadzą użytkownika przez pozostałe kroki kalibracji.

UWAGA:

Jeśli podczas kalibracji pojawi się kod błędu, oznacza to, że napięcie czujnika jest poza zakresem i wymaga regulacji. Instrukcje znajdują się w sekcji *Sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny kombajnu — John Deere z serii S i T, strona 382*.

UWAGA:

Jeżeli wybrano twardsze ustawienie pływania w celu wykonania procedury kalibracji AHHC, po zakończeniu kalibracji należy je dostosować do zalecanej roboczej sztywności pływania.



Rysunek 3.665: Wyświetlacz kombajnu John Deere

Ustawianie czułości automatycznej regulacji wysokości hedera — John Deere z serii S i T

Regulacja czułości określa odległość, jaką listwa nożowa musi pokonać w górę lub w dół, zanim układ automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) zareaguje i podniesie lub obniży przenośnik pochyły.

Gdy ustawiona jest maksymalna czułość, niewielkie zmiany wysokości gruntu powodują podnoszenie lub opuszczanie przenośnika pochyłego. Gdy ustawiona jest minimalna czułość, do podnoszenia lub opuszczania przenośnika pochyłego wymagane są duże zmiany wysokości gruntu.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Nacisnąć przycisk (A) dwukrotnie, aby na ekranie wyświetlić aktualne ustawienie czułości.



Rysunek 3.666: Wyświetlacz Command Center kombajnu John Deere

- Nacisnąć ikonę – lub + (A), aby zmienić wartości.

UWAGA:

Liczby wskazywane przez wyświetlacze kombajnu na tej ilustracji służą wyłącznie do celów informacyjnych; nie mają one odzwierciedlać konkretnych ustawień maszyny.



Rysunek 3.667: Wyświetlacz kombajnu John Deere

Konfigurowanie zaprogramowanej nastawy wysokości koszenia — John Deere z serii S i T

Ustawienie wysokości nagarniacza i wysokości koszenia można zapisać w kombajnie. Podczas zbiorów to ustawienie można wybrać za pomocą dźwążka sterującego.

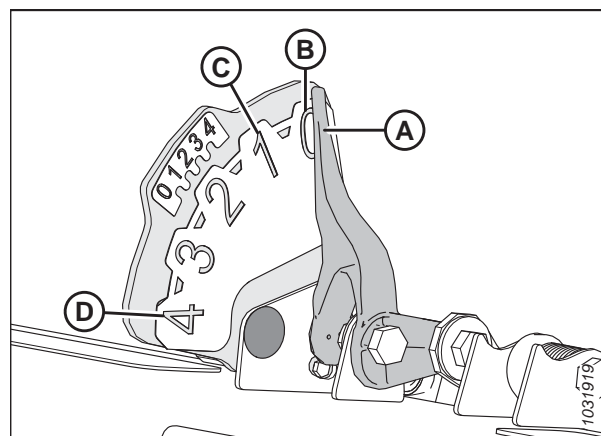
UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

- Upewnić się, że wskaźnik (A) znajduje się w pozycji 0 (B), a heder znajduje się na wysokości 254–356 mm (10–14 cali) nad podłożem.

UWAGA:

Gdy heder znajduje się na podłożu, wskaźnik powinien znajdować się w pozycji 1 (C) w celu ustawienia małego nacisku na podłoże lub w pozycji 4 (D) w celu ustawienia dużego nacisku na podłoże. Twardość pływania zależy od warunków uprawowych i terenowych. Idealne ustawienie jest jak najbliższe, ale bez podskakiwania hedera i pomijania uprawy. Praca przy twardych ustawieniach powoduje przedwczesne zużycie płyt zużywalnych listwy nożowej.



Rysunek 3.668: Wskaźnik pływania

EKSPLOATACJA

- Nacisnąć ikonę COMBINE – HEADER SETUP (Kombajn — Konfiguracja hedera) (A) na stronie głównej. Zostanie wyświetlona strona COMBINE – HEADER SETUP (Kombajn — Konfiguracja hedera). Ta strona umożliwia konfigurowanie różnych ustawień hedera, takich jak prędkość nagarniacza, szerokość hedera i wysokość przenośnika pochyłego do załączania licznika powierzchni.



Rysunek 3.669: Wyświetlacz kombajnu

- Wybrać ikonę COMBINE - HEADER SETUP AHC (Kombajn — Konfiguracja hedera — AHC) (A). Zostanie wyświetlona strona COMBINE – HEADER SETUP AHC (Kombajn — Konfiguracja hedera — AHC).

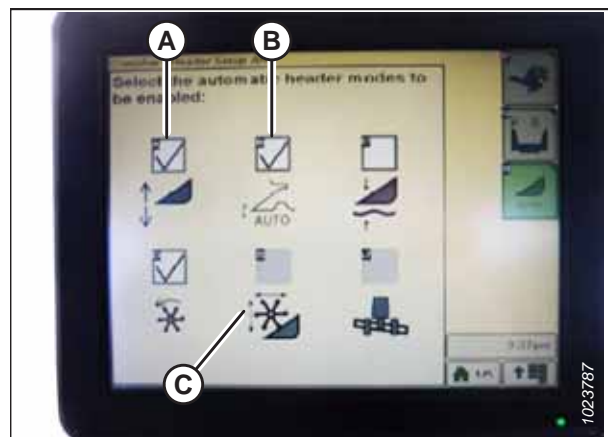


Rysunek 3.670: Wyświetlacz kombajnu

- Wybrać ikony AUTO HEIGHT SENSING (Automatyczne wykrywanie wysokości) (A), RETURN TO CUT (Powrót do koszenia) (B) i REEL POSITION (Pozycja nagarniacza) (C).

UWAGA:

Jeżeli nie można wybrać ikony REEL POSITION (Pozycja nagarniacza) (C) (brak symbolu wyboru), czujnik wysokości nagarniacza wymaga kalibracji. Instrukcje podano w sekcji *Kalibrowanie czujnika wysokości nagarniacza i czujnika przesuwania nagarniacza w osi przód-tył — John Deere z serii S i T, strona 399.*



Rysunek 3.671: Wyświetlacz kombajnu

5. Włączyć heder.
6. Przesunąć heder do wybranej pozycji i użyć pokrętła (A) w celu dostrojenia pozycji.
7. Przesunąć nagarniacz do wybranej pozycji.



Rysunek 3.672: Konsola sterowania kombajnu

8. Nacisnąć i przytrzymać przełącznik zaprogramowanej nastawy 2 (B) do momentu, gdy na ekranie zacznie migać ikona wysokości nagarniacza.
9. Powtórzyć poprzednie trzy kroki dla przełącznika zaprogramowanej nastawy 3 (C).
10. Wybrać odpowiednie ustawienie nacisku na podłoże. Przełącznik zaprogramowanej nastawy 2 (B) na drążku sterującym służy do ustawiania niskiego nacisku na podłoże w warunkach błotnistej lub miękkiej gleby, a przełącznik zaprogramowanej nastawy 3 (C) służy do ustawiania wysokiego nacisku na podłoże w stabilnych warunkach terenowych i przy wyższej prędkości jazdy.



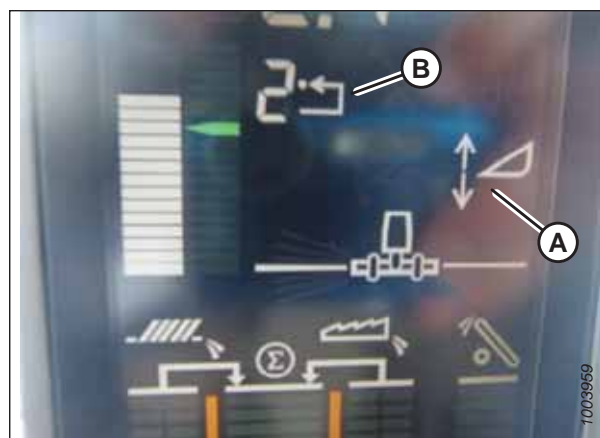
Rysunek 3.673: Przyciski na drążku sterującym

UWAGA:

Przełącznik zaprogramowanej nastawy 1 (A) jest zarezerwowany dla podnoszenia hедера na uwrociach i nie jest używany do koszenia przy ziemi.

UWAGA:

Gdy funkcja AHHC jest włączona, na ekranie jest wyświetlana ikona AHHC (A), a na stronie jest wyświetlany numer wskazujący, który przycisk został naciśnięty (B).



Rysunek 3.674: Wyświetlacz kombajnu

Kalibrowanie zakresu nachylenia przenośnika pochyłego w osi przód-tył — John Deere z serii S i T

Aby właściwie skalibrować zakres nachylenia przenośnika pochyłego kombajnu w osi przód-tył, należy wykonać następującą procedurę: Niniejsza procedura dotyczy tylko kombajnów John Deere z serii S i T z roku modelowego 2015 lub nowszych.

W celu uzyskania najlepszej wydajności układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) należy wykonać poniższe procedury z łącznikiem środkowym ustawionym w pozycji **D**. Po zakończeniu konfiguracji i kalibracji należy wyregulować łącznik środkowy z powrotem do wymaganego kąta nachylenia hedera. Instrukcje znajdują się w [3.9.5 Kąt nachylenia hedera, strona 205](#).

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

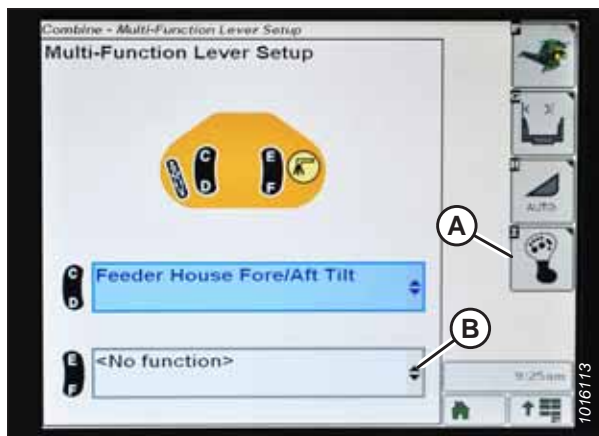
Nachylenie przenośnika pochyłego w osi przód-tył można ustawić za pomocą przycisków (C) i (D) znajdujących się z tyłu drążka sterującego.



Rysunek 3.675: Drążek sterujący John Deere

UWAGA:

Elementy sterujące nachyleniem przenośnika pochyłego w osi przód-tył można zmienić na przyciski E i F, naciskając ikonę drążka sterującego (A), a następnie wybierając opcję FEEDER HOUSE FORE/AFT TILT (Nachylenie przenośnika pochyłego w osi przód-tył) w menu rozwijanym (B).



Rysunek 3.676: Wyświetlacz kombajnu John Deere

Aby skalibrować zakres nachylenia przenośnika pochyłego w osi przód-tył, należy wykonać następujące czynności:

1. Upewnić się, że łącznik środkowy jest ustawiony w pozycji **D**.
2. Oprzeć heder na dolnych ogranicznikach i odblokować pływanie.

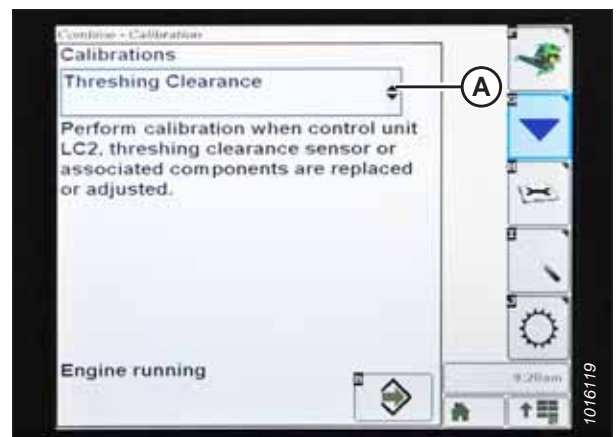
EKSPLOATACJA

3. Nacisnąć ikonę DIAGNOSTIC (Diagnostyka) (A) na stronie głównej. Zostanie wyświetlona strona CALIBRATION (Kalibracja).



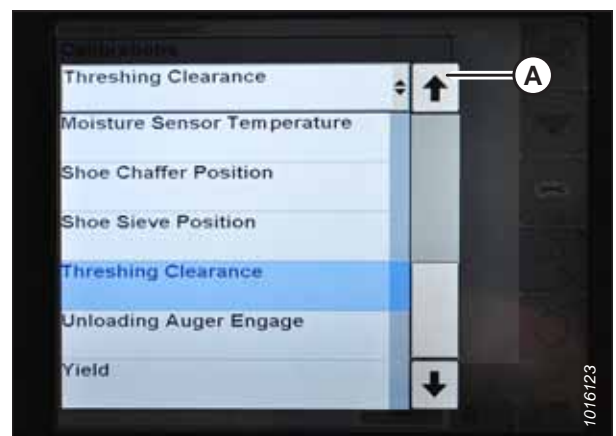
Rysunek 3.677: Wyświetlacz kombajnu John Deere

4. Wybrać menu rozwijane CALIBRATIONS (Kalibracje) (A), aby wyświetlić listę opcji kalibracji.



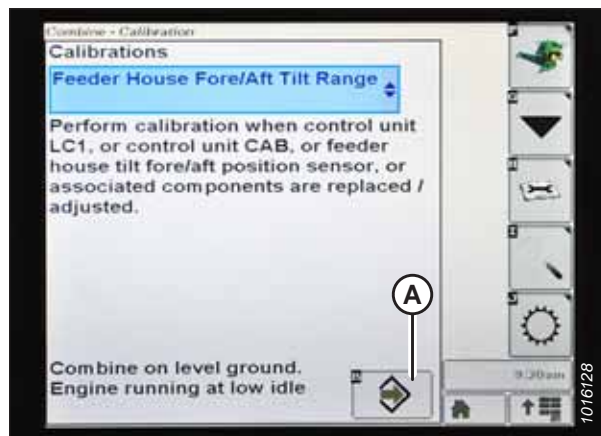
Rysunek 3.678: Wyświetlacz kombajnu John Deere

5. Naciskać strzałkę (A), aby przewinąć opcje kalibracji i wybrać opcję FEEDER HOUSE FORE/AFT TILT RANGE (Zakres nachylenia przenośnika pochyłego w osi przód-tył).



Rysunek 3.679: Wyświetlacz kombajnu John Deere

6. Nacisnąć ikonę ENTER (A).

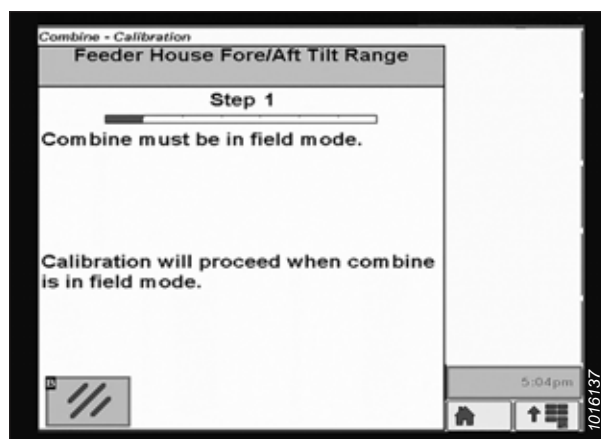


Rysunek 3.680: Wyświetlacz kombajnu John Deere

7. Postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na stronie. W miarę wykonywania procesu kalibracji wyświetlacz będzie automatycznie aktualizowany w celu wyświetlenia następnego kroku.

UWAGA:

Jeśli podczas kalibracji pojawi się kod błędu, oznacza to, że napięcie czujnika jest poza zakresem i wymaga regulacji. Instrukcje znajdują się w sekcji *Sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny kombajnu — John Deere z serii S i T, strona 382.*



Rysunek 3.681: Wyświetlacz kombajnu John Deere

Sprawdzanie napięć czujnika wysokości nagarniacza — John Deere z serii S i T

Sprawdzić napięcia czujnika wysokości nagarniacza, aby upewnić się, że mieszczą się w wyznaczonym zakresie.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

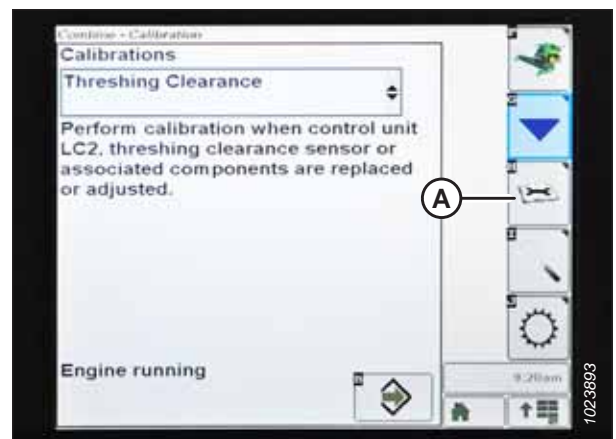
EKSPLOATACJA

1. Nacisnąć ikonę CALIBRATION (Kalibracja) (A) na stronie głównej. Zostanie wyświetlona strona CALIBRATION (Kalibracja).



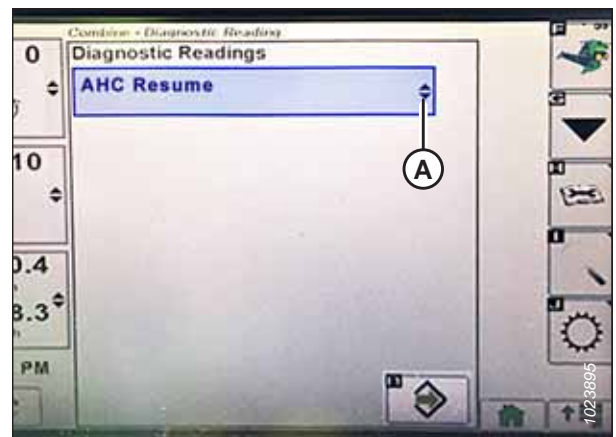
Rysunek 3.682: Wyświetlacz kombajnu John Deere

2. Nacisnąć ikonę DIAGNOSTIC READINGS (Odczyty diagnostyczne) (A) na stronie CALIBRATION (Kalibracja). Zostanie wyświetlona strona DIAGNOSTIC READINGS (Odczyty diagnostyczne). Ta strona zapewnia dostęp do funkcji kalibracji, opcji hedera i informacji diagnostycznych.



Rysunek 3.683: Wyświetlacz kombajnu John Deere

3. Wybrać menu rozwijane (A), aby wyświetlić listę opcji kalibracji.



Rysunek 3.684: Wyświetlacz kombajnu John Deere

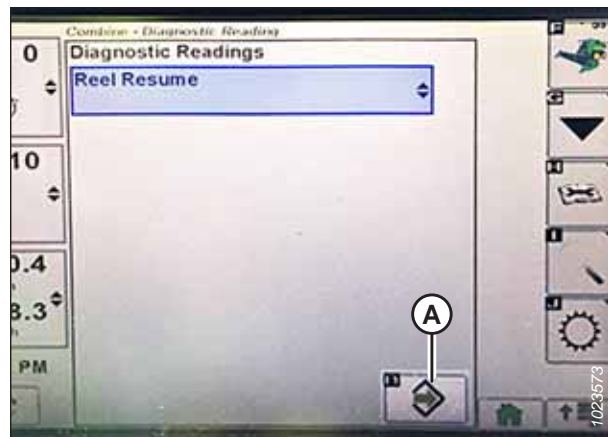
EKSPLOATACJA

- Przewinąć w dół i wybrać opcję REEL RESUME (Wznów działanie nagarniacza) (A).



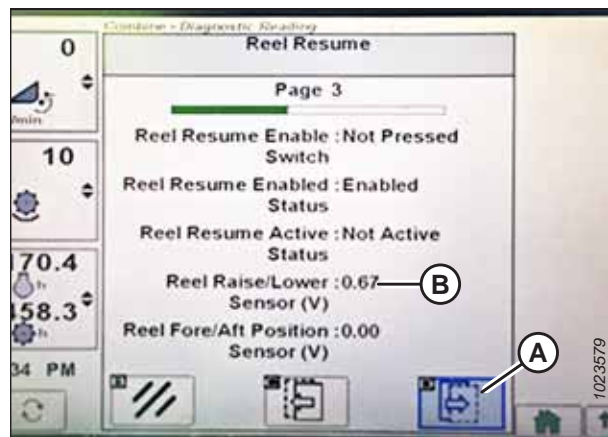
Rysunek 3.685: Wyświetlacz kombajnu John Deere

- Nacisnąć ikonę ENTER (A). Zostanie wyświetlona strona REEL RESUME (Wznów działanie nagarniacza).



Rysunek 3.686: Wyświetlacz kombajnu John Deere

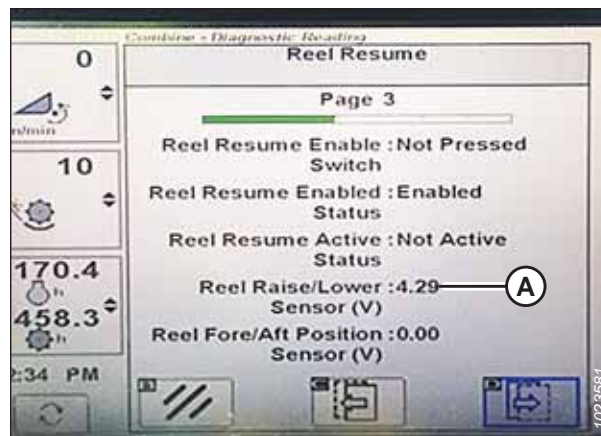
- Nacisnąć ikonę NEXT PAGE (Następna strona) (A), aby przejść na stronę 3.
- Opuścić nagarniacz, aby uzyskać dolny limit napięcia (B). Napięcie powinno wynosić 0,5–0,9 V.



Rysunek 3.687: Wyświetlacz kombajnu John Deere

EKSPLOATACJA

- Podnieść nagarniacz, aby uzyskać górny limit napięcia (A). Napięcie powinno wynosić 4,1–4,5 V.
- Jeśli którekolwiek z tych napięć jest poza prawidłowym zakresem, należy zapoznać się z sekcją *Sprawdzanie i regulacja czujnika wysokości nagarniacza, strona 221*.



Rysunek 3.688: Wyświetlacz kombajnu John Deere

Kalibrowanie czujnika wysokości nagarniacza i czujnika przesuwania nagarniacza w osi przód-tył — John Deere z serii S i T

Wyjście czujnika automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) należy skalibrować dla każdego kombajnu. W przeciwnym razie funkcja AHC nie będzie działać prawidłowo. Następująca procedura dotyczy tylko kombajnów John Deere z serii S i T z roku modelowego 2015 lub nowszych.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

- Ustawić heder w takim położeniu, aby znajdował się na wysokości 254–356 mm (10–14 cali) nad podłożem.

WAŻNE:

NIE wyłączać silnika. Aby prawidłowo przeprowadzić kalibrację czujników, kombajn musi pracować na pełnych obrotach jałowych.

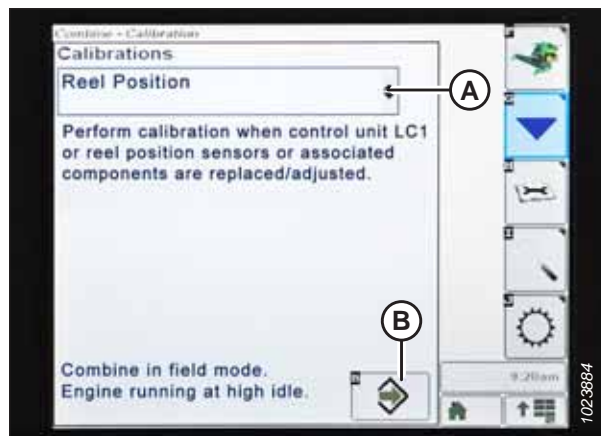
- Nacisnąć ikonę DIAGNOSTIC (Diagnostyka) (A) na stronie głównej. Zostanie wyświetlona strona CALIBRATION (Kalibracja).



Rysunek 3.689: Wyświetlacz kombajnu John Deere

EKSPLOATACJA

- Wybrać menu rozwijane CALIBRATIONS (Kalibracje) (A), aby wyświetlić listę opcji kalibracji.
- Przewinąć listę opcji i wybrać opcję REEL POSITION (Pozycja nagarniacza).
- Nacisnąć ikonę ENTER (B).



Rysunek 3.690: Wyświetlacz kombajnu John Deere

- Postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na stronie. W miarę wykonywania procesu kalibracji wyświetlacz będzie automatycznie aktualizowany w celu wyświetlenia następnego kroku. Ta kalibracja wymaga użycia przełączników podnoszenia (A) i opuszczania (B) nagarniacza na drążku sterującym.



Rysunek 3.691: Drążek sterujący John Deere

- Nacisnąć i przytrzymać przełącznik REEL LOWER (Opuść nagarniacz), aż nagarniacz zostanie całkowicie opuszczony. Nadal przytrzymywać przełącznik REEL LOWER (Opuść nagarniacz), aż na wyświetlaczu zostanie wyświetlony monit.



Rysunek 3.692: Wyświetlacz kombajnu John Deere

8. Nacisnąć i przytrzymać przełącznik REEL RAISE (Podnieś nagarniacz), aż nagarniacz zostanie całkowicie podniesiony. Nadal przytrzymywać przełącznik REEL RAISE (Podnieś nagarniacz) do momentu pojawienia się monitu na wyświetlaczu.



Rysunek 3.693: Wyświetlacz kombajnu John Deere

9. Po wykonaniu wszystkich czynności na stronie zostanie wyświetlony komunikat CALIBRATION COMPLETE (Kalibracja zakończona powodzeniem). Zamknąć menu CALIBRATION (Kalibracja) poprzez naciśnięcie ikony ENTER (A).

UWAGA:

Jeśli podczas kalibracji pojawi się kod błędu, oznacza to, że napięcie czujnika jest poza zakresem i wymaga regulacji. Instrukcje znajdują się w sekcji *Sprawdzanie napięć czujnika wysokości nagarniacza — John Deere z serii S i T, strona 396.*



Rysunek 3.694: Wyświetlacz kombajnu John Deere

3.10.17 Kombajny John Deere z serii S7

Aby system automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) był zgodny z kombajnami John Deere z serii S7, należy ustawić opcje konfiguracji hedera kombajnu dla określonego typu hedera, ustawić prędkości obrotowe nagarniacza, skonfigurować sterowanie funkcją AHC i skalibrować system AHC, aby zapewnić jego prawidłowe działanie.

Konfigurowanie hedera — John Deere z serii S7

Ustawić początkowe opcje konfiguracji kombajnu podczas konfigurowania systemu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC).

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

EKSPLOATACJA

1. Nacisnąć przycisk hedera (A) na panelu poniżej wyświetlacza. Zostanie otwarta strona HEADER (Heder).



Rysunek 3.695: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7

2. Wybrać pole HEADER TYPE (Typ hedera) (A). Zostanie otwarte okno dialogowe HEADER DETAILS (Szczegóły hedera).



Rysunek 3.696: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — strona Header (Heder)

3. Sprawdzić, czy w polu WIDTH (Szerokość) wyświetlana jest prawidłowa szerokość hedera.
4. Aby zmienić szerokość hedera, wybrać pole (A). Zostanie otwarte okno dialogowe WIDTH (Szerokość).



Rysunek 3.697: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — okno Header Details (Szczegóły hedera)

EKSPLOATACJA

5. Użyć klawiatury ekranowej, aby wprowadzić prawidłową szerokość hedera, a następnie nacisnąć przycisk OK.



Rysunek 3.698: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — ustawianie szerokości hedera

6. Nacisnąć przycisk zamykania okna (A) w prawym górnym rogu, aby wrócić do strony HEADER (Heder).



Rysunek 3.699: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — okno dialogowe Header Details (Szczegóły hedera)

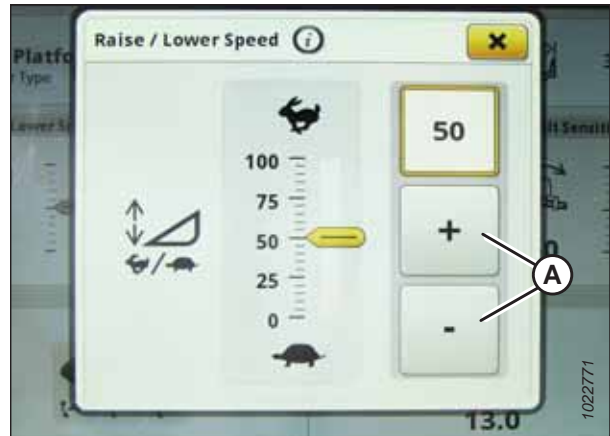
7. Za pomocą tej strony można regulować szybkość podnoszenia/opuszczania (A), szybkość nachylenia (B), czułość regulacji wysokości (C) i czułość regulacji nachylenia (D). Wybrać opcję, która ma być wyregulowana. W tym przykładzie pokazano regulację szybkości podnoszenia/opuszczania.



Rysunek 3.700: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — strona Header (Heder)

EKSPLOATACJA

- Wyregulować ustawienie przyciskami + i – (A).
- Nacisnąć przycisk zamykania okna w prawym górnym rogu okna, aby wrócić do strony HEADER (Heder).



Rysunek 3.701: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — regulacja szybkości podnoszenia/opuszczania

- Wybrać ikony AUTO CONTROL (Automatyczne sterowanie) (A). Zostanie otwarta strona AUTO HEADER CONTROLS (Elementy automatycznego sterowania hederem).



Rysunek 3.702: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — strona Header (Heder)

- Jeśli heder nie został jeszcze skalibrowany, na przycisku HEIGHT SENSING (Wykrywanie wysokości) (A) zostanie wyświetlona ikona błędnie. Nacisnąć przycisk (A), aby wyświetlić komunikat o błędzie.



Rysunek 3.703: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — elementy automatycznego sterowania hederem

12. Odczytać komunikat o błędzie, a następnie nacisnąć przycisk OK.
13. Przejść do kroku *Sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny kombajnu — John Deere z serii S7, strona 405.*



Rysunek 3.704: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — komunikat o błędzie wykrywania wysokości

Sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny kombajnu — John Deere z serii S7

Wyjście czujnika automatycznej regulacji wysokości hедера musi mieścić się w określonym zakresie. W przeciwnym razie funkcja nie będzie działać prawidłowo.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

OSTRZEŻENIE

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

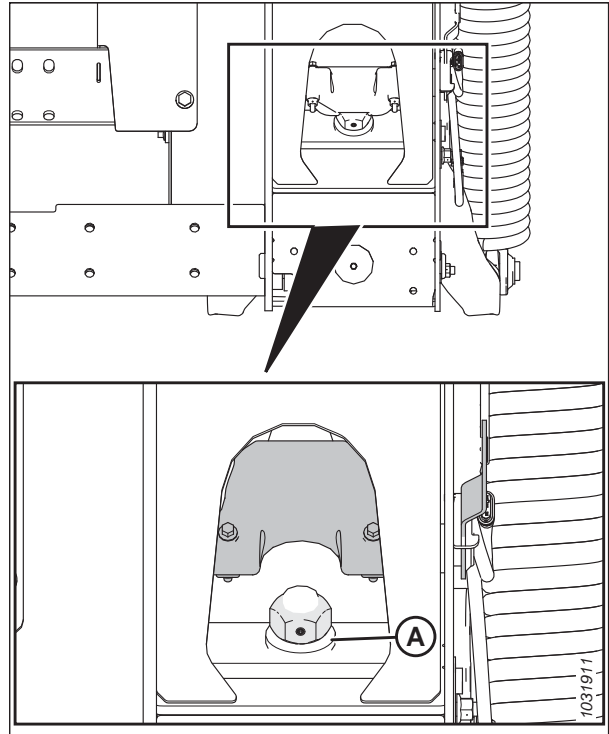
1. Ustawić heder na wysokości 254–356 mm (10–14 cali) nad podłożem.
2. Odblokować ptywanie.

EKSPLOATACJA

3. Sprawdzić, czy łącznik blokady pływanca spoczywa na dolnych ogranicznikach (podkładki [A] nie można przesunąć) w obu miejscach.

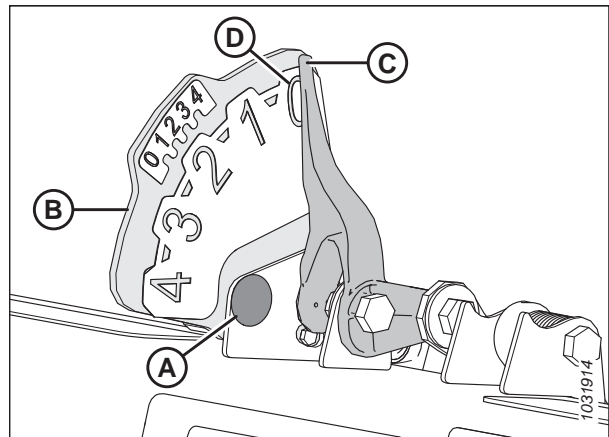
UWAGA:

Jeśli heder nie będzie oparty na dolnych ogranicznikach w trakcie kolejnych dwóch kroków, napięcie może przekroczyć zakres podczas eksploatacji, powodując nieprawidłowe działanie układu automatycznej regulacji wysokości hедера (AHHC).



Rysunek 3.705: Blokada pływanca

4. Jeśli wskazówka nie wskazuje zera, poluzować śrubę (A) i wsunąć płytę wskaźnika pływanca (B), aż wskazówka (C) znajdzie się w pozycji 0 (D).
5. Dokręcić śrubę (A).



Rysunek 3.706: Wskaźnik pływanca

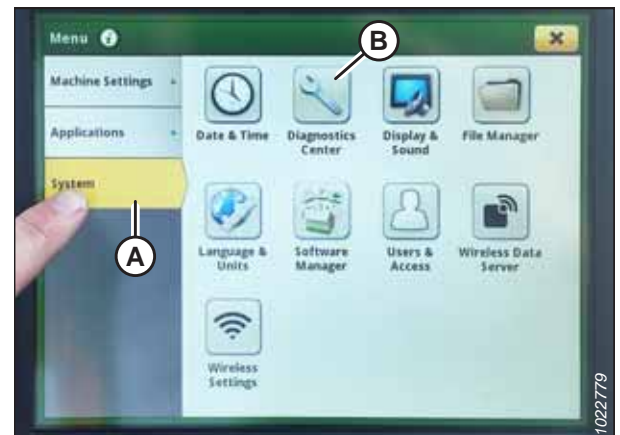
EKSPLOATACJA

- Na stronie HARVESTING (Zbiór) wybrać ikonę MENU (A) w prawym dolnym rogu strony.



Rysunek 3.707: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — strona Harvesting (Zbiór)

- Na stronie MENU wybrać kartę SYSTEM (A). Zostanie otwarte MENU.
- Wybrać ikonę DIAGNOSTICS CENTER (Centrum diagnostyczne) (B). Zostanie otwarta strona DIAGNOSTIC CENTER (Centrum diagnostyczne).



Rysunek 3.708: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — menu

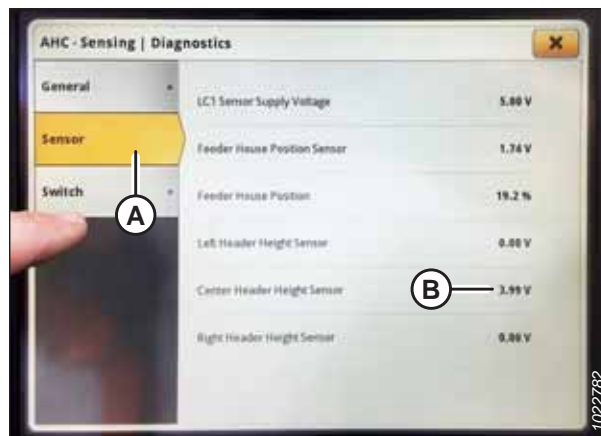
- Wybrać opcję AHC - SENSING (AHC — wykrywanie) (A). Zostanie wyświetlona strona AHC - SENSING\DIAGNOSTICS (AHC — wykrywanie/diagnostyka).



Rysunek 3.709: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — Centrum diagnostyczne

EKSPLOATACJA

- Wybrać kartę SENSOR (Czujnik) (A), aby wyświetlić napięcia czujnika. Napięcie środkowego czujnika wysokości hedera (B) musi mieścić się w zakresie od 0,5 do 4,5 V, przy różnicy między pozycją 0 i 4 na puszcze wskaźnika pływania wynoszącej co najmniej 3 V.



Rysunek 3.710: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — sprawdzanie napięcia czujnika

Kalibrowanie przenośnika pochyłego — John Deere z serii S7

Kalibracja przenośnika pochyłego musi zostać wykonana przed kalibracją hedera.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

W celu uzyskania najlepszej wydajności układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) należy wykonać kalibrację względem podłoża z łącznikiem środkowym ustawionym w pozycji **D**. Po zakończeniu kalibracji należy wyregulować łącznik środkowy z powrotem do wymaganego kąta nachylenia hedera. Instrukcje znajdują się w [3.9.5 Kąt nachylenia hedera](#), strona 205.

- Upewnić się, że łącznik środkowy jest ustawiony w pozycji **D**.
- Oprzeć heder na dolnych ogranicznikach i odblokować.
- Na stronie HARVESTING (Zbiór) wybrać ikonę MENU (A) w prawym dolnym rogu strony. Zostanie otwarte MENU.



Rysunek 3.711: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — strona Harvesting (Zbiór)

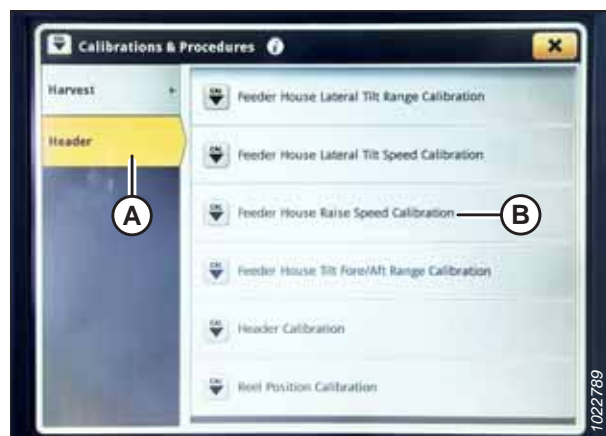
EKSPLOATACJA

- Wybrać kartę MACHINE SETTINGS (Ustawienia maszyny) (A).
- Wybrać ikonę CALIBRATIONS & PROCEDURES (Kalibracje i procedury) (B). Zostanie wyświetlona strona CALIBRATIONS & PROCEDURES (Kalibracje i procedury).



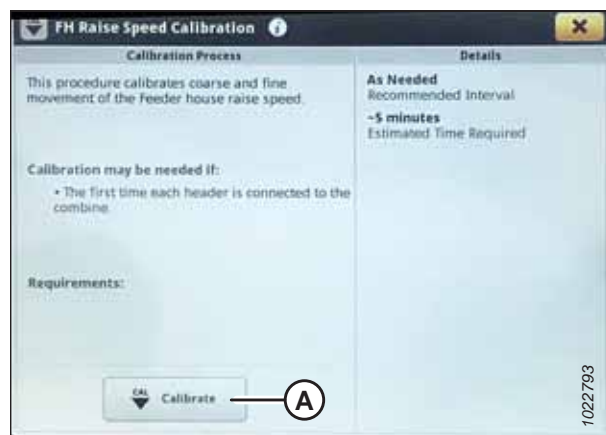
Rysunek 3.712: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — ustawienia maszyny

- Wybrać kartę HEADER (Heder) (A).
- Wybrać opcję FEEDER HOUSE RAISE SPEED CALIBRATION (Kalibracja szybkości podnoszenia przenośnika pochyłego) (B). Zostanie wyświetlona strona FH RAISE SPEED CALIBRATION (Kalibracja szybkości podnoszenia przenośnika pochyłego).



Rysunek 3.713: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — kalibracje i procedury

- Wybrać opcję CALIBRATE (Kalibracja) (A) u dołu ekranu. Zostanie wyświetlony przegląd kalibracji.



Rysunek 3.714: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — kalibracja przenośnika pochyłego

EKSPLOATACJA

9. Przeczytać przegląd kalibracji, a następnie nacisnąć przycisk START.



Rysunek 3.715: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — kalibracja przenośnika pochyłego

10. Postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na stronie. W miarę wykonywania procesu kalibracji wyświetlacz będzie automatycznie aktualizowany w celu wyświetlenia następnego kroku.



Rysunek 3.716: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — kalibracja przenośnika pochyłego

11. Po zakończeniu kalibracji wybrać opcję SAVE (Zapisz), aby potwierdzić kalibrację.



Rysunek 3.717: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — kalibracja przenośnika pochyłego

Kalibrowanie hedera — John Deere z serii S7

System automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) musi zostać skalibrowany przed użyciem.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

Kalibracja przenośnika pochyłego musi zostać wykonana przed kalibracją hedera. Jeśli przenośnik pochyły nie został jeszcze skalibrowany, należy zapoznać się z punktem *Kalibrowanie przenośnika pochyłego — John Deere z serii S7, strona 408*.

UWAGA:

W celu uzyskania najlepszej wydajności układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) należy wykonać kalibrację względem podłoża z łącznikiem środkowym ustawionym w pozycji **D**. Po zakończeniu kalibracji należy wyregulować łącznik środkowy z powrotem do wymaganego kąta nachylenia hedera. Instrukcje znajdują się w *3.9.5 Kąt nachylenia hedera, strona 205*.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Upewnić się, że łącznik środkowy jest ustawiony w pozycji **D**.
2. Oprzeć heder na dolnych ogranicznikach i odblokować pływanie modułu pływającego.
3. Na stronie HARVESTING (Zbiór) wybrać ikonę MENU (A) w prawym dolnym rogu ekranu. Zostanie otwarte MENU.



Rysunek 3.718: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — strona Harvesting (Zbiór)

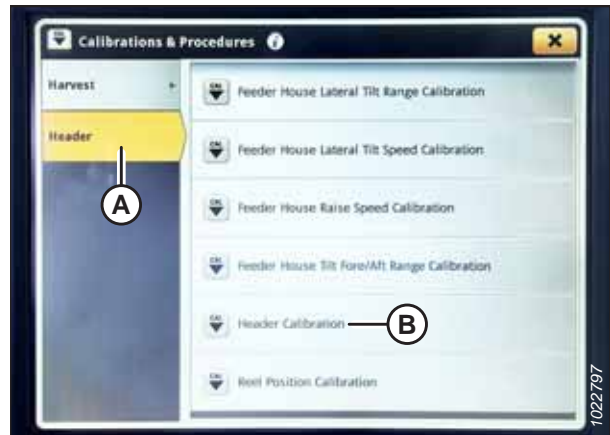
EKSPLOATACJA

- Wybrać kartę MACHINE SETTINGS (Ustawienia maszyny) (A).
- Wybrać ikonę CALIBRATIONS & PROCEDURES (Kalibracje i procedury) (B). Zostanie wyświetlona strona CALIBRATIONS & PROCEDURES (Kalibracje i procedury).



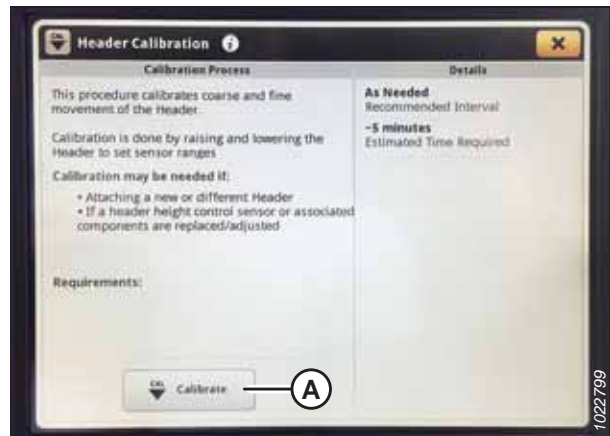
Rysunek 3.719: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — ustawienia maszyny

- Wybrać kartę HEADER (Heder) (A).
- Wybrać opcję HEADER CALIBRATION (Kalibracja hedera) (B). Zostanie wyświetlona strona HEADER CALIBRATION (Kalibracja hedera).



Rysunek 3.720: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — kalibracje i procedury

- Wybrać opcję CALIBRATE (Kalibracja) (A) u dołu ekranu. Otwarte zostanie okno przeglądu kalibracji.



Rysunek 3.721: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — kalibracja hedera

9. Nacisnąć przycisk (A) na konsoli, aby ustawić wysokie obroty jałowe silnika.



Rysunek 3.722: Konsola kombajnu John Deere S7

10. Wybrać opcję START na stronie CALIBRATION OVERVIEW (Przegląd kalibracji).
11. Postępować zgodnie z instrukcjami widocznymi na wyświetlaczu kombajnu. W miarę wykonywania procesu kalibracji wyświetlacz będzie automatycznie aktualizowany w celu wyświetlenia następnego kroku.



Rysunek 3.723: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — kalibracja hedera

12. Po zakończeniu kalibracji wybrać opcję SAVE (Zapisz), aby potwierdzić kalibrację.



Rysunek 3.724: Wyświetlacz kombajnu John Deere S7 — kalibracja hedera

3.10.18 Kombajny John Deere z serii X9

Aby system automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) był zgodny z kombajnami John Deere z serii X9, należy ustawić opcje konfiguracji hedera kombajnu dla określonego typu hedera, skonfigurować ustawienia ekranu dotykowego, skonfigurować sterowanie funkcją AHHC i skalibrować system AHHC, aby zapewnić jego prawidłowe działanie.

Konfigurowanie hedera na wyświetlaczu CommandCenter™ — John Deere z serii X9

Ustawić początkowe opcje konfiguracji kombajnu podczas konfigurowania systemu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC).

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

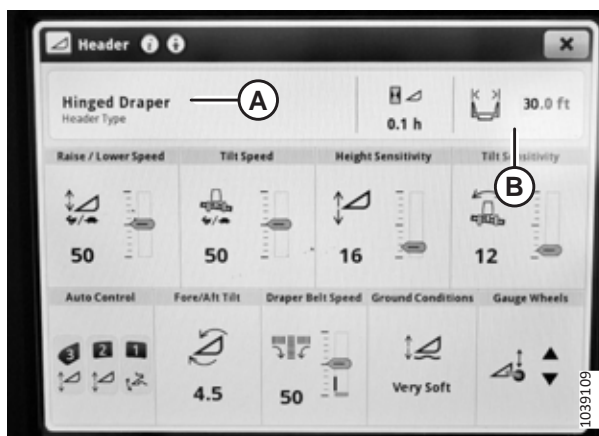
Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

1. Uruchomić silnik.
2. Nacisnąć przycisk HEADER (Heder) (A) na panelu poniżej wyświetlacza. Zostanie otwarta strona Heder.



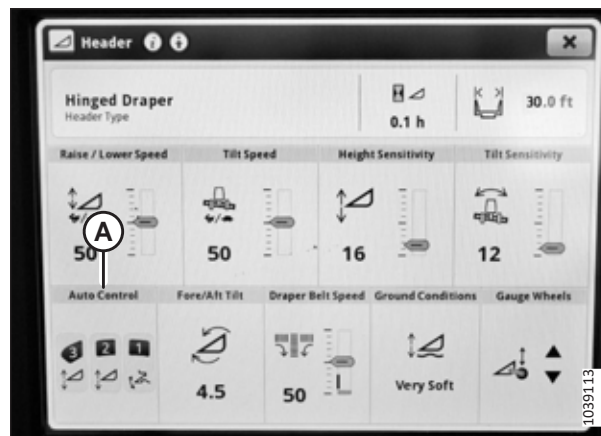
Rysunek 3.725: Wyświetlacz CommandCenter™

3. Sprawdzić, czy na sterowniku hedera jest wyświetlany prawidłowy typ hedera (A) i rozmiar (B).



Rysunek 3.726: Wyświetlacz CommandCenter™ — strona Header (Heder)

- Na stronie Header (Heder) wybrać opcję AUTO CONTROL (Automatyczne sterowanie) (A).



Rysunek 3.727: Wyświetlacz CommandCenter™ — strona Auto Header Controls (Elementy automatycznego sterowania hederem)

- Na stronie Auto Header Controls (Elementy automatycznego sterowania hederem) sprawdzić, czy włączono następujące opcje automatyki hедера:
 - Height Resume (Wznów wysokość)
 - Height Sensing (Wykrywanie wysokości)
 - Lateral Tilt (Nachylenie boczne)

- Height Resume (Wznów wysokość)
- Height Sensing (Wykrywanie wysokości)
- Lateral Tilt (Nachylenie boczne)

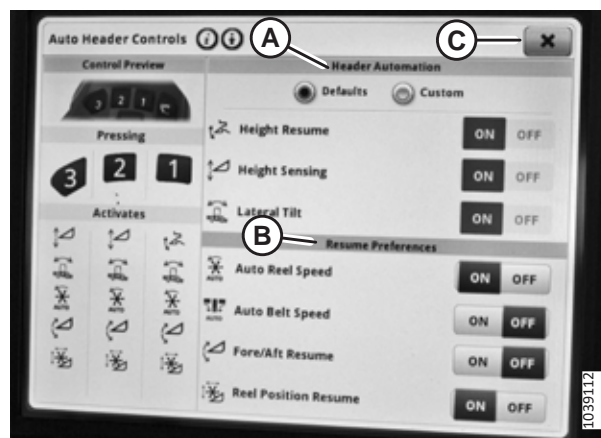
- Na stronie Auto Header Controls (Elementy automatycznego sterowania hederem) sprawdzić, czy włączono następujące preferencje wznawiania:
 - Automatyczna prędkość nagarniacza
 - Fore/Aft Resume (Wznów przód-tył)
 - Reel Position Resume (Wznów pozycję nagarniacza)

- Automatyczna prędkość nagarniacza
- Fore/Aft Resume (Wznów przód-tył)
- Reel Position Resume (Wznów pozycję nagarniacza)

UWAGA:

Opcje niewymienione na liście należy wyłączyć.

- Na stronie Header (Heder) wybrać opcję HEIGHT SENSITIVITY (Czułość wysokości) (A) i ustawić wartość 10.
- Na stronie Header (Heder) wybrać opcję TILT SENSITIVITY (Czułość nachylenia) (A) i ustawić wartość 10.
- Nacisnąć przycisk X (C), aby zamknąć ekran Header (Heder).
- Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.



Rysunek 3.728: Wyświetlacz CommandCenter™ — strona Auto Header Controls (Elementy automatycznego sterowania hederem)



Rysunek 3.729: Wyświetlacz CommandCenter™ — strona Header (Heder)

Kalibrowanie hedera — John Deere z serii X9

Kalibracja przenośnika pochyłego musi zostać wykonana przed kalibracją hedera.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Uruchomić silnik.
2. Zaparkować kombajn na równej powierzchni.
3. Na stronie Harvesting (Zbiór) wybrać ikonę MENU (A) w prawym dolnym rogu strony. Zostanie otwarte MENU.



Rysunek 3.730: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — strona Harvesting (Zbiór)

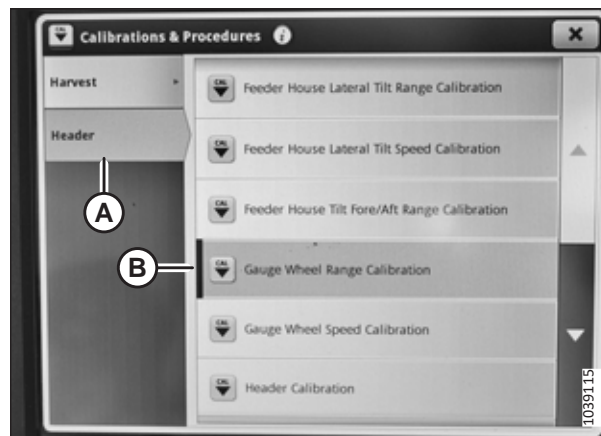
4. Wybrać kartę MACHINE SETTINGS (Ustawienia maszyny) (A).
5. Wybrać ikonę CALIBRATIONS & PROCEDURES (Kalibracje i procedury) (B). Zostanie wyświetlona strona Calibrations & Procedures (Kalibracje i procedury).



Rysunek 3.731: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — ustawienia maszyny

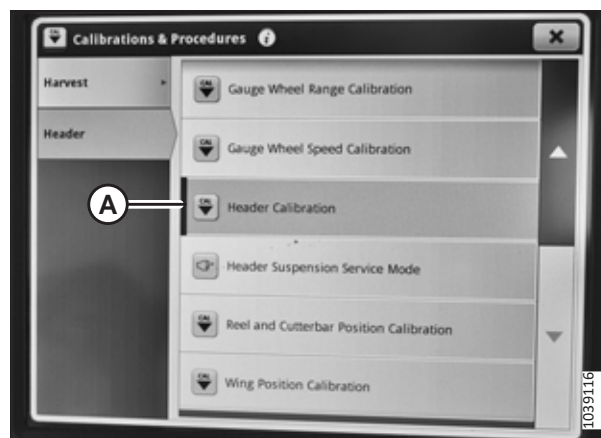
EKSPLOATACJA

- Wybrać kartę HEADER (Heder) (A).
- Wybrać opcję GAUGE WHEEL RANGE CALIBRATION (Kalibracja zakresu kół podporowych) (B). Zostanie wyświetlona strona Gauge Wheel Range Calibration (Kalibracja zakresu kół podporowych).
- Postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na stronie. W miarę wykonywania procesu kalibracji wyświetlacz będzie automatycznie aktualizowany w celu wyświetlenia następnego kroku.
- Po zakończeniu kalibracji wybrać opcję SAVE (Zapisz), aby potwierdzić kalibrację.



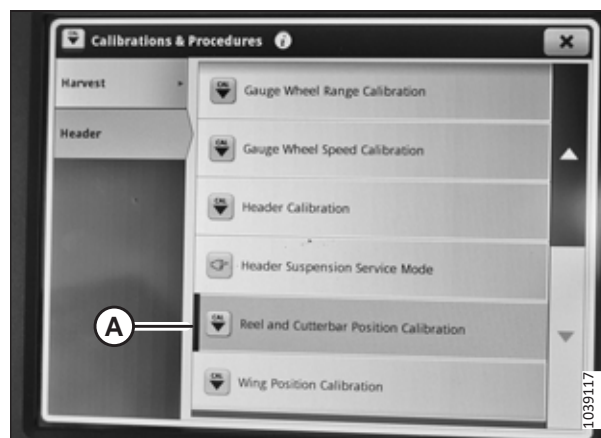
Rysunek 3.732: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — kalibracja zakresu kół podporowych

- Wybrać opcję HEADER CALIBRATION (Kalibracja hedera) (A). Zostanie wyświetlona strona Header Calibration (Kalibracja hedera).
- Postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na stronie. W miarę wykonywania procesu kalibracji wyświetlacz będzie automatycznie aktualizowany w celu wyświetlenia następnego kroku.
- Po zakończeniu kalibracji wybrać opcję SAVE (Zapisz), aby potwierdzić kalibrację.



Rysunek 3.733: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — kalibracja hedera

- Wybrać opcję REEL AND CUTTERBAR POSITION CALIBRATION (Kalibracja pozycji nagarniacza i listwy nożowej) (A). Zostanie wyświetlona strona Reel And Cutterbar Position Calibration (Kalibracja pozycji nagarniacza i listwy nożowej).
- Postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na stronie. W miarę wykonywania procesu kalibracji wyświetlacz będzie automatycznie aktualizowany w celu wyświetlenia następnego kroku.
- Po zakończeniu kalibracji wybrać opcję SAVE (Zapisz), aby potwierdzić kalibrację.
- Nacisnąć przycisk X w prawym górnym rogu, aby zamknąć ekran Calibration & Procedures (Kalibracja i procedury).
- Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.



Rysunek 3.734: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — kalibracja pozycji nagarniacza i listwy nożowej

Sprawdzanie napięć czujników — John Deere z serii X9

Sprawdzić napięcia czujników, aby zapewnić prawidłowe działanie.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Uruchomić silnik.
2. Na stronie Harvesting (Zbiór) wybrać ikonę MENU (A) w prawym dolnym rogu strony. Zostanie otwarte menu.



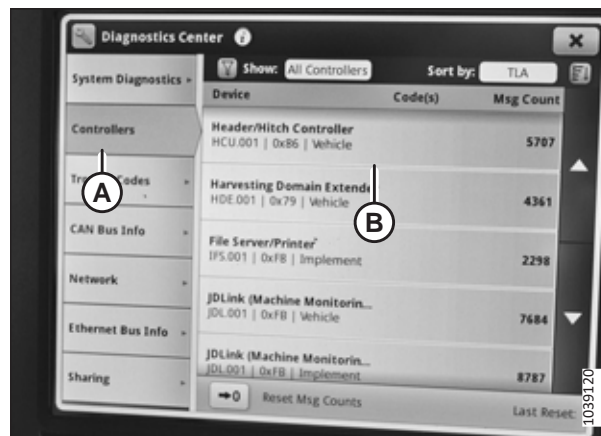
Rysunek 3.735: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — strona Harvesting (Zbiór)

3. Wybrać kartę SYSTEM (A), a następnie stronę DIAGNOSTICS CENTER (Centrum diagnostyczne) (B).



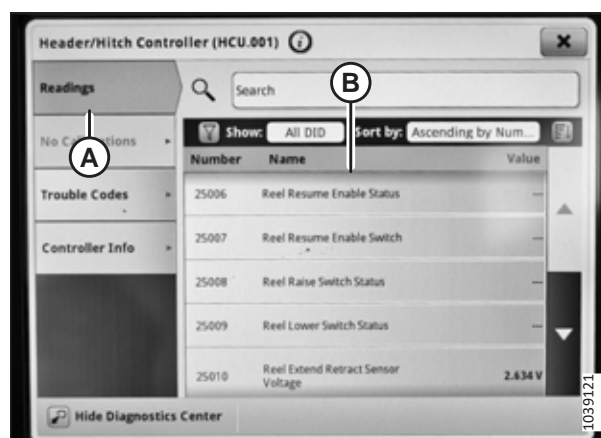
Rysunek 3.736: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — System

4. Wybrać kartę CONTROLLERS (Sterowniki) (A).
5. Wybrać opcję HEADER/HITCH CONTROLLER (Sterownik hedera/zaczełu) (B).



Rysunek 3.737: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — Centrum diagnostyczne

6. Wybrać kartę READINGS (Odczyty) (A). Przewinąć listę czujników w dół i wyświetlić pokazaną wartość. Jest to bieżący stan czujników.
7. Nacisnąć przycisk X w prawym górnym rogu, aby zamknąć ekran Header/Hitch Controller (Sterownik hedera/zaczełu).
8. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.



Rysunek 3.738: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — sterownik hedera/zaczełu

Przypisywanie przycisków dźwigni wielofunkcyjnej — John Deere z serii X9

Dźwignia wielofunkcyjna jest wyposażona w przyciski, które można dostosować.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

EKSPLOATACJA

1. Uruchomić silnik.
2. Nacisnąć przycisk HEADER (Heder) (A) na panelu poniżej wyświetlacza. Zostanie otwarta strona Heder.



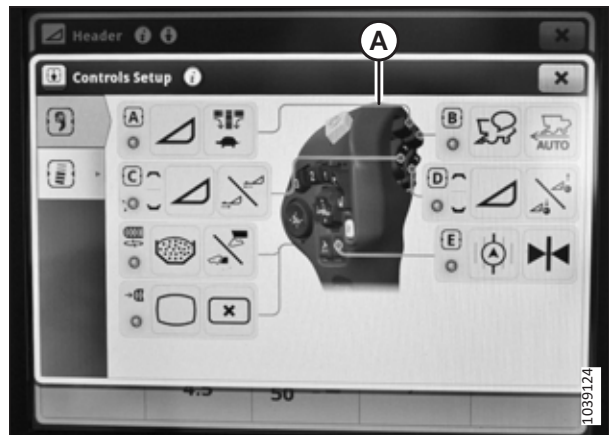
Rysunek 3.739: Wyświetlacz CommandCenter™

3. Nacisnąć przycisk blokady wielofunkcyjnej (A) aż do zgaśnięcia wskaźnika i wyświetlenia ekranu Controls Setup (Konfiguracja elementów sterujących).



Rysunek 3.740: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — konsola

4. Na dźwigni wielofunkcyjnej (A) wybrać przycisk funkcji (A, B, C lub D), który należy zaprogramować lub zmodyfikować.



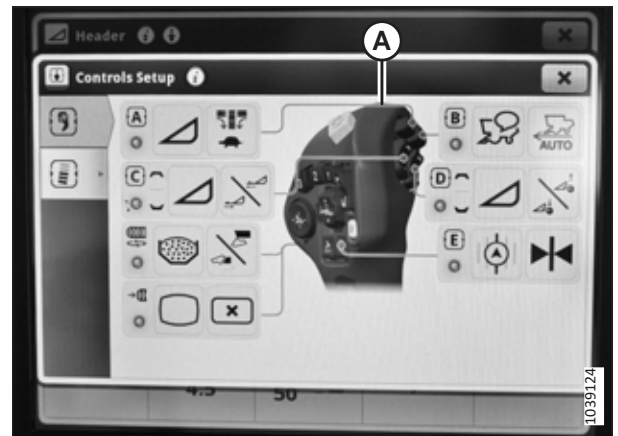
Rysunek 3.741: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — Controls Setup (Konfiguracja elementów sterujących)

5. W oknie Select Function (Wybór funkcji) (A) nacisnąć strzałki UP (W górę) lub DOWN (W dół), aby odszukać żadaną funkcję.
6. Wybrać funkcję, którą należy przypisać do wybranego przycisku.



Rysunek 3.742: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — Controls Setup (Konfiguracja elementów sterujących)

7. Funkcja jest już przypisana do przycisku wybranego na drążku wielofunkcyjnym (A).
8. Nacisnąć przycisk X w prawym górnym rogu, aby zamknąć ekran Controls Setup (Konfiguracja elementów sterujących).
9. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.



Rysunek 3.743: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — Controls Setup (Konfiguracja elementów sterujących)

Przypisywanie przycisków konsoli — John Deere z serii X9

Konsola jest wyposażona w przyciski, które można dostosować.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

EKSPLOATACJA

1. Uruchomić silnik.
2. Nacisnąć przycisk HEADER (Heder) (A) na panelu poniżej wyświetlacza. Zostanie otwarta strona Heder.



Rysunek 3.744: Wyświetlacz CommandCenter™

3. Nacisnąć przycisk CONSOLE LOCK (Blokada konsoli) (A) aż do zgaśnięcia wskaźnika i wyświetlenia ekranu Controls Setup (Konfiguracja elementów sterujących).

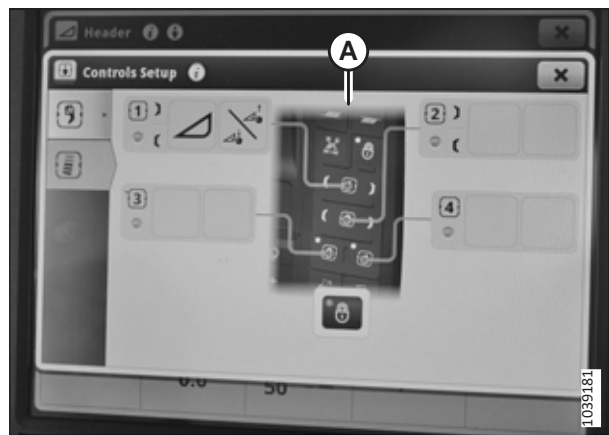


Rysunek 3.745: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — konsola

4. Nacisnąć przycisk funkcji na konsoli (A), który należy zaprogramować lub zmodyfikować.

UWAGA:

Przełącznikiem kołyskowym jest tylko przycisk 2.



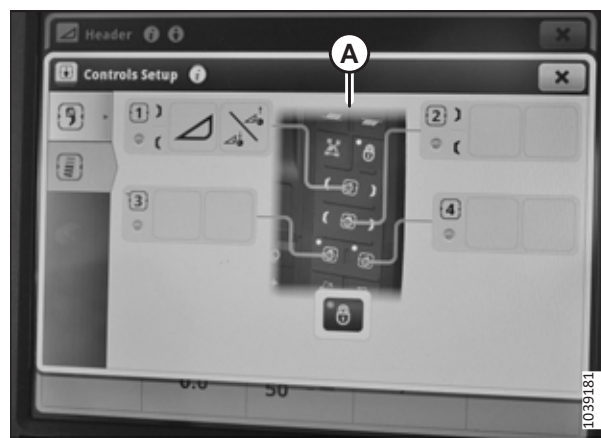
Rysunek 3.746: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — Controls Setup (Konfiguracja elementów sterujących)

5. W oknie Select Function (Wybór funkcji) (A) nacisnąć strzałkę UP (W górę) lub DOWN (W dół), aby odszukać funkcję.
6. Wybrać funkcję, którą należy przypisać do wybranego przycisku.



Rysunek 3.747: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — Controls Setup (Konfiguracja elementów sterujących)

7. Funkcja jest już przypisana do przycisku wybranego na konsoli (A).
8. Nacisnąć przycisk X w prawym górnym rogu, aby zamknąć ekran Controls Setup (Konfiguracja elementów sterujących).
9. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.



Rysunek 3.748: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — Controls Setup (Konfiguracja elementów sterujących)

Korzystanie z automatycznej regulacji wysokości hedera — John Deere z serii X9

Dźwignia wielofunkcyjna zawiera trzy przyciski, używane jako elementy sterujące automatyczną regulacją wysokości hedera.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

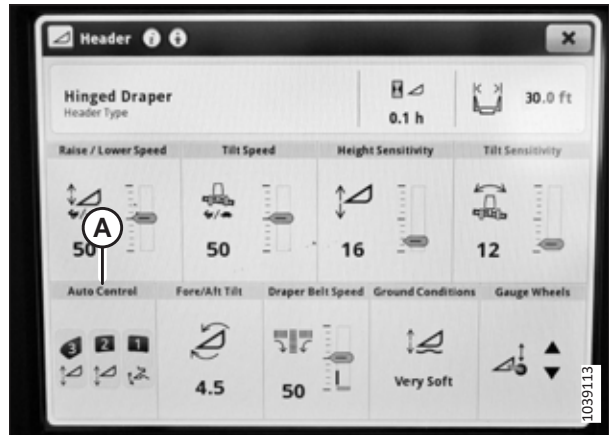
EKSPLOATACJA

1. Uruchomić silnik.
2. Nacisnąć przycisk HEADER (Heder) (A) na panelu poniżej wyświetlacza. Zostanie otwarta strona Heder.



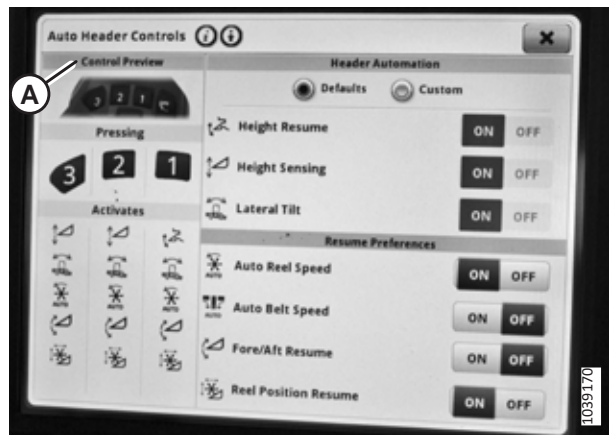
Rysunek 3.749: Wyświetlacz CommandCenter™

3. Na stronie Header (Heder) wybrać opcję AUTO CONTROL (Automatyczne sterowanie) (A).



Rysunek 3.750: Wyświetlacz CommandCenter™ — strona Auto Header Controls (Elementy automatycznego sterowania hederem)

4. Na ekranie Auto Header Controls (Elementy automatycznego sterowania hederem) odszukać opcję CONTROL PREVIEW (Podgląd sterowania) (A).



Rysunek 3.751: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — elementy automatycznego sterowania hederem

- Po naciśnięciu przycisku 2 lub 3 (A) na dźwigni wielofunkcyjnej system automatycznie przesuwa heder do zaprogramowanego ustawienia. Zaprogramowane ustawienie jest ustawiane przez operatora.

UWAGA:

Pod każdym przyciskiem znajduje się lista funkcji, które zostaną wykonane po naciśnięciu danego przycisku.

UWAGA:

Przycisk 1 jest używany do obsługi funkcji RETURN TO HEIGHT (Powrót do wysokości).



Rysunek 3.752: John Deere X9 — dźwignia wielofunkcyjna

- Aby ustawić pozycję nagarniacza, nacisnąć przycisk 2 lub 3 (B) na dźwigni wielofunkcyjnej.
- Nacisnąć przycisk (A), aby wyregulować pozycję nagarniacza w osi przód-tył i/lub wysokość nagarniacza. Po zakończeniu regulacji przytrzymać przycisk przez 3 sekundy, aby zapisać ustawienie. Będzie to zaprogramowane ustawienie nagarniacza dla przycisku 2 lub 3.

UWAGA:

Przyciski 2 i 3 mogą obsługiwać różne ustawienia.



Rysunek 3.753: John Deere X9 — dźwignia wielofunkcyjna

Koszenie nad ziemią — John Deere z serii X9

ContourMax™ umożliwia podniesienie hedera w celu koszenia nad ziemią.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

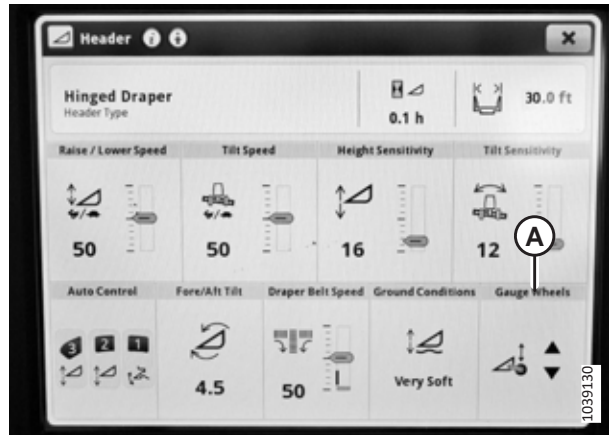
EKSPLOATACJA

1. Uruchomić silnik.
2. Nacisnąć przycisk HEADER (Heder) (A) na panelu poniżej wyświetlacza. Zostanie otwarta strona Heder.



Rysunek 3.754: Wyświetlacz CommandCenter™

3. Na stronie Header (Heder) wybrać opcję GAUGE WHEELS (Koła podporowe) (A).



Rysunek 3.755: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — strona Header (Heder)

4. Dostosować wysokość na wyświetlaczu lub użyć pokrętki (A) na konsoli. Po wykonaniu regulacji ustawienie zostanie automatycznie przypisane do przycisku 2 lub 3 dźwigni wielofunkcyjnej.



Rysunek 3.756: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — strona Header (Heder)

- Na stronie Header (Heder) wybrać opcję GROUND CONDITIONS (Warunki terenowe) (A).

UWAGA:

To ustawienie można zmienić tylko wtedy, gdy tryb wykrywania wysokości jest włączony.

- Wybrać następujące ustawienia nacisku hedera na podłoże:

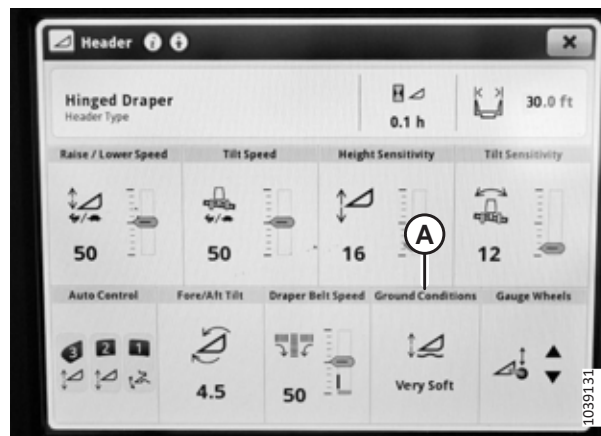
- Bardzo sztywne (1 na wskaźniku pływania)
- Sztywne (1,5 na wskaźniku pływania)
- Typowe (2 na wskaźniku pływania)
- Miękkie (2,5 na wskaźniku pływania)
- Bardzo miękkie (3 na wskaźniku pływania)

UWAGA:

Sztywniejsze ustawienie oznacza większą siłę nacisku na podłoże.

UWAGA:

To ustawienie jest automatycznie przypisywane do przycisku 2 lub 3 na drążku wielofunkcyjnym w zależności od dokonanej selekcji. Wybrany przycisk jest wyświetlany na narożnym wyświetlaczu słupkowym.



Rysunek 3.757: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — strona Header (Heder)

Koszenie przy ziemi — John Deere z serii X9

Podczas koszenia przy ziemi heder podąża za kształtem podłoża.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

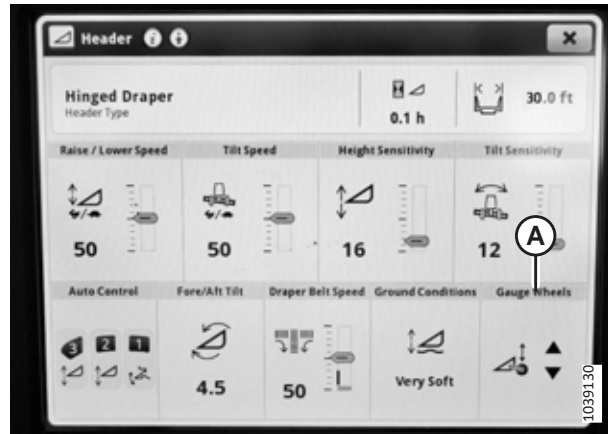
1. Uruchomić silnik.
2. Nacisnąć przycisk HEADER (Heder) (A) na panelu poniżej wyświetlacza. Zostanie otwarta strona Heder.



Rysunek 3.758: Wyświetlacz CommandCenter™

EKSPLOATACJA

3. Na stronie Header (Heder) wybrać opcję GAUGE WHEELS (Koła podporowe) (A).



Rysunek 3.759: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — strona Header (Heder)

4. Całkowicie wsunąć koła za pomocą regulacji wysokości na wyświetlaczu lub użyć pokrętki (A) na konsoli. Po wykonaniu regulacji ustawienie zostanie automatycznie przypisane do przycisku (2 lub 3) dźwigni wielofunkcyjnej.
5. Włączyć heder.

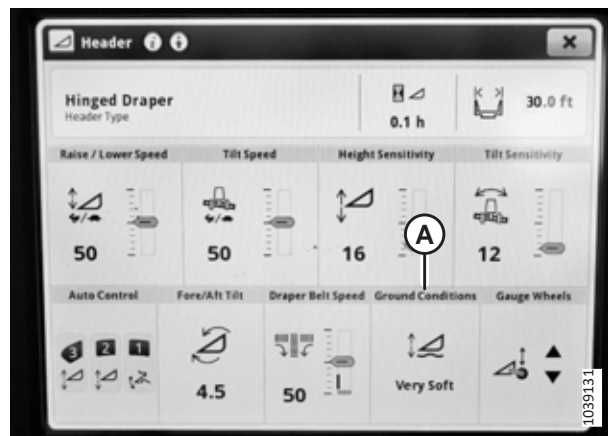


Rysunek 3.760: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — strona Header (Heder)

6. Na stronie Header (Heder) wybrać opcję GROUND CONDITIONS (Warunki terenowe) (A).

UWAGA:

To ustawienie można zmienić tylko wtedy, gdy tryb wykrywania wysokości jest włączony.



Rysunek 3.761: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — strona Header (Heder)

7. Wybrać następujące ustawienia nacisku hedera na podłoże:

- Bardzo sztywne (1 na wskaźniku pływania)
- Sztywne (1,5 na wskaźniku pływania)
- Typowe (2 na wskaźniku pływania)
- Miękkie (2,5 na wskaźniku pływania)
- Bardzo miękkie (3 na wskaźniku pływania)

UWAGA:

Sztywniejsze ustawienie oznacza większą siłę nacisku na podłoże.

UWAGA:

To ustawienie jest automatycznie przypisywane do przycisku (2 lub 3) na drążku wielofunkcyjnym w zależności od dokonanego wyboru. Aktywny wybrany przycisk pokazano na narożnym wyświetlaczu słupkowym.

Sprawdzanie kodów błędów sterownika hedera — John Deere z serii X9

Wykonać tę procedurę, aby sprawdzić kody błędów sterownika hedera.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Uruchomić silnik.
2. Na stronie Harvesting (Zbiór) wybrać ikonę MENU (A) w prawym dolnym rogu strony. Zostanie otwarte menu.



Rysunek 3.762: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — strona Harvesting (Zbiór)

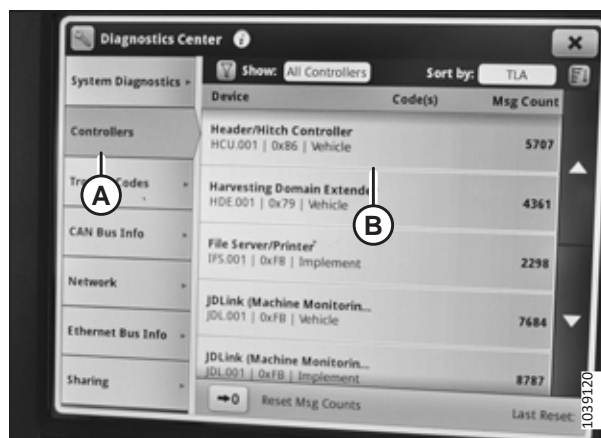
EKSPLOATACJA

- Wybrać kartę SYSTEM (A), a następnie stronę DIAGNOSTICS CENTER (Centrum diagnostyczne) (B).



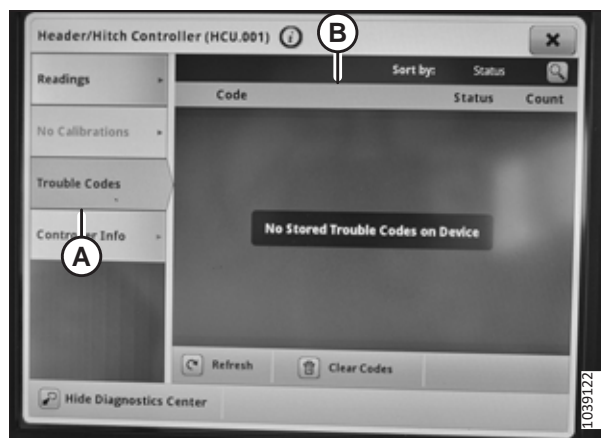
Rysunek 3.763: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — System

- Wybrać kartę CONTROLLERS (Sterowniki) (A).
- Wybrać opcję HEADER/HITCH CONTROLLER (Sterownik hedera/zaczeput) (B).



Rysunek 3.764: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — Centrum diagnostyczne

- Wybrać opcję TROUBLE CODES (Kody błędów) (A). Kody błędów będą wyświetlane po prawej stronie (B) wyświetlacza.
- Nacisnąć przycisk X w prawym górnym rogu, aby zamknąć ekran HEADER/HITCH CONTROLLER (Sterownik hedera/zaczeput).
- Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.



Rysunek 3.765: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — sterownik hedera/zaczeput

Sprawdzanie wersji oprogramowania sterownika hedera — John Deere z serii X9

Wykonać tę procedurę, aby sprawdzić wersję oprogramowania sterownika hedera.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Uruchomić silnik.
2. Na stronie Harvesting (Zbiór) wybrać ikonę MENU (A) w prawym dolnym rogu strony. Zostanie otwarte menu.



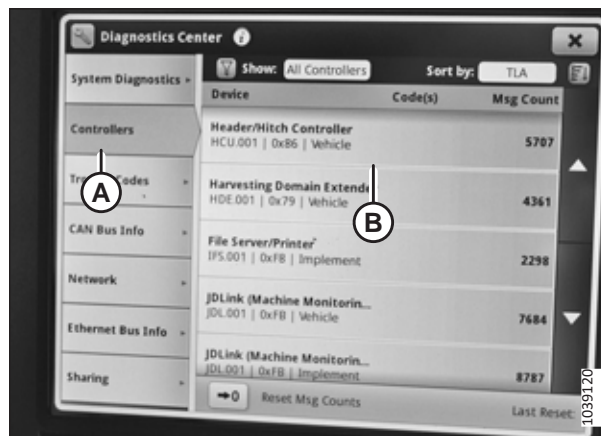
Rysunek 3.766: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — strona Harvesting (Zbiór)

3. Wybrać kartę SYSTEM (A), a następnie stronę DIAGNOSTICS CENTER (Centrum diagnostyczne) (B).



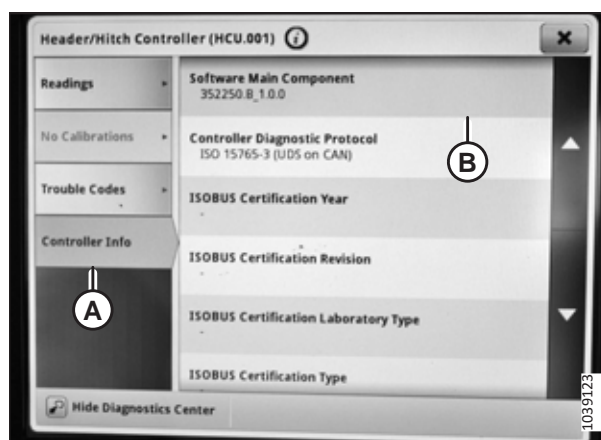
Rysunek 3.767: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — System

4. Wybrać kartę CONTROLLERS (Sterowniki) (A).
5. Wybrać opcję HEADER/HITCH CONTROLLER (Sterownik hedera/zaczeput) (B).



Rysunek 3.768: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — Centrum diagnostyczne

6. Wybrać opcję CONTROLLER INFO (Informacje o sterowniku) (A). Zlokalizować opcję SOFTWARE MAIN COMPONENT (Główny składnik oprogramowania) (B) na potrzeby wersji oprogramowania.
7. Nacisnąć przycisk X w prawym górnym rogu, aby zamknąć ekran HEADER/HITCH CONTROLLER (Sterownik hedera/zaczeput).
8. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.



Rysunek 3.769: Wyświetlacz kombajnu John Deere X9 — sterownik hedera/zaczeput

3.10.19 Kombajny New Holland — seria CR/CX sprzed roku modelowego 2014

Aby system automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) był zgodny z kombajnami New Holland z serii CR/CX, należy ustawić opcje konfiguracji hedera kombajnu dla określonego typu hedera, ustawić prędkości obrotowe nagarniacza, skonfigurować sterowanie funkcją AHHC i skalibrować system AHHC, aby zapewnić jego prawidłowe działanie.

Ten punkt dotyczy tylko modeli CR/CX sprzed roku 2015..

Sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny kombajnu — New Holland z serii CR/CX

Czujnik automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) musi pracować w określonym zakresie napięcia, aby działać prawidłowo.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

Informacje dotyczące modeli New Holland CR 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 i 10.90 zawiera punkt 3.10.20 *Kombajny New Holland — seria CR — rok modelowy 2015 i nowsze, strona 442.*

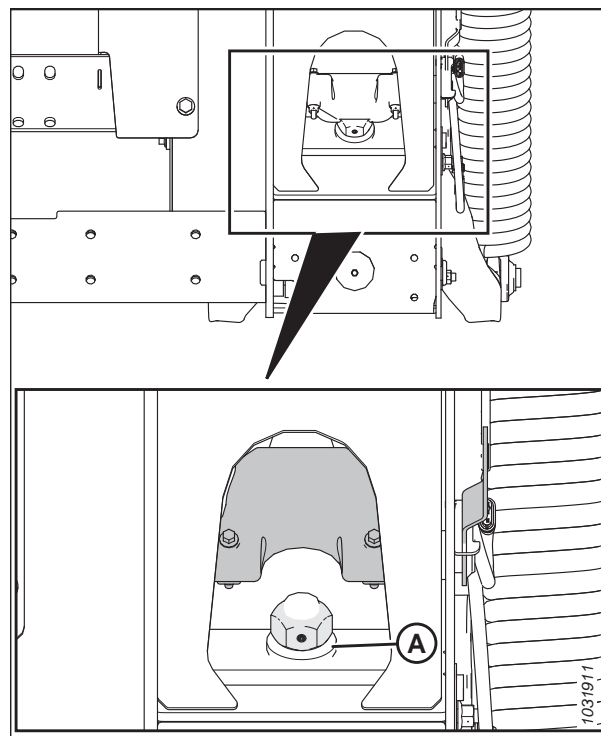
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

1. Ustawić heder na wysokości 254–356 mm (10–14 cali) nad podłożem.
2. Odblokować pływanie.
3. Sprawdzić, czy łącznik blokady pływania spoczywa na dolnych ogranicznikach (podkładki [A] nie można przesunąć) w obu miejscach.

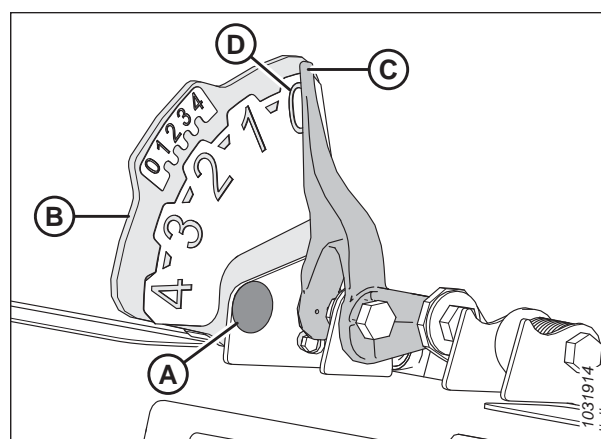
UWAGA:

Jeśli heder nie będzie oparty na dolnych ogranicznikach w trakcie kolejnych dwóch kroków, napięcie może przekroczyć zakres podczas pracy, powodując nieprawidłowe działanie układu AHHC. Jeśli heder nie będzie oparty na dolnych ogranicznikach, zapoznać się z instrukcjami w sekcji [3.11 Poziomowanie hедера, strona 461](#).



Rysunek 3.770: Blokada pływania

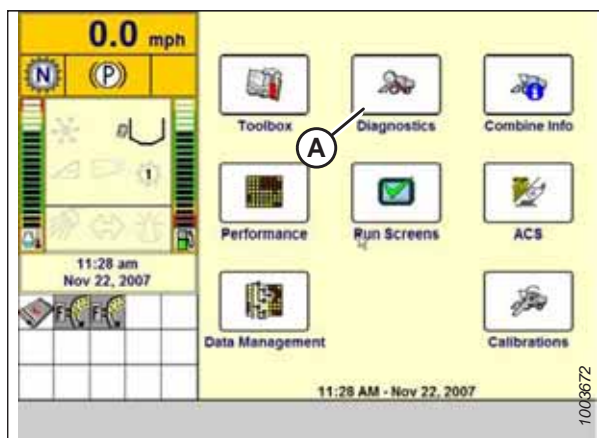
4. Jeśli wskazówka nie wskazuje zera, poluzować śrubę (A) i wsunąć płytę wskaźnika pływania (B), aż wskazówka (C) znajdzie się w pozycji 0 (D).
5. Dokręcić śrubę (A).



Rysunek 3.771: Wskaźnik pływania

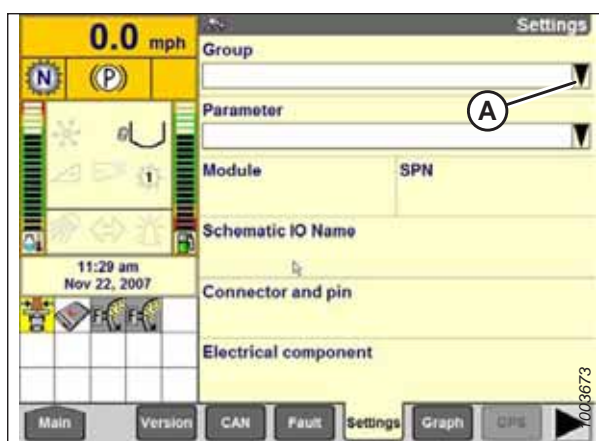
EKSPLOATACJA

6. Upewnić się, że pływanie hedera jest odblokowane.
7. Wybrać opcję DIAGNOSTICS (Diagnostyka) (A) na stronie głównej. Zostanie wyświetlona strona DIAGNOSTICS (Diagnostyka).
8. Wybrać opcję SETTINGS (Ustawienia). Zostanie wyświetlona strona SETTINGS (Ustawienia).



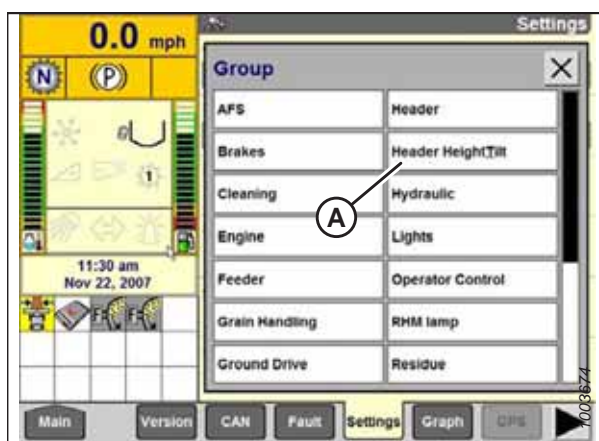
Rysunek 3.772: Wyświetlacz kombajnu New Holland

9. Wybrać menu rozwijane GROUP (Grupa) (A). Zostanie wyświetlone okno dialogowe GROUP (Grupa).



Rysunek 3.773: Wyświetlacz kombajnu New Holland

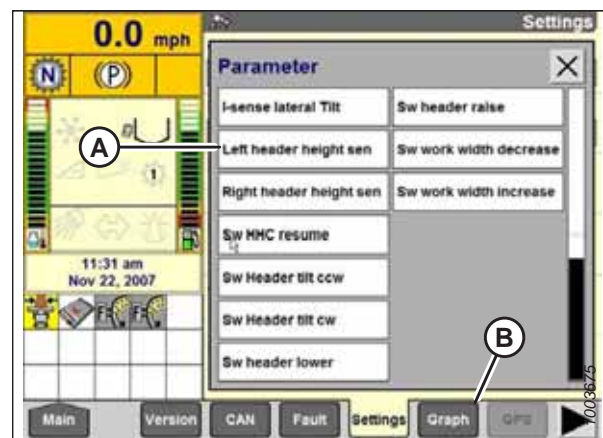
10. Wybrać opcję HEADER HEIGHT/TILT (Wysokość/nachylenie hedera) (A). Zostanie wyświetlona strona PARAMETER (Parametr).



Rysunek 3.774: Wyświetlacz kombajnu New Holland

EKSPLOATACJA

11. Wybrać opcję LEFT HEADER HEIGHT SEN (Lewy czujnik wysokości hedera) (A), a następnie nacisnąć przycisk GRAPH (Wykres) (B). Na górze strony zostanie wyświetlone dokładne napięcie.
12. Podnieść i opuścić heder, aby zobaczyć pełny zakres odczytów napięcia.



Rysunek 3.775: Wyświetlacz kombajnu New Holland

Skrócony opis ustawień hedera — New Holland z serii CR

Użyć informacji z następującej tabeli, aby uzyskać skrócony opis zalecanych ustawień hedera FlexDraper® z serii FD2.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

Szczegółowe instrukcje można znaleźć w procedurach konfiguracji i kalibracji hedera kombajnu New Holland z serii CR.

Tabela 3.40 Ustawienia hedera — New Holland z serii CR

Parametr konfiguracji	Zalecane ustawienie
Typ koszenia	Platforma
Podtyp hedera	80/90
Automatyczne pływanie	Zamontowano
Automatyczne podnoszenie hedera	Zamontowano
Ręczna regulacja szybkości podnoszenia/opuszczania HHC	Ustawienie umożliwiające uzyskanie najlepszej wydajności
Czułość regulacji wysokości HHC	Ustawienie umożliwiające uzyskanie najlepszej wydajności
Czułość nachylenia HHC	Ustawienie umożliwiające uzyskanie najlepszej wydajności
Czujnik wysokości nagarniacza	Tak

Konfigurowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — New Holland z serii CR/CX

Automatyczna regulacja wysokości hedera (AHHC) jest konfigurowana za pomocą wyświetlacza kombajnu.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

Informacje dotyczące modeli New Holland CR 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 i 10.90 zawiera punkt [3.10.20 Kombajny New Holland — seria CR — rok modelowy 2015 i nowsze, strona 442](#).

EKSPLOATACJA

1. Wybrać opcję HEADER LATERAL FLOAT (Pływanie boczne hedera) na wyświetlaczu kombajnu i nacisnąć ENTER.
2. Za pomocą przycisków nawigacyjnych w górę i w dół przejść między opcjami i wybrać opcję INSTALLED (Zainstalowane).



Rysunek 3.776: Wyświetlacz kombajnu New Holland

3. Wybrać opcję HEADER AUTOFLOAT (Automatyczne pływanie hedera) i nacisnąć ENTER.
4. Za pomocą przycisków nawigacyjnych w górę i w dół przejść między opcjami i wybrać opcję INSTALLED (Zainstalowane).



Rysunek 3.777: Wyświetlacz kombajnu New Holland

Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — New Holland z serii CR/CX

Wyjście czujnika automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) należy skalibrować dla każdego kombajnu. W przeciwnym razie funkcja AHC nie będzie działać prawidłowo.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

Informacje dotyczące modeli New Holland CR 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 i 10.90 zawiera punkt [3.10.20 Kombajny New Holland — seria CR — rok modelowy 2015 i nowsze, strona 442](#).

UWAGA:

Jeśli pływanie hedera jest zbyt miękkie, może to uniemożliwić kalibrację układu AHC. Może być konieczne ustawienie twardszego pływania na czas przeprowadzania procedury kalibracji, tak aby heder nie został odłączony od modułu pływającego.

UWAGA:

W celu uzyskania najlepszej wydajności układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) należy wykonać kalibrację względem podłoża z łącznikiem środkowym ustawionym w pozycji **D**. Po zakończeniu kalibracji należy wyregulować łącznik środkowy z powrotem do wymaganego kąta nachylenia hedera. Instrukcje znajdują się w [3.9.5 Kąt nachylenia hedera](#), strona 205.

Przed rozpoczęciem procedury kalibracji hedera należy sprawdzić następujące warunki:

- Heder jest przymocowany do kombajnu.
- Kombajn znajduje się na równym podłożu z hederem ustawionym równoległe do podłoża.
- Heder spoczywa na ogranicznikach dolnych, a łącznik środkowy jest ustawiony w pozycji **D**.
- Silnik pracuje.
- Kombajn nie porusza się.
- Z modułu sterownika wysokości hedera (HHC) nie otrzymano żadnych sygnałów usterek.
- Heder/przenośnik jest wyłączony.
- Przyciski pływania bocznego **NIE** są naciśnięte.
- Przycisk ESC **NIE** jest naciśnięty.

Aby skalibrować układ AHC:

1. Wybrać opcję CALIBRATION (Kalibracja) na wyświetlaczu kombajnu i nacisnąć przycisk nawigacyjny ze strzałką w prawo, aby przejść do pola informacyjnego.
2. Wybrać opcję HEADER (Heder) (A) i nacisnąć ENTER. Otwarte zostanie okno dialogowe CALIBRATION (Kalibracja).

UWAGA:

Do poruszania się między opcjami można używać przycisków nawigacyjnych w górę i w dół.



Rysunek 3.778: Wyświetlacz kombajnu New Holland

EKSPLOATACJA

- Wykonać kroki kalibracji w kolejności, w jakiej pojawią się w oknie dialogowym. W miarę wykonywania procesu kalibracji wyświetlacz będzie automatycznie aktualizowany w celu wyświetlenia następnego kroku.

UWAGA:

Naciśnięcie klawisza ESC podczas wykonywania którejkolwiek z czynności lub pozostawienie systemu w stanie bezczynności przez ponad 3 minuty spowoduje zatrzymanie procedury kalibracji.

UWAGA:

Objaśnienie kodów błędów znajduje się w instrukcji obsługi kombajnu.



Rysunek 3.779: Wyświetlacz kombajnu New Holland

- Po wykonaniu wszystkich czynności na ekranie zostanie wyświetlony komunikat CALIBRATION SUCCESSFUL (Kalibracja zakończona powodzeniem). Zamknąć menu CALIBRATION (Kalibracja) poprzez naciśnięcie ENTER lub ESC.

UWAGA:

Jeżeli wybrano twardsze ustawienie pływania w celu wykonania procedury kalibracji AHHC, po zakończeniu kalibracji należy je dostosować do zalecanej roboczej sztywności pływania.

- Jeśli urządzenie nie działa prawidłowo, należy przeprowadzić kalibrację maksymalnej wysokości ścierniska. Instrukcje podano w sekcji [Kalibrowanie maksymalnej wysokości ścierniska — New Holland z serii CR/CX, strona 438](#).

Kalibrowanie maksymalnej wysokości ścierniska — New Holland z serii CR/CX

W tej procedurze opisano sposób konfiguracji wysokości, przy której będzie uruchamiany i zatrzymywany licznik powierzchni zbioru plonów.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

WAŻNE:

- Jeśli ustawiona wartość będzie zbyt niska, licznik powierzchni może **NIE** wskazywać dokładnej wartości, ponieważ heder będzie czasami podnoszony powyżej tego progu — mimo że kombajn nadal kosi.
- Jeśli ustawiona wartość będzie zbyt wysoka, licznik powierzchni będzie zliczać powierzchnię nawet wtedy, gdy heder będzie podniesiony (ale poniżej tego progu), a kombajn nie będzie kosić uprawy.

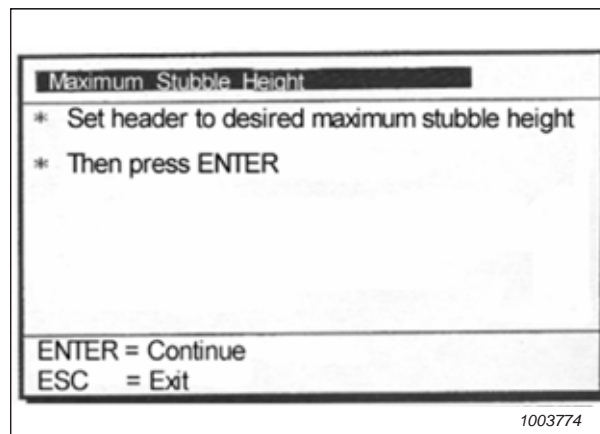


NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

EKSPLOATACJA

1. Wybrać okno dialogowe kalibracji MAXIMUM STUBBLE HEIGHT (Maksymalna wysokość ścierniska). W miarę wykonywania procesu kalibracji wyświetlacz będzie automatycznie aktualizowany w celu wyświetlenia następnego kroku.



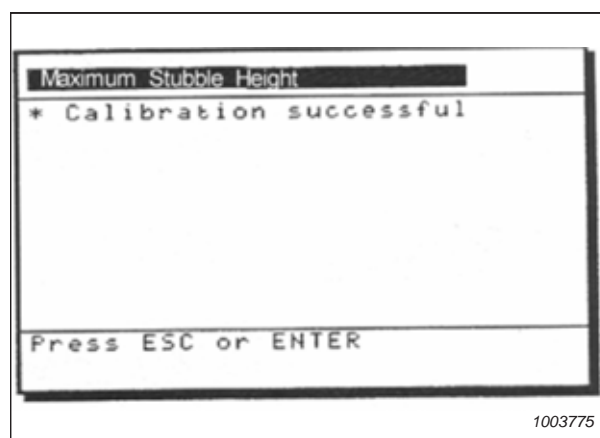
Rysunek 3.780: Okno dialogowe kalibracji kombajnu New Holland

2. Ustawić heder w wymaganej maksymalnej wysokości ścierniska za pomocą przełącznika podnoszenia i opuszczania hedera na drążku wielofunkcyjnym.

UWAGA:

Ustawić heder na wysokości, która nigdy nie zostanie osiągnięta podczas koszenia. Dzięki temu licznik powierzchni zbioru plonów nigdy nie przerwie rejestrowania danych zbioru plonów, gdy system automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) jest aktywny.

3. Nacisnąć ENTER, aby kontynuować. W miarę wykonywania procesu kalibracji wyświetlacz będzie automatycznie aktualizowany w celu wyświetlenia następnego kroku.
4. Nacisnąć ENTER lub ESC, aby zamknąć ekran kalibracji. Kalibracja jest teraz zakończona.



Rysunek 3.781: Okno dialogowe kalibracji kombajnu New Holland

Regulacja prędkości podnoszenia hedera — New Holland z serii CR/CX

W razie potrzeby można regulować szybkość podnoszenia hedera (pierwsza prędkość na przełączniku kotyskowym HEADER HEIGHT (Wysokość hedera) na drążku wielofunkcyjnym).

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

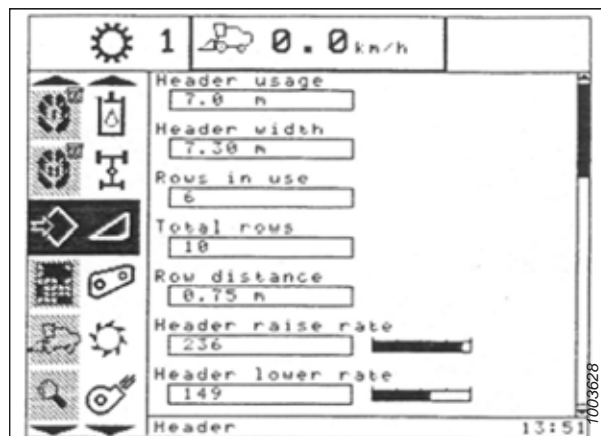
Informacje dotyczące modeli New Holland CR 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 i 10.90 zawiera punkt [3.10.20 Kombajny New Holland — seria CR — rok modelowy 2015 i nowsze, strona 442](#).

EKSPLOATACJA

1. Na wyświetlaczu kombajnu wybrać opcję HEADER RAISE RATE (Szybkość podnoszenia hedera).
2. Użyć przycisków + i –, aby wyregulować ustawienie.
3. Nacisnąć ENTER, aby zapisać nowe ustawienie.

UWAGA:

Prędkość podnoszenia można zmieniać w zakresie 32–236 w krokach co 34. Ustawienie fabryczne to 100.



Rysunek 3.782: Wyświetlacz kombajnu New Holland

Ustawianie prędkości opuszczania hedera — New Holland z serii CR/CX

W razie potrzeby można regulować szybkość opuszczania hedera (przycisk automatycznej regulacji wysokości hedera lub druga prędkość na przetłączniku kołyskowym HEADER HEIGHT (Wysokość hedera) na drążku wielofunkcyjnym).

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

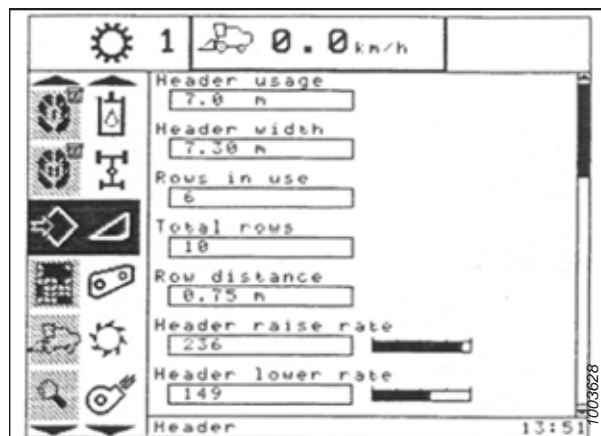
UWAGA:

Informacje dotyczące modeli New Holland CR 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 i 10.90 zawiera punkt [3.10.20 Kombajny New Holland — seria CR — rok modelowy 2015 i nowsze, strona 442](#).

1. Na wyświetlaczu kombajnu wybrać opcję HEADER LOWER RATE (Szybkość opuszczania hedera).
2. Użyć przycisków + i –, aby zmienić ustawienie na 50.
3. Nacisnąć ENTER, aby zapisać nowe ustawienie.

UWAGA:

Prędkość opuszczania hedera można zmieniać w zakresie 2–247 w krokach co 7. Ustawienie fabryczne to 100.



Rysunek 3.783: Wyświetlacz kombajnu New Holland

Ustawianie czułości automatycznej regulacji wysokości hedera — New Holland z serii CR/CX

Regulacja czułości określa odległość, jaką listwa nożowa musi pokonać w górę lub w dół, zanim układ automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) zareaguje i podniesie lub obniży przenośnik pochyły.

Gdy ustawiona jest maksymalna czułość, niewielkie zmiany wysokości gruntu powodują podnoszenie lub opuszczanie przenośnika pochyłego. Gdy ustawiona jest minimalna czułość, do podnoszenia lub opuszczania przenośnika pochyłego wymagane są duże zmiany wysokości gruntu.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

Informacje dotyczące modeli New Holland CR 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 i 10.90 zawiera punkt [3.10.20 Kombajny New Holland — seria CR — rok modelowy 2015 i nowsze, strona 442](#).

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

1. Włączyć mechanizm młócający i przenośnik pochyły.
2. Wybrać opcję HEIGHT SENSITIVITY (Czułość regulacji wysokości) na wyświetlaczu kombajnu.
3. Użyć przycisków + i –, aby zmienić ustawienie na 200.
4. Nacisnąć ENTER, aby zapisać nowe ustawienie.

UWAGA:

Czułość można zmieniać w zakresie 10–250 w krokach co 10. Ustawienie fabryczne to 100.



Rysunek 3.784: Wyświetlacz kombajnu New Holland

Konfigurowanie zaprogramowanej nastawy wysokości koszenia — New Holland z serii CR/CX

Ustawienie wysokości koszenia można zapisać w kombajnie. Podczas zbiorów to ustawienie można wybrać za pomocą drążka sterującego.

UWAGA:

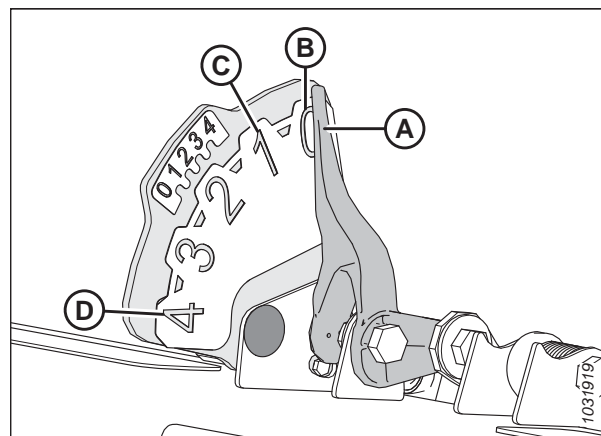
Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

Informacje dotyczące modeli New Holland CR 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 i 10.90 zawiera punkt [3.10.20 Kombajny New Holland — seria CR — rok modelowy 2015 i nowsze, strona 442](#).

UWAGA:

Wskaźnik (A) powinien znajdować się w pozycji 0 (B), a heder powinien znajdować się na wysokości 254–356 mm (10–14 cali) nad podłożem. Gdy heder znajduje się na podłożu, wskaźnik powinien znajdować się w pozycji 1 (C) w celu ustawienia małego nacisku na podłoże lub w pozycji 4 (D) w celu ustawienia dużego nacisku na podłoże. Twardość pływania zależy od warunków uprawowych i terenowych. Idealne ustawienie jest jak najbliższe, ale bez podskakiwania hedera i pomijania uprawy. Praca przy twardych ustawieniach powoduje przedwczesne zużycie płyt zużywalnych listwy nożowej.



Rysunek 3.785: Wskaźnik pływania

EKSPLOATACJA

1. Włączyć mechanizm młócający i przenośnik pochyły za pomocą przełączników (A) i (B).
2. Ustawić przełącznik kołyskowy HEADER MEMORY (Pamięć hedera) (D) w pozycji trybu STUBBLE HEIGHT/AUTOFLOAT (Wysokość ścierniska / automatyczne pływanie) (A) lub (B).
3. Podnieść lub opuścić heder na wybraną wysokość koszenia za pomocą przełącznika chwilowego HEADER HEIGHT AND HEADER LATERAL FLOAT (Wysokość hedera i pływanie boczne hedera) (C).
4. Delikatnie nacisnąć przycisk AUTOMATIC HEADER HEIGHT CONTROL (Automatyczna regulacja wysokości hedera) (E) na co najmniej 2 sekundy, aby zapisać pozycję wysokości. Ustawienie jest potwierdzone sygnałem dźwiękowym.

UWAGA:

Możliwe jest zapisanie dwóch różnych wartości wysokości hedera za pomocą przełącznika kołyskowego HEADER MEMORY (Pamięć hedera) (D) w pozycji trybu STUBBLE HEIGHT/AUTOFLOAT (Wysokość ścierniska / automatyczne pływanie) (A) lub (B).

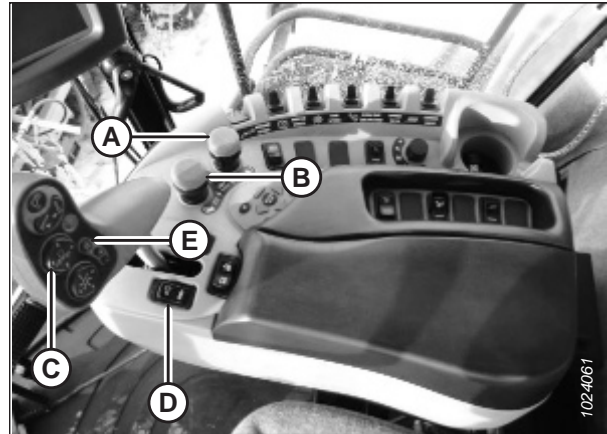
5. Podnieść lub opuścić nagarniacza na wybraną wysokość roboczą za pomocą przełącznika chwilowego REEL HEIGHT (Wysokość nagarniacza) (E).
6. Delikatnie nacisnąć przycisk AUTOMATIC HEADER HEIGHT CONTROL (Automatyczna regulacja wysokości hedera) (E) na co najmniej 2 sekundy, aby zapisać pozycję wysokości. Ustawienie jest potwierdzone sygnałem dźwiękowym.
7. Aby zmienić jedną z zapisanych nastaw wysokości hedera podczas używania kombajnu, należy użyć przełącznika kołyskowego HEADER HEIGHT AND HEADER LATERAL FLOAT (Wysokość hedera i pływanie boczne hedera) (A) (wolne opuszczanie/podnoszenie), aby podnieść lub opuścić heder zgodnie z wybraną wartością. Delikatnie nacisnąć przycisk AUTOMATIC HEADER HEIGHT CONTROL (Automatyczna regulacja wysokości hedera) (B) na co najmniej 2 sekundy, aby zapisać nową pozycję wysokości. Ustawienie jest potwierdzone sygnałem dźwiękowym.

UWAGA:

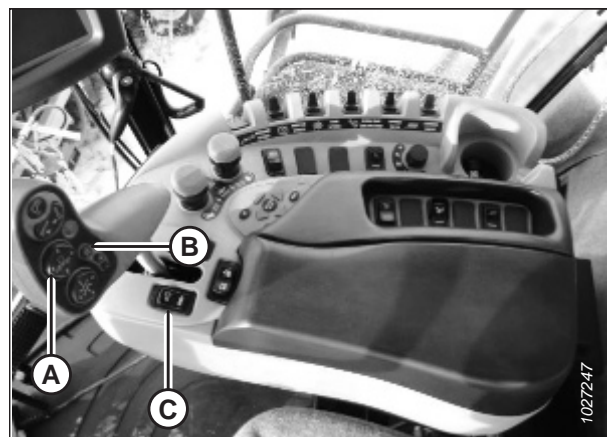
Pełne naciśnięcie przycisku AUTOMATIC HEADER HEIGHT CONTROL (Automatyczna regulacja wysokości hedera) (B) spowoduje wyłączenie trybu pływania.

UWAGA:

Nie ma potrzeby ponownego naciskania przełącznika kołyskowego (C) po zmianie nastawy wysokości hedera.



Rysunek 3.786: Elementy sterujące kombajnu New Holland



Rysunek 3.787: Elementy sterujące kombajnu New Holland

3.10.20 Kombajny New Holland — seria CR — rok modelowy 2015 i nowsze

Aby system automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) był zgodny z kombajnami New Holland z serii CR z roku modelowego 2015 lub nowszych, należy ustawić opcje konfiguracji hedera kombajnu dla określonego typu hedera, ustawić

prędkości obrotowe nagarniacza, skonfigurować sterowanie funkcją AHHC i skalibrować system AHHC, aby zapewnić jego prawidłowe działanie.

Ten punkt dotyczy wyłącznie modeli CR z roku 2015 i nowszych (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 i 10.90).

Sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny kombajnu — New Holland z serii CR

Czujnik automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) musi pracować w określonym zakresie napięcia, aby działać prawidłowo.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

Ten punkt dotyczy tylko modeli CR z roku 2015 i nowszych (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 i 10.90). Informacje dotyczące modeli New Holland sprzed roku 2015 zawiera punkt [3.10.19 Kombajny New Holland — seria CR/CX sprzed roku modelowego 2014, strona 432](#).



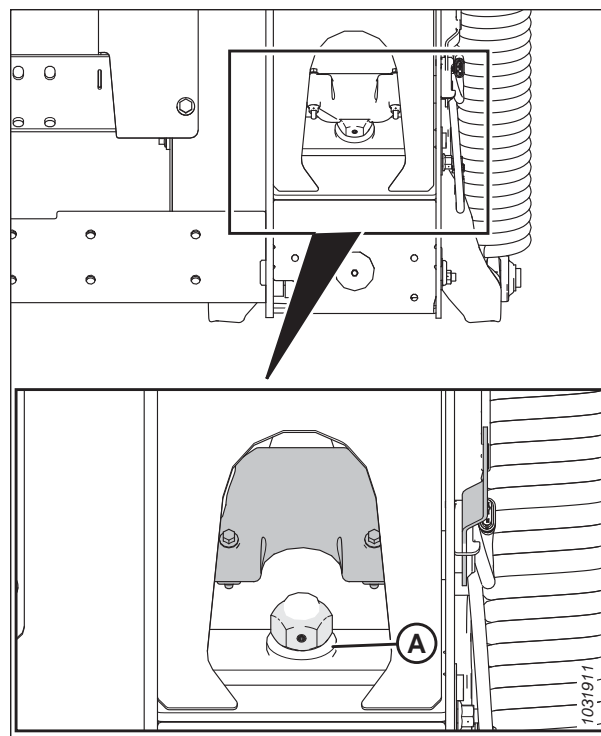
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

1. Ustawić heder na wysokości 254–356 mm (10–14 cali) nad podłożem.
2. Odblokować pływanie.
3. Sprawdzić, czy łącznik blokady pływanego spoczywa na dolnych ogranicznikach (podkładki [A] nie można przesunąć) w obu miejscach.

UWAGA:

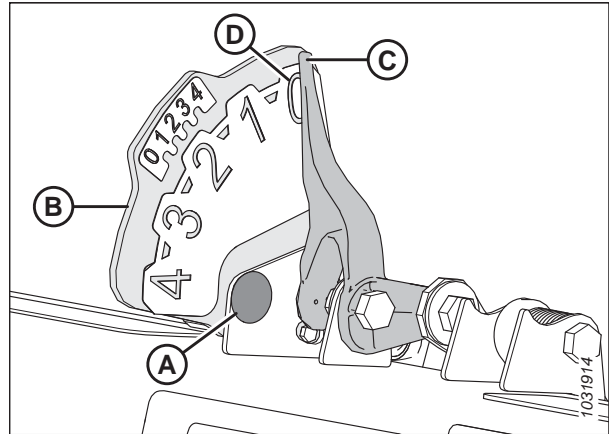
Jeśli heder nie będzie oparty na dolnych ogranicznikach w trakcie kolejnych dwóch kroków, napięcie może przekroczyć zakres podczas pracy, powodując nieprawidłowe działanie układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC). Jeśli heder nie będzie oparty na dolnych ogranicznikach, zapoznać się z instrukcjami w sekcji [3.11 Poziomowanie hedera, strona 461](#).



Rysunek 3.788: Blokada pływanego

EKSPLOATACJA

4. Jeśli wskazówka nie wskazuje zera, poluzować śrubę (A) i wsunąć płytę wskaźnika pływania (B), aż wskazówka (C) znajdzie się w pozycji 0 (D).
5. Dokręcić śrubę (A).
6. Upewnić się, że pływanie hedera jest odblokowane.



Rysunek 3.789: Wskaźnik pływania

7. Wybrać opcję DIAGNOSTICS (Diagnostyka) (A) na stronie głównej. Zostanie wyświetlona strona DIAGNOSTICS (Diagnostyka).



Rysunek 3.790: Wyświetlacz kombajnu New Holland

8. Wybrać pozycję SETTINGS (Ustawienia) (A). Zostanie wyświetlona strona SETTINGS (Ustawienia).



Rysunek 3.791: Wyświetlacz kombajnu New Holland

EKSPLOATACJA

- Wybrać opcję HEADER HEIGHT/TILT (Wysokość/nachylenie hedera) (A) w menu rozwijanym GROUP (Grupa).
- Wybrać opcję HEADER HEIGHT SENS. L (Nis. czułość regulacji wysokości hedera) (B) w menu rozwijanym PARAMETER (Parametr).



Rysunek 3.792: Wyświetlacz kombajnu New Holland

- Wybrać opcję GRAPH (Wykres) (A). Na górze strony zostanie wyświetlone dokładne napięcie (B).
- Podnieść i opuścić heder, aby zobaczyć pełny zakres odczytów napięcia.



Rysunek 3.793: Wyświetlacz kombajnu New Holland

Konfigurowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — New Holland z serii CR

Automatyczna regulacja wysokości hedera (AHHC) jest konfigurowana za pomocą wyświetlacza kombajnu i dźwka sterującego.

W celu uzyskania najlepszej wydajności układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) należy wykonać poniższe procedury z łącznikiem środkowym ustawionym w pozycji **D**. Po zakończeniu konfiguracji i kalibracji należy wyregulować łącznik środkowy z powrotem dożądanego kąta nachylenia hedera.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

Ten punkt dotyczy tylko modeli CR z roku 2015 i nowszych (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 i 10.90). Informacje dotyczące modeli New Holland sprzed roku 2015 zawiera punkt [3.10.19 Kombajny New Holland — seria CR/CX sprzed roku modelowego 2014, strona 432](#).

- Upewnić się, że łącznik środkowy jest ustawiony w pozycji **D**.
- Wyłączyć silnik.
- Ustawić kluczyk w pozycji pracy.

EKSPLOATACJA

- Wybrać opcję TOOLBOX (Skrzynka narzędziowa) (A) na stronie głównej. Zostanie wyświetlona strona TOOLBOX (Skrzynka narzędziowa).



Rysunek 3.794: Wyświetlacz kombajnu New Holland

- Nacisnąć równocześnie przyciski UNLOAD (Rozładuj) (A) i RESUME (Wznów) (B) na drążku sterującym.

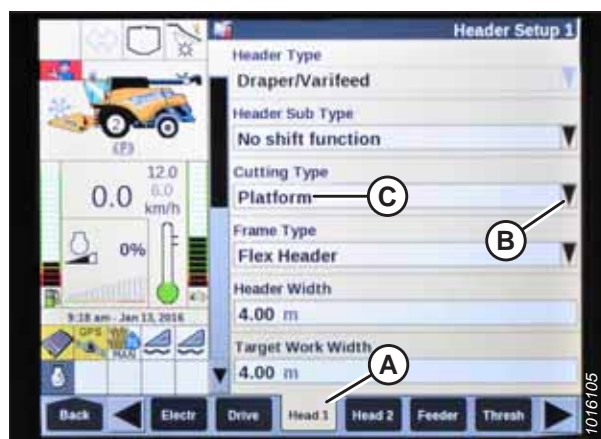
UWAGA:

Oprogramowanie w niektórych kombajnach New Holland może nie umożliwiać zmiany hedera z FLEX (Elastyczny) na PLATFORM (Platformowy) lub typu hedera z DEFAULT (Domyślny) na 80/90 w menu głównym. Jest to teraz ustawienie zarezerwowane dla dealera. Aby zmienić to ustawienie dealera, należy skontaktować się z dealerem firmy MacDon.



Rysunek 3.795: Elementy sterujące kombajnu New Holland

- Wybrać opcję HEAD 1 (Heder 1) (A). Zostanie wyświetlona strona HEADER SETUP 1 (Konfiguracja hedera 2).
- Wybrać strzałkę pola rozwijanego CUTTING TYPE (Rodzaj koszenia) (B) i zmienić ustawienie w polu na PLATFORM (Platformowe) (C).



Rysunek 3.796: Wyświetlacz kombajnu New Holland

EKSPLOATACJA

- Wybrać strzałkę pola rozwijanego HEADER SUB TYPE (Podtyp hedera) i ustawić dla opcji HEADER SUB TYPE (Podtyp hedera) wartość 80/90 (A).



Rysunek 3.797: Wyświetlacz kombajnu New Holland

- Wybrać opcję HEAD 2 (Heder 2) (A). Zostanie wyświetlona strona HEADER SETUP 2 (Konfiguracja hedera 2).



Rysunek 3.798: Wyświetlacz kombajnu New Holland

- Wybrać menu rozwijane AUTOFLOAT (Automatyczne pływanie) i zmienić ustawienie w polu na INSTALLED (Zainstalowane) (A).
- Wybrać menu rozwijane AUTO HEADER LIFT (Automatyczne podnoszenie hedera) i zmienić ustawienie w polu na INSTALLED (Zainstalowane) (B).

UWAGA:

Po zainstalowaniu funkcji AUTO HEADER LIFT (Automatyczne podnoszenie hedera) i włączeniu funkcji AHHC heder podnosi się automatycznie po pociągnięciu za drążek sterujący.

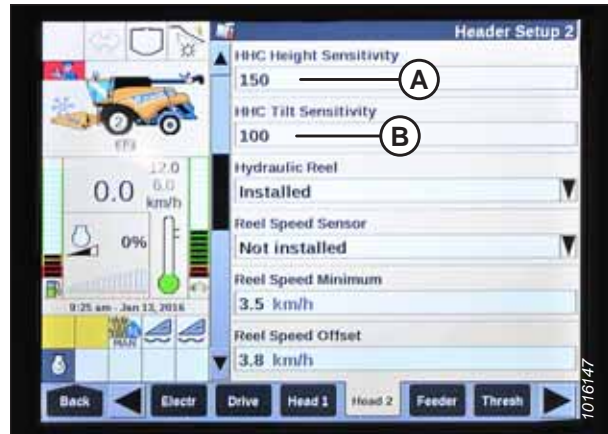
- Ustawić wartości w polach MANUAL HHC RAISE RATE (Ręczna regulacja szybkości podnoszenia HHC) (C) i MANUAL HHC LOWER RATE (Ręczna regulacja szybkości opuszczania HHC) (D), tak aby uzyskać jak najlepszą wydajność w zależności od warunków terenowych.



Rysunek 3.799: Wyświetlacz kombajnu New Holland

EKSPLOATACJA

13. Ustawić wartości w polach HHC HEIGHT SENSITIVITY (Czułość regulacji wysokości HHC) (C) i HHC TILT SENSITIVITY (Czułość regulacji nachylenia HHC) (D), tak aby uzyskać jak najlepszą wydajność w zależności od warunków terenowych.



Rysunek 3.800: Wyświetlacz kombajnu New Holland

14. W menu REEL HEIGHT SENSOR (Czujnik wysokości nagarniacza) (A) wybrać opcję YES (Tak).



Rysunek 3.801: Wyświetlacz kombajnu New Holland

Konfiguracja prędkości nagarniacza — New Holland z serii CR

Przed uruchomieniem prędkości nagarniacza należy zapisać średnicę i przesunięcie nagarniacza w oprogramowaniu kombajnu.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

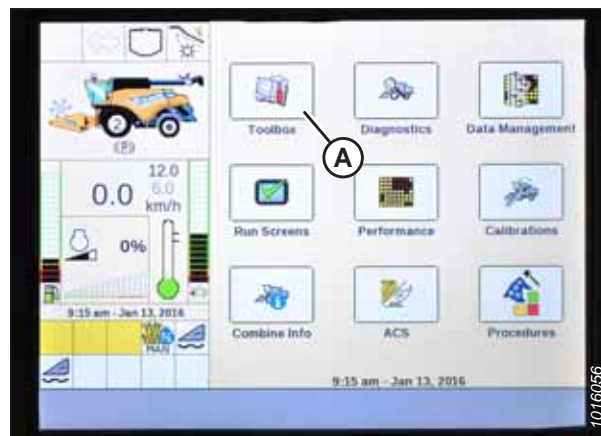
UWAGA:

Ten punkt dotyczy wyłącznie modeli CR z roku 2015 i nowszych (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 i 10.90).

1. Wyłączyć silnik.
2. Ustawić kluczyk w pozycji pracy.
3. Upewnić się, że oprogramowanie kombajnu jest zaktualizowane do podanych wersji lub nowszych:
 - Rok modelowy 2015–2018: UCM 38.10.0.0
 - Rok modelowy 2019: UCM 1.4.0.0

EKSPLOATACJA

4. Upewnić się, że łącznik środkowy jest ustawiony w pozycji **D**.
5. Wybrać opcję **TOOLBOX** (Skrzynka narzędziowa) (**A**) na stronie głównej. Zostanie wyświetlona strona **TOOLBOX** (Skrzynka narzędziowa).



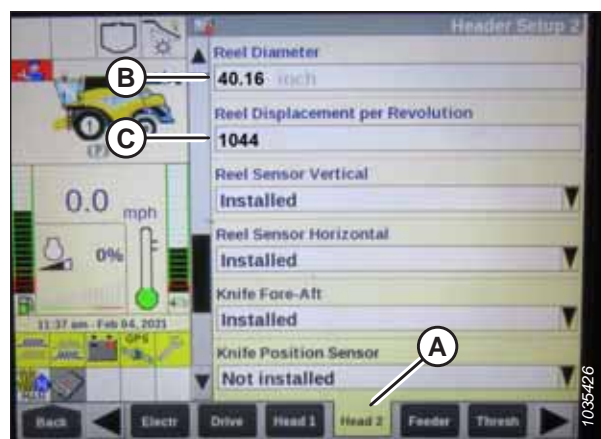
Rysunek 3.802: Wyświetlacz kombajnu New Holland

6. Uzyskać dostęp do trybu dealera, jednocześnie naciskając przyciski **UNLOAD** (**A**) (Rozładuj) i **RESUME** (**B**) (Wznów) na drążku sterującym przez co najmniej 10 sekund. Powinna wówczas zostać wyświetlona strona **DEALER SETTING** (Ustawienia dealera), która umożliwi zmianę ustawień **REEL DIAMETER** (Średnica nagarniacza) i **REEL DISPLACEMENT PER REVOLUTION** (Przesunięcie nagarniacza na obrót).



Rysunek 3.803: Elementy sterujące kombajnu New Holland

7. Wybrać opcję **HEAD 2** (Heder 2) (**A**). Zostanie wyświetlona strona **HEADER SETUP 2** (Konfiguracja hедера 2).
8. Wybrać opcję **REEL DIAMETER** (**B**) (Średnica nagarniacza) i wprowadzić wartość 102 cm (40,16 cala).
9. Wybrać opcję **REEL DISPLACEMENT PER REVOLUTION** (**C**) (Przesunięcie nagarniacza na obrót) i wprowadzić odpowiednią wartość zgodnie z konfiguracją napędu nagarniacza z tabeli .



Rysunek 3.804: Wyświetlacz kombajnu New Holland

Tabela 3.41 Tabela przesunięcia nagarniacza na obrót

Rozmiar napędowego koła łańcuchowego (liczba zębów)	Rozmiar napędzanego koła łańcuchowego (liczba zębów)	Przesunięcie nagarniacza na obrót
19 (wartość standardowa)	56	769
14 (wysoki moment obrotowy / niska prędkość) ⁸²	56	1044
20 (niski moment obrotowy / wysoka prędkość) ⁸³	52	679

Kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera — New Holland z serii CR

Wyjście czujnika automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) należy skalibrować dla każdego kombajnu. W przeciwnym razie funkcja AHC nie będzie działać prawidłowo.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

Ten punkt dotyczy tylko modeli CR z roku 2015 i nowszych (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 i 10.90). Informacje dotyczące modeli New Holland sprzed roku 2015 zawiera punkt [3.10.19 Kombajny New Holland — seria CR/CX sprzed roku modelowego 2014, strona 432](#).

UWAGA:

Jeśli pływanie hedera jest zbyt miękkie, może to uniemożliwić kalibrację układu AHC. Może być konieczne ustawienie twardszego pływania na czas przeprowadzania procedury kalibracji, tak aby heder nie odłączył się od modułu pływającego.

UWAGA:

W celu uzyskania najlepszej wydajności układu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHC) należy wykonać kalibrację względem podłoża z łącznikiem środkowym ustawionym w pozycji **D**. Po zakończeniu kalibracji należy wyregulować łącznik środkowy z powrotem do wymaganego kąta nachylenia hedera. Instrukcje znajdują się w [3.9.5 Kąt nachylenia hedera, strona 205](#).

Przed rozpoczęciem procedury kalibracji hedera należy sprawdzić następujące warunki:

- Heder jest przymocowany do kombajnu.
- Kombajn znajduje się na równym podłożu z hederem ustawionym równolegle do podłoża.
- Heder spoczywa na ogranicznikach dolnych, a łącznik środkowy jest ustawiony w pozycji **D**.
- Silnik pracuje.
- Kombajn nie porusza się.
- Z modułu sterownika wysokości hedera (HHC) nie otrzymano żadnych sygnałów usterek.
- Heder/przenośnik jest wyłączony.

82. Zestaw dwóch prędkości z łańcuchem na wewnętrznych kołach łańcuchowych.

83. Zestaw dwóch prędkości z łańcuchem na zewnętrznych kołach łańcuchowych.

EKSPLOATACJA

- Przyciski pływania bocznego **NIE** są naciśnięte.
- Przycisk ESC **NIE** jest naciśnięty.

Aby skalibrować układ AHHC, należy wykonać następujące czynności:

1. Wybrać opcję CALIBRATIONS (Kalibracje) (A) na stronie głównej. Zostanie wyświetlona strona CALIBRATION (Kalibracja).



Rysunek 3.805: Wyświetlacz kombajnu New Holland

2. Wybrać menu rozwijane CALIBRATION (Kalibracja) (A).



Rysunek 3.806: Wyświetlacz kombajnu New Holland

3. Z listy opcji kalibracji wybrać opcję HEADER (Heder) (A).



Rysunek 3.807: Wyświetlacz kombajnu New Holland

EKSPLOATACJA

- Wykonać kroki kalibracji w kolejności, w jakiej pojawią się na stronie. W miarę wykonywania procesu kalibracji wyświetlacz będzie aktualizowany w celu wyświetlenia następnego kroku.

UWAGA:

Naciśnięcie klawisza ESC podczas wykonywania którejkolwiek z czynności lub pozostawienie systemu w stanie bezczynności przez ponad 3 minuty spowoduje zatrzymanie procedury kalibracji.

UWAGA:

Objaśnienie kodów błędów znajduje się w instrukcji obsługi kombajnu.



Rysunek 3.808: Wyświetlacz kombajnu New Holland

- Po wykonaniu wszystkich czynności na stronie zostanie wyświetlony komunikat CALIBRATION COMPLETED (Kalibracja zakończona powodzeniem).

UWAGA:

Jeżeli wybrano twardsze ustawienie pływania w celu wykonania procedury kalibracji AHHC, po zakończeniu kalibracji należy je dostosować do zalecanej roboczej sztywności pływania.



Rysunek 3.809: Wyświetlacz kombajnu New Holland

Kalibrowanie czujnika wysokości nagarniacza i czujnika przesuwania nagarniacza w osi przód-tył — New Holland z serii CR

Pozycję nagarniacza należy skalibrować przed pierwszym użyciem hedera. Skalibrowanie pozycji nagarniacza zapewnia kalibrację czujnika wysokości nagarniacza i czujnika przesuwania nagarniacza w osi przód-tył.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

Ten punkt dotyczy wyłącznie modeli CR z roku 2015 i nowszych (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 i 10.90).

Aby skalibrować pozycję nagarniacza, należy wykonać następujące czynności:

- Ustawić heder w takim położeniu, aby znajdował się na wysokości 254–356 mm (10–14 cali) nad podłożem.

WAŻNE:

NIE wyłączać silnika. Aby prawidłowo przeprowadzić kalibrację czujników, kombajn musi pracować na pełnych obrotach jałowych.

EKSPLOATACJA

- Wybrać opcję CALIBRATIONS (Kalibracje) (A) na stronie głównej. Zostanie wyświetlona strona CALIBRATION (Kalibracja).



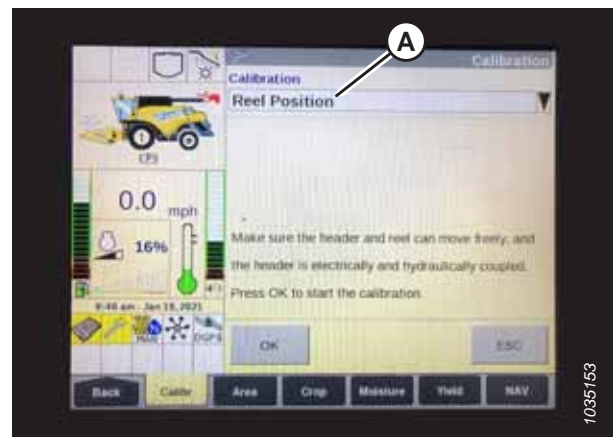
Rysunek 3.810: Wyświetlacz kombajnu New Holland

- Wybrać menu rozwijane CALIBRATION (Kalibracja) (A).



Rysunek 3.811: Wyświetlacz kombajnu New Holland

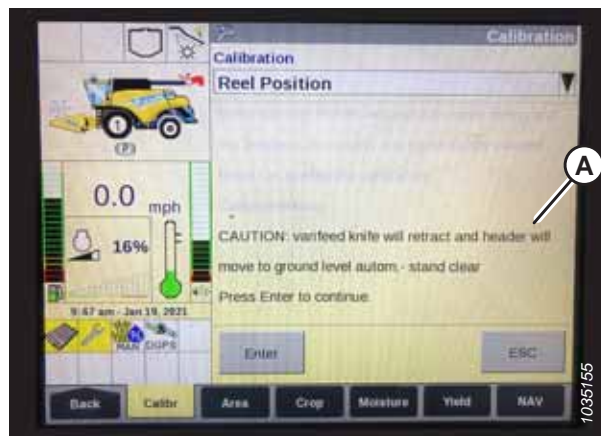
- Z listy opcji kalibracji wybrać opcję REEL POSITION (A) (Pozycja nagarniacza).



Rysunek 3.812: Wyświetlacz kombajnu New Holland

EKSPLOATACJA

5. Zostanie wyświetlona PRZESTROGA (A). Nacisnąć przycisk ENTER.



Rysunek 3.813: Wyświetlacz kombajnu New Holland

6. Jeśli zostanie wyświetlona informacja „Confirm varifeed knife is completely retracted” (A) (Potwierdź, że nóż Varifeed jest całkowicie wsunięty), nacisnąć przycisk ENTER. Nóż Varifeed nie może być stosowany w hederach MacDon.



Rysunek 3.814: Wyświetlacz kombajnu New Holland

7. Wykonać kroki kalibracji (A) w kolejności, w jakiej są wyświetlane na stronie. W miarę wykonywania procesu kalibracji wyświetlacz będzie automatycznie aktualizowany w celu wyświetlenia następnego kroku.

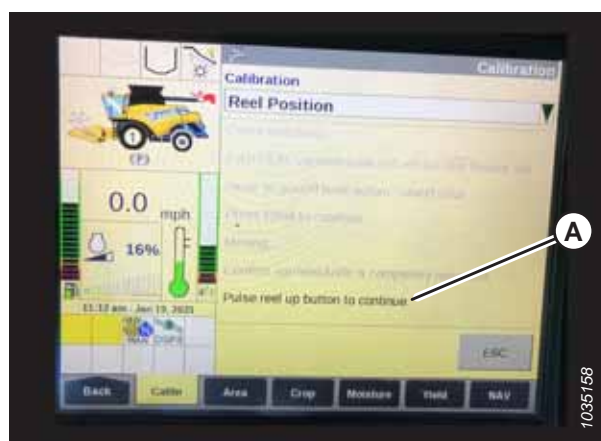
UWAGA:

Naciśnięcie klawisza ESC podczas wykonywania którejkolwiek z czynności lub pozostawienie systemu w stanie bezczynności przez ponad 3 minuty spowoduje zatrzymanie procedury kalibracji.

UWAGA:

Objaśnienie kodów błędów znajduje się w instrukcji obsługi kombajnu.

8. Po wykonaniu wszystkich czynności na stronie zostanie wyświetlony komunikat CALIBRATION COMPLETED (Kalibracja zakończona powodzeniem).



Rysunek 3.815: Wyświetlacz kombajnu New Holland

Sprawdzanie napięć czujnika wysokości nagarniacza — New Holland z serii CR

Sprawdzić napięcia czujnika wysokości nagarniacza, aby upewnić się, że mieszczą się w wyznaczonym zakresie.

UWAGA:

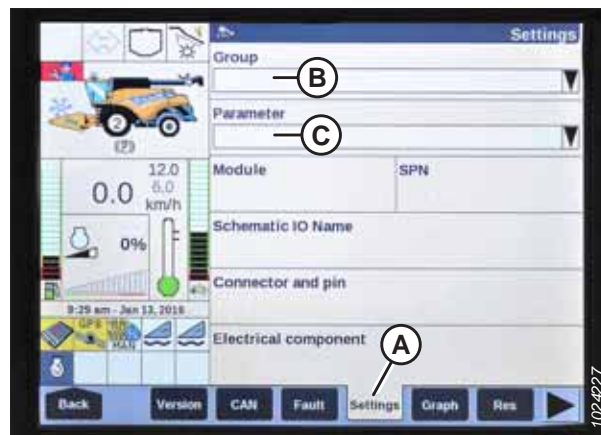
Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Na stronie głównej wyświetlacza kombajnu wybrać opcję DIAGNOSTICS (Diagnostyka) (A). Otwarta zostanie strona DIAGNOSTICS (Diagnostyka).



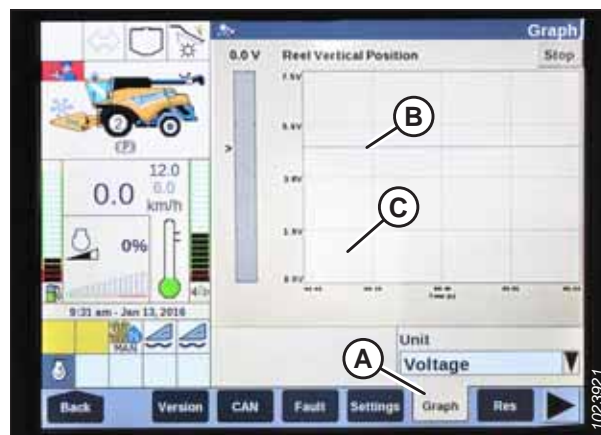
Rysunek 3.816: Wyświetlacz kombajnu New Holland

2. Wybrać kartę SETTINGS (Ustawienia) (A). Otwarta zostanie strona SETTINGS (Ustawienia).
3. W menu GROUP (Grupa) (B) wybrać opcję HEADER (Heder).
4. W menu PARAMETER (Parametr) (C) wybrać opcję REEL VERTICAL POSITION (Pozycja nagarniacza w pionie).



Rysunek 3.817: Wyświetlacz kombajnu New Holland

5. Wybrać kartę GRAPH (Wykres) (A). Wyświetlony zostanie wykres REEL VERTICAL POSITION (Pozycja nagarniacza w pionie).
6. Podnieść nagarniacz, aby uzyskać wysokie napięcie (B). Napięcie powinno wynosić 4,1–4,5 V.
7. Opuścić nagarniacz, aby uzyskać niskie napięcie (C). Napięcie powinno wynosić 0,5–0,9 V.



Rysunek 3.818: Wyświetlacz kombajnu New Holland

Konfigurowanie zaprogramowanej nastawy wysokości koszenia — New Holland z serii CR

Ustawienie wysokości koszenia można przechowywać w kombajnie. Podczas zbiorów to ustawienie można wybrać za pomocą drążka sterującego.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

Ten punkt dotyczy tylko modeli CR z roku 2015 i nowszych (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 i 10.90). Informacje dotyczące modeli New Holland sprzed roku 2015 zawiera punkt [3.10.19 Kombajny New Holland — seria CR/CX sprzed roku modelowego 2014, strona 432](#).

Konsola posiada dwa przyciski służące do wybierania zaprogramowanych nastaw automatycznej regulacji wysokości. Przełącznik dostępny w poprzednich modelach jest teraz skonfigurowany w sposób pokazany po prawej stronie. Hedery MacDon wymagają użycia tylko dwóch pierwszych przycisków (A) i (B). Trzeci przycisk (C) nie jest skonfigurowany.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.



Rysunek 3.819: Elementy sterujące kombajnu New Holland

Aby skonfigurować zaprogramowaną nastawę wysokości koszenia, należy wykonać następujące czynności:

1. Włączyć separator i heder.
2. Wybrać przycisk zaprogramowanej nastawy 1 (A). Zaświeci się żółta kontrolka na przycisku.
3. Podnieść lub opuścić heder na wybraną wysokość koszenia.



Rysunek 3.820: Elementy sterujące kombajnu New Holland

EKSPLOATACJA

- Przytrzymać przycisk RESUME (Wznów) (C) na drążku wielofunkcyjnym do momentu usłyszenia sygnału dźwiękowego monitora w celu skonfigurowania zaprogramowanej nastawy.

UWAGA:

Podczas konfigurowania zaprogramowanych nastaw należy zawsze ustawiać pozycję hедера przed ustawieniem pozycji nagarniacza. Jeśli heder i nagarniacz są ustawiane jednocześnie, ustawienie nagarniacza nie zostanie zapisane.

- Podnieść lub opuścić nagarniacz do wybranej pozycji roboczej.
- Przytrzymać przycisk RESUME (Wznów) (C) na drążku wielofunkcyjnym w celu skonfigurowania zaprogramowanej nastawy.
- Powtórzyć kroki od 2, *strona 456* do 6, *strona 457* z użyciem przycisku zaprogramowanej nastawy 2.
- Opuścić heder na podłoże.
- Wybrać opcję RUN SCREENS (Ekran przebiegu) (A) na stronie głównej.



Rysunek 3.821: Drążek wielofunkcyjny kombajnu New Holland



Rysunek 3.822: Wyświetlacz kombajnu New Holland

- Wybrać kartę RUN (Przebieg), na której wyświetlana jest opcja MANUAL HEIGHT (Wysokość ręczna).

UWAGA:

Pole MANUAL HEIGHT (Wysokość ręczna) może być wyświetlane na dowolnej karcie RUN (Przebieg). Po naciśnięciu przycisku zaprogramowanej nastawy automatycznej regulacji wysokości widok zostanie zmieniony na AUTO HEIGHT (Wysokość automatyczna) (A).

- Nacisnąć jeden z przycisków zaprogramowanej nastawy automatycznej regulacji wysokości, aby wybrać zaprogramowaną nastawę wysokości koszenia.



Rysunek 3.823: Wyświetlacz kombajnu New Holland

Ustawianie maksymalnej wysokości roboczej — New Holland z serii CR

Maksymalną wysokość roboczą można ustawić za pomocą wyświetlacza kombajnu.

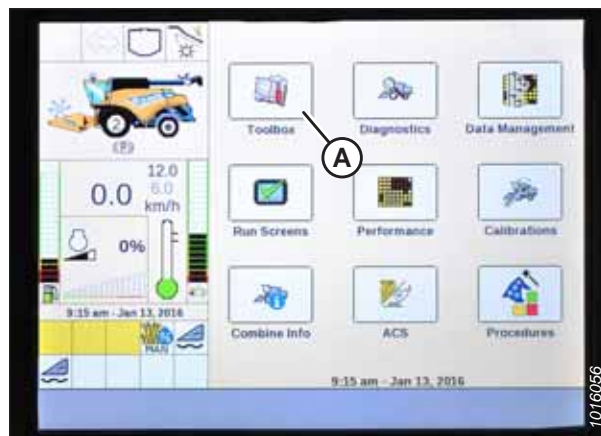
UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

UWAGA:

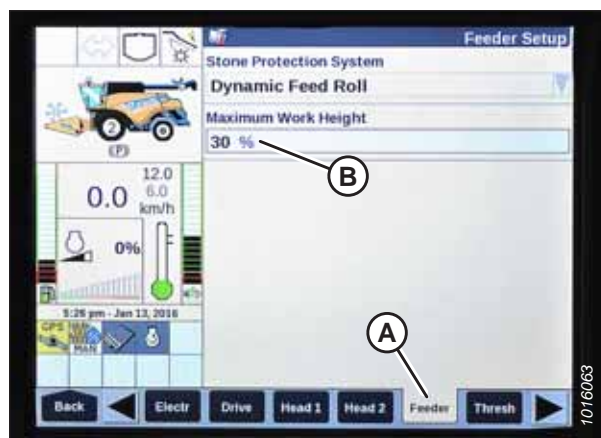
Ten punkt dotyczy tylko modeli CR z roku 2015 i nowszych (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 i 10.90). Informacje dotyczące modeli New Holland sprzed roku 2015 zawiera punkt *3.10.19 Kombajny New Holland — seria CR/CX sprzed roku modelowego 2014, strona 432.*

1. Wybrać opcję TOOLBOX (Skrzynka narzędziowa) (A) na stronie głównej. Zostanie wyświetlona strona TOOLBOX (Skrzynka narzędziowa).



Rysunek 3.824: Wyświetlacz kombajnu New Holland

2. Wybrać opcję FEEDER (Przeñośnik) (A). Zostanie wyświetlona strona FEEDER SETUP (Konfiguracja przeñośnika).
3. Wybrać pole MAXIMUM WORK HEIGHT (Maksymalna wysokość robocza) (B).



Rysunek 3.825: Wyświetlacz kombajnu New Holland

EKSPLOATACJA

4. Ustawić żądaną wartość w polu MAXIMUM WORK HEIGHT (Maksymalna wysokość robocza).
5. Nacisnąć przycisk SET (Ustaw), a następnie ENTER.



Rysunek 3.826: Wyświetlacz kombajnu New Holland

Konfigurowanie pozycji nagarniacza w osi przód-tył, nachylenia hedera i typu hedera — New Holland z serii CR

Ustawienia nagarniacza w osi przód-tył, nachylenia hedera i typu hedera dla systemu automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC) można zmienić za pomocą menu HEAD (Heder).

UWAGA:

Ta procedura dotyczy tylko modeli New Holland z serii CR 6.90, 7.90, 8.90 i 9.90 z roku 2016.

UWAGA:

Od czasu opublikowania niniejszego dokumentu mogły zostać wprowadzone zmiany w elementach sterujących lub wyświetlaczu kombajnu. Najnowsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

1. Wyłączyć silnik.
2. Ustawić kluczyk w pozycji pracy.
3. Nacisnąć równocześnie przyciski UNLOAD (Rozładuj) (A) i RESUME (Wznów) (B) na drążku sterującym.



Rysunek 3.827: Elementy sterujące kombajnu New Holland

EKSPLOATACJA

- Na stronie HEAD 1 (Heder 1) zmienić ustawienie w polu CUTTING TYPE (Typ koszenia) z FLEX (Elastyczny) na PLATFORM (Platformowy), jak pokazano w miejscu (A).



Rysunek 3.828: Wyświetlacz kombajnu New Holland

- Na stronie HEAD 2 (Heder 2) zmienić ustawienie w polu HEADER SUB TYPE (Podtyp hedera) z DEFAULT (Domyślny) na 80/90, jak pokazano w miejscu (A).



Rysunek 3.829: Wyświetlacz kombajnu New Holland

Teraz dostępne są dwa różne przyciski do wyboru zaprogramowanych nastaw ON GROUND (Na podłożu). Przełącznik dostępny w poprzednich modelach jest teraz skonfigurowany w sposób pokazany po prawej stronie. Hedery MacDon wymagają użycia tylko dwóch pierwszych przycisków (A) i (B). Trzeci przycisk u dołu (C) nie jest skonfigurowany.



Rysunek 3.830: Elementy sterujące kombajnu New Holland

3.11 Poziomowanie hedera

Moduł pływający jest ustawiony fabrycznie tak, aby zapewnić odpowiednie wypoziomowanie hedera. Zwykle nie powinien wymagać regulacji.

Jeśli heder nie jest wypoziomowany, przed ustawieniem łączników poziomujących należy wykonać następujące czynności sprawdzające:

- Sprawdzić ciśnienie w oponach kombajnu.
- Sprawdzić, czy przenośnik pochyły kombajnu jest wypoziomowany. Wskazówki zawiera instrukcja obsługi kombajnu.
- Sprawdzić, czy górna część modułu pływającego jest wypoziomowana i równoległa do przenośnika pochyłego.

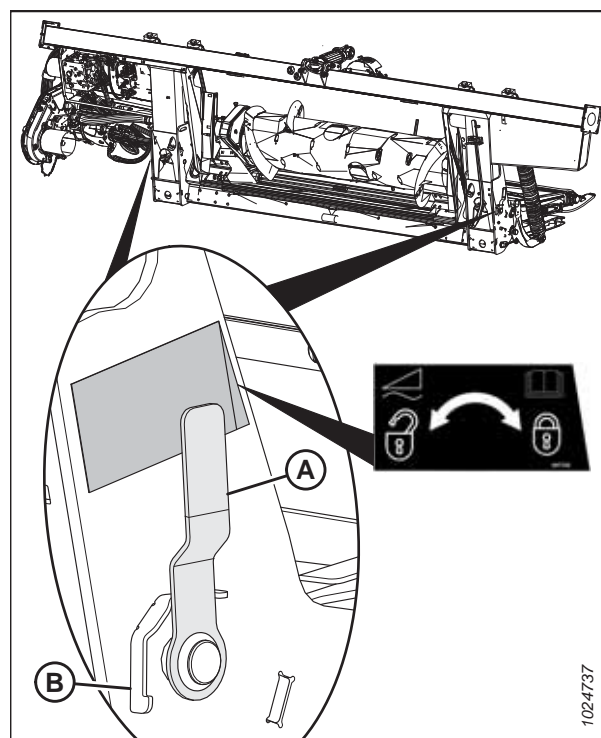
UWAGA:

Sprężyny pływania **NIE** służą do poziomowania hedera.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Zaparkować kombajn na równej powierzchni.
2. Ustawić heder tak, aby listwa nożowa znajdowała się na wysokości 254–356 mm (10–14 cali) nad podłożem.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Zablokować skrzydła hedera. Instrukcje podano w sekcji *Blokowanie/odblokowanie skrzydeł hedera, strona 193*.
5. Sprawdzić i w razie potrzeby wyregulować pływanie. Instrukcje podano w sekcji *Sprawdzanie i regulacja pływania hedera, strona 181*.
6. Wyłączyć obie blokady pływania hedera poprzez odcignięcie dźwigni blokady pływania (A) od modułu pływającego i naciśnięcie dźwigni blokady pływania w dół, do pozycji (B) (ODBLOKOWANEJ).



Rysunek 3.831: Blokada pływania hedera w pozycji zablokowanej

EKSPLOATACJA

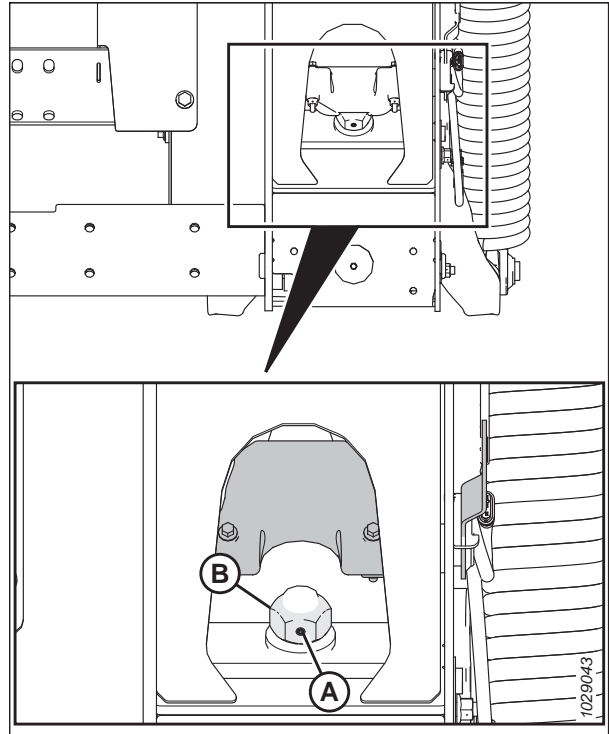
7. Aby wypoziomować heder, na górnej stronie hедера wykonać niewielkie regulacje nakrętką (A) o (1/4–1/2 obrotu) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

UWAGA:

Śruba ustalająca (B) nie wymaga poluzowania w przypadku regulacji do pół obrotu nakrętki (A).

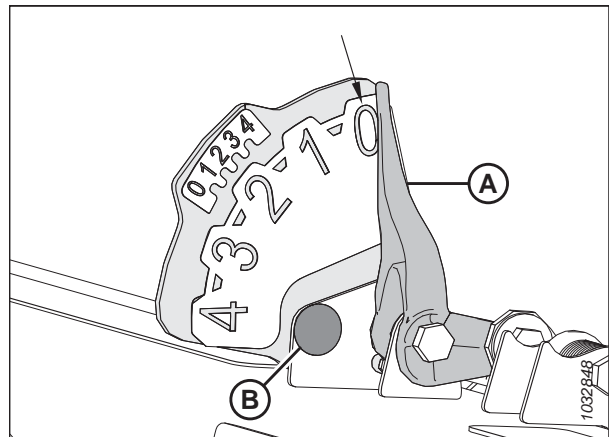
WAŻNE:

Regulacja o więcej niż dwa obroty w dowolnym kierunku może niekorzystnie wpłynąć na pływanie hедера.



Rysunek 3.832: Blokada pływanca — prawa

8. Po wyregulowaniu wysokiej strony hедера wyzerować wskazówkę wskaźnika pływanca (A), luzując nakrętkę mocującą śrubę (B) i ustawiając wskazówkę wskaźnika na cyfrze zero.



Rysunek 3.833: Lewy wskaźnik pływanca

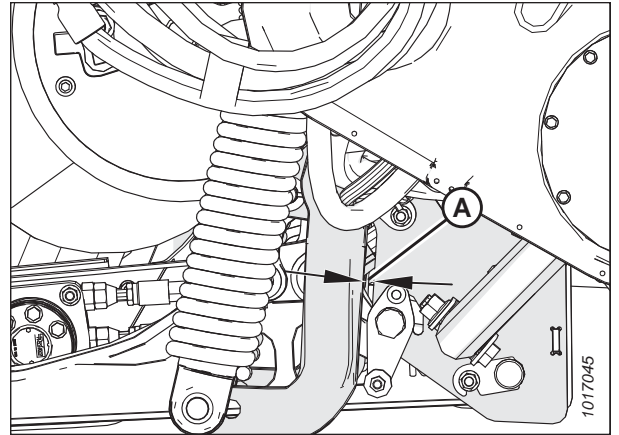
EKSPLOATACJA

UWAGA:

Zapewnić minimalny odstęp 2–3 mm (1/8 cala) (A) między ramą a tyłem dźwigni kątowej.

UWAGA:

Sprawdzić pływanie po wy poziomowaniu hedera. Instrukcje podano w sekcji *Sprawdzanie i regulacja pływania hedera*, strona 181.



Rysunek 3.834: Dźwignia kątowa

3.12 Odblokowywanie listwy nożowej

Wykonać tę procedurę, jeśli przeszkoda uniemożliwia prawidłową pracę listwy nożowej.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

OSTRZEŻENIE

Podczas pracy w pobliżu noży lub serwisowania noży należy nosić grube rękawice ochronne.

WAŻNE:

Opuszczenie obracającego się nagarniacza na zatkana listwę nożową spowoduje uszkodzenie elementów nagarniacza.

W celu oczyszczenia listwy nożowej należy włączyć bieg wsteczny przenośnika pochyłego kombajnu. Jeśli listwa nożowa jest nadal zatkana, wykonać następujące czynności:

1. Zatrzymać ruch maszyny do przodu i odłączyć napędy hedera.
2. Podnieść heder, aby zapobiec wypełnieniu go zanieczyszczeniami, i załączyć sprzęgło napędu hedera.
3. Jeśli zator **NIE** został usunięty, odłączyć sprzęgło napędu hedera i całkowicie podnieść heder.
4. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
5. Rozłożyć podpory zabezpieczające hedera. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
6. Wyczyścić listwę nożową ręcznie.

3.13 Odblokowywanie taśmy podającej modułu pływającego

Uprawy czasami tworzą zator w postaci klina między taśmą podającą a platformą podajnika. Wykonać tę procedurę, aby bezpiecznie usunąć wszelkie przeszkody na taśmie podającej modułu pływającego.

1. Zatrzymać ruch maszyny do przodu i odłączyć napędy hedera.
2. Podnieść heder nieco ponad podłoże i podnieść nagarniacz.
3. Zmienić kierunek pracy przenośnika kombajnu zgodnie ze specyfikacją producenta (zmiana kierunku pracy przenośnika zależy od modelu kombajnu).
4. Zmniejszyć prędkość taśmy bocznej do 0.
5. Załączyć napęd hedera.
6. Po usunięciu zatoru powoli zwiększać prędkość taśmy bocznej do poprzednich ustawień.

3.14 Transport

Istnieją dwie metody transportowania hedera: jako przymocowany do kombajnu lub holowany za kombajnem lub ciągnikiem rolniczym.

Więcej informacji zawiera punkt

- [3.14.1 Transportowanie hedera na kombajnie, strona 466](#)
- [3.14.2 Holowanie, strona 466](#)

3.14.1 Transportowanie hedera na kombajnie

W warunkach dobrej widoczności hedera można transportować, gdy jest przymocowany do kombajnu.



OSTRZEŻENIE

NIE jechać kombajnem z założonym hederem po drogach publicznych w nocy lub w warunkach ograniczających widoczność, takich jak mgła lub deszcz. W tych warunkach szerokość hedera może nie być widoczna.



PRZESTROGA

- Przed transportem po drogach publicznych należy sprawdzić lokalne przepisy dotyczące szerokości i oświetlenia oraz wymagań w zakresie oznakowania.
- Należy przestrzegać wszystkich zawartych w instrukcji obsługi kombajnu zalecanych procedur dotyczących transportu, holowania itp.
- Podczas jazdy na pole i z pola należy odłączyć sprzęgło napędu hedera.
- Przed rozpoczęciem jazdy po drodze publicznej należy upewnić się, że migające pomarańczowe światła, czerwone światła tylne i reflektory przednie są czyste i działają prawidłowo. Obrotowe pomarańczowe światła zapewniają najlepszą widoczność dla nadjeżdżających pojazdów. Podczas jazdy po drogach zawsze używać świateł, aby odpowiednio ostrzegać inne pojazdy.
- **NIE** używać świateł polowych na drogach — mogą one dezorientować innych kierowców.
- Przed rozpoczęciem jazdy po drodze publicznej należy oczyścić znaki pojazdu wolnobieżnego i odbłaski, wyregulować lusterka wsteczne i wyczyścić szyby.
- Opuścić całkowicie nagarniacz i podnieść heder, chyba że transport odbywa się po pagórkowatym terenie.
- Utrzymywać odpowiednią widoczność i zwracać uwagę na przeszkody przy drodze, nadjeżdżające pojazdy i mosty.
- Podczas jazdy w dół zbocza zmniejszyć prędkość i utrzymywać heder na minimalnej wysokości, tak aby zapewnić maksymalną stabilność w przypadku zatrzymania ruchu naprzód z jakiegokolwiek powodu. Podnieść heder całkowicie u dołu zbocza, aby uniknąć kontaktu z podłożem.
- Jeździć z bezpieczną prędkością, tak aby zapewnić pełną kontrolę nad maszyną i jej stabilność przez cały czas.

3.14.2 Holowanie

Hedery z opcjonalnym zestawem do transportu EasyMove™ można holować kombajnem lub ciągnikiem rolniczym z prędkością do 32 km/godz. (20 mil/godz.).

Informacje przedstawiono w instrukcji obsługi pojazdu holującego.

Mocowanie hedera do pojazdu holującego

Heder można holować do różnych lokalizacji za pomocą pojazdu holującego. Aby zapobiec utracie kontroli prowadzącej do obrażeń ciała i/lub uszkodzenia maszyny, należy przestrzegać poniższych wskazówek dotyczących transportu.



PRZESTROGA

Aby zapobiec utracie kontroli prowadzącej do obrażeń ciała i / lub uszkodzenia maszyny, należy przestrzegać poniższych wskazówek dotyczących transportu z niską prędkością:

- Masa pojazdu holującego musi przekraczać masę hedera, aby zapewnić odpowiednią kontrolę i skuteczność hamowania.
- **NIE** holować za pomocą żadnego pojazdu przystosowanego do poruszania się po autostradzie. Używać wyłącznie ciągnika rolniczego, kombajnu rolniczego lub odpowiednio skonfigurowanej żniwiarki pokosowej MacDon.
- Upewnić się, że nagarniacz jest całkowicie opuszczony i oparty na ramionach wspierających w celu zwiększenia stabilności hedera podczas transportu. W przypadku hederów z hydraulicznym mechanizmem przesuwu nagarniacza w osi przód-tył nigdy nie należy łączyć ze sobą złączy mechanizmu przesuwu w osi przód-tył, gdyż może to spowodować zamknięcie obwodu i pełzanie nagarniacza do przodu podczas jazdy.
- Sprawdzić, czy wszystkie sworznie są prawidłowo zamocowane w pozycji transportowej na podporach kół, wsporniku listwy nożowej i zaczepie.
- Przed transportem należy sprawdzić ciśnienie w oponach i ich stan.
- Podłączyć zaczep do pojazdu holującego za pomocą odpowiedniego sworznia zaczepowego z zawleczką lub innego odpowiedniego elementu mocującego.
- Przymocować łańcuch zabezpieczający zaczepu do pojazdu holującego. Wyregulować długość łańcucha zabezpieczającego tak, aby zapewnić tylko luz umożliwiający skręcanie.
- Podłączyć siedmiostykową wtyczkę wiązki przewodów hedera do pasującego gniazda w pojeździe holującym. (Gniazdo siedmiostykowe można nabyć w dziale części zamiennych dealera MacDon)
- Upewnić się, że światła działają prawidłowo, oczyścić znak pojazdu wolnobieżnego i odblaski. Używać migających świateł ostrzegawczych, chyba że jest to zabronione przez prawo.

Środki ostrożności dotyczące holowania hedera

Przejrzyć niniejszą listę ostrzeżeń przed przymocowaniem i holowaniem hedera za kombajnem lub ciągnikiem rolniczym.



PRZESTROGA

Aby zapobiec utracie kontroli prowadzącej do obrażeń ciała i / lub uszkodzenia maszyny, należy przestrzegać poniższych wskazówek dotyczących transportu z niską prędkością:

- **NIE** przekraczać prędkości 32 km/godz. (20 mil/godz.).
- Zmniejszyć prędkość transportową poniżej 8 km/godz. (5 mil/godz.) w przypadku śliskiej powierzchni lub trudnych warunków jazdy.
- Pokonywać zakręty tylko z bardzo niską prędkością (8 km/godz. [5 mil/godz.] lub mniej), ponieważ podczas pokonywania zakrętów stabilność hedera jest mniejsza. **NIE** przyspieszać podczas wchodzenia w zakręt lub wychodzenia z zakrętu.
- Podczas transportu po drogach publicznych przestrzegać wszystkich przepisów ruchu drogowego obowiązujących na danym obszarze. Używać migających pomarańczowych świateł, chyba że jest to zabronione przez prawo.

3.14.3 Zmiana z pozycji transportowej na pozycję polową (opcja)

Po przeholowaniu hedera do nowej lokalizacji należy z powrotem ustawić heder w pozycji polowej.

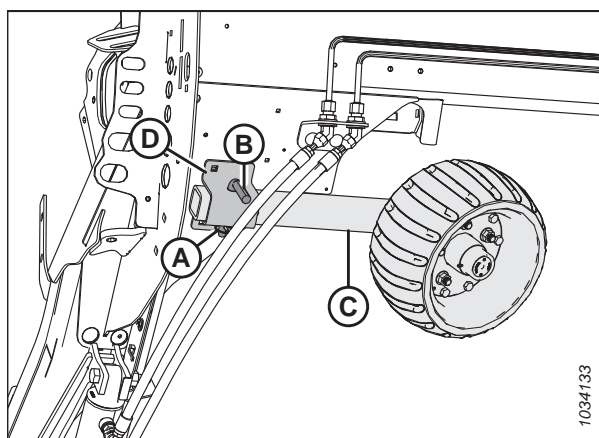
Przesunięcie lewego koła zewnętrznego z pozycji transportowej do pozycji roboczej — opcja ContourMax™

Lewe koło zewnętrzne należy ponownie przesunąć do pozycji roboczej z pozycji transportowej.

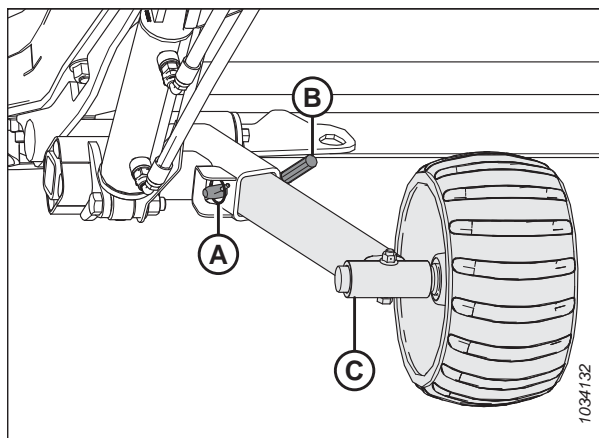
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionego hedera, przed wejściem pod heder należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz rozłożyć podpory zabezpieczające. W przypadku korzystania z urządzenia podnoszącego do podparcia hedera przed kontynuowaniem upewnić się, że heder jest zabezpieczony.

1. Uruchomić silnik.
2. Całkowicie podnieść heder.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Rozłożyć podpory zabezpieczające hedera lub podeprzeć heder na klockach na płaskim podłożu. W przypadku korzystania z klocków do podparcia hedera upewnić się, że heder znajduje się na wysokości ok. 914 mm (36 cali) nad podłożem.
5. Wyjąć przetyczkę (A).
6. Wyjąć przetyczkę (B).
7. Wysunąć zespół koła (C) ze wspornika przechowywania (D).
8. Gdy koło jest zwrócone do wewnątrz, wyrównać zespół koła (C) z zespołem izolatora i wsuwać go w kierunku przedniej części hedera, aż do wyrównania otworów.
9. Założyć przetyczkę (B).
10. Założyć przetyczkę (A).



Rysunek 3.835: Zespół lewego koła



Rysunek 3.836: Zespół lewego koła

Demontaż dyszla holowniczego

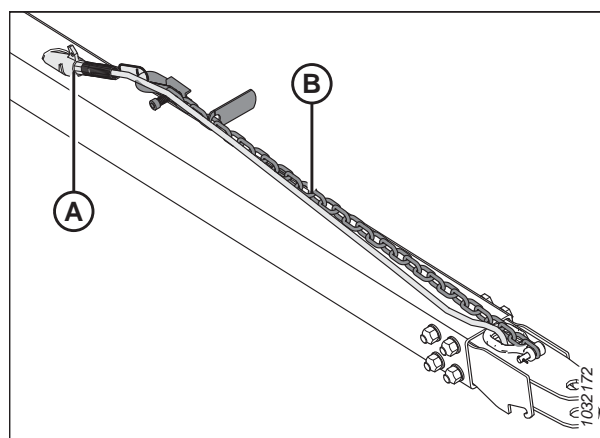
Podczas ustawiania hedera w pozycji transportowej należy zdemontować dyszel holowniczy z pozycji transportowej.

1. Zablokować koła hedera klinami (A), aby zapobiec stoczeniu hedera.



Rysunek 3.837: Blokowanie kół

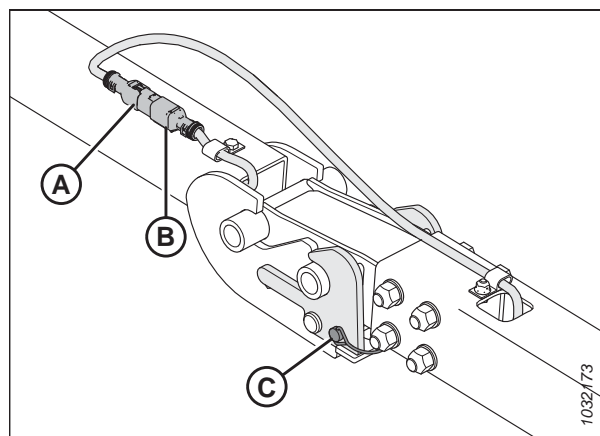
2. Odłączyć złącze elektryczne (A) i łańcuch zabezpieczający (B) od pojazdu holującego i przechować w sposób pokazany na ilustracji.
3. W przypadku odłączania dyszla holowniczego z przedłużeniem przejść do kroku 4, strona 469. W przypadku odłączania dyszla holowniczego bez przedłużenia przejść do kroku 16, strona 471.



Rysunek 3.838: Zespół dyszla holowniczego

Odłączanie zamontowanego dyszla holowniczego z przedłużeniem:

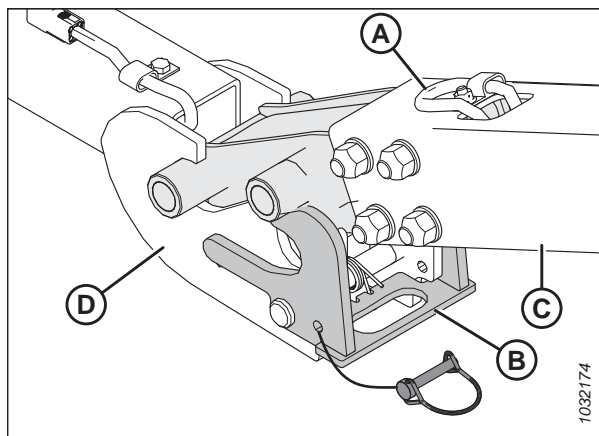
4. Odłączyć wiązkę przewodów dyszla holowniczego (A) od wiązki przedłużenia (B).
5. Wyjąć przetyczkę (C) z zatrzasku.



Rysunek 3.839: Dyszel holowniczy / wiązka przewodów przedłużenia

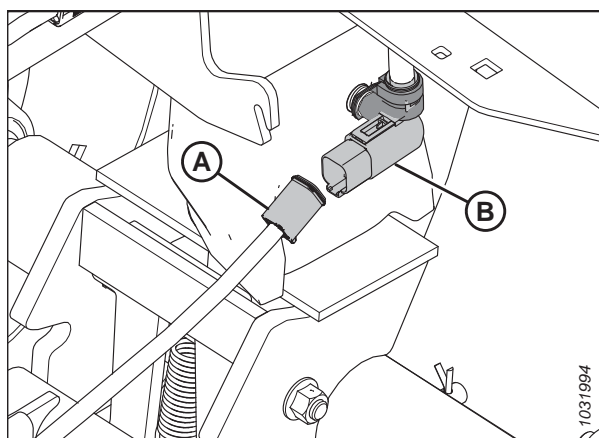
EKSPLOATACJA

6. Zabezpieczyć wiązkę przewodów dyszla holowniczego (A) w miejscu przechowywania.
7. Podnieść zaczepek w pobliżu połączenia zatrzasku, aby zwolnić obciążenie z zatrzasku. Podczas podnoszenia pociągnąć uchwyt zatrzasku (B), aby zwolnić ucho dyszla holowniczego, a następnie powoli opuścić zespół na podłoże.
8. Podnieść koniec dyszla holowniczego (C) i odciągnąć od przedłużenia (D).



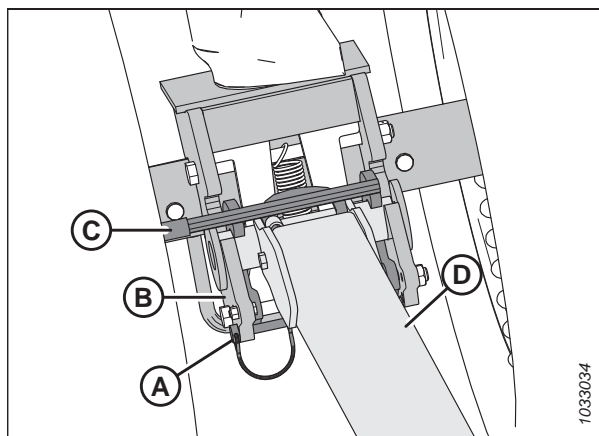
Rysunek 3.840: Dyszel holowniczy / złącze przedłużenia

9. Odłączyć wiązkę przewodów elektrycznych przedłużenia dyszla holowniczego (A) od wiązki lewego przegubu transportowego (B).



Rysunek 3.841: Połączenie elektryczne dyszla holowniczego

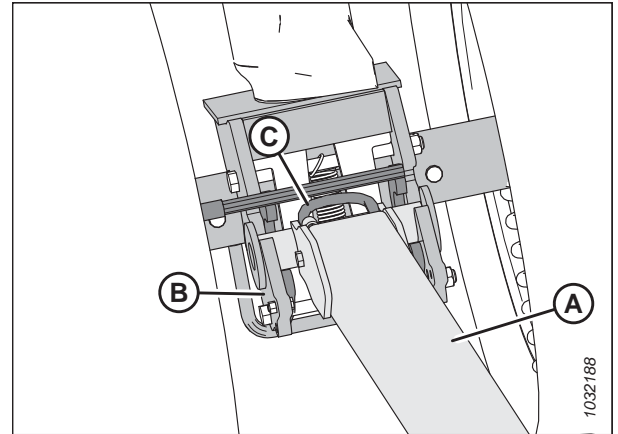
10. Wyjąć przetyczkę (A) z przegubu transportowego (B).
11. Wcisnąć z powrotem zatrzask (C), aby zwolnić przedłużenie (D).



Rysunek 3.842: Przedłużenie dyszla holowniczego i przegub transportowy

EKSPLOATACJA

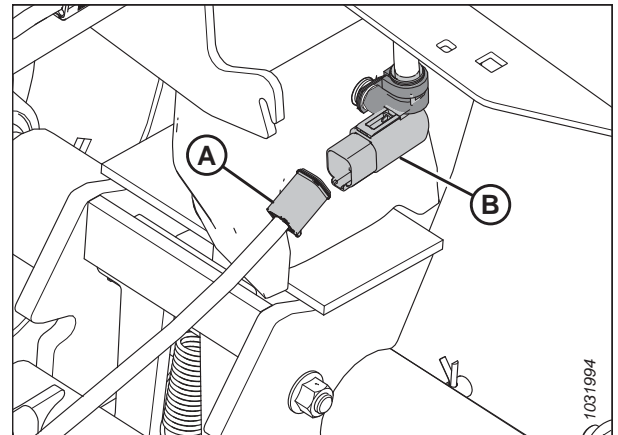
12. Podnieść przedłużenie (A) i odciągnąć je od przegubu transportowego (B).
13. Zabezpieczyć wiązkę przewodów przedłużenia (C) wewnątrz rury przedłużenia (A) dyszla holowniczego.
14. Ponownie założyć przetyczkę w lewym przegubie transportowym, aby jej nie zgubić.
15. Informacje o przechowywaniu dyszla holowniczego podano w sekcji *Przechowywanie dyszla holowniczego, strona 472*.



Rysunek 3.843: Zatrask odłączony od przedłużenia

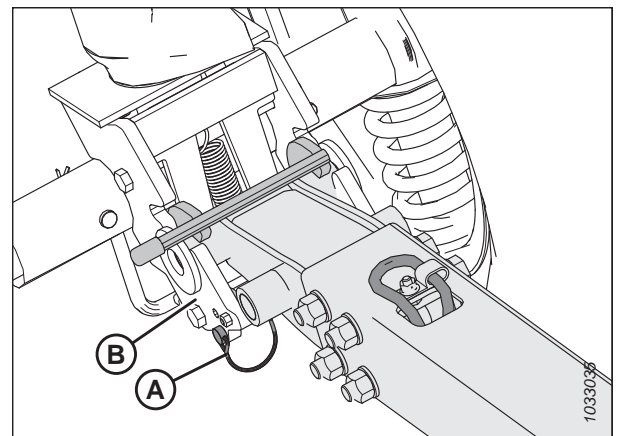
Odłączanie zamontowanego dyszla holowniczego bez przedłużenia:

16. Odłączyć wiązkę przewodów elektrycznych przedłużenia dyszla holowniczego (A) od wiązki lewego przegubu transportowego (B).



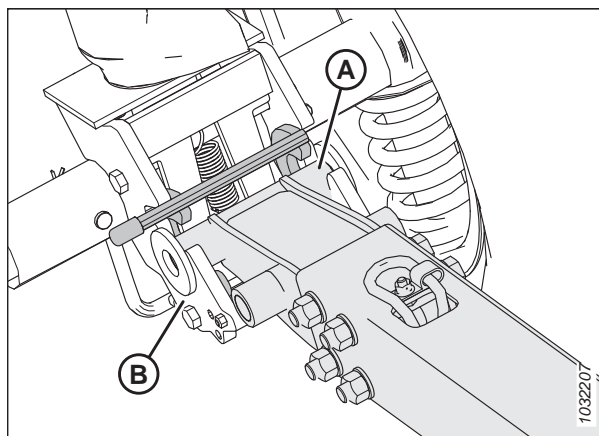
Rysunek 3.844: Połączenie elektryczne dyszla holowniczego

17. Wyjąć przetyczkę (A), a następnie wepchnąć zatrask (B) z powrotem, aby uwolnić dyszel holowniczy.



Rysunek 3.845: Dyszel holowniczy i lewy przegub transportowy

18. Podnieść dyszel holowniczy (A) i odciągnąć go od przegubu transportowego (B).
19. Ponownie założyć przetyczkę w lewym przegubie transportowym, aby jej nie zgubić.
20. Informacje o przechowywaniu dyszła holowniczego podano w sekcji *Przechowywanie dyszła holowniczego, strona 472*.



Rysunek 3.846: Dyszel holowniczy i lewy przegub transportowy

Przechowywanie dyszła holowniczego

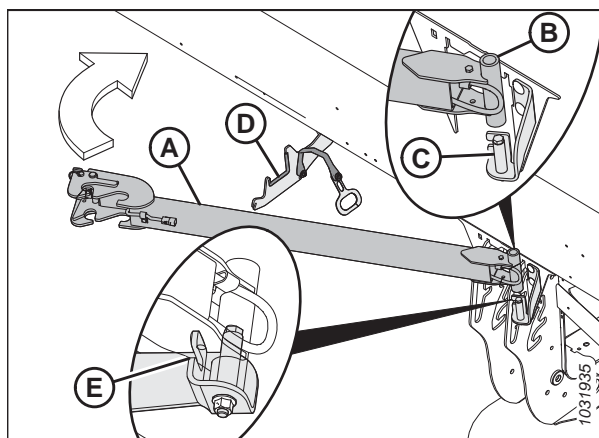
Gdy dyszel holowniczy nie jest używany, umieścić go w rurze tylnej.

Przedłużenie dyszła holowniczego

1. Założyć rurowy koniec (B) przedłużenia dyszła holowniczego (A) na sworzeń (C).
2. Obrócić przedłużenie dyszła holowniczego na uchwyt (D).

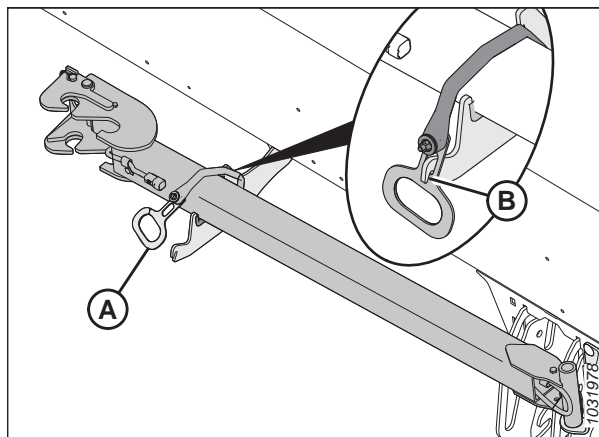
UWAGA:

Aby uniemożliwić poluzowanie przedłużenia dyszła holowniczego, upewnić się, że pręt przedłużenia jest umieszczony w rowku we wsporniku (E).



Rysunek 3.847: Przechowywanie przedłużenia dyszła holowniczego

3. Zabezpieczyć przedłużenie dyszła holowniczego przez zaczipienie dźwigni taśmy (A) na wycięciu w uchwycie (B).



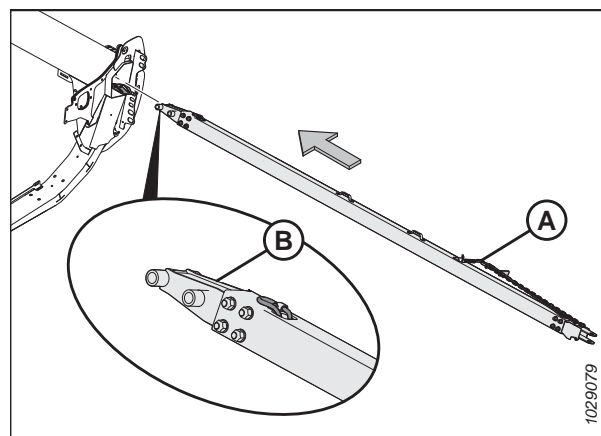
Rysunek 3.848: Przechowywanie przedłużenia dyszła holowniczego

Dyszel holowniczy

4. Otworzyć lewą osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji *Otwieranie osłon końcowych hedera, strona 37.*
5. Gdy łańcuch holowniczy i wiązka przewodów (A) są skierowane w górę, umieścić koniec zaczepu (B) dyszla holowniczego w lewej rurze tylnej.

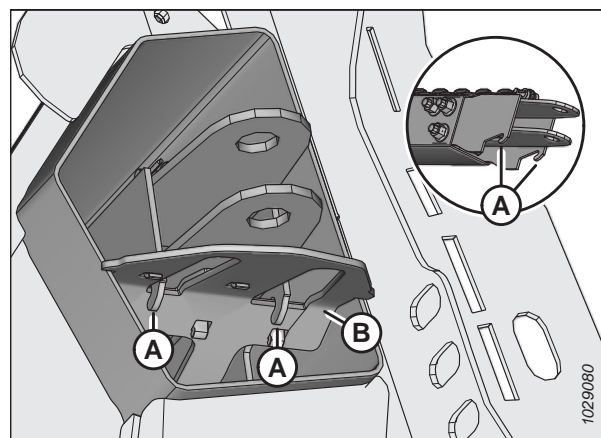
WAŻNE:

Osłona końcowa hedera została usunięta z ilustracji w celu zapewnienia większej przejrzystości.



Rysunek 3.849: Koniec zaczepu

6. Przesunąć dyszel holowniczy wewnątrz rury tylnej do momentu, gdy haki (A) zostaną zaczepione w szczelinach kątownika wspierającego (B).
7. Zamknąć osłonę końcową hedera. Instrukcje podano w sekcji *Zamykanie osłon końcowych hedera, strona 38.*



Rysunek 3.850: Haki ustalacza końca widełek

Przesuwanie kół przednich (lewych) do pozycji połowej

W tej procedurze wyjaśniono sposób przesunięcia kół do najwyższej pozycji złożonej, ale można również użyć niższej pozycji, w zależności od tego, czy koła mają podierać heder podczas pracy w polu. W tej procedurze przyjęto założenie, że dyszel holowniczy został odłączony.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed wejściem pod heder z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz rozłożyć podpory zabezpieczające.



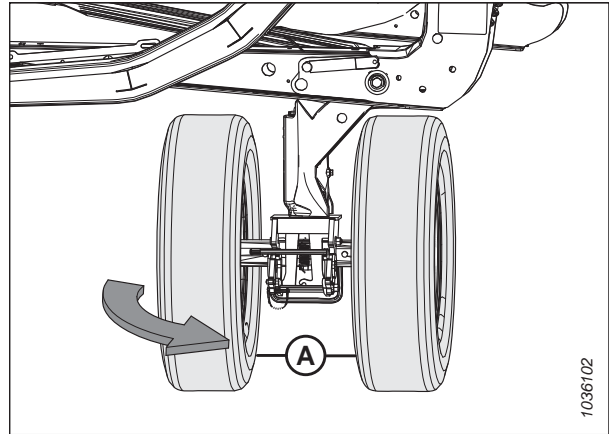
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

1. Uruchomić silnik.
2. Podnieść heder, aż koła transportowe zostaną uniesione na wysokość 51–102 mm (2–4 cale) nad podłożem.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Rozłożyć podpory zabezpieczające hedera. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

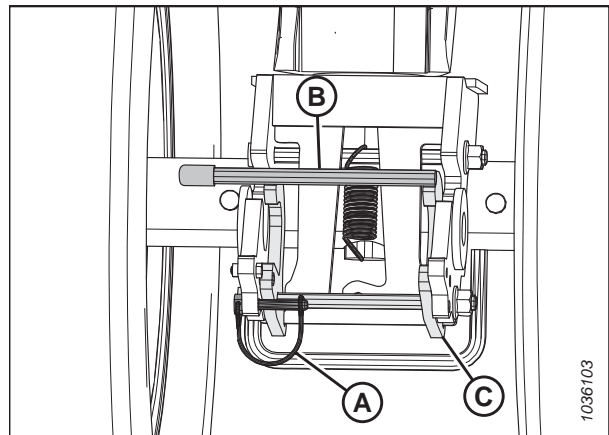
EKSPLOATACJA

- Obrócić zespół lewego koła transportowego (A) o 90° we wskazanym kierunku.



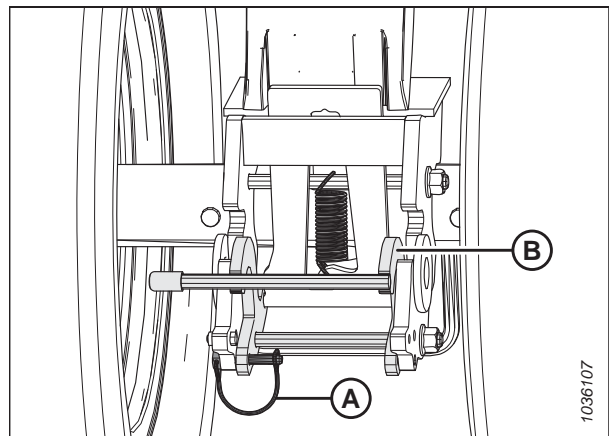
Rysunek 3.851: Lewe koła transportowe w trybie transportowym

- Wyjąć przetyczkę (A). Pociągnąć dźwignię (B), aby załączyć zatrzask (C) — uniemożliwi to obracanie się zespołu kół transportowych.



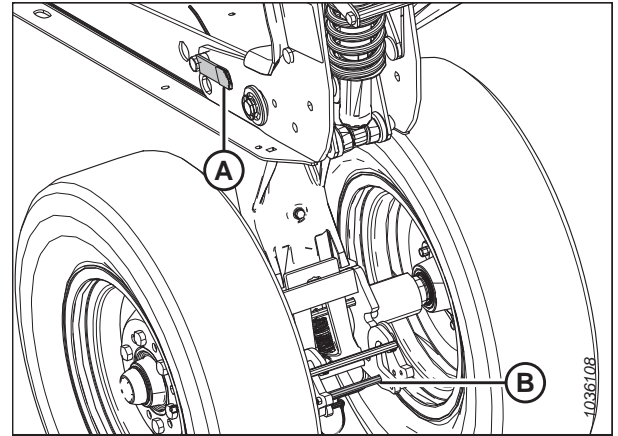
Rysunek 3.852: Lewe koła transportowe — zwolniony zatrzask blokady obrotu

- Zabezpieczyć zatrzask (B) przetyczką (A).



Rysunek 3.853: Lewe koła transportowe — załączony zatrzask blokady obrotu

8. Aby odblokować sworzeń, użyć nacisnąć stopą śrubę (B) i jednocześnie pociągnąć dźwignię (A) w dół.

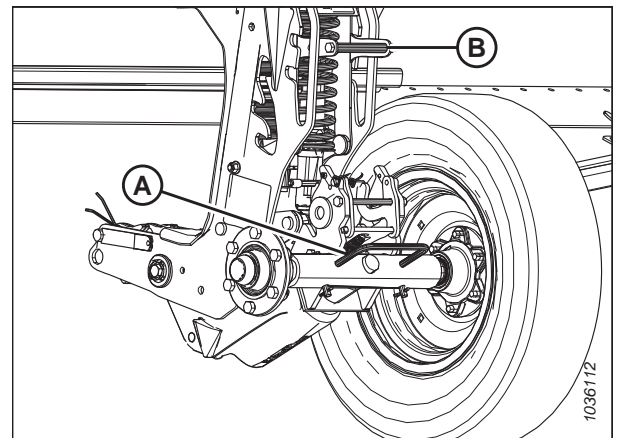


Rysunek 3.854: Lewe koła transportowe — blokada obrotu zwolniona

9. Podnieść dźwignię (A), jednocześnie pociągając dźwignię (B), aby podnieść lewy zespół koła do najwyższej pozycji złożonej.

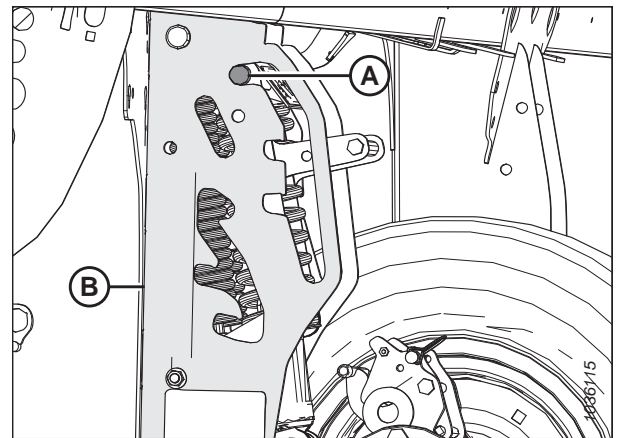
UWAGA:

W celu zapewnienia większej przejrzystości z ilustracji usunięto niektóre części.



Rysunek 3.855: Lewe koła transportowe w najwyższej pozycji złożonej

10. Upewnić się, że sworzeń (A) jest widoczny w najwyższej pozycji złożonej w płycie (B).



Rysunek 3.856: Sworzeń obrotowy lewego koła transportowego w najwyższej pozycji złożonej

Przesuwanie kół tylnych (prawych) do pozycji polowej

Tylne (prawe) koła transportowe można przesunąć z pozycji transportowej do pozycji polowej (przechowywania/złożonej), wykonując kilka prostych czynności.

W tej procedurze przedstawiono sposób przesunięcia kół do najwyższej pozycji złożonej, ale można również użyć niższej pozycji, w zależności od tego, czy koła mają podierać heder podczas pracy w polu.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed wejściem pod heder z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz rozłożyć podpory zabezpieczające.

1. Uruchomić silnik.
2. Podnieść heder, aż koła transportowe zostaną uniesione na wysokość 51–102 mm (2–4 cale) nad podłożem.

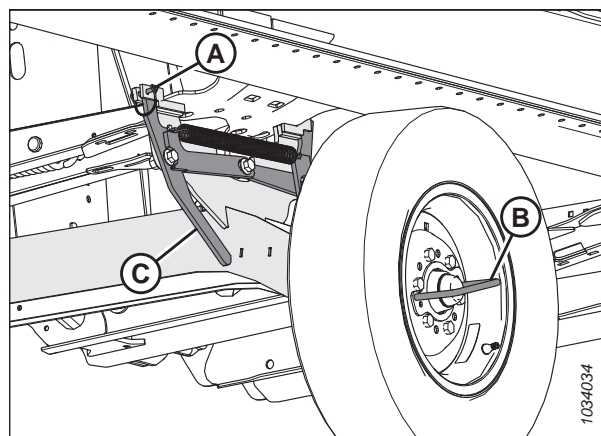
UWAGA:

Podnieść heder na tyle, aby założyć podpory zabezpieczające siłowników — tę procedurę należy wykonać pod hederem.

UWAGA:

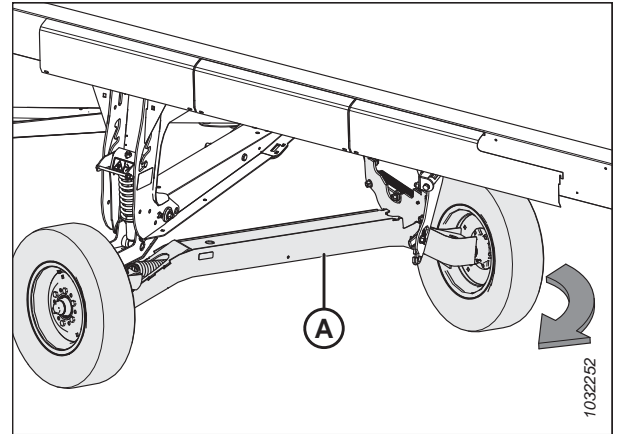
Jeśli założenie podpór zabezpieczających wymaga podniesienia hedera na wysokość, przy której praca będzie niewygodna, heder można podeprzeć klockami, tak aby koła transportowe znalazły się 51–102 mm (2–4 cale) nad podłożem.

3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Rozłożyć podpory zabezpieczające hedera. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
5. Na prawej osi transportowej wyjąć przetyczkę (A) z prawego zatrzasku osi transportowej.
6. Podeprzeć oś transportową za pomocą dźwigni koła (B), a następnie popchnąć dźwignię (C), aby zwolnić prawą oś transportową z ramy hedera.
7. Opuścić prawą oś transportową na podłoże za pomocą dźwigni koła (B).
8. Ponownie założyć przetyczkę (A) w zatrzasku.



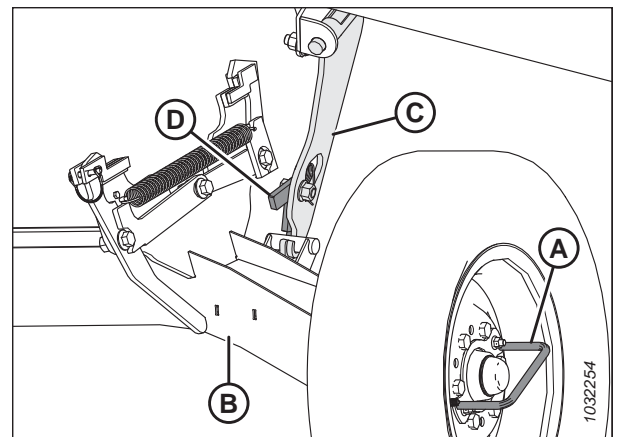
Rysunek 3.857: Prawa oś transportowa zablokowana w pozycji transportowej

9. Podnieść i obrócić prawą oś transportową (A) we wskazanym kierunku za pomocą dźwigni koła.



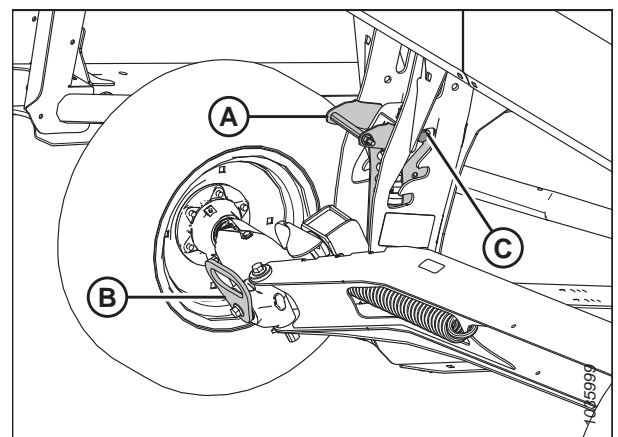
Rysunek 3.858: Obrót prawej osi transportowej

10. Za pomocą dźwigni koła (A) podnieść i umieścić w odpowiednim położeniu prawą oś transportową (B), aby podpora polowa (C) mogła zostać zablokowana w zatrzasku.



Rysunek 3.859: Prawa oś transportowa zablokowana w pozycji polowej

11. Pociągnąć za dźwignię regulacji wysokości transportowej (A) i podnieść dźwignię obrotu osi (B), aby ustawić oś w najwyższej pozycji złożonej. Upewnić się, że sworzень (C) jest widoczny w najwyższej pozycji złożonej, jak pokazano na rysunku.
12. Wyregulować położenie stóp ślizgowych na prawej nodze transportowej zgodnie z pozostałymi stopami ślizgowymi. Instrukcje podano w sekcji [Regulacja wewnętrznych stóp ślizgowych, strona 178](#).



Rysunek 3.860: Prawe koła transportowe w najwyższej pozycji złożonej

3.14.4 Zmiana z pozycji polowej na pozycję transportową (opcja)

Przed holowaniem hedera do nowej lokalizacji należy ustawić heder w pozycji transportowej.

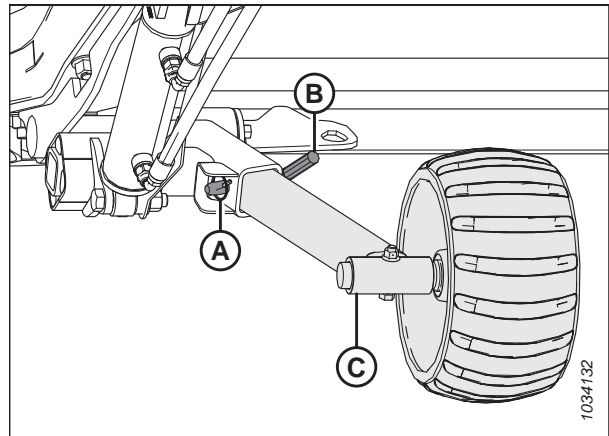
Przesunięcie lewego koła zewnętrznego z pozycji roboczej do pozycji transportowej

Przed holowaniem hedera lewe koło zewnętrzne należy przesunąć do pozycji transportowej z pozycji roboczej.

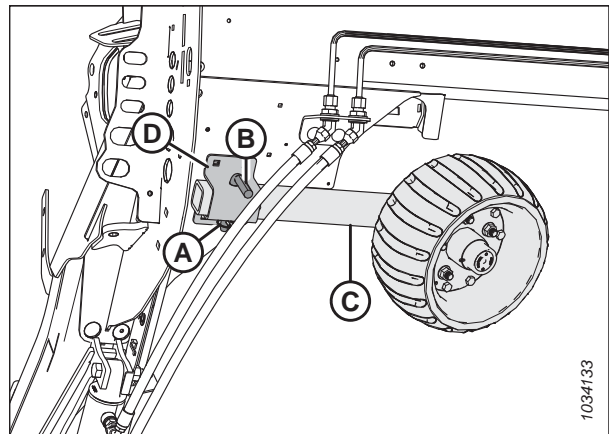
! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionego hedera, przed wejściem pod heder należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz rozłożyć podpory zabezpieczające. W przypadku korzystania z urządzenia podnoszącego do podparcia hedera przed kontynuowaniem upewnić się, że heder jest zabezpieczony.

1. Uruchomić silnik.
 2. Całkowicie podnieść heder.
 3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
 4. Rozłożyć podpory zabezpieczające hedera lub podeprzeć heder na klockach na płaskim podłożu. W przypadku korzystania z klocków do podparcia hedera upewnić się, że heder znajduje się na wysokości ok. 914 mm (36 cali) nad podłożem.
 5. Wyjąć przetyczkę (A).
 6. Wyjąć przetyczki (B).
 7. Przesunąć zespół lewego koła (C) w kierunku tyłu hedera.
-
8. Gdy koło jest skierowane na zewnątrz, wsunąć zespół koła lewego (C) do wspornika przechowywania (D).
 9. Założyć przetyczkę (B).
 10. Założyć przetyczkę (A).



Rysunek 3.861: Zespół lewego koła



Rysunek 3.862: Zespół lewego koła

Przesuwanie kół przednich (lewych) do pozycji transportowej

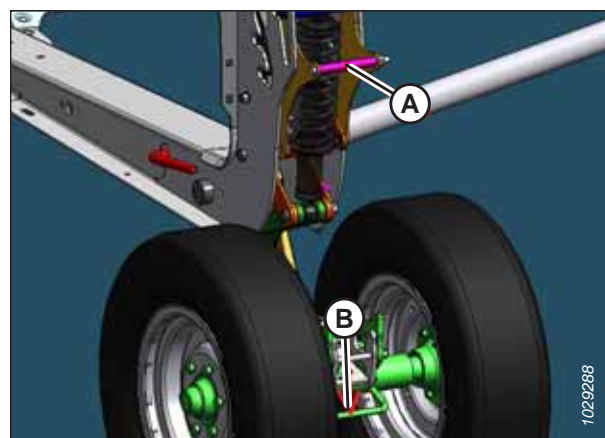
! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed wejściem pod heder z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz rozłożyć podpory zabezpieczające.

! PRZESTROGA

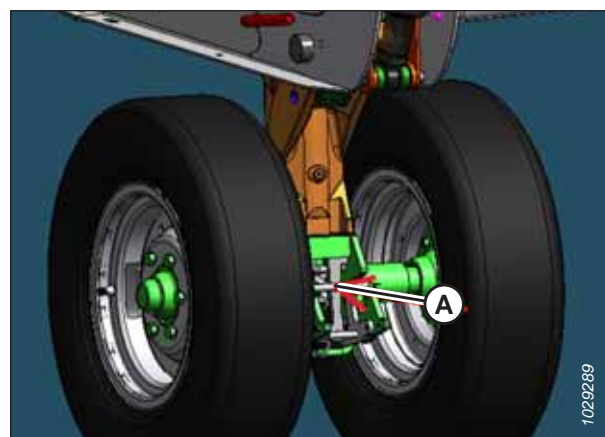
Odsunąć się od kół i ostrożnie zwolnić łącznik, ponieważ koła nagle opadną po zwolnieniu mechanizmu.

1. Uruchomić silnik.
2. Całkowicie podnieść heder.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Rozłożyć podpory zabezpieczające hedera lub podeprzeć heder na klockach na płaskim podłożu. W przypadku korzystania z klocków do podparcia hedera upewnić się, że heder znajduje się na wysokości ok. 914 mm (36 cali) nad podłożem.
5. Ustawić wysokość koła podporowego w pozycji transportowej (najniższa szczelina). Pociągnąć dźwignię zawieszenia (A) na zewnątrz i pchnąć w dół dźwignię przegubową osi (B) do osiągnięcia pozycji transportowej.



Rysunek 3.863: Koło podporowe

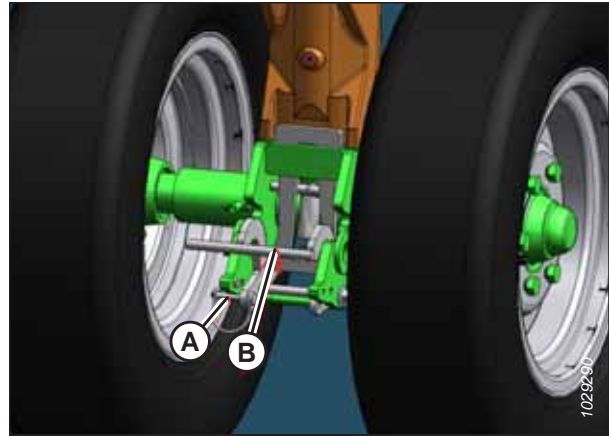
6. Zabezpieczyć lewy przegub transportowy, popychając dźwignię przegubu (A) do przodu, aż zatrzask zostanie zablokowany.
7. Odciągnąć dźwignię przegubową osi, aby sprawdzić, czy zatrzask został w pełni zablokowany.



Rysunek 3.864: Koło podporowe

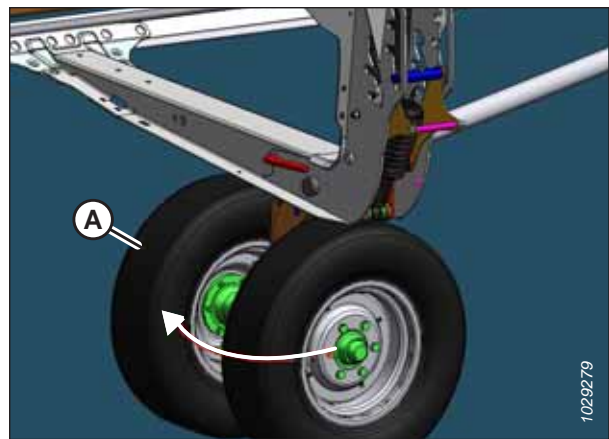
EKSPLOATACJA

- Wyjąć sworzeń (A) zabezpieczający zatrask.
- Popchnąć dźwignię przegubową (B) w górę, aby odblokować zespół koła.



Rysunek 3.865: Koło podporowe

- Obrócić zespół kół przednich zgodnie z ruchem wskazówek zegara o 90°.



Rysunek 3.866: Koło podporowe

Przesuwanie kół tylnych (prawych) do pozycji transportowej

Podczas holowania hedera należy zmienić jego pozycję na transportową.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

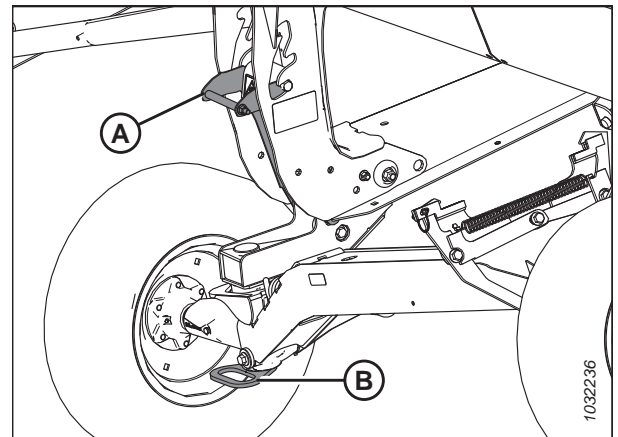
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed wejściem pod heder z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz rozłożyć podpory zabezpieczające.

! PRZESTROGA

Odsunąć się od kół i ostrożnie zwolnić łącznik, ponieważ koła nagle opadną po zwolnieniu mechanizmu.

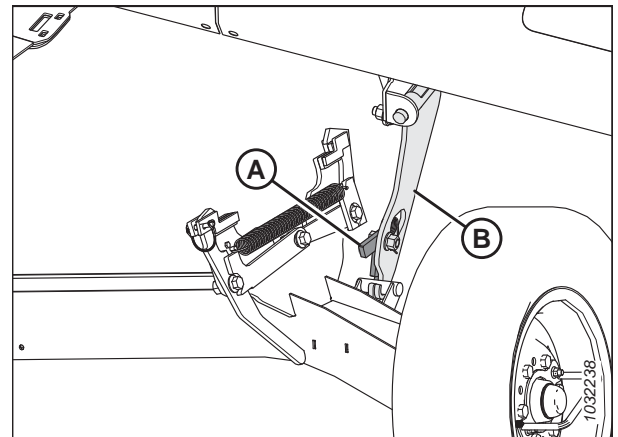
EKSPLOATACJA

1. Całkowicie podnieść stopę ślizgową prawej osi transportowej. Instrukcje podano w sekcji *Regulacja wewnętrznych stóp ślizgowych, strona 178*.
2. Ustawić wysokość koła podporowego w pozycji transportowym (najniższa szczelina) w następujący sposób:
 - W przypadku najwyższej szczeliny popchnąć dźwignię (A), aby zwolnić blokadę.
 - W przypadku środkowej szczeliny popchnąć dźwignię (A), aby zwolnić blokadę.
3. Pociągnąć dźwignię zawieszenia (A) na zewnątrz i pchać w dół dźwignię przegubową osi (B).



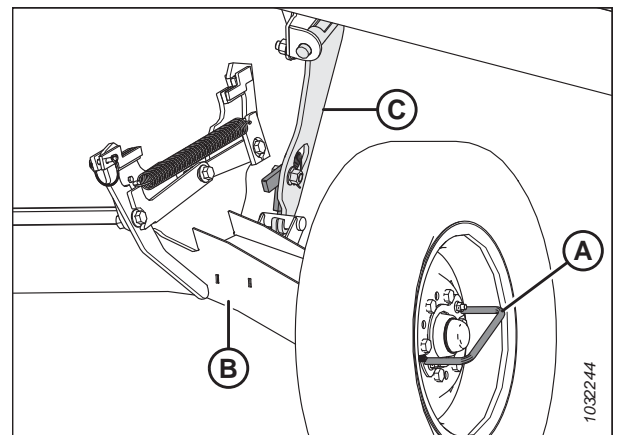
Rysunek 3.867: Koła podporowe

4. Popchnąć zatrzask (A) w dół przy prawej podporze polowej (B), aby ją odblokować.



Rysunek 3.868: Prawa podpora polowa

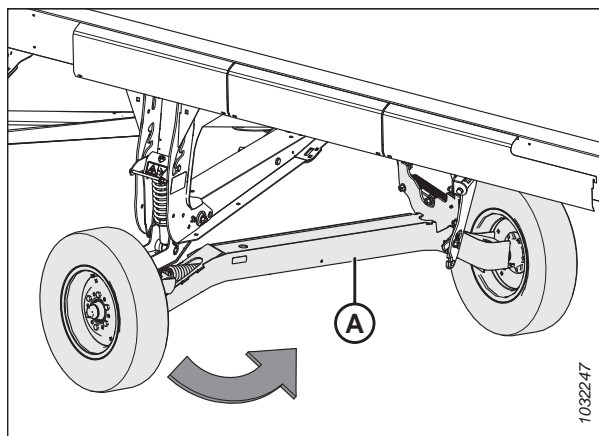
5. Podnieść dźwignię koła (A), aby wyciągnąć prawą oś transportową (B) z prawej podpory polowej (C), a następnie opuścić prawą oś transportową na podłoże.



Rysunek 3.869: Prawa podpora polowa

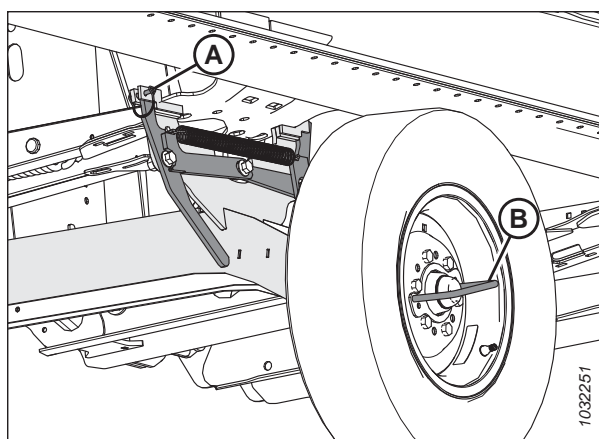
EKSPLOATACJA

6. Użyć dźwigni koła i obrócić prawą oś transportową (A) pod ramą hedera.



Rysunek 3.870: Prawa oś transportowa

7. Wyjąć sworzień (A) z prawego zatrzasku osi transportowej.
8. Podnieść prawą oś transportową za pomocą dźwigni koła (B) do momentu zadziałania zatrzasku.
9. Popchnąć dźwignię koła (B) w dół, aby upewnić się, że zatrzask jest zablokowany.
10. Zabezpieczyć zatrzask sworzniem (A).



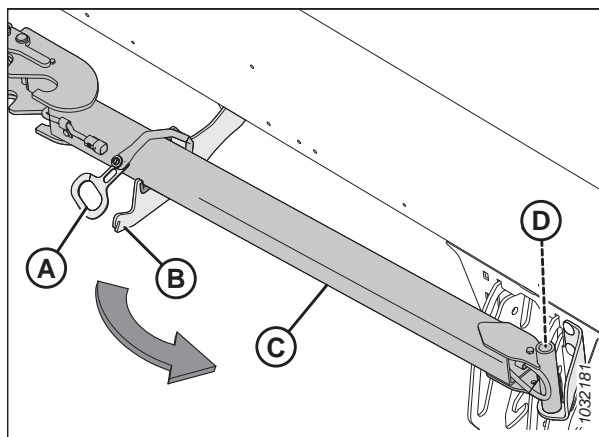
Rysunek 3.871: Prawa oś transportowa

Demontaż dyszla holowniczego z miejsca przechowywania

Podczas ustawiania hedera w pozycji transportowej należy wyciągnąć dyszel holowniczy z miejsca przechowywania w rurze tylnej.

Przedłużenie dyszla holowniczego

1. Zdjąć taśmę (A) z uchwytu (B), aby uwolnić przedłużenie dyszla holowniczego (C).
2. Obrócić przedłużenie dyszla holowniczego, aby odblokować sworzień (D).
3. Podnieść przedłużenie dyszla holowniczego (C) ze sworznia (D).



Rysunek 3.872: Przedłużenie dyszla holowniczego w miejscu przechowywania

Dyszel holowniczy

- Otworzyć lewą osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji *Otwieranie osłon końcowych hedera, strona 37*.
- Pociągnąć dyszel holowniczy do przodu, aż osiągnie ogranicznik. Podnieść dyszel holowniczy, aby zwolnić blokadę sworznia (C) i haka (A) od kątownika wspierającego (B), a następnie ściągnąć go z rury.

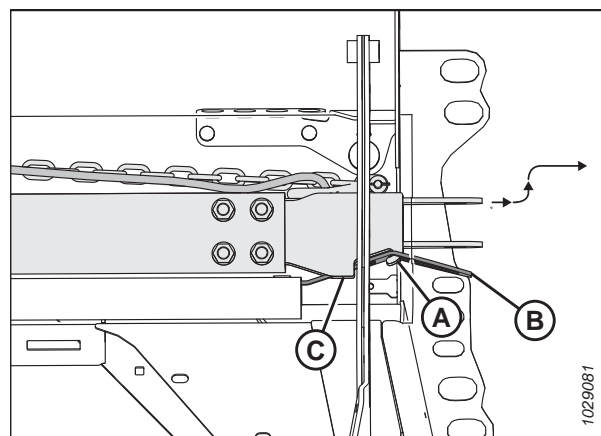
UWAGA:

Rura tylna przedstawiona na ilustracji po prawej jest przezroczysta.

- Wysunąć dyszel holowniczy z rury tylnej hedera.

UWAGA:

Zachować ostrożność, aby uniknąć kolizji ze znajdującymi się w pobliżu przewodami i liniami hydraulicznymi lub elektrycznymi.



Rysunek 3.873: Dyszel holowniczy w miejscu przechowywania

Mocowanie dyszla holowniczego

Dyszel holowniczy składa się z dwóch części, co ułatwia przechowywanie i transport.

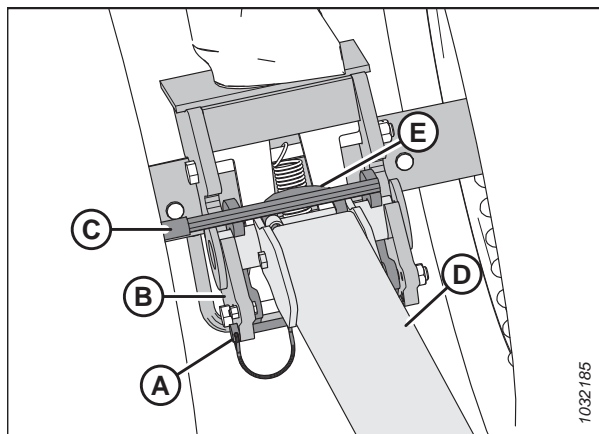
- Zablokować koła hedera klinami (A), aby zapobiec stoczeniu hedera.
- Wymontować dyszel holowniczy z miejsca przechowywania. Instrukcje podano w sekcji *Demontaż dyszla holowniczego z miejsca przechowywania, strona 482*.
- W przypadku montażu dyszla holowniczego i przedłużenia przejść do kroku 4, *strona 484*. W przypadku montażu samego dyszla holowniczego przejść do kroku 18, *strona 485*.



Rysunek 3.874: Blokowanie kół

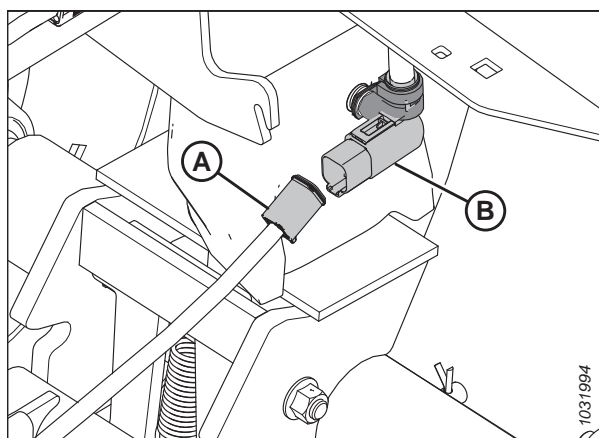
Montaż dyszla holowniczego i przedłużenia:

4. Wyjąć przetyczkę (A) z lewego przegubu transportowego (B).
5. Wepchnąć przedłużenie (D) w ucha lewego przegubu transportowego do momentu zablokowania zatrzasku (C).
6. Ponownie założyć przetyczkę (A) w przegubie transportowym, aby zabezpieczyć przedłużenie.
7. Wyjąć wiązkę przewodów (E) od wewnętrznej strony rury przedłużenia.



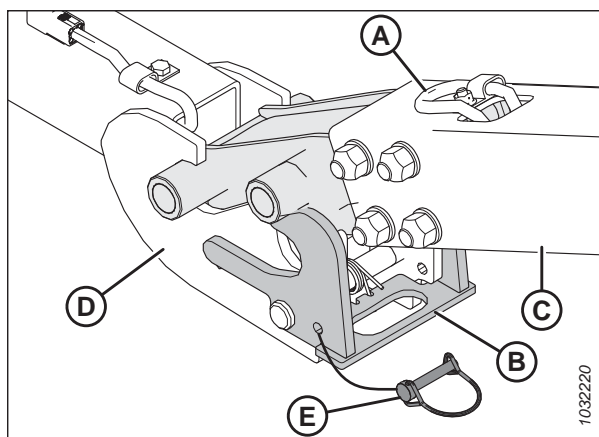
Rysunek 3.875: Przedłużenie dyszla holowniczego do lewego przegubu transportowego

8. Podłączyć wiązkę przewodów przedłużenia (A) do wiązki lewego przegubu transportowego (B).



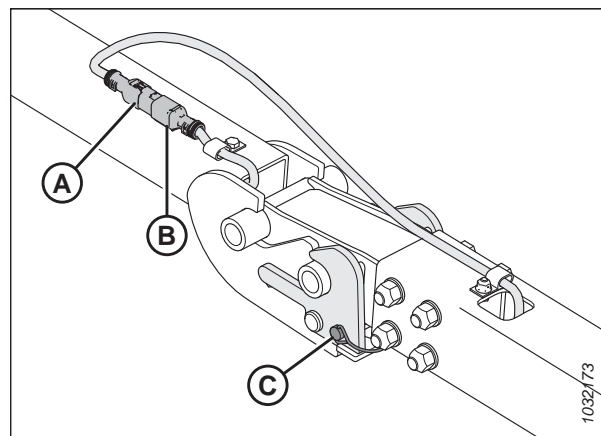
Rysunek 3.876: Połączenie elektryczne dyszla holowniczego

9. Wyjąć przetyczkę (E) z zatrzasku (B).
10. Umieścić koniec dyszla holowniczego (C) w uchach przedłużenia, a następnie opuścić dyszel holowniczy na podłoże.
11. Podnieść przedłużenie (D), aby zatrzask (B) został zablokowany na dyszlu holowniczym (C).
12. Wyjąć końcówkę wiązki przewodów dyszla holowniczego (A) z miejsca przechowywania.



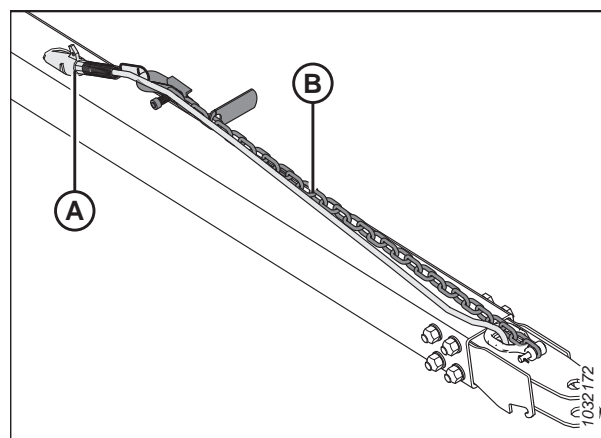
Rysunek 3.877: Dyszel holowniczy do przedłużenia

13. Podłączyć wiązkę przewodów dyszla holowniczego (A) do wiązki przedłużenia (B).
14. Ponownie założyć przetyczkę (C), aby zabezpieczyć zatrzask dyszla holowniczego.



Rysunek 3.878: Dyszel holowniczy / wiązka przewodów przedłużenia

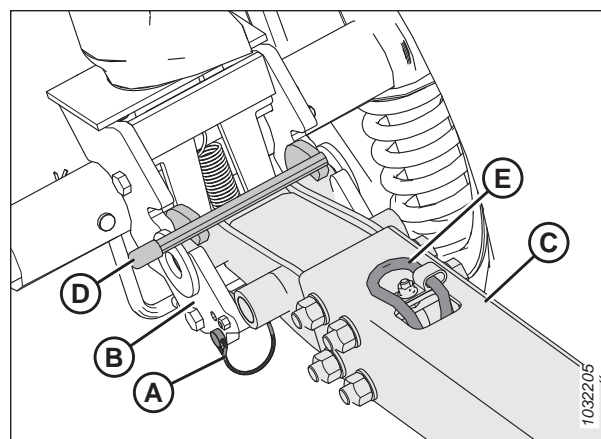
15. Wyjąć wiązkę przewodów dyszla holowniczego (A) oraz łańcuch zabezpieczający (B) z miejsca przechowywania.
16. Podłączyć wiązkę przewodów dyszla holowniczego do pojazdu i przymocować łańcuch zabezpieczający do dyszla holowniczego i ciągnącego pojazdu.
17. Włączyć 4 sygnalizatory świetlne ciągnącego pojazdu i sprawdzić, czy wszystkie sygnalizatory na hederze działają prawidłowo.



Rysunek 3.879: Wiązka przewodów dyszla holowniczego

Montaż samego dyszla holowniczego:

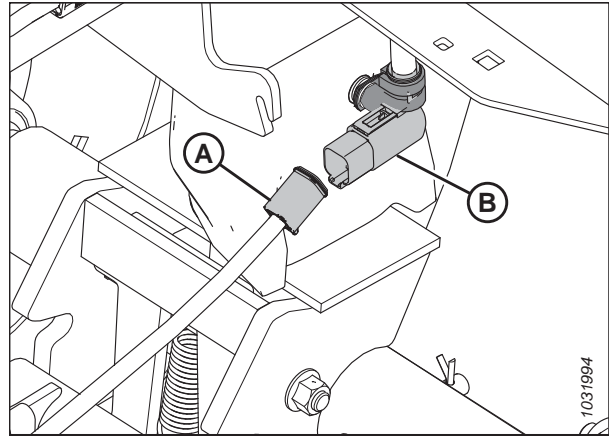
18. Wyjąć przetyczkę (A) z lewego przegubu transportowego (B).
19. Wepchnąć dyszel holowniczy (C) w ucha lewego przegubu transportowego do momentu zablokowania zatrzasku (D).
20. Ponownie założyć przetyczkę (A) w przegubie transportowym, aby zabezpieczyć dyszel holowniczy.
21. Wyjąć końcówkę wiązki przewodów dyszla holowniczego (E).



Rysunek 3.880: Dyszel holowniczy i lewy przegub transportowy

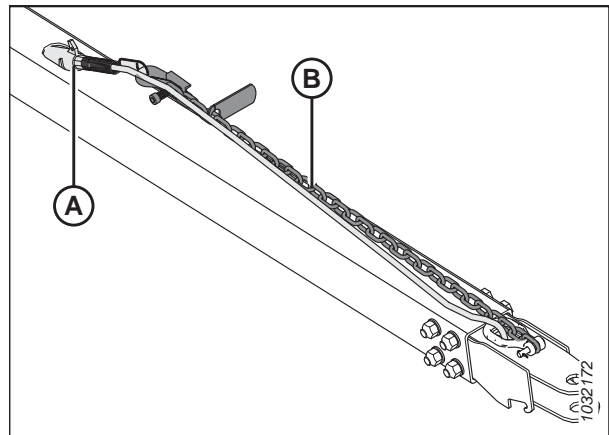
EKSPLOATACJA

22. Podłączyć wiązkę przewodów przedłużenia (A) do wiązki lewego przegubu transportowego (B).



Rysunek 3.881: Połączenie elektryczne dyszla holowniczego

23. Wyjąć wiązkę przewodów dyszla holowniczego (A) oraz łańcuch zabezpieczający (B) z miejsca przechowywania.
24. Podłączyć wiązkę przewodów dyszla holowniczego do pojazdu i przymocować łańcuch zabezpieczający do dyszla holowniczego i ciągnącego pojazdu.
25. Włączyć 4 sygnalizatory świetlne ciągnącego pojazdu i sprawdzić, czy wszystkie sygnalizatory na hederze działają prawidłowo.



Rysunek 3.882: Wiązka przewodów dyszla holowniczego

3.15 Przechowywanie hедера

Po zakończeniu sezonu należy wykonać tę procedurę w celu przechowywania hедера. Właściwe przechowywanie hедера zapewnia długi okres eksploatacji.



OSTRZEŻENIE

Nigdy nie używać benzyny, nafty ani żadnych substancji lotnych do czyszczenia. Materiały te mogą być toksyczne i/lub łatwopalne.



PRZESTROGA

Przykryć listwę nożową i osłony noży, aby zapobiec zranieniu w wyniku przypadkowego kontaktu.

1. Dokładnie oczyścić heder.
2. Heder należy w miarę możliwości przechowywać w suchym i osłoniętym miejscu. W przypadku przechowywania hедера na zewnątrz należy go zawsze przykrywać wodoodpornym płótnem lub innym materiałem ochronnym.

UWAGA:

W przypadku przechowywania hедера na zewnątrz należy zdjąć taśmy i przechowywać je w suchym, ciemnym miejscu. Jeśli taśmy nie zostaną zdemontowane, należy przechowywać heder z opuszczoną listwą nożową, tak aby woda i śnieg nie gromadziły się na taśmach. Ciężar nagromadzonej wody i śniegu wywiera znaczny nacisk na taśmy i ramę hедера.

3. Opuścić heder na klocki, tak aby listwa nożowa nie znajdowała się na podłożu.
4. Całkowicie opuścić nagarniacz. Jeśli heder jest przechowywany na zewnątrz, należy przymocować nagarniacz do ramy, aby zapobiec obracaniu się spowodowanemu przez wiatr.
5. Ponownie pomalować wszystkie zużyte lub wyszczerbione powierzchnie lakierowane, aby zapobiec korozji.
6. Poluzować pasy napędowe.
7. Dokładnie nasmarować heder, pozostawiając nadmiar smaru na smarowniczkach, tak aby wilgoć nie przedostawała się do łożysk.
8. Nałożyć smar na odsłonięte gwinty, tłoczyska siłowników i powierzchnie ślizgowe elementów składowych.
9. Sprawdzić, czy nie ma zużytych elementów i w razie potrzeby dokonać napraw.
10. Sprawdzić, czy nie ma uszkodzonych elementów i zamówić części zamienne od dealera. Natychmiastowa naprawa takich elementów pozwoli zaoszczędzić czas i robociznę na początku następnego sezonu.
11. Wymienić lub dokręcić wszelkie brakujące lub luźne elementy złączne. Upewnić się, że luźne elementy złączne zostały dokręcone zalecanym momentem dokręcania. Więcej informacji zawiera punkt [7.1 Specyfikacje momentów dokręcania, strona 755](#).

Rozdział 4: Konserwacja i serwisowanie

Ten rozdział zawiera informacje niezbędne do wykonania rutynowych czynności konserwacyjnych i sporadycznych czynności serwisowych przy maszynie. Termin „konserwacyjne” dotyczy zaplanowanych zadań, które ułatwiają bezpieczne i wydajne użytkowanie maszyny; termin „serwisowe” dotyczy zadań, które muszą być wykonane w przypadku naprawy lub wymiany części. W celu uzyskania informacji na temat zaawansowanych procedur serwisowych należy skontaktować się z dealerm.

Katalog części zamiennych znajduje się w plastikowym futerale z tyłu prawej nogi hedera.

Zapisywać godziny pracy i korzystać z dostarczonego rejestru czynności konserwacyjnych (zob. [4.2.1 Harmonogram/rejestr konserwacji, strona 490](#)), aby śledzić planowaną konserwację.

4.1 Przygotowanie maszyny do serwisu

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac na maszynie należy zastosować się do wszystkich środków ostrożności.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.



PRZESTROGA

Aby uniknąć obrażeń ciała, przed przystąpieniem do serwisowania hedera lub otwarciem pokryw napędu należy zastosować się do wszystkich wymienionych środków ostrożności.

Przed rozpoczęciem pracy przy maszynie należy wykonać następujące czynności:

1. Całkowicie opuścić heder. Jeśli jest konieczna konserwacja hedera w pozycji podniesionej, należy zawsze rozkładać podpory zabezpieczające.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Włączyć hamulec postojowy.
4. Zaczekać, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają.

4.2 Wymagania dotyczące konserwacji

Regularna konserwacja jest najlepszym zabezpieczeniem przed przedwczesnym zużyciem i awarią. Przestrzeganie harmonogramu konserwacji zwiększa żywotność maszyny. Należy zapisywać godziny pracy, korzystać z rejestru czynności konserwacyjnych i przechowywać kopie zapisów dotyczących konserwacji (zob. [4.2.1 Harmonogram/rejestr konserwacji, strona 490](#)).

Wymagania dotyczące konserwacji okresowej są uporządkowane według częstotliwości serwisu. Jeśli częstotliwość serwisu określa więcej niż jeden przedział czasowy, np. co 100 godzin lub co rok, należy przeprowadzić serwis maszyny w momencie, który zostanie osiągnięty jako pierwszy.

WAŻNE:

Zalecane częstotliwości dotyczą zwykłych warunków pracy. Maszynę należy serwisować częściej w przypadku pracy w niekorzystnych warunkach (silne zapylenie, bardzo duże obciążenia itp.).




Podczas serwisowania maszyny należy odnosić się do odpowiedniego punktu w niniejszym rozdziale pt. „Konserwacja i serwisowanie” oraz stosować wyłącznie określone płyny i środki smarne. Zalecane płyny i środki smarne podano na wewnętrznej stronie tylnej okładki.

PRZESTROGA

Należy postępować ściśle według komunikatów bezpieczeństwa. Instrukcje podano w sekcji [4.1 Przygotowanie maszyny do serwisu, strona 489](#) i [1 Bezpieczeństwo, strona 1](#).

4.2.1 Harmonogram/rejestr konserwacji

Rejestrowanie czynności konserwacyjnych umożliwia użytkownikowi śledzenie wykonywanej konserwacji.

Działanie		✓ — sprawdzenie	🔧 — smarowanie	▲ — wymiana
	Odczyt licznika godzin			
	Data serwisu			
	Serwisant			
Pierwsze użycie		Zob. 4.2.2 Kontrola podczas docierania, strona 493 .		
Koniec sezonu		Zob. 4.2.4 Serwisowanie sprzętu — po sezonie, strona 494 .		
Co 10 godzin lub codziennie (w zależności od tego, co nastąpi wcześniej)				
✓	Węże i przewody hydrauliczne; zob. 4.2.5 Kontrola węży i przewodów hydraulicznych, strona 495⁸⁴			
✓	Sekcje noży, osłony i dociski; zob. 4.8 Nóż, strona 557⁸⁴			
✓	Ciśnienie w oponach; zob. 4.16.3 Sprawdzanie ciśnienia w oponach, strona 707⁸⁴			
🔧	Rolki taśmy podającej; zob. Co 10 godzin, strona 496			
✓	Haki uchwytu łącznika; zob. 4.10.7 Sprawdzanie haków uchwytu łącznika, strona 621⁸⁴			
✓	Moment dokręcenia śrub osi; zob. 4.16.2 Sprawdzanie momentu dokręcania śrub zespołu transportowego, strona 705			
Co 25 godzin				
✓	Poziom oleju hydraulicznego w zbiorniku; zob. 4.4.1 Sprawdzanie poziomu oleju hydraulicznego w zbiorniku, strona 516⁸⁴			
🔧	Główki noża; zob. Co 25 godzin, strona 497⁸⁴			
Co 50 godzin lub co rok				

84. MacDon zaleca prowadzenie rejestru codziennych czynności konserwacyjnych jako dowodu prawidłowej konserwacji maszyny.

KONSERWACJA I SERWISOWANIE

♣	Układ przeniesienia napędu i jego przeguby; zob. <i>Co 50 godzin, strona 498</i>																				
♣	Prawe łożysko górnego ślimaka poprzecznego; zob. <i>Co 50 godzin, strona 498</i>																				
♣	Piasty ślizgowe górnego ślimaka poprzecznego; zob. <i>Co 50 godzin, strona 498</i>																				
♣	Środkowy wspornik górnego ślimaka poprzecznego i przegub Cardana; zob. <i>Co 50 godzin, strona 498</i>																				
♣	Czopy ślimaka modułu pływającego; zob. <i>Co 50 godzin, strona 498</i>																				
♣	Łożyska wałeczkowe taśmy podającej, 3 miejsca; zob. <i>Co 50 godzin, strona 498</i>																				
♣	Łańcuch napędowy nagarniacza (jeśli łańcuch jest suchy podczas następnego smarowania, należy skrócić okres między smarowaniami); zob. <i>Co 50 godzin, strona 498</i>																				
▲	Środek smarny w skrzynce napędowej noża (tylko pierwsze 50 godzin); zob. <i>Wymiana oleju w skrzynce napędowej noża, strona 595</i>																				
▲	Środek smarny w przekładni głównej napędu hedera (tylko pierwsze 50 godzin); zob. <i>Wymiana oleju w przekładni głównej napędu hedera, strona 511</i>																				
▲	Środek smarny w przekładni dodatkowej napędu hedera (tylko pierwsze 50 godzin); zob. <i>Wymiana oleju w przekładni dodatkowej napędu hedera, strona 514</i>																				
Co 100 godzin lub co rok (w zależności od tego, co nastąpi wcześniej)																					
✓	Odstęp między ślimakiem a tacą i taśmą podającą; zob. <i>4.7.1 Regulacja odstępu między ślimakiem podającym i tacą, strona 533</i>																				
✓	Poziom środka smarnego w przekładni głównej; zob. <i>Sprawdzanie poziomu oleju w przekładni głównej napędu hedera, strona 510</i>																				
✓	Poziom środka smarnego w przekładni dodatkowej; zob. <i>Sprawdzanie poziomu oleju w przekładni dodatkowej napędu hedera, strona 512</i>																				
✓	Napięcie łańcucha napędowego nagarniacza; zob. <i>4.14.1 Łańcuch napędowy nagarniacza, strona 681</i>																				
✓	Prześwit palców nagarniacza / listwy nożowej; zob. <i>4.13.1 Odstęp nagarniacza od listwy nożowej, strona 646</i>																				
✓	Dokręcenie śrub kół; zob. <i>4.16.1 Sprawdzanie momentu dokręcenia śrub kół, strona 705</i>																				

KONSERWACJA I SERWISOWANIE

✓	Poziom środka smarnego w skrzynce napędowej noża; zob. <i>Sprawdzanie poziomu oleju w skrzynce napędowej noża, strona 594</i>																			
✓	Śruby montażowe skrzynki napędowej noża; zob. <i>Sprawdzanie śrub montażowych, strona 595</i>																			
●	Łańcuch napędowy ślimaka; zob. <i>Co 100 godzin, strona 502</i>																			
●	Czopy pływania; zob. <i>Co 100 godzin, strona 502</i>																			
●	Napinacze sprężyn pływania; zob. <i>Co 100 godzin, strona 502</i>																			
Co 250 godzin lub co rok (w zależności od tego, co nastąpi wcześniej)																				
●	Łożyska wału nagarniacza; zob. <i>Co 250 godzin, strona 504</i>																			
●	Przegub Cardana napędu nagarniacza; zob. <i>Co 250 godzin, strona 504</i>																			
●	Łącznik dźwigni kątowej; zob. <i>Co 250 godzin, strona 504</i>																			
▲	Filtr oleju hydraulicznego; zob. <i>4.4.4 Wymiana filtra oleju, strona 518</i>																			
Co 500 godzin lub co rok (w zależności od tego, co nastąpi wcześniej)																				
●	Łożyska kół podporowych / do transportu z niską prędkością; zob. <i>Co 500 godzin, strona 506</i>																			
●	Piasta koła konturowego; zob. <i>4.15.2 Smarowanie układu kół konturowych, strona 701</i>																			
✓	Napięcie łańcucha przekładni głównej napędu hedera; zob. <i>4.6.5 Regulacja napięcia łańcucha — przekładnia główna, strona 529</i>																			
✓	Napięcie łańcucha przekładni dodatkowej napędu hedera; zob. <i>4.6.6 Regulacja napięcia łańcucha — przekładnia dodatkowa, strona 531</i>																			
Co 1000 godzin lub co 3 lata (w zależności od tego, co nastąpi wcześniej)																				
▲	Środek smarny w skrzynce napędowej noża; zob. <i>Wymiana oleju w skrzynce napędowej noża, strona 595</i>																			
▲	Środek smarny w przekładni głównej napędu hedera; zob. <i>Wymiana oleju w przekładni głównej napędu hedera, strona 511</i>																			
▲	Środek smarny w przekładni dodatkowej napędu hedera; zob. <i>Wymiana oleju w przekładni dodatkowej napędu hedera, strona 514</i>																			
▲	Olej hydrauliczny; zob. <i>4.4.3 Wymiana oleju hydraulicznego w zbiorniku, strona 517</i>																			

4.2.2 Kontrola podczas docierania

Kontrola podczas docierania obejmuje kontrolę pasów i płynów, a także przeprowadzenie ogólnych kontroli maszyny pod kątem poluzowanych elementów złącznych oraz innych istotnych obszarów. Kontrole podczas docierania zapewniają dłuższy czas pracy podzespołów bez konieczności wykonywania czynności serwisowych lub wymiany. Okres docierania obejmuje pierwsze 50 godzin pracy po pierwszym uruchomieniu maszyny.

Częstotliwość kontroli	Pozycja	Zob.
5 minut	Sprawdzić poziom oleju hydraulicznego w zbiorniku (sprawdzić po pierwszym uruchomieniu i po wypełnieniu przewodów hydraulicznych olejem).	<i>4.4.1 Sprawdzanie poziomu oleju hydraulicznego w zbiorniku, strona 516</i>
5 godzin	Sprawdzić pod kątem poluzowanych elementów złącznych i dokręcić wymaganym momentem.	<i>7.1 Specyfikacje momentów dokręcania, strona 755</i>
10 godzin	Sprawdzić napięcie łańcucha napędowego ślimaka.	<i>Sprawdzanie napięcia łańcucha napędowego ślimaka podającego — metoda dokładna, strona 537</i>
10 godzin	Sprawdzić śruby montażowe skrzynki napędowej noża.	<i>Sprawdzanie śrub montażowych, strona 595</i>
10 godzin	Nasmarować łożyska taśmy podającej.	<i>Co 10 godzin, strona 496</i>
50 godzin	Wymienić olej przekładniowy modułu pływającego.	<i>Wymiana oleju w przekładni głównej napędu hedera, strona 511</i>
50 godzin	Wymienić filtr oleju hydraulicznego modułu pływającego.	<i>4.4.4 Wymiana filtra oleju, strona 518</i>
50 godzin	Wymienić smar w skrzynce napędowej noża.	<i>Wymiana oleju w skrzynce napędowej noża, strona 595</i>
50 godzin	Sprawdzić napięcie łańcucha przekładni.	<i>4.6.5 Regulacja napięcia łańcucha — przekładnia główna, strona 529</i> i <i>4.6.6 Regulacja napięcia łańcucha — przekładnia dodatkowa, strona 531</i>

4.2.3 Serwisowanie sprzętu — przed sezonem

Na początku każdego sezonu roboczego należy sprawdzić sprzęt i przeprowadzić jego serwisowanie.



PRZESTROGA

- Przejrzeć niniejszą instrukcję, aby odświeżyć informacje na temat zaleceń dotyczących bezpieczeństwa i obsługi.
 - Przejrzeć wszystkie naklejki ostrzegawcze i inne naklejki na hederze i zwrócić uwagę na obszary niebezpieczne.
 - Upewnić się, że wszystkie osłony i pokrywy są prawidłowo zamontowane i zabezpieczone. Nigdy nie zmieniać ani nie demontować wyposażenia zabezpieczającego.
 - Upewnić się, że zasady bezpiecznego korzystania ze wszystkich elementów sterujących są zrozumiałe i przestrzegane. Zapoznać się z wydajnością i charakterystyką pracy maszyny.
 - Upewnić się, że dostępna jest apteczka pierwszej pomocy i gaśnica. Należy wiedzieć, gdzie są i jak ich używać.
1. Całkowicie nasmarować maszynę. Instrukcje podano w sekcji *4.3 Smarowanie, strona 496*.
 2. Wykonać wszystkie coroczne czynności konserwacyjne. Instrukcje podano w sekcji *4.2.1 Harmonogram/rejestr konserwacji, strona 490*.

4.2.4 Serwisowanie sprzętu — po sezonie

Na końcu każdego sezonu roboczego należy sprawdzić sprzęt i przeprowadzić jego serwisowanie.



PRZESTROGA

Nigdy nie używać benzyny, nafty ani żadnych substancji lotnych do czyszczenia. Materiały te mogą być toksyczne i/lub łatwopalne.



PRZESTROGA

Przykryć listwą nożową i osłony noży, aby zapobiec zranieniu w wyniku przypadkowego kontaktu.

1. Dokładnie oczyścić heder.
2. Heder należy w miarę możliwości przechowywać w suchym i osłoniętym miejscu. W przypadku przechowywania hedera na zewnątrz należy go zawsze przykrywać wodoodpornym płótnem lub innym materiałem ochronnym.

UWAGA:

W przypadku przechowywania maszyny na zewnątrz należy zdjąć taśmy i przechowywać je w suchym, ciemnym miejscu. Jeśli taśmy nie zostaną zdemontowane, należy przechowywać heder z opuszczoną listwą nożową, tak aby woda i śnieg nie gromadziły się na taśmach. Ciężar nagromadzonej wody i śniegu wywiera znaczny nacisk na taśmy i heder.

3. Opuścić heder na klocki, tak aby listwa nożowa nie znajdowała się na podłożu.
4. Całkowicie opuścić nagarniacz. Jeśli heder jest przechowywany na zewnątrz, należy przymocować nagarniacz do ramy, aby zapobiec obracaniu się spowodowanemu przez wiatr.
5. Ponownie pomalować wszystkie zużyte lub wyszczerbione powierzchnie lakierowane, aby zapobiec korozji.
6. Poluzować pasy napędowe.
7. Dokładnie nasmarować heder, pozostawiając nadmiar smaru na smarowniczkach.
8. Nałożyć smar na odśrońnięte gwinty, tłoczyska siłowników i powierzchnie ślizgowe elementów składowych.
9. Nasmarować nóż. Zalecane środki smarne podano na wewnętrznej stronie tylnej okładki.
10. Sprawdzić, czy nie ma uszkodzonych elementów i zamówić części zamienne od dealera. Natychmiastowa naprawa takich elementów pozwoli zaoszczędzić czas i robociznę na początku następnego sezonu.
11. Dokręcić wszystkie luźne elementy złączne. Specyfikację momentu dokręcania można znaleźć w punkcie [7.1 Specyfikacje momentów dokręcania, strona 755](#).

4.2.5 Kontrola węży i przewodów hydraulicznych

Codziennie sprawdzać węże i przewody hydrauliczne pod kątem oznak nieszczelności.

OSTRZEŻENIE

- Unikać płynów pod wysokim ciśnieniem. Wyciekający płyn może przeniknąć przez skórę, powodując poważne obrażenia. Przed odłączeniem przewodów hydraulicznych należy zmniejszyć ciśnienie. Przed wytworzeniem ciśnienia należy dokręcić wszystkie połączenia. Trzymać ręce i ciało z dala od małych otworów i dysz, które wyrzucają płyny pod wysokim ciśnieniem.
- W przypadku wstrzyknięcia płynu pod skórę musi on zostać usunięty chirurgicznie w ciągu kilku godzin przez lekarza zaznajomionego z tego typu urazami. W przeciwnym razie może dojść do martwicy.
- Użyć kawałka kartonu lub papieru, aby wyszukać nieszczelności.

WAŻNE:

Końcówki i złącza hydrauliczne należy utrzymywać w czystości. Wnikanie pyłu, brudu, wody lub ciał obcych do układu hydraulicznego jest główną przyczyną jego uszkodzeń. **NIE** podejmować prób serwisowania układów hydraulicznych na polu. Dokładne pasowania wymagają perfekcyjnie czystego połączenia podczas remontu.



Rysunek 4.1: Zagrożenia wynikające z ciśnienia w układzie hydraulicznym



Rysunek 4.2: Próba szczelności elementów hydraulicznych

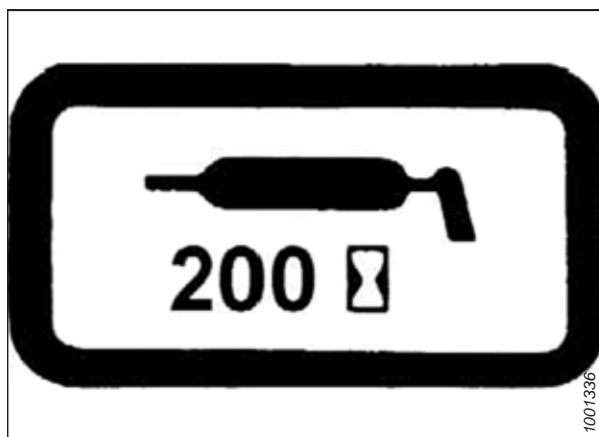
1. Uruchomić maszynę i włączyć heder. Po uruchomieniu podnieść i opuścić heder oraz nagarniacz. Należy również wysunąć i wsunąć nagarniacz. Urządzenia pozostawić włączone na 10 minut.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Po kilkugodzinnym postoju maszyny należy wykonać obchód wokół niej i upewnić się, że z węży, przewodów i złączy nie wycieka olej w widoczny sposób.

4.3 Smarowanie

Miejsca smarowania oznaczono na maszynie naklejkami ze smarownicą i częstotliwością smarowania wyrażoną w godzinach eksploatacji hedera.

Informacje o zalecanych środkach smarnych podano na wewnętrznej stronie tylnej okładki.

Należy rejestrować liczbę godzin eksploatacji hedera. Zapisy dotyczące konserwacji przedstawione w niniejszej instrukcji obsługi umożliwiają nadzór nad wykonanymi procedurami konserwacyjnymi względem hedera oraz czasem ich przeprowadzenia. Więcej informacji zawiera punkt [4.2.1 Harmonogram/rejestr konserwacji, strona 490](#).



Rysunek 4.3: Naklejka Częstotliwość smarowania

4.3.1 Częstotliwość smarowania

Częstotliwość smarowania wyrażono w godzinach eksploatacji hedera. Prowadzenie dokładnych zapisów dotyczących konserwacji to najlepszy sposób zapewnienia terminowego wykonywania takich procedur.

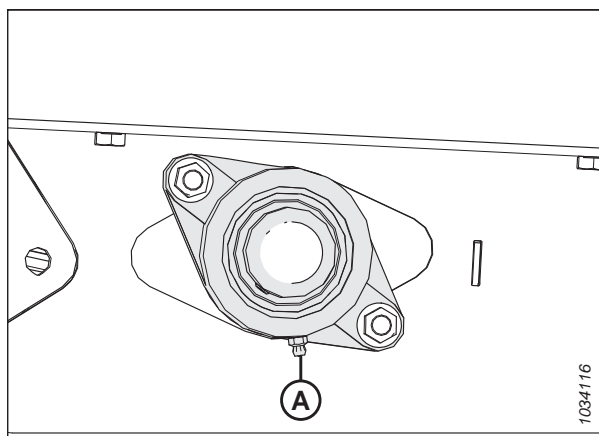
Co 10 godzin

W celu utrzymania najwyższej wydajności maszyny należy wykonywać codzienne czynności konserwacyjne. Umożliwiają one przeprowadzenie kontroli wzrokowej maszyny, która może pomóc we wczesnym zidentyfikowaniu problemów.

Stosować wysokotemperaturowy smar wysokociśnieniowy (EP2) o zawartości dwusiarczku molibdenu nie większej niż 1% (klasa NLGI 2) na bazie litu, o ile nie określono inaczej.

WAŻNE:

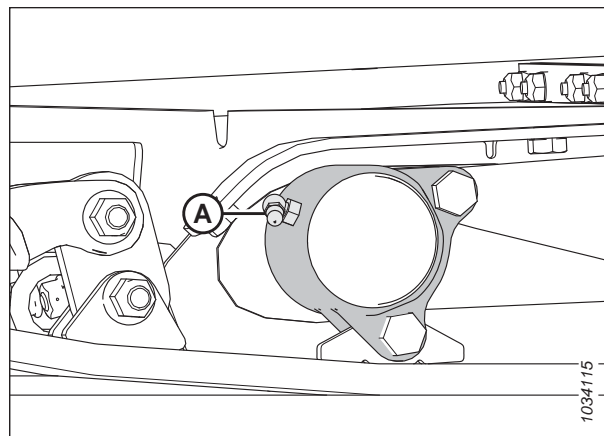
Podczas smarowania usunąć wszystkie zabrudzenia i nadmiar smaru z okolic łożyska i obudowy łożyska. Sprawdzić stan łożyska i obudowy łożyska. Nasmarować łożysko rolki napędowej taśmy podającej do momentu, gdy smar zacznie wypływać z uszczelnienia. Zetrzeć nadmiar smaru po nasmarowaniu.



Rysunek 4.4: Rolka napędowa taśmy podającej

WAŻNE:

Podczas smarowania usunąć wszystkie zabrudzenia i nadmiar smaru z okolic obudowy łożyska. Sprawdzić stan rolki i obudowy łożyska. Nasmarować łożysko rolki pośredniej taśmy podającej do momentu, gdy smar zacznie wypływać z uszczelnienia. Początkowe smarowanie nowego hedera może wymagać użycia dodatkowego smaru (może być wymaganych 5–10 ruchów tłoka). Zetrzeć nadmiar smaru po nasmarowaniu.



Rysunek 4.5: Rolka pośrednia taśmy podającej

Co 25 godzin

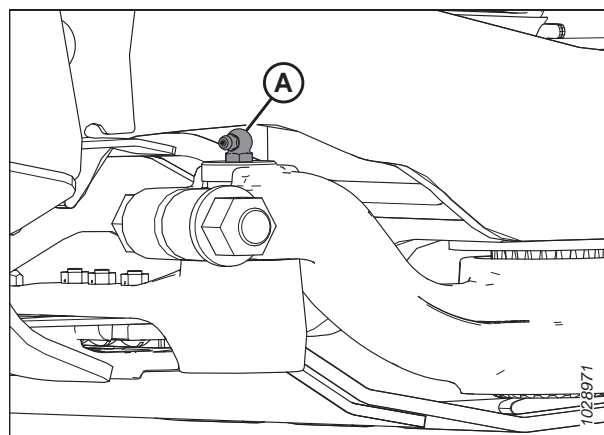
W celu utrzymania najwyższej wydajności maszyny należy wykonywać regularne czynności konserwacyjne. Umożliwiają one przeprowadzenie kontroli wzrokowej maszyny, która może pomóc we wczesnym zidentyfikowaniu problemów.

Stosować wysokotemperaturowy smar wysokociśnieniowy (EP2) o zawartości dwusiarczku molibdenu nie większej niż 1% (klasa NLGI 2) na bazie litu, o ile nie określono inaczej.

Główkę noża (A) należy smarować co 25 godzin. Sprawdzić, czy nie ma śladów nadmiernego nagrzewania się na pierwszych kilku ostonach po nasmarowaniu. W razie potrzeby zmniejszyć ciśnienie, wciskając kulę zwrotną w smarowniczkę.

WAŻNE:

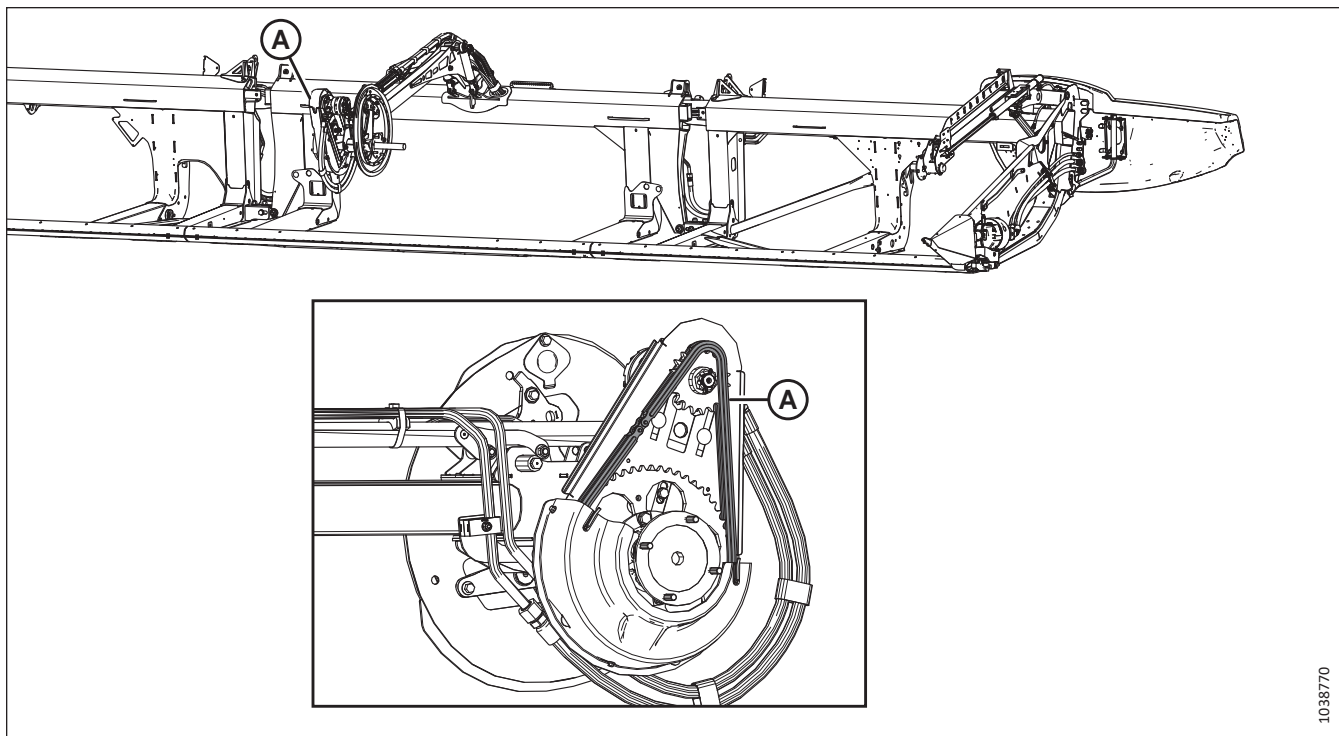
Nadmierne nasmarowanie główki noża wywiera nacisk na nóż, powodując jego ocieranie o ostony, a tym samym nadmierne zużycie w wyniku zacinania. **NIE** nakładać nadmiaru smaru na główkę noża. Wykonać tylko jeden lub dwa ruchy tłoka za pomocą smarownicy mechanicznej (**NIE** stosować smarownicy elektrycznej). Jeżeli do wypełnienia ubytku potrzeba więcej niż sześciu do ośmiu ruchów tłoka smarownicy, należy wymienić uszczelnienie główki noża. Instrukcje podano w sekcji [4.8.3 Demontaż łożyska główki noża, strona 560](#).



Rysunek 4.6: Główka noża

Co 50 godzin

W celu utrzymania najwyższej wydajności maszyny należy wykonywać czynności konserwacyjne. Umożliwiają one przeprowadzenie kontroli wzrokowej maszyny, która może pomóc we wczesnym zidentyfikowaniu problemów.



1038770

Rysunek 4.7: Nagarniacz

A — łańcuch napędowy nagarniacza. Informacje dotyczące smarowania — zob. [4.3.3 Smarowanie łańcucha napędowego nagarniacza, strona 508](#).

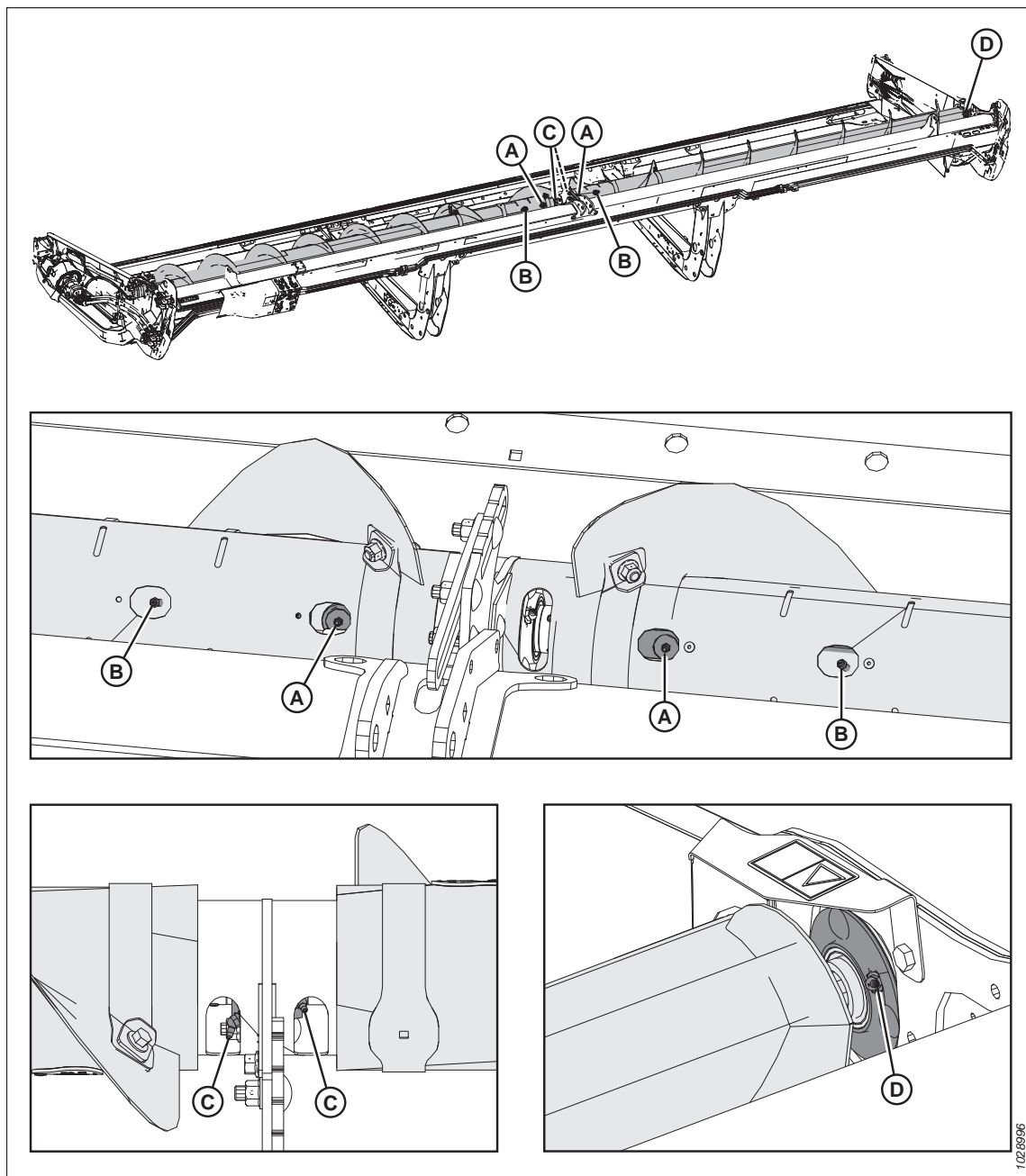
WAŻNE:

Stosować olej do smarowania łańcuchów o lepkości 100–150 sCt w temperaturze 40°C (najczęściej olej do średnich lub ciężkich łańcuchów) lub olej mineralny SAE 20W50 bez zawartości detergentów ani rozpuszczalników.

UWAGA:

Jeśli łańcuch jest suchy podczas następnego smarowania, należy skrócić okres między smarowaniami.

Stosować wysokotemperaturowy smar wysokociśnieniowy (EP2) o zawartości dwusiarczku molibdenu nie większej niż 1% (klasa NLGI 2) na bazie litu, o ile nie określono inaczej.



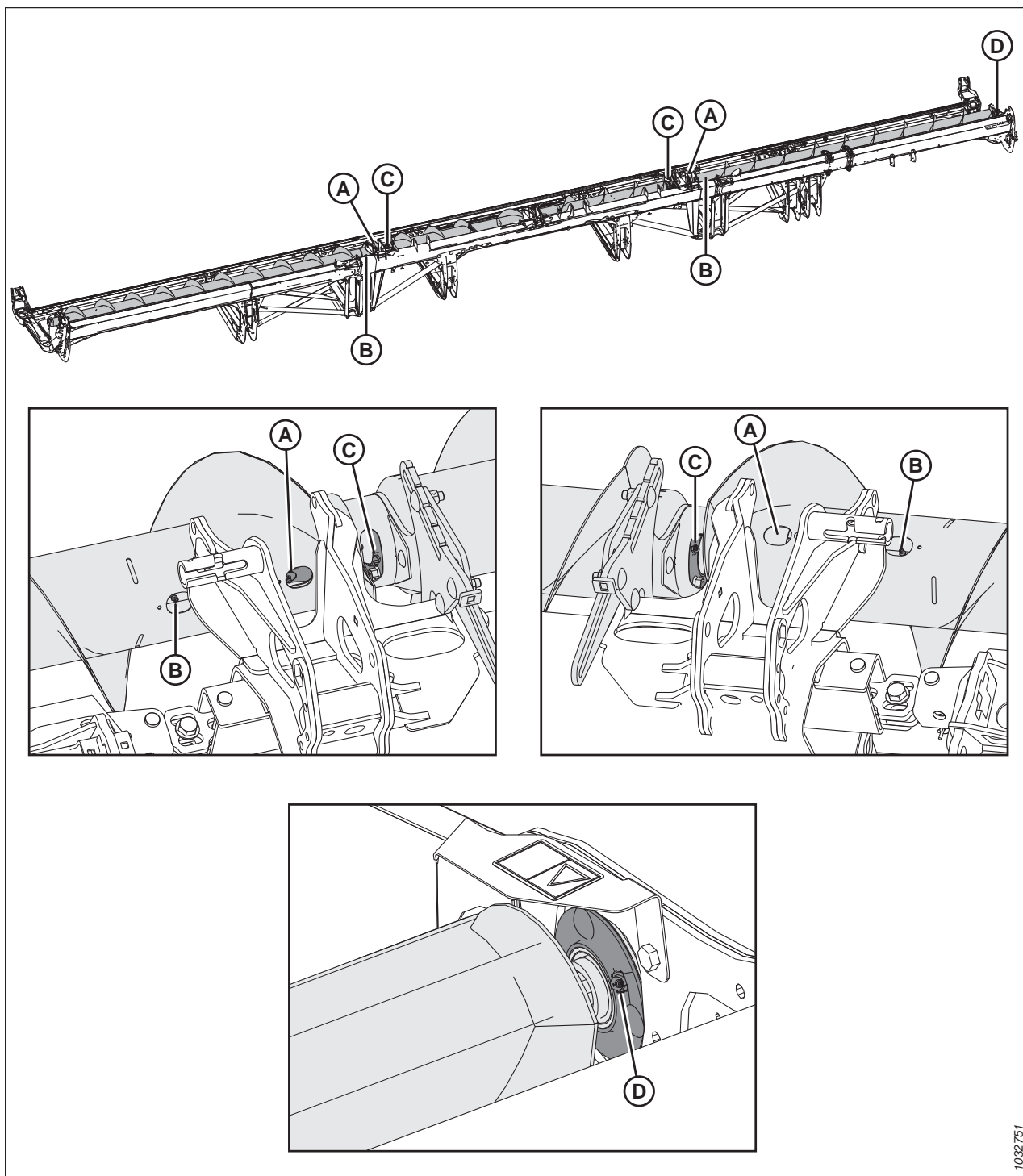
Rysunek 4.8: Górny ślimak poprzeczny dwuczściowy

A — Przeguby Cardana górnego ślimaka poprzecznego (dwa miejsca)
 C — Środkowe łożyska górnego ślimaka poprzecznego (dwa miejsca)

B — Płaty ślizgowe górnego ślimaka poprzecznego (dwa miejsca)
 D — łożysko prawe

WAŻNE:

Górny ślimak poprzeczny musi być regularnie smarowany nawet wtedy, gdy jest wyłączony, ponieważ elementy ślimaka UCA poruszają się podczas uginania hedera, niezależnie od tego, czy ślimak się obraca.



1032751

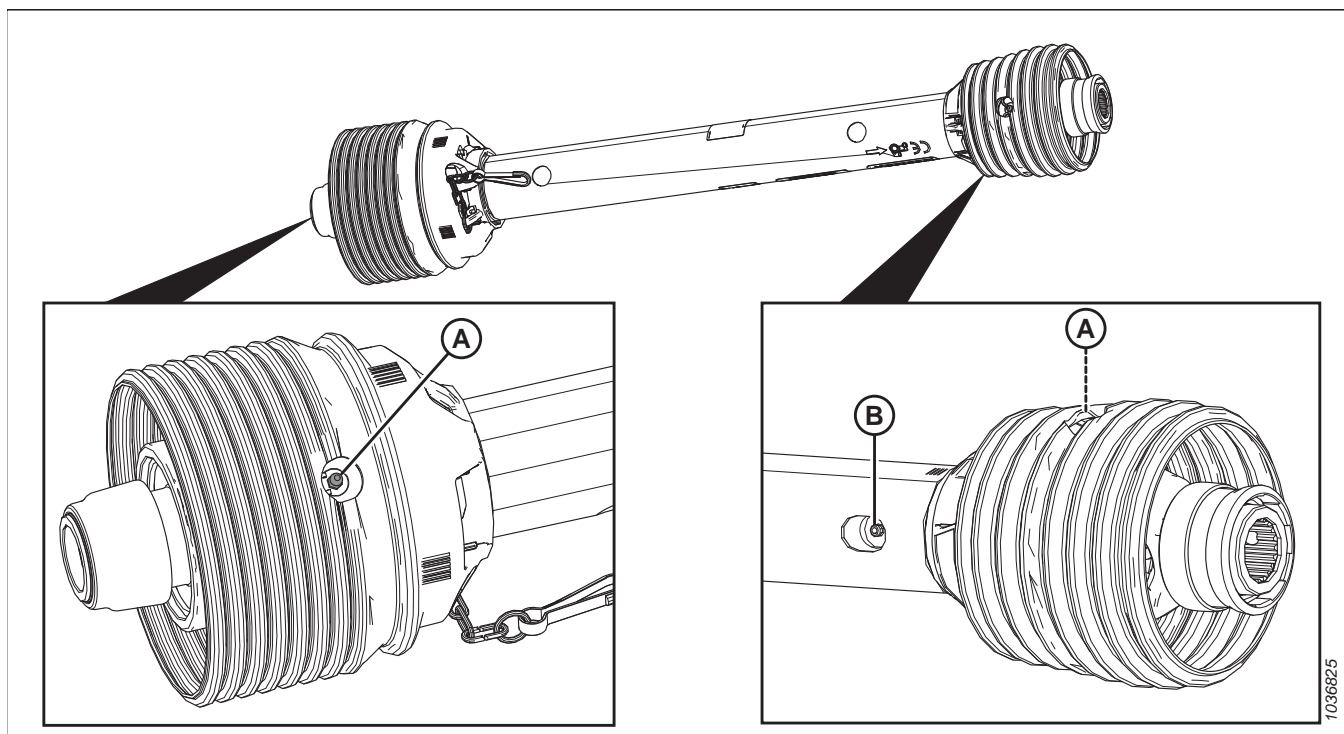
Rysunek 4.9: Górny ślimak poprzeczny trzyczęściowy

A — Przeguby Cardana górnego ślimaka poprzecznego (dwa miejsca)
 C — Środkowe łożyska górnego ślimaka poprzecznego (dwa miejsca)

B — Płaty ślizgowe górnego ślimaka poprzecznego (dwa miejsca)
 D — Łożysko prawe

WAŻNE:

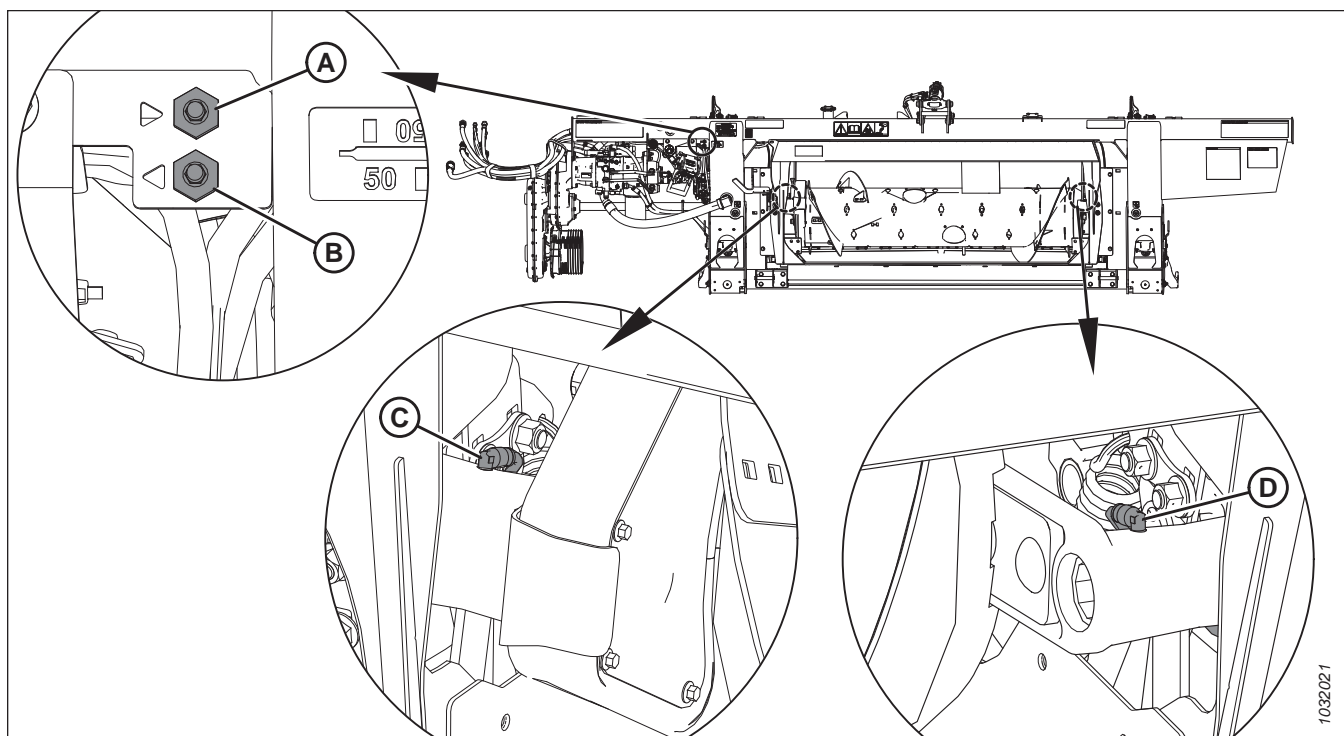
Górny ślimak poprzeczny musi być regularnie smarowany nawet wtedy, gdy jest wyłączony, ponieważ elementy ślimaka UCA poruszają się podczas uginania hedera, niezależnie od tego, czy ślimak się obraca.



Rysunek 4.10: FM200

A — Przegub Cardana układu przeniesienia napędu (dwa miejsca)

B — Złącze ślizgowe układu przeniesienia napędu⁸⁵



Rysunek 4.11: FM200

A — Zdalna linia smarowania czopu ślimaka (prawa strona)
 C — Czop ślimaka (lewa strona)

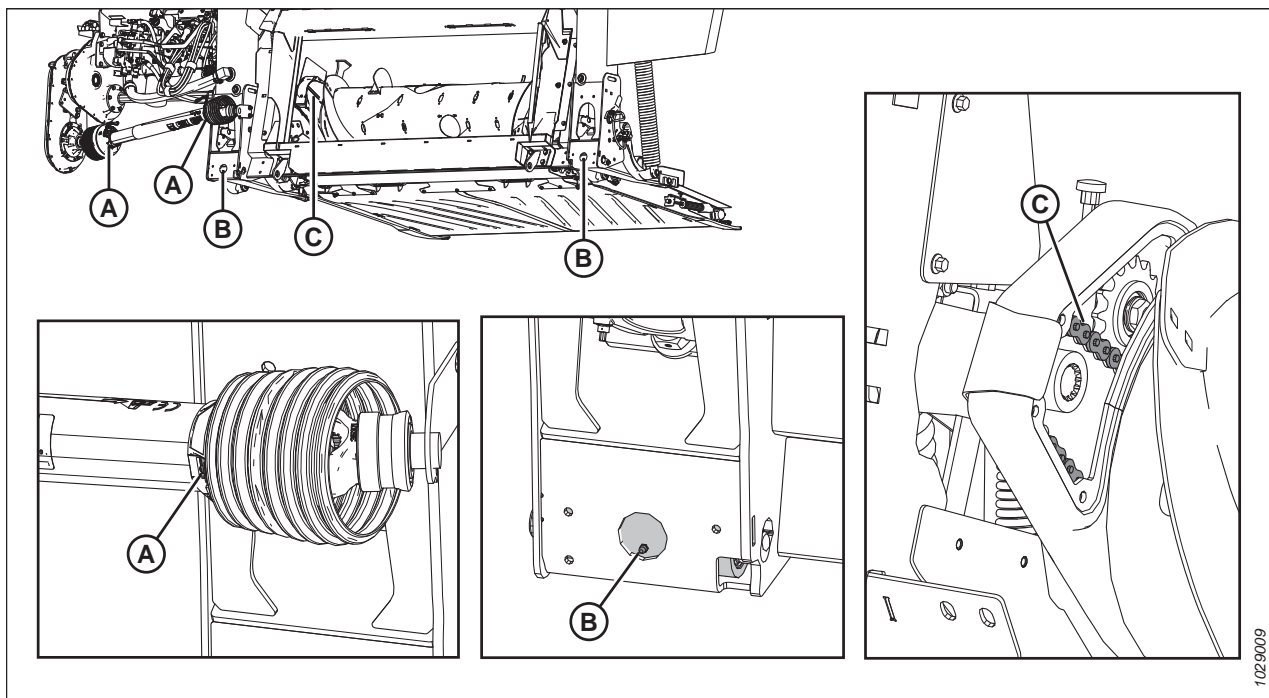
B — Zdalna linia smarowania czopu ślimaka (lewa strona)
 D — Czop ślimaka (prawa strona)

85. Stosować wysokotemperaturowy smar wysokociśnieniowy (EP2) na bazie litu o zawartości dwusiarczku molibdenu nie większej niż 10% (klasa NLGI 2).

Co 100 godzin

W celu utrzymania najwyższej wydajności maszyny należy wykonywać czynności konserwacyjne. Umożliwiają one przeprowadzenie kontroli wzrokowej maszyny, która może pomóc we wczesnym zidentyfikowaniu problemów.

Stosować wysokotemperaturowy smar wysokociśnieniowy (EP2) o zawartości dwusiarczku molibdenu nie większej niż 1% (klasa NLGI 2) na bazie litu, o ile nie określono inaczej.

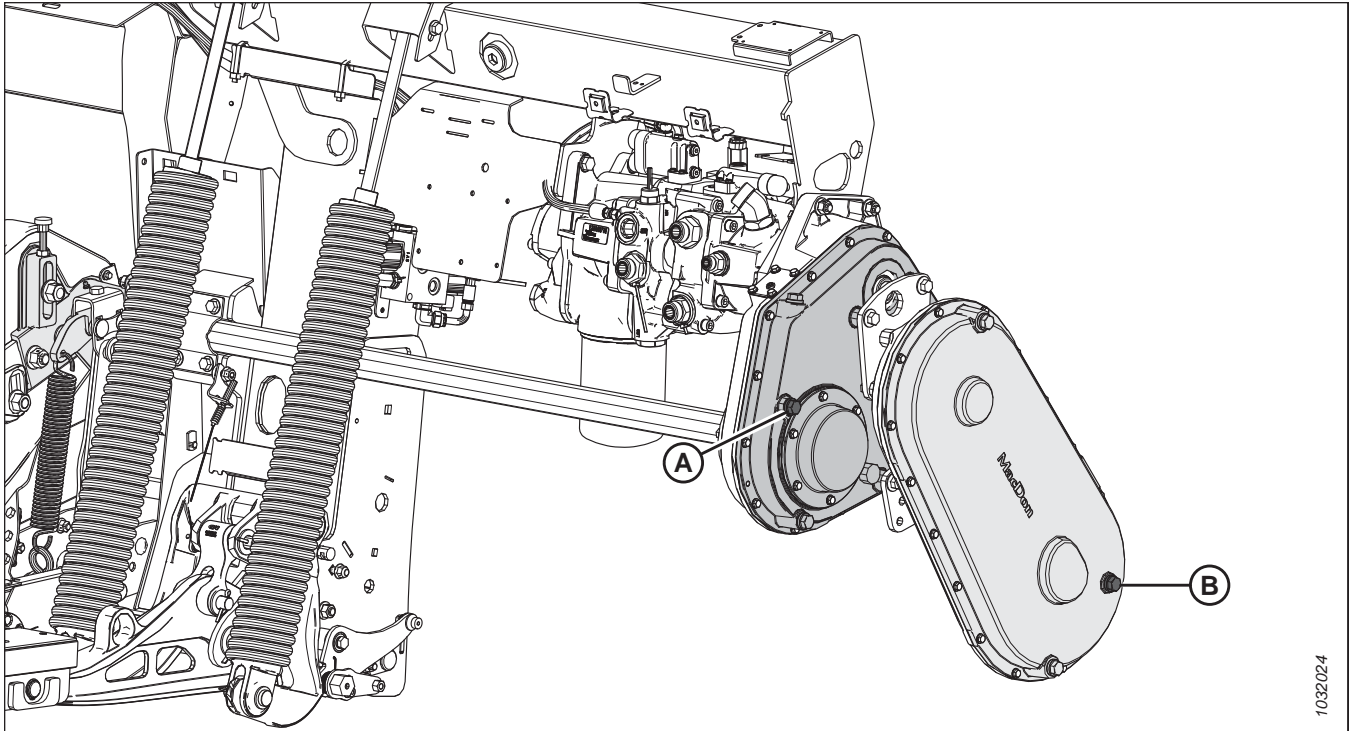


Rysunek 4.12: FM200

A — Osłony układu przeniesienia napędu (oba końce)

B — Czopy pływania (prawy i lewy)

C — Łańcuch napędowy ślimaka. Informacje dotyczące smarowania — zob. 4.3.4 *Smarowanie łańcucha napędowego ślimaka*, strona 509.

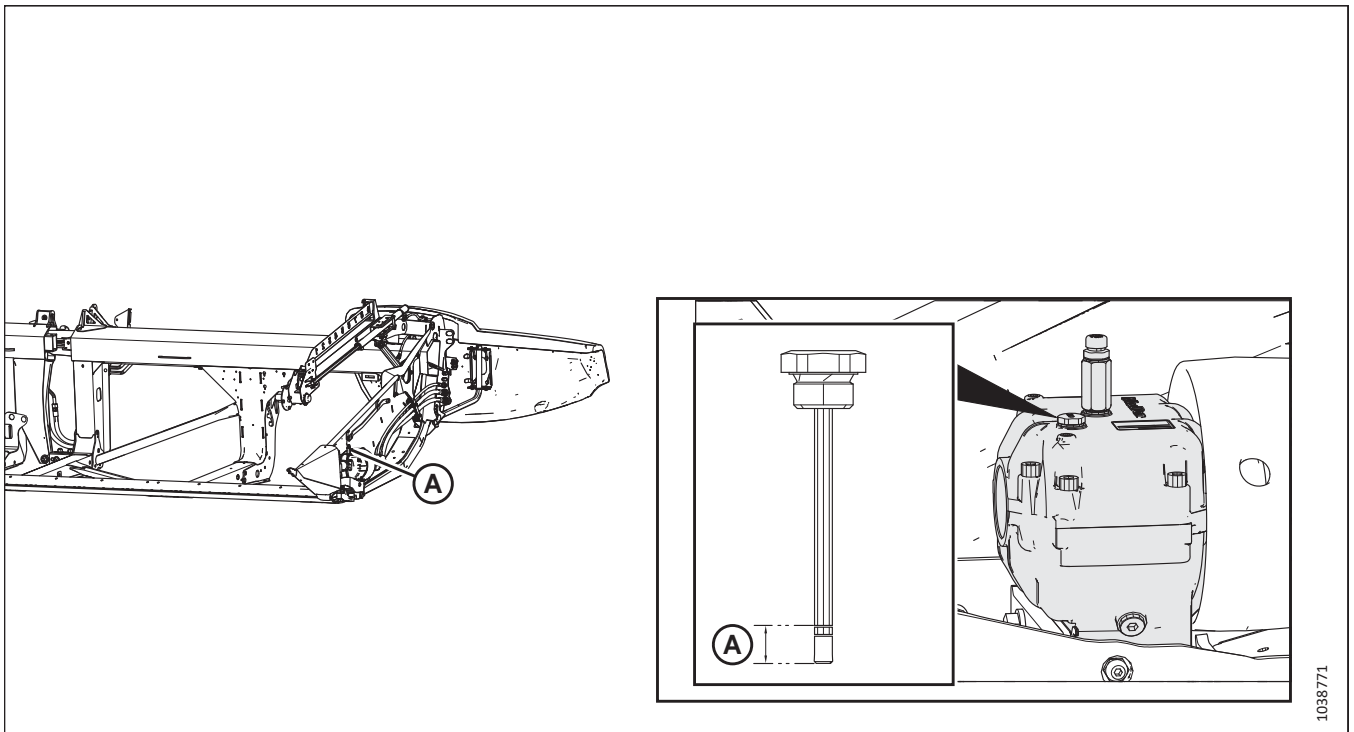


1032024

Rysunek 4.13: FM200

A — Poziom oleju w przekładni głównej. Informacje dotyczące smarowania — zob. [4.3.5 Smarowanie przekładni głównej napędu hedera, strona 510.](#)

B — Poziom oleju w przekładni dodatkowej. Informacje dotyczące smarowania — zob. [4.3.6 Smarowanie przekładni dodatkowej napędu hedera, strona 512.](#)



1038771

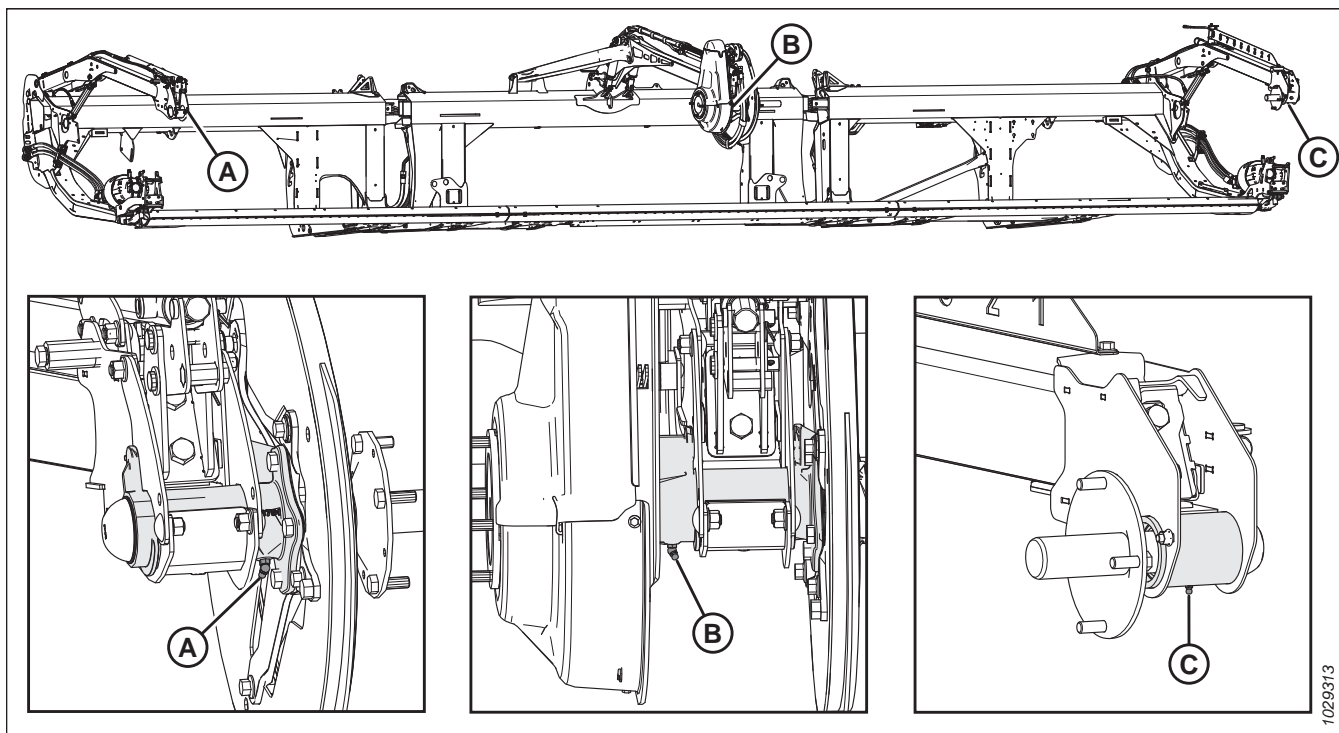
Rysunek 4.14: Skrzynka napędowa noża

B — Poziom oleju w skrzynce napędowej noża. Informacje dotyczące smarowania — zob. [Sprawdzanie poziomu oleju w skrzynce napędowej noża, strona 594.](#)

Co 250 godzin

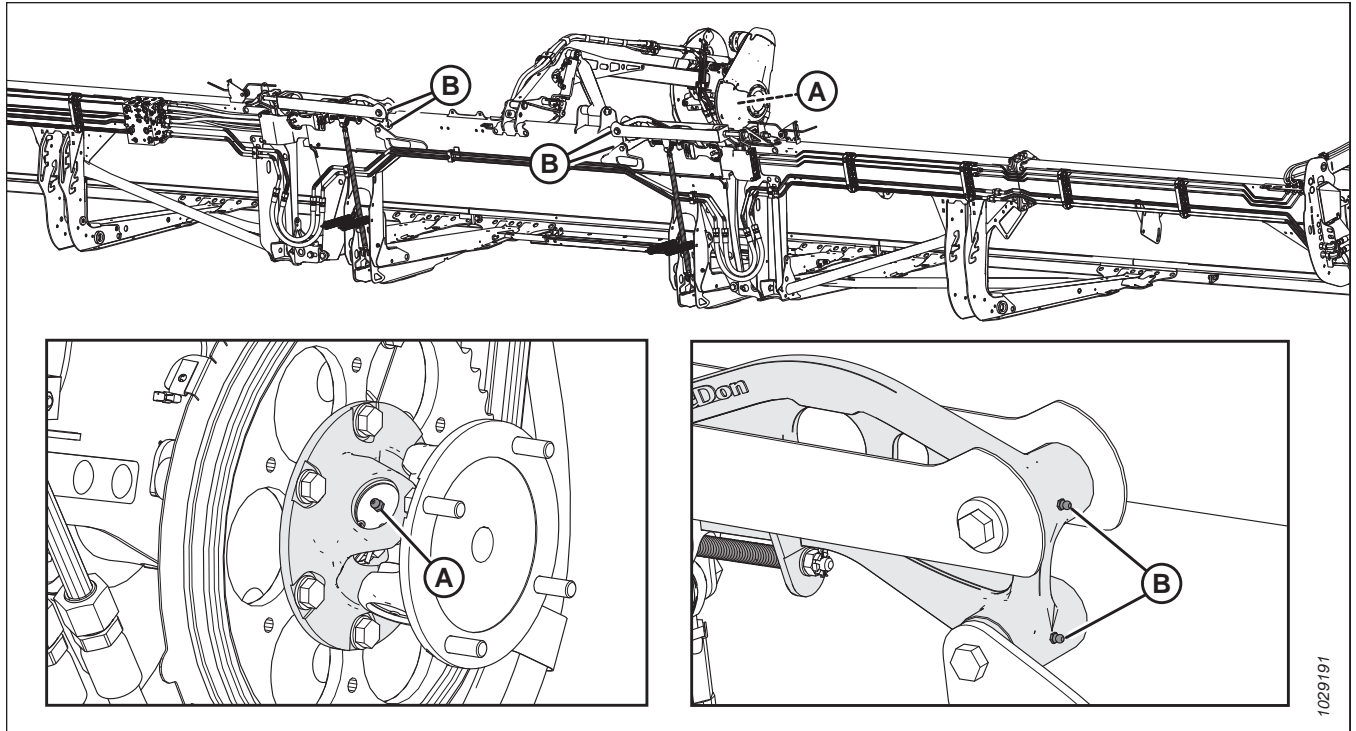
W celu utrzymania najwyższej wydajności maszyny należy wykonywać czynności konserwacyjne. Umożliwiają one przeprowadzenie kontroli wzrokowej maszyny, która może pomóc we wczesnym zidentyfikowaniu problemów.

Stosować wysokotemperaturowy smar wysokociśnieniowy (EP2) o zawartości dwusiarczku molibdenu nie większej niż 1% (klasa NLGI 2) na bazie litu, o ile nie określono inaczej.



Rysunek 4.15: Nagarniacz

A — Prawe łożysko nagarniacza (jedno miejsce) B — Środkowe łożysko nagarniacza (jedno miejsce) C — Lewe łożysko nagarniacza (jedno miejsce)

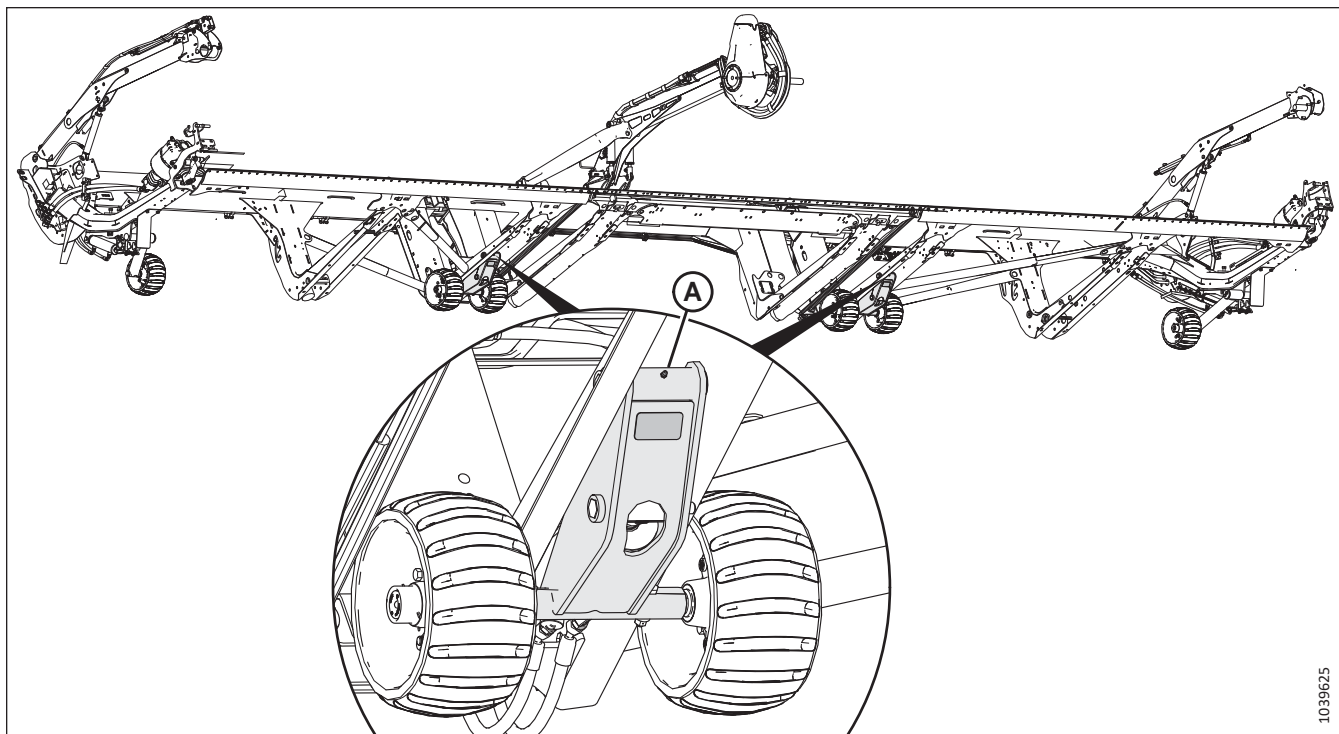


Rysunek 4.16: Nagarniacz

A — przegub Cardana nagarniacza (jedno miejsce)⁸⁶

B — połączenie elastyczne (dwa miejsca) — obie strony

86. W przegubie Cardana zastosowano ulepszone uszczelnienia krzyżaka. Przestać smarować, gdy smarowanie staje się trudne lub gdy przegub Cardana przestaje przyjmować smar. Nadmierne nasmarowanie spowoduje uszkodzenie przegubu. Podczas pierwszego smarowania (fabrycznego) wystarcza sześć do ośmiu ruchów tłoka. Zwiększyć częstotliwość smarowania w miarę zużywania się przegubu Cardana, gdy zacznie on wymagać więcej niż sześciu ruchów tłoka.



1039625

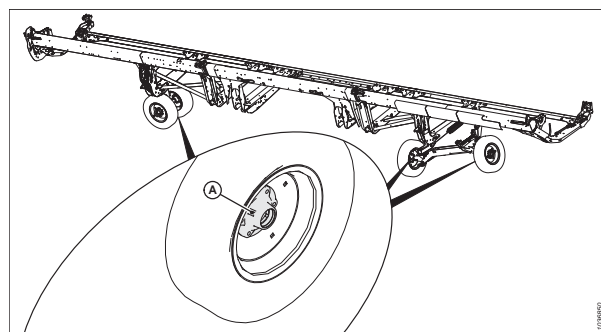
Rysunek 4.17: Zespoły wewnętrznych kół konturowych

A — zespoły kół wewnętrznych (dwa miejsca)

Co 500 godzin

W celu utrzymania najwyższej wydajności maszyny należy wykonywać czynności konserwacyjne. Umożliwiają one przeprowadzenie kontroli wzrokowej maszyny, która może pomóc we wczesnym zidentyfikowaniu problemów.

Stosować wysokotemperaturowy smar wysokociśnieniowy (EP2) o zawartości dwusiarczku molibdenu nie większej niż 1% (klasa NLGI 2) na bazie litu, o ile nie określono inaczej.



1038890

Rysunek 4.18: Co 500 godzin

A — łożyska kół (cztery miejsca)

4.3.2 Procedura smarowania

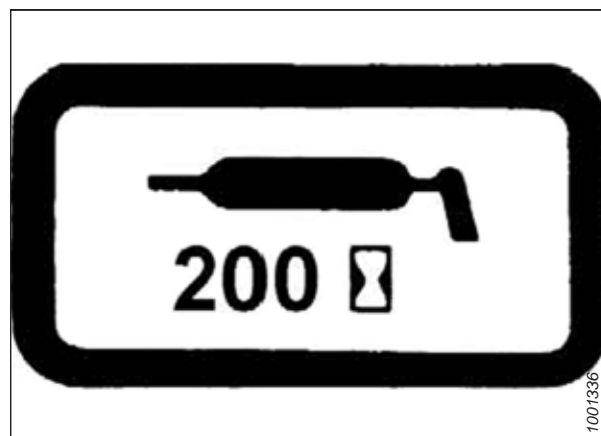
Punkty smarowania są wskazane na maszynie za pomocą naklejek z symbolem smarownicy i częstotliwością smarowania wyrażoną w godzinach pracy. Naklejki pokazujące rozmieszczenie punktów smarowania znajdują się na hederze i po prawej stronie modułu pływającego.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

Zalecane środki smarne podano na wewnętrznej stronie tylnej okładki.

Zapisywać godziny pracy i korzystać z dostarczonego rejestru czynności konserwacyjnych, aby śledzić planowaną konserwację. Zob. [4.2.1 Harmonogram/rejestr konserwacji, strona 490](#).



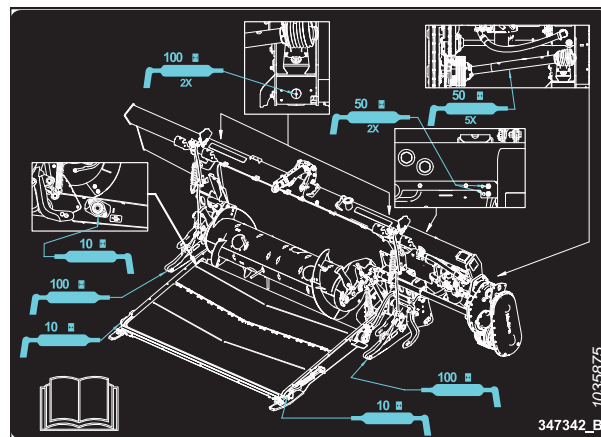
Rysunek 4.19: Naklejka z częstotliwością smarowania

1. Wytrzeć smarowniczkę czystą ściereczką przed smarowaniem, aby uniknąć wstrzyknięcia brudu i żwiru.

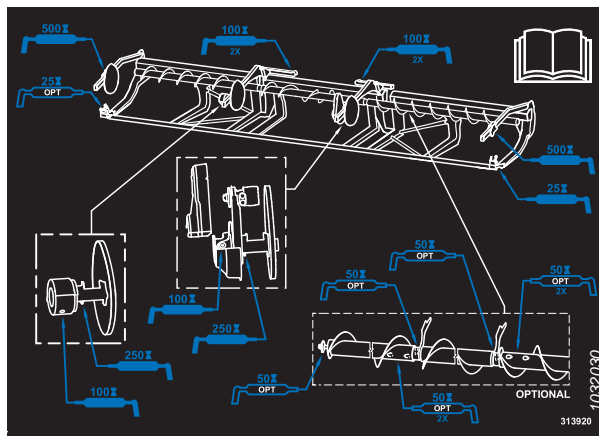
WAŻNE:

Używać wyłącznie czystego wysokotemperaturowego smaru wysokociśnieniowego.

2. Wstrzykiwać smar przez smarowniczkę za pomocą smarownicy, aż smar zacznie się wylewać ze smarownicy (chyba że określono inaczej).
3. Zostawić nadmiar smaru na smarowniczkach, aby brud pozostał na zewnątrz.
4. Natychmiast wymienić wszelkie luźne lub uszkodzone smarowniczki.
5. Zdemontować i dokładnie wyczyścić każdą smarowniczkę, która nie przyjmuje smaru. Wyczyścić również kanał środka smarnego. W razie potrzeby wymienić smarowniczkę.



Rysunek 4.20: Naklejka pokazująca rozmieszczenie punktów smarowania modułu FM200



Rysunek 4.21: Naklejka pokazująca rozmieszczenie punktów smarowania hedera z serii FD2

4.3.3 Smarowanie łańcucha napędowego nagarniacza

Smarowanie chroni łańcuch i koła łańcuchowe napędu przed zużyciem.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

! OSTRZEŻENIE

Przed uruchomieniem silnika lub włączeniem jakichkolwiek napędów hedera należy upewnić się, że w pobliżu maszyny nie znajdują się żadne osoby postronne.

WAŻNE:

NIE używać smaru ani olejów silnikowych do smarowania łańcucha napędowego nagarniacza.

1. Zdemontować osłonę napędu nagarniacza. Instrukcje podano w sekcji [Demontaż osłony napędu nagarniacza, strona 43](#).

WAŻNE:

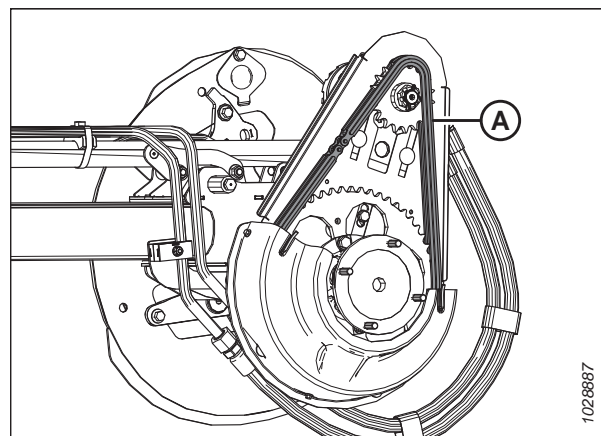
Stosować olej do smarowania łańcuchów o lepkości 100–150 sCt w temperaturze 40°C (104°F) (najczęściej olej do średnich lub ciężkich łańcuchów) lub olej mineralny (SAE 20W50) bez zawartości detergentów ani rozpuszczalników.

2. Nanieść niewielką ilość oleju na łańcuch z puszki, pędzlem lub w postaci aerozolu na wewnętrzną stronę łańcucha (A), obracając ręcznie nagarniacz, aby nasmarować cały łańcuch.
3. Ponownie zamontować osłonę napędu nagarniacza. Instrukcje podano w sekcji *Montaż osłony napędu nagarniacza, strona 45*.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

4. Uruchomić silnik. Instrukcje znajdują się w instrukcji obsługi kombajnu.
5. Uruchomić heder i nagarniacz na kilka minut, aby olej został rozprowadzony na łańcuchu.



Rysunek 4.22: Łańcuch napędowy

4.3.4 Smarowanie łańcucha napędowego ślimaka

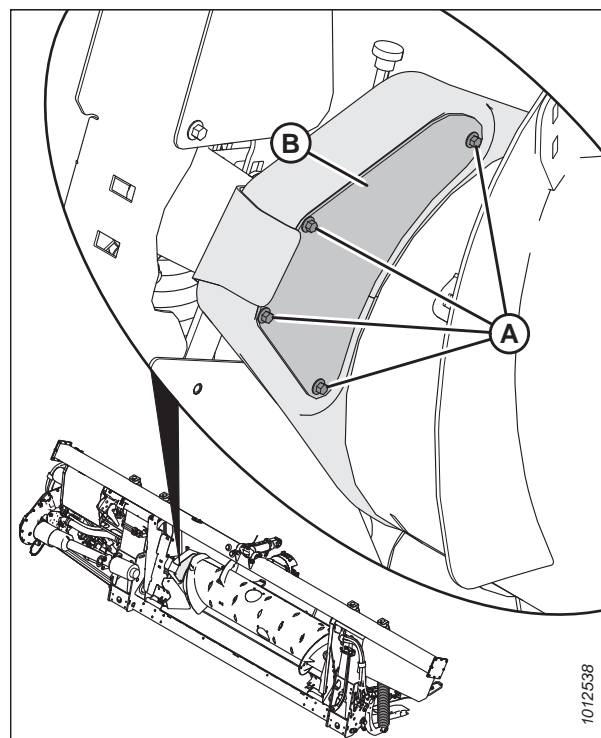
Łańcuch napędowy ślimaka należy smarować z częstotliwością określoną w harmonogramie konserwacji. Łańcuch napędowy ślimaka można smarować, gdy moduł pływający jest podłączony do kombajnu, ale wykonanie tej procedury jest łatwiejsze po odłączeniu modułu pływającego od hedera.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

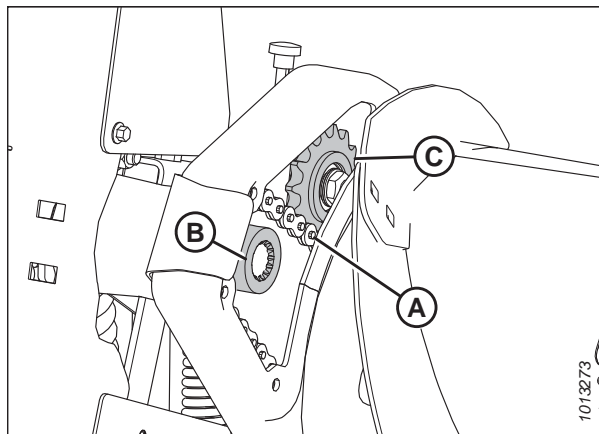
Osłona napędu ślimaka składa się z osłony górnej i dolnej oraz metalowego panelu kontrolnego. Aby wykonać tę procedurę, należy zdjąć tylko metalowy panel kontrolny.

1. Odkręcić cztery śruby (A) i zdjąć metalowy panel kontrolny (B).



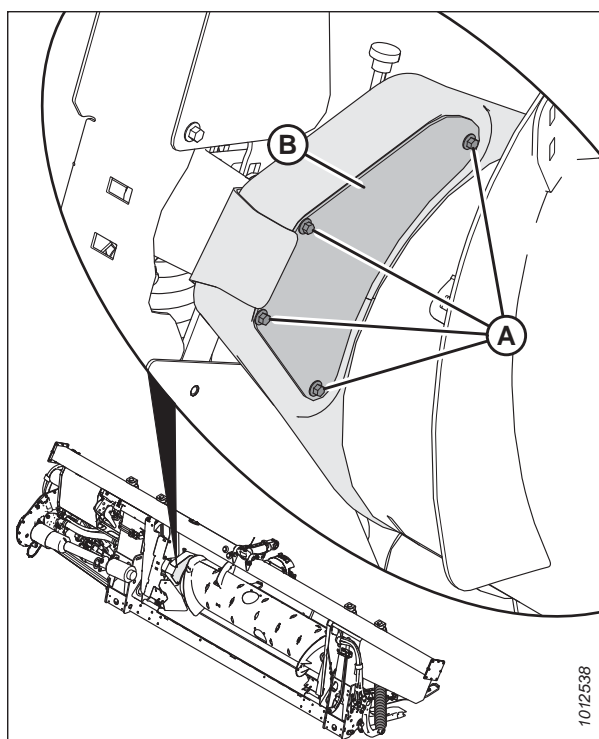
Rysunek 4.23: Panel kontrolny napędu ślimaka

2. Nałożyć niewielką ilość smaru na łańcuch (A), koło łańcuchowe napędu (B) i pośrednie koło łańcuchowe (C).
3. Obrócić ślimak i w razie potrzeby nałożyć smar na więcej obszarów łańcucha.



Rysunek 4.24: Łańcuch napędowy ślimaka

4. Ponownie zamontować metalowy panel kontrolny (B). Przykręcić panel czterema śrubami (A).



Rysunek 4.25: Panel kontrolny napędu ślimaka

4.3.5 Smarowanie przekładni głównej napędu hедера

Sprawdzanie poziomu oleju w przekładni głównej napędu hедера

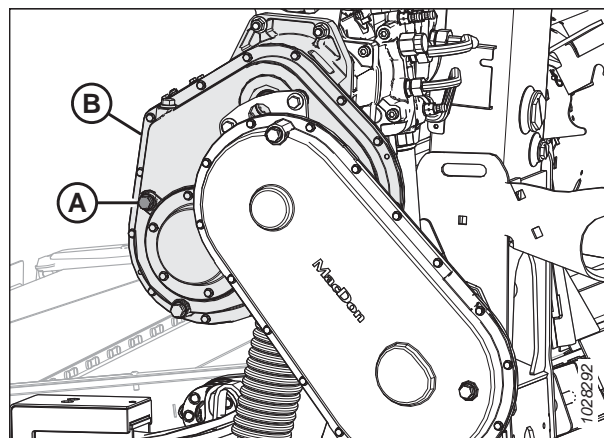
Sprawdzać poziom oleju w przekładni napędu hедера co 100 godzin.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Całkowicie opuścić heder.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

3. Odkręcić korek kontroli poziomu oleju (A) przekładni głównej (B) i sprawdzić, czy poziom oleju sięga do dna otworu.
4. W razie potrzeby dodać oleju. Instrukcje podano w sekcji *Dodawanie oleju do przekładni głównej napędu hedera*, strona 511.
5. Ponownie założyć korek kontroli poziomu oleju (A).



Rysunek 4.26: Przekładnia główna napędu hedera

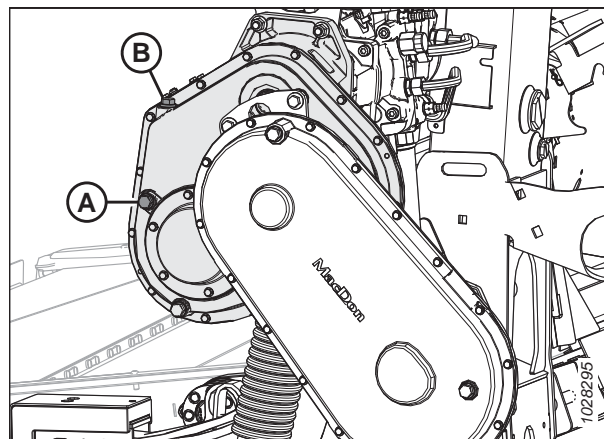
Dodawanie oleju do przekładni głównej napędu hedera

Przekładnia główna jest wyposażona w korek wlewu, korek kontroli i korek spustowy, które umożliwiają szybkie sprawdzanie i serwisowanie oleju przekładniowego po zamontowaniu na module pływającym.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Odkręcić korek wlewu (B) i korek kontroli poziomu oleju (A) przekładni głównej.
2. Wlewać olej do otworu wlewu (B), aż zacznie wypływać z otworu korka kontroli poziomu oleju (A). Informacje o zalecanych płynach i środkach smarnych znajdują się na wewnętrznej stronie tylnej okładki.
3. Założyć ponownie korek kontroli poziomu oleju (A) i korek wlewu oleju (B).



Rysunek 4.27: Przekładnia główna napędu hedera

UWAGA:

Korek spustowy oleju jest magnetyczny. Upewnić się, że korek magnetyczny jest zamontowany w położeniu korka spustowego.

Wymiana oleju w przekładni głównej napędu hedera

Olej w przekładni napędu hedera należy wymienić po pierwszych 50 godzinach pracy, a następnie co 1000 godzin (lub 3 lata).

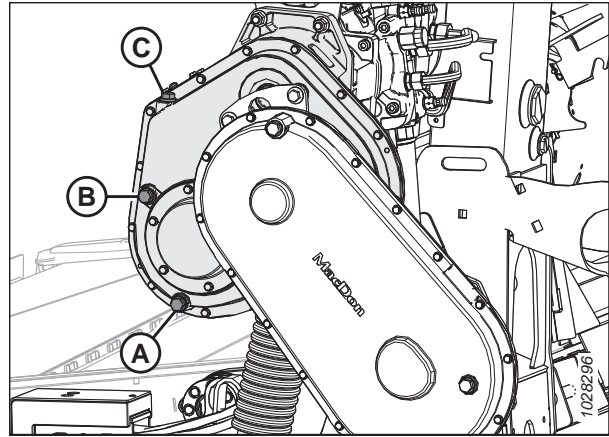
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

OSTRZEŻENIE

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

1. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
2. Włączyć heder, aby rozgrzać olej.
3. Podnieść lub opuścić heder, aby ustawić korek spustowy oleju (A) w najniższym punkcie.
4. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
5. Umieścić pojemnik o odpowiedniej pojemności (około 4 litry [1 galon amerykański]) pod spustem przekładni, aby zebrać olej.
6. Odkręcić korek spustowy oleju (A) i korek wlewu (C) i pozwolić na spłynięcie oleju.
7. Założyć ponownie korek spustowy oleju (A) i odkręcić korek kontroli poziomu oleju (B).
8. Wlewać olej do otworu korka wlewu (C), aż olej zacznie wypływać z otworu korka kontroli poziomu oleju (B). Zalecane środki smarne podano na wewnętrznej stronie tylnej okładki niniejszej instrukcji.



Rysunek 4.28: Przekładnia główna napędu hedera

UWAGA:

Przekładnia główna napędu hedera mieści około 2,75 litra (2,9 kwarty) oleju.

9. Założyć ponownie korek kontroli poziomu oleju (B) i korek wlewu oleju (C).

4.3.6 Smarowanie przekładni dodatkowej napędu hedera

Sprawdzanie poziomu oleju w przekładni dodatkowej napędu hedera

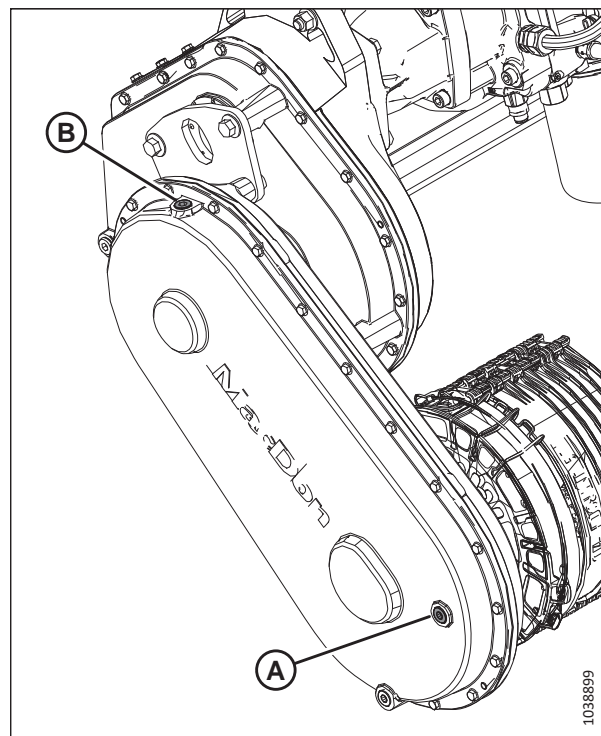
Sprawdzać poziom oleju w przekładni napędu hedera co 100 godzin.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Całkowicie opuścić heder.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

3. Odkręcić korek kontroli poziomu oleju (A) przekładni dodatkowej. Olej powinien być na poziomie otworu.
4. Jeśli w przekładni dodatkowej znajduje się niewystarczająca ilość oleju, dolać olej przez korek wlewu (B). Instrukcje podano w sekcji *Dodawanie oleju do przekładni dodatkowej napędu hedera, strona 513*.
5. Ponownie założyć korek kontroli poziomu oleju (A).



Rysunek 4.29: Przekładnia dodatkowa napędu hedera

Dodawanie oleju do przekładni dodatkowej napędu hedera

Przekładnia dodatkowa jest wyposażona w korek wlewu, korek kontroli i korek spustowy, które umożliwiają szybkie sprawdzanie i serwisowanie oleju przekładniowego po zamontowaniu na module pływającym.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

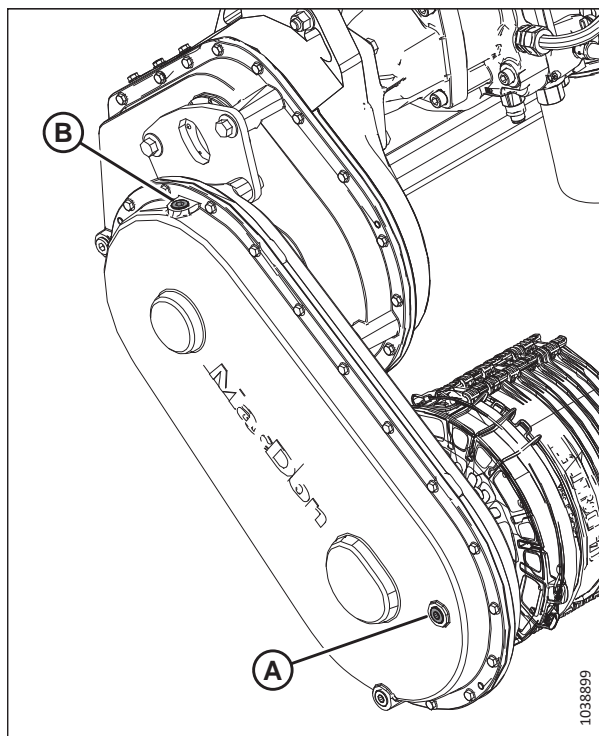
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Opuścić listwę nożową na podłoże i upewnić się, że przekładnia dodatkowa znajduje się w pozycji roboczej.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

3. Odkręcić korek wlewu (B) i korek kontroli poziomu oleju (A).
4. Wlewać olej do otworu wlewu (B), aż zacznie wypływać z otworu korka kontroli poziomu oleju (A). Informacje o zalecanych płynach i środkach smarnych znajdują się na wewnętrznej stronie tylnej okładki.
5. Założyć z powrotem korek kontroli poziomu oleju (A) i korek wlewu oleju (B). Dokręcić korki momentem 30–40 Nm (22–30 lbf·ft).

UWAGA:

Korek spustowy oleju jest magnetyczny. Upewnić się, że korek magnetyczny jest zamontowany w położeniu korka spustowego.



Rysunek 4.30: Przekładnia dodatkowa napędu hedera

Wymiana oleju w przekładni dodatkowej napędu hedera

Olej w przekładni napędu hedera należy wymienić po pierwszych 50 godzinach pracy, a następnie co 1000 godzin (lub 3 lata).

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

1. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
2. Włączyć heder, aby rozgrzać olej.

3. Podnieść lub opuścić heder, aby ustawić korek spustowy oleju (A) w najniższym punkcie.
4. Zatrzymać silnik i wyjąć klucz z stacyjki.
5. Umieścić pojemnik o odpowiedniej pojemności (około 4 litry [1 galon amerykański]) pod spustem przekładni, aby zebrać olej.
6. Odkręcić korek spustowy oleju (A) i korek wlewu (C) i pozwolić na spłynięcie oleju.
7. Założyć ponownie korek spustowy oleju (A).

UWAGA:

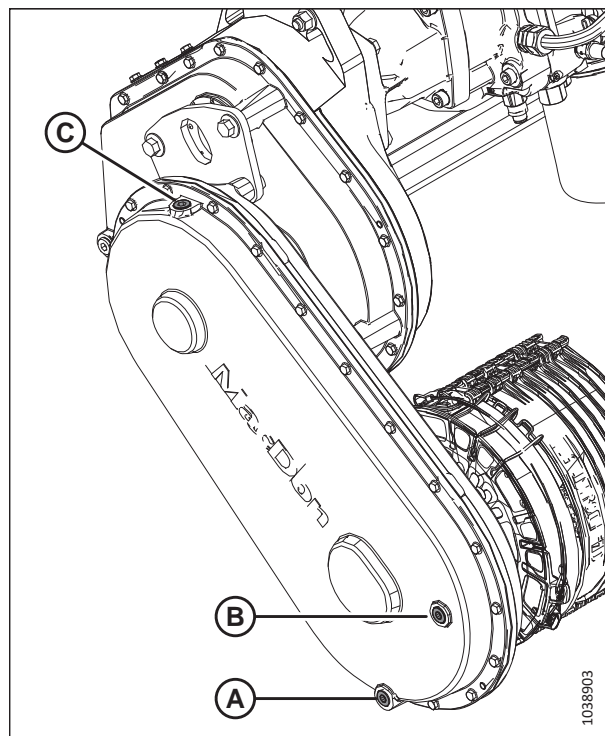
Korek spustowy oleju jest magnetyczny. Upewnić się, że korek magnetyczny jest zamontowany w położeniu korka spustowego (A), a nie w położeniu korka kontroli poziomu oleju (B).

8. Odkręcić korek kontroli poziomu oleju (B).
9. Wlewać olej do otworu korka wlewu (C), aż olej zacznie wypływać z otworu korka kontroli poziomu oleju (B). Zalecane środki smarne podano na wewnętrznej stronie tylnej okładki niniejszej instrukcji.

UWAGA:

Przekładnia napędu hедера mieści około 2,25 litra (2,4 kwarty) oleju.

10. Założyć ponownie korek kontroli poziomu oleju (B) i korek wlewu oleju (C).



Rysunek 4.31: Przekładnia dodatkowa napędu hедера

4.4 Hydraulika

Rama modułu pływającego działa jako zbiornik oleju. Informacje o wymaganiach dotyczących oleju do modułu pływającego podano na wewnętrznej stronie tylnej okładki.

4.4.1 Sprawdzanie poziomu oleju hydraulicznego w zbiorniku

Poziom oleju hydraulicznego w zbiorniku należy sprawdzać co 25 godzin.

UWAGA:

Sprawdzić poziom, gdy olej jest zimny.

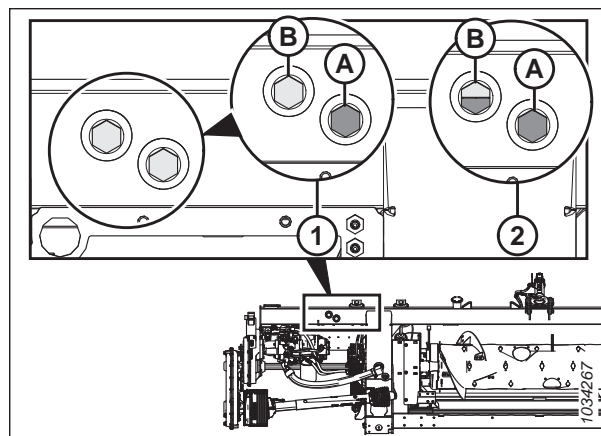
1. Sprawdzić poziom oleju za pomocą dolnego (A) i górnego (B) wskaźnika, gdy listwa nożowa styka się z podłożem, a łącznik środkowy jest wsunięty.
2. Upewnić się, że poziom oleju jest odpowiedni do danego terenu w następujący sposób:
 - **Normalny teren (1):** Utrzymywać taki poziom, aby dolny wskaźnik (A) był pełny, a górny wskaźnik (B) pusty.
 - **Teren pagórkowaty (2):** Utrzymywać taki poziom, aby dolny wskaźnik (A) był pełny, a górny wskaźnik (B) był wypełniony w połowie.

UWAGA:

W przypadku temperatury otoczenia powyżej 35°C (95°F) może być konieczne nieznaczne obniżenie poziomu oleju, aby zapobiec przepełnieniu przy odpowietrzniku po osiągnięciu normalnej temperatury roboczej.

UWAGA:

Stosowanie przez cały czas poziomu oleju do pracy w terenie pagórkowatym podczas pracy w normalnym terenie jest **prawidłowe**, jeśli zamontowano przedłużenie szyjki wlewu (MD #B6057).



Rysunek 4.32: Poziomowskaży oleju

4.4.2 Dodawanie oleju hydraulicznego do zbiornika

Jeśli poziom oleju w zbiorniku oleju hydraulicznego jest niski lub jeśli olej został spuszczone, konieczne będzie dolanie oleju.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

2. Usunąć wszelkie zabrudzenia i zanieczyszczenia z korka wlewu (A).



PRZESTROGA

Zbiornik oleju może być pod ciśnieniem, dlatego korek należy odkręcać powoli.

3. Obrócić korek wlewu (A) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby go zdjąć.
4. Napełnić zbiornik oleju hydraulicznego ciepłym olejem (ok. 21°C [70°F]) do osiągnięcia odpowiedniego poziomu napełnienia. Informacje na temat sprawdzania poziomu oleju hydraulicznego można znaleźć w [4.4.1 Sprawdzenie poziomu oleju hydraulicznego w zbiorniku, strona 516](#). Informacje na temat pojemności zbiornika i typu używanego oleju podano na wewnętrznej stronie tylnej okładki niniejszej instrukcji.

WAŻNE:

Ciepły olej przepłynie przez filtr siatkowy lepiej niż zimny.
NIE zdejmować filtra.

5. Ponownie założyć korek wlewu (A).
6. Ponownie sprawdzić poziom oleju. Informacje przedstawiono w [4.4.1 Sprawdzenie poziomu oleju hydraulicznego w zbiorniku, strona 516](#).

4.4.3 Wymiana oleju hydraulicznego w zbiorniku

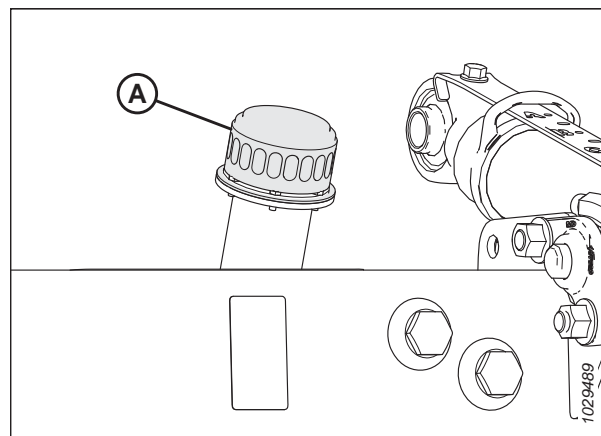
Olej hydrauliczny w zbiorniku należy wymieniać co 1000 godzin lub 3 lata (w zależności od tego, co nastąpi wcześniej).



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Uruchomić silnik.
2. Włączyć heder, aby rozgrzać olej.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

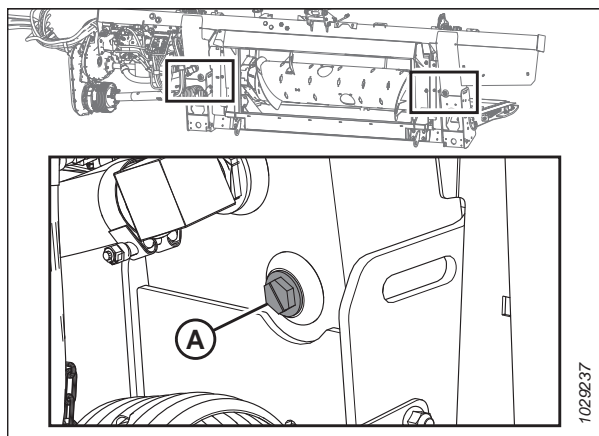


Rysunek 4.33: Korek wlewu zbiornika oleju

- Umieścić pojemnik o odpowiedniej pojemności (co najmniej 50 litrów [13 galonów]) pod każdym z dwóch korków spustowych oleju (A) znajdujących się z tyłu z obu stron ramy.
- Odkręcić korki spustowe oleju (A) kluczem sześciokątnym 7/8 cala i pozwolić na spłynięcie oleju.
- Gdy zbiornik będzie pusty, założyć ponownie korki spustowe oleju (A).
- W razie potrzeby wymienić filtr oleju. Instrukcje podano w sekcji 4.4.4 *Wymiana filtra oleju, strona 518*.
- Dolać oleju do zbiornika. Instrukcje podano w sekcji 4.4.2 *Dodawanie oleju hydraulicznego do zbiornika, strona 516*.

UWAGA:

Pojemność zbiornika oleju hydraulicznego wynosi około 95 litrów (25 galonów).



Rysunek 4.34: Spust zbiornika

4.4.4 Wymiana filtra oleju

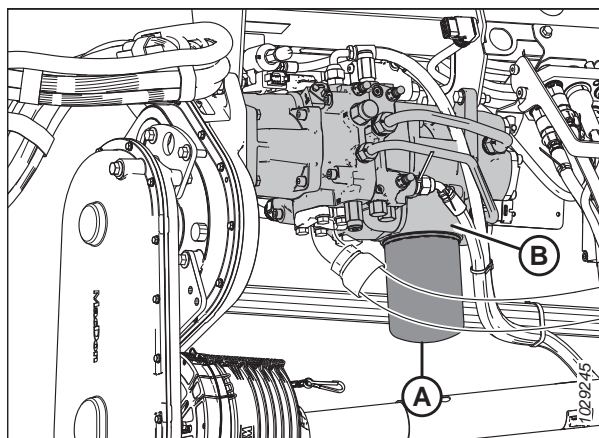
Filtr oleju należy wymienić po pierwszych 50 godzinach pracy, a następnie wymieniać co 250 godzin.

Uzyskać zestaw filtra (MD #320360)⁸⁷ od dealera MacDon.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

- Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
- Oczyścić powierzchnie współpracujące filtra (A) i pompy zintegrowanej (B).
- Umieścić pojemnik o odpowiedniej pojemności (około 1 litr [0,26 galona]) pod filtrem w celu zebrania wyciekającego oleju.
- Odkręcić ręką filtr (A) i oczyścić odsłonięty otwór filtra w pompie zintegrowanej.
- Nałożyć cienką warstwę czystego oleju na o-ring dostarczony z nowym filtrem.
- Wkręcić nowy filtr do pompy zintegrowanej (B), aż pierścień O-ring zetknie się z powierzchnią współpracującą. Ręcznie dokręcić filtr o dodatkowe 1/2 do 3/4 obrotu.



Rysunek 4.35: Pompa zintegrowana FM200

WAŻNE:

NIE używać klucza do filtrów do montażu nowego filtra. Zbyt mocne dokręcenie może spowodować uszkodzenie O-ringa i filtra.

87. Numer części MD #202986 jest wydrukowany na filtrze, ale filtr należy serwisować z użyciem zestawu MD #320360. Zestaw zawiera instrukcję instalacji.

4.5 Instalacja elektryczna

Instalacja elektryczna hedera jest zasilana przez kombajn. Heder wyposażono w różne wskaźniki i czujniki, które wymagają zasilania.

4.5.1 Wymiana żarówek

Oświetlenie pełni istotną funkcję bezpieczeństwa. Natychmiast wymienić uszkodzone lub nieprawidłowo działające żarówki lub lampy.



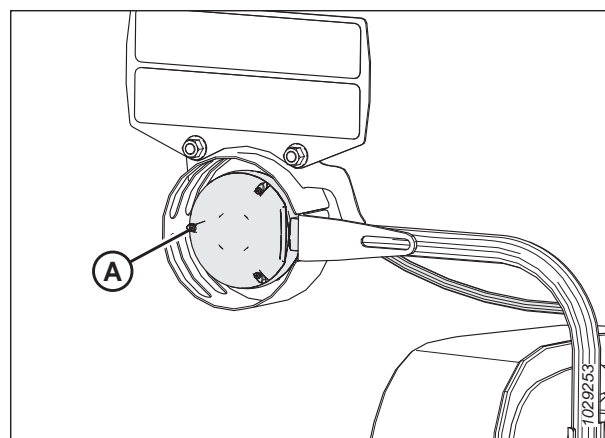
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed rozpoczęciem regulacji maszyny należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

Używać żarówki #1156 w przypadku pomarańczowych świateł transportowych i żarówki #1157 w przypadku czerwonych świateł tylnych (opcjonalny zestaw do transportu z niską prędkością).

Światła obrysowe (tylko Ameryka Północna)

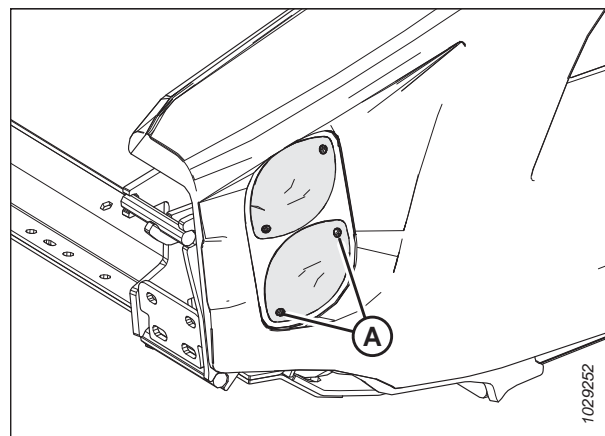
1. Za pomocą śrubokręta krzyżakowego wykręcić trzy śruby (A) z oprawy i zdjąć plastikowy klosz. Zachować śruby (A).
2. Wymienić żarówkę i ponownie założyć plastikowy klosz i przykręcić śruby.



Rysunek 4.36: Lewe światło obrysowe

Światła do transportu z niską prędkością

3. Za pomocą śrubokręta krzyżakowego wykręcić śruby (A) z oprawy i zdjąć plastikowy klosz. Zachować śruby (A).
4. Wymienić żarówkę i ponownie założyć plastikowy klosz i przykręcić śruby.



Rysunek 4.37: Opcjonalny zestaw do transportu z niską prędkością — światła czerwone i pomarańczowe

4.6 Napęd hedera

Napęd hedera składa się z układu przeniesienia napędu z kombajnu do przekładni modułu pływającego FM200, która napędza ślimak podający i pompy hydrauliczne. Pompy przekazują moc hydrauliczną do taśm, noży i wyposażenia opcjonalnego.

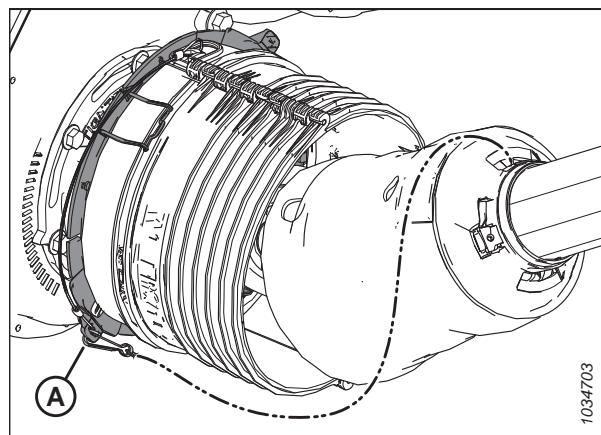
4.6.1 Wymiana układu przeniesienia napędu łączącego moduł pływający z kombajnem

Układ przeniesienia napędu zapewnia przeniesienie mocy z wału odbioru mocy (WOM) kombajnu do przekładni dodatkowej modułu pływającego hedera. Kołnierz szybkozamykający umożliwia wymontowanie układu przeniesienia napędu podczas odłączania modułu pływającego hedera od kombajnu.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

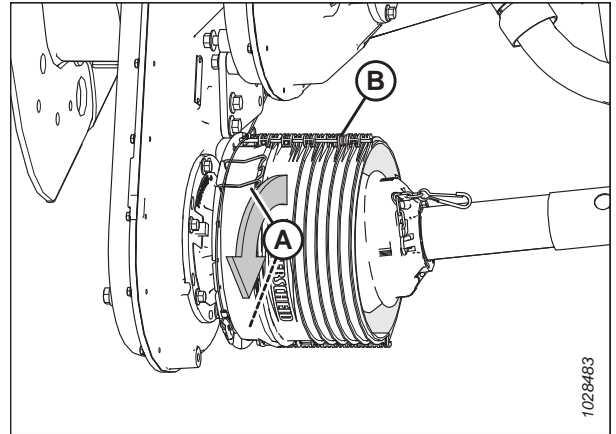
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
2. Opuścić całkowicie nagarniacz.
3. Całkowicie opuścić hedera.
4. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
5. Odłączyć łańcuch zabezpieczający układu przeniesienia napędu (A) ze szczeliny w płycie aluminiowej.



Rysunek 4.38: Osłona układu przeniesienia napędu

6. Podważyć zaciski (A) w górę, aby zwolnić blokadę osłony (B).



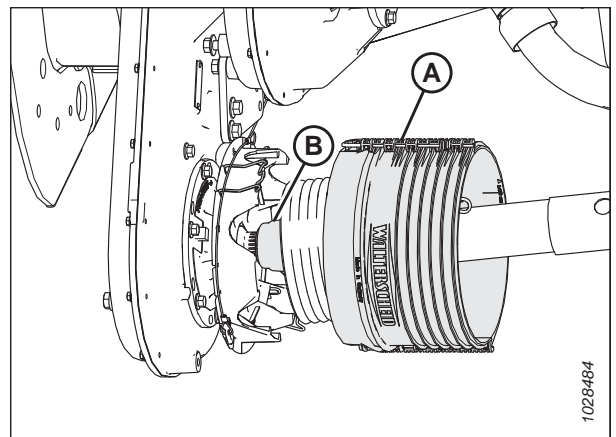
Rysunek 4.39: Osłona układu przeniesienia napędu

7. Przesunąć osłonę (A) wzdłuż układu przeniesienia napędu, aby uzyskać dostęp do kołnierza szybkozłącza (B).

UWAGA:

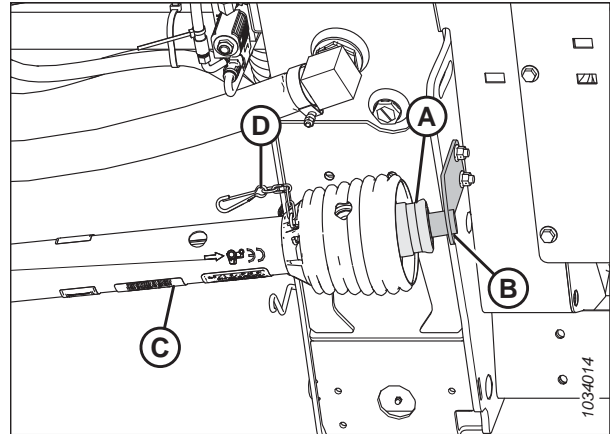
Jeśli występują trudności z przesunięciem osłony, użyć narzędzia do podważania.

8. Odciągnąć kołnierz szybkozłącza (B), aby zwolnić jarzmo układu przeniesienia napędu. Zsunąć układ przeniesienia napędu z wału przekładni.
9. Przesunąć układ przeniesienia napędu przez osłonę, a następnie opuścić go na podłoże.

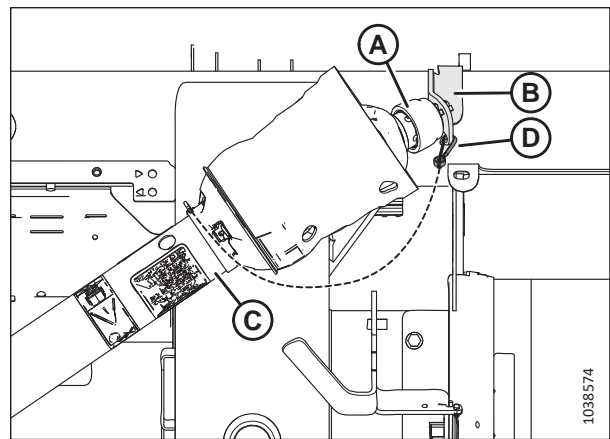


Rysunek 4.40: Osłona układu przeniesienia napędu

10. Odłączyć łańcuch (D) od wspornika (B).
11. Po przeciwnej stronie układu przeniesienia napędu (C) odciągnąć kołnierz szybkozłącza (A), aby zwolnić jarzmo układu przeniesienia napędu.
12. Zsunąć jarzmo ze wspornika (B).
13. Zdemontować układ przeniesienia napędu (C).



Rysunek 4.41: Osłona układu przeniesienia napędu



Rysunek 4.42: Opcjonalna osłona układu przeniesienia napędu w terenie pagórkowatym

4.6.2 Montaż układu przeniesienia napędu

Układ przeniesienia napędu zapewnia przeniesienie mocy z wału odbioru mocy (WOM) kombajnu do przekładni dodatkowej modułu pływającego hedera. Należy go zamontować na module pływającym.

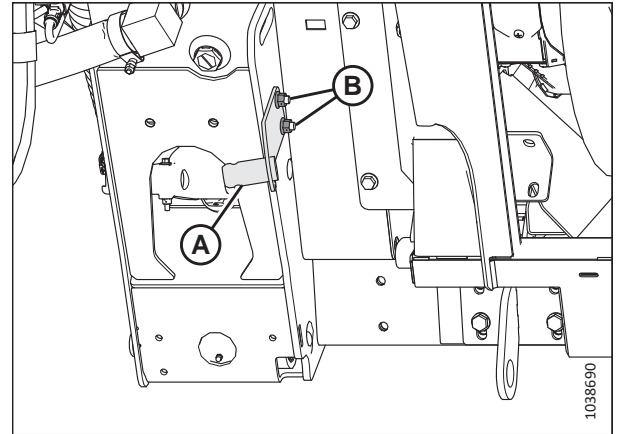
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
2. Opuścić całkowicie nagarniacz.
3. Całkowicie opuścić heder.
4. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

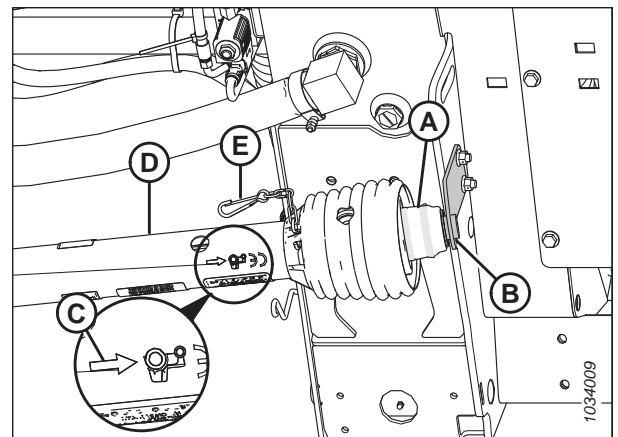
KONSERWACJA I SERWISOWANIE

5. Ustawić wspornik układu przeniesienia napędu (A) (dostarczony z układem przeniesienia napędu) po lewej, wewnętrznej stronie modułu pływającego, jak pokazano na rysunku. Przymocować wspornik dwiema śrubami M10 30 mm i nakrętkami kołnierzowymi (B).

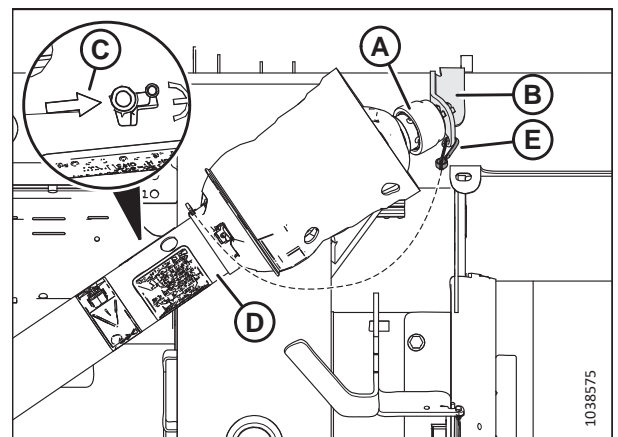


Rysunek 4.43: Wspornik układu przeniesienia napędu

6. Na końcu układu przeniesienia napędu (D), który zawiera strzałkę (C) wskazującą kołnierz, odciągnąć kołnierz szybkozłącza (A).
7. Zsunąć jarzmo na wspornik (B).
8. Połączyć łańcuch zabezpieczający (E) ze wspornikiem.

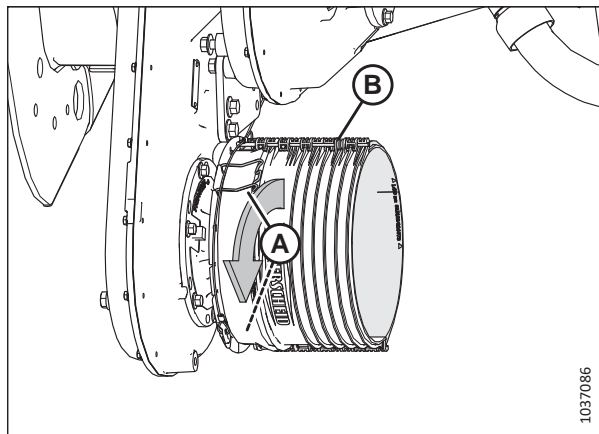


Rysunek 4.44: Osłona układu przeniesienia napędu



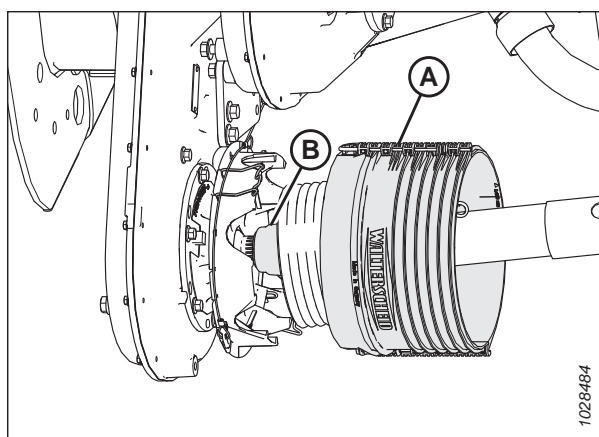
Rysunek 4.45: Opcjonalna osłona układu przeniesienia napędu w terenie pagórkowatym

9. Podważyć zaciski (A) w górę, aby zwolnić blokadę osłony (B).



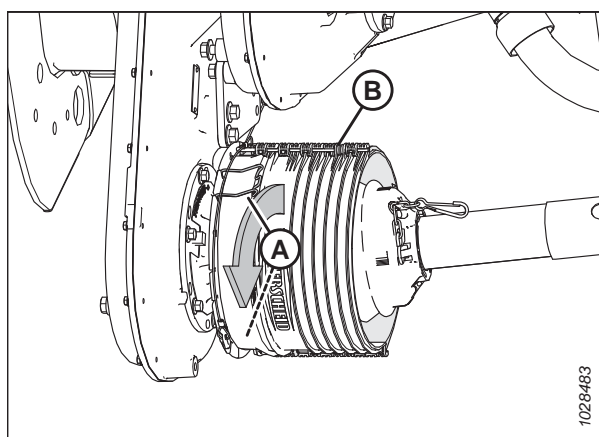
Rysunek 4.46: Osłona układu przeniesienia napędu

10. Przesunąć układ przeniesienia napędu przez osłonę (B). Odciągnąć kołnierz szybkozłącza (B), aby zwolnić jarzmo układu przeniesienia napędu.
11. Przesunąć układ przeniesienia napędu na wał przekładni, aż do jego zablokowania na wale.



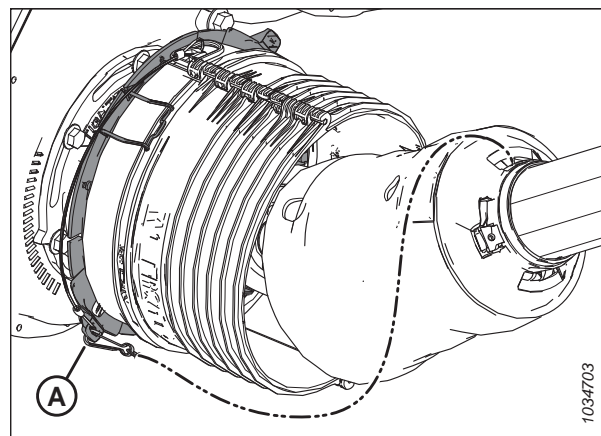
Rysunek 4.47: Osłona układu przeniesienia napędu

12. Przesunąć osłonę w kierunku przekładni, aż zaciski (A) zamocują osłonę (B).



Rysunek 4.48: Osłona układu przeniesienia napędu

- Przymocować tańczuch zabezpieczający układu przeniesienia napędu (A) do szczeliny w płycie aluminiowej.



Rysunek 4.49: Osłona układu przeniesienia napędu

4.6.3 Demontaż osłony układu przeniesienia napędu

Główna osłona układu przeniesienia napędu musi pozostawać przymocowana do układu przeniesienia napędu podczas pracy, ale można ją zdjąć w celu konserwacji.

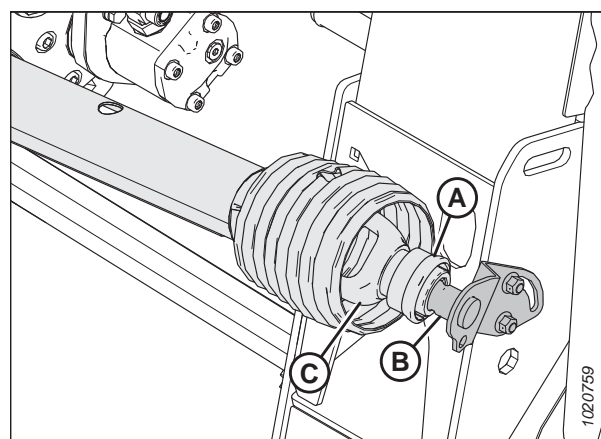
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

UWAGA:

W celu zdjęcia osłony układu przeniesienia napędu **NIE** trzeba odłączać układu przeniesienia napędu od modułu pływającego.

- Wyłączyć kombajn i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
- Odciągnąć kotłierz układu przeniesienia napędu (A) od wspornika wału odbioru mocy (WOM) (B). Zsunąć jarzmo (C) ze wspornika (B) i zwolnić kotłierz (A).



Rysunek 4.50: Koniec układu przeniesienia napędu po stronie kombajnu

KONSERWACJA I SERWISOWANIE

3. Podnieść koniec układu przeniesienia napędu po stronie kombajnu (A) z haka i pociągnąć za układ przeniesienia napędu do momentu jego rozłączenia. Przytrzymać koniec układu przeniesienia napędu po stronie modułu pływającego (B), aby zapobiec jego upadkowi i uderzeniu o ziemię.



Rysunek 4.51: Rozłączony układ przeniesienia napędu

4. Za pomocą śrubokręta płaskiego zwolnić smarowniczkę/blokadę (A).



Rysunek 4.52: Osłona układu przeniesienia napędu

5. Za pomocą śrubokręta obrócić pierścień blokujący osłonę układu przeniesienia napędu (A) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aż występy (B) znajdą się przy szczelinach w osłonie.
6. Zdjąć osłonę z układu przeniesienia napędu.



Rysunek 4.53: Osłona układu przeniesienia napędu

4.6.4 Montaż osłony układu przeniesienia napędu

Aby bezpiecznie korzystać z hедера, należy zamontować osłonę układu przeniesienia napędu.

1. Nasunąć osłonę na układ przeniesienia napędu i wyrównać występ z nacięciami na pierścieniu blokującym (A) ze strzałką (B) na osłonie.



Rysunek 4.54: Osłona układu przeniesienia napędu

2. Wcisnąć osłonę na pierścień, aż pierścień blokujący będzie widoczny w szczelinach (A).



Rysunek 4.55: Osłona układu przeniesienia napędu

3. Za pomocą śrubokręta płaskiego obrócić pierścień (A) zgodnie z ruchem wskazówek zegara.



Rysunek 4.56: Osłona układu przeniesienia napędu

4. Wcisnąć smarowniczkę (A) ponownie do osłony.

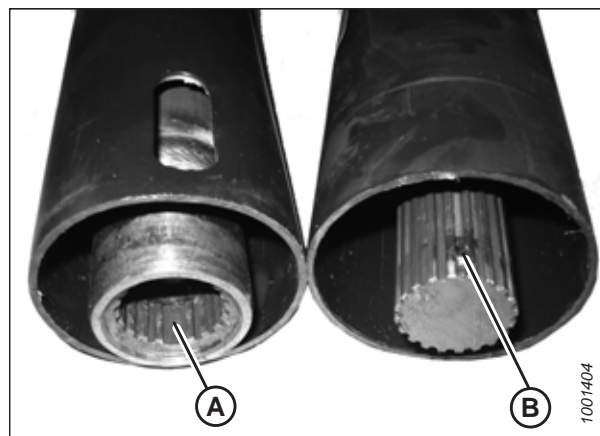


Rysunek 4.57: Osłona układu przeniesienia napędu

5. Zmontować układ przeniesienia napędu.

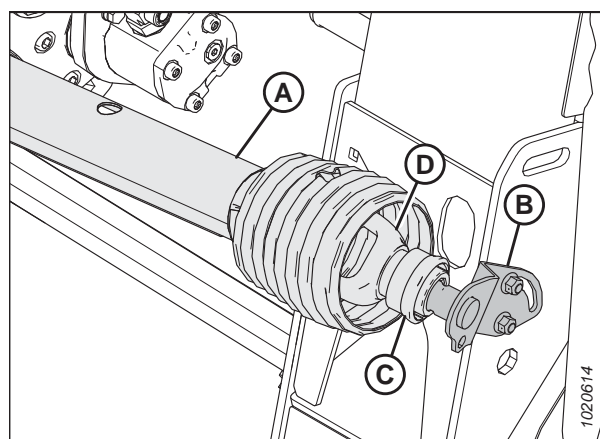
WAŻNE:

Wielowypusty posiadają klucz, aby umożliwić wyrównanie przegubów. Podczas montażu wyrównać spaw (A) z brakującym wypustem (B). Brak wyrównania wału może wywołać nadmierne drgania i awarie ślimaka podającego/przekładni.



Rysunek 4.58: Układ przeniesienia napędu

6. Ustawić koniec układu przeniesienia napędu po stronie kombajnu (A) na wsporniku do przechowywania wału odbioru mocy (WOM) (B). Odciągnąć kołnierz (C) układu przeniesienia napędu i wsunąć układ przeniesienia napędu we wspornik, aż do zablokowania jarzma układu przeniesienia napędu (D). Zwolnić kołnierz (C).



Rysunek 4.59: Koniec układu przeniesienia napędu po stronie kombajnu

4.6.5 Regulacja napięcia łańcucha — przekładnia główna

Napięcie łańcucha napędowego przekładni jest ustawione fabrycznie, ale regulacja napięcia jest wymagana po pierwszych 50 godzinach pracy, a następnie co 500 godzin lub co rok (zależnie od tego, co nastąpi wcześniej). Z wyjątkiem wymian oleju łańcuch napędowy przekładni nie wymaga żadnej innej regularnej konserwacji.

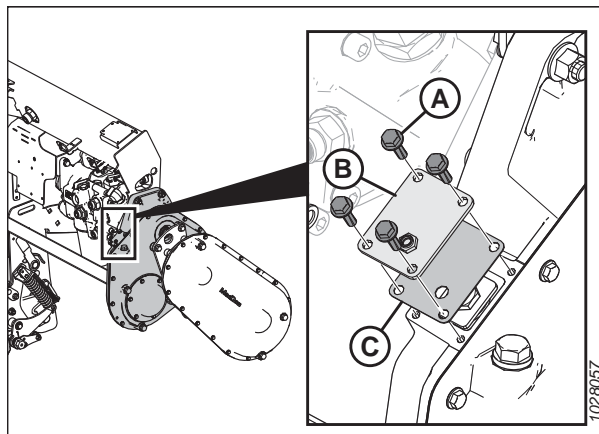


NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

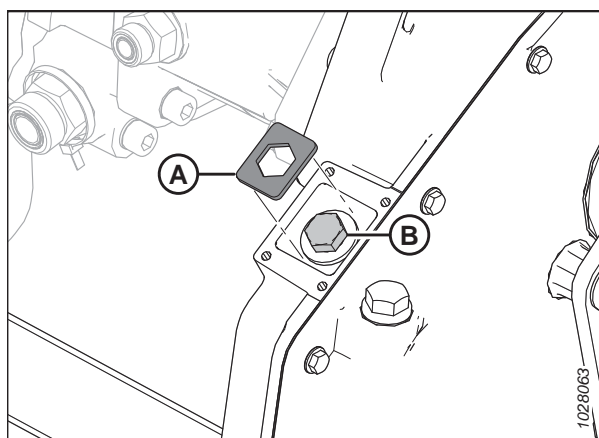
KONSERWACJA I SERWISOWANIE

1. Odkręcić cztery śruby (A), wymontować osłonę (B) i uszczelkę (C) z przekładni głównej.



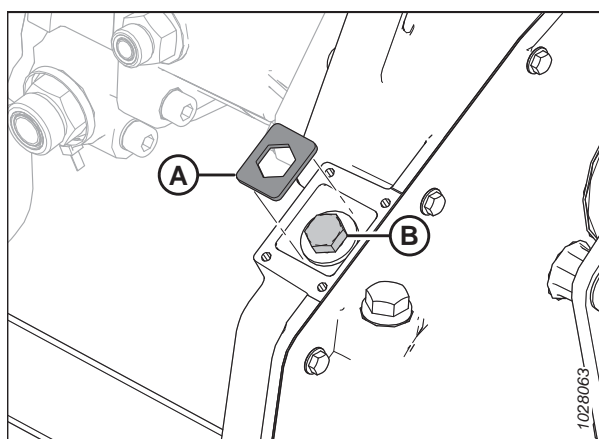
Rysunek 4.60: Osłona napinacza łańcucha przekładni głównej

2. Zdjąć płytkę ustalającą (A).
3. Dokręcić śrubę (B) momentem 250 Nm (22 lbf-in).
4. Poluzować śrubę (B) o 2 powierzchnie boczne (2/6 obrotu).



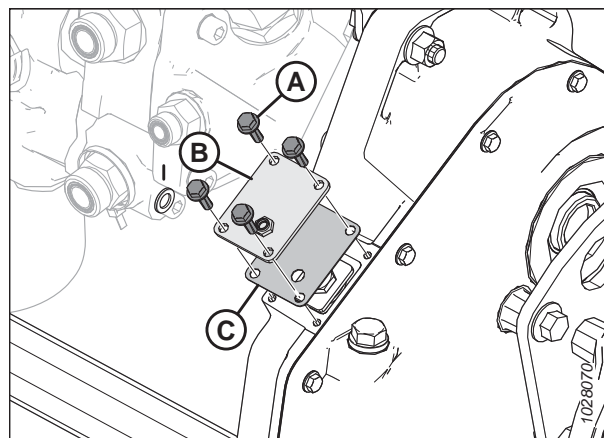
Rysunek 4.61: Napinacz łańcucha przekładni głównej

5. W razie potrzeby lekko obrócić śrubę (B) do momentu, aż będzie możliwe zamontowanie płytki ustalającej (A).



Rysunek 4.62: Napinacz łańcucha przekładni głównej

6. Ponownie zamontować pokrywę regulacji łańcucha (B) i uszczelkę (C).
7. Przykręcić cztery śruby (A). Dokręcić elementy złącze momentem 9,5 Nm (84 lbf·in).



Rysunek 4.63: Osłona napinacza łańcucha przekładni głównej

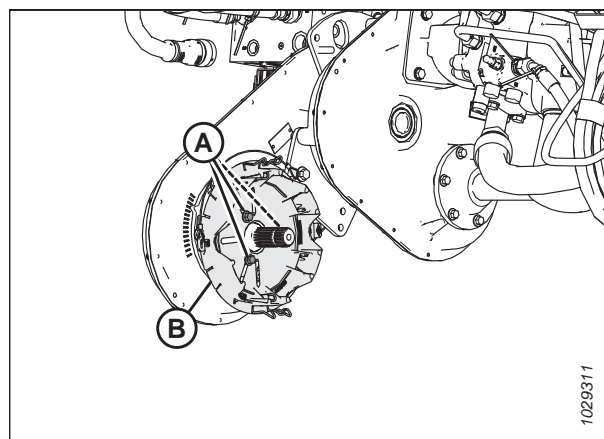
4.6.6 Regulacja napięcia łańcucha — przekładnia dodatkowa

Napięcie łańcucha napędowego przekładni jest ustawione fabrycznie, ale regulacja napięcia jest wymagana po pierwszych 50 godzinach pracy, a następnie co 500 godzin lub co rok (zależnie od tego, co nastąpi wcześniej). Z wyjątkiem wymian oleju łańcuch napędowy przekładni nie wymaga żadnej innej regularnej konserwacji.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

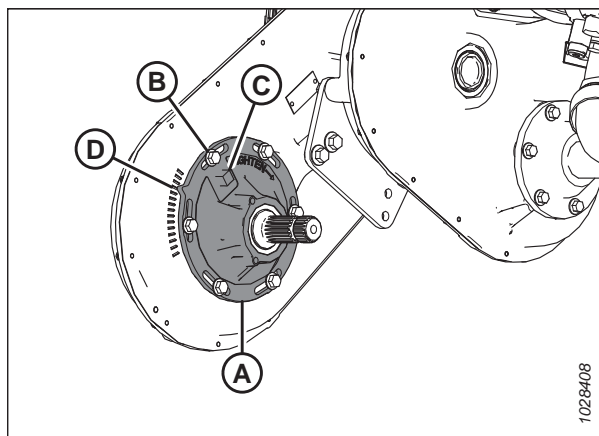
1. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
2. Całkowicie opuścić heder.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Wymontować układ przeniesienia napędu. Instrukcje podano w sekcji [4.6.1 Wymiana układu przeniesienia napędu łączącego moduł pływający z kombajnem, strona 520](#).
5. Wykręcić trzy śruby (A) mocujące podstawę wejściowej osłony układu przeniesienia napędu (B).



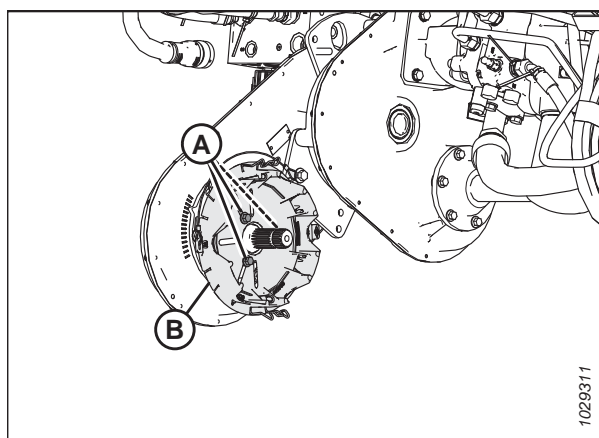
Rysunek 4.64: Osłona napinacza łańcucha przekładni dodatkowej

KONSERWACJA I SERWISOWANIE

6. Poluzować sześć śrub (B) mocujących piastę napięcia łańcucha (A) do przekładni.
7. Znaleźć element obrobiony (C). Używając klucza, obrócić piastę (A) zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby dokręcić łańcuch.
8. Wywierając lekki nacisk na klucz, znaleźć na obudowie przekładni znacznik (D), który wyrównuje się ze wskazówką wskaźnika na piaście.
9. Ustawić odpowiednie napięcie łańcucha, lekko obracając piastę (A) do tyłu o jeden znacznik.
10. Dokręcić sześć śrub (B) mocujących osłonę (A). Dokręcić śruby momentem 25 Nm (18 lbf-ft).
11. Zamontować podstawę osłony układu przeniesienia napędu (B). Zabezpieczyć ją trzema śrubami (A).
12. Zamontować układ przeniesienia napędu. Instrukcje podano w sekcji [4.6.2 Montaż układu przeniesienia napędu, strona 522](#).



Rysunek 4.65: Osłona napinacza łańcucha przekładni dodatkowej



Rysunek 4.66: Osłona napinacza łańcucha przekładni dodatkowej

4.7 Ślimak

Ślimak modułu pływającego FM200 podaje skoszoną uprawę z platform taśm do przenośnika pochyłego kombajnu.

4.7.1 Regulacja odstępu między ślimakiem podającym i tacą

Operatorzy powinni zachować odpowiednią odległość między ślimakiem podającym i tacą ślimaka podającego.



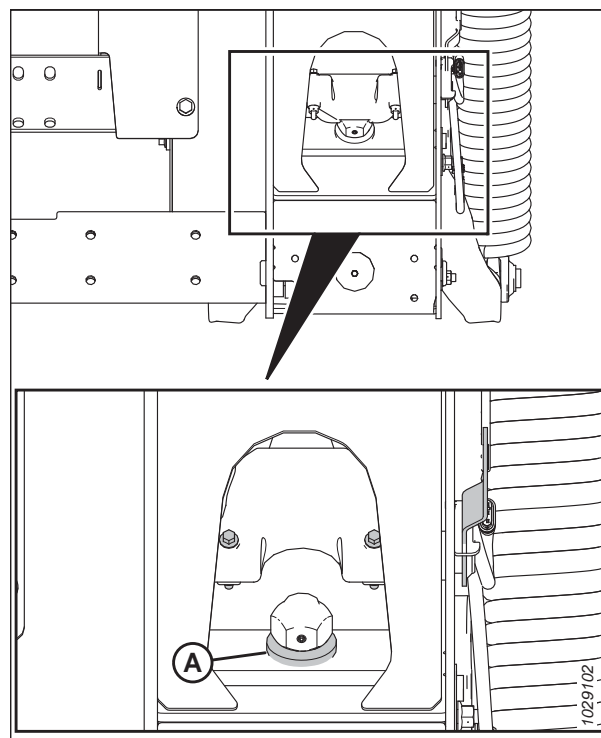
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

WAŻNE:

Zachować odpowiednią odległość między ślimakiem podającym i tacą ślimaka podającego. Zbyt mały odstęp może spowodować, że palce lub zwoje wejdą w kontakt z taśmą podającą lub tacą i uszkodzą je podczas używania hedera pod pewnymi kątami. Podczas smarowania modułu pływającego należy zwrócić uwagę na ślady kontaktu.

1. Wysunąć łącznik środkowy do największego kąta nachylenia hedera (ustawienie E) i ustawić heder na wysokości 254–356 mm (10–14 cali) nad podłożem.
2. Zablokować skrzydła hedera. Instrukcje podano w sekcji *Blokowanie/odblokowanie skrzydeł hedera, strona 193*.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Sprawdzić, czy łącznik blokady pływania spoczywa na dolnych ogranicznikach (podkładki [A] nie można obrócić) w obu miejscach.



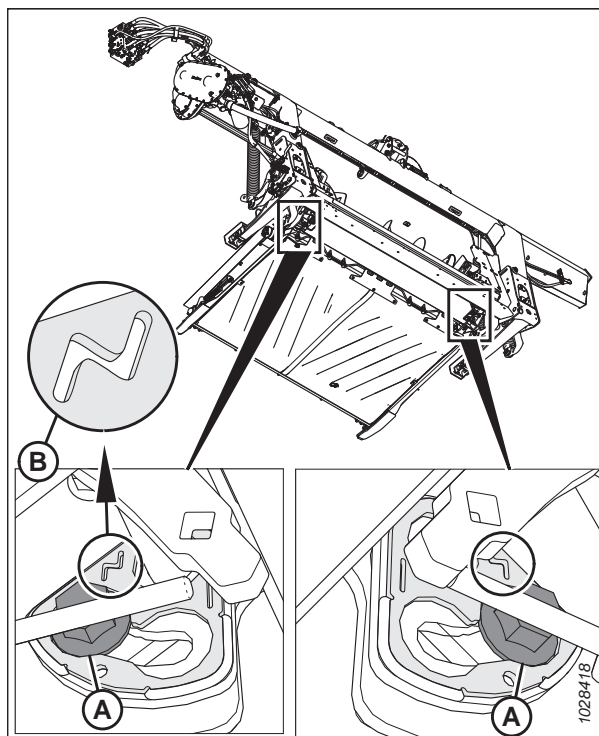
Rysunek 4.67: Podkładka dolnego ogranicznika

5. Przed wyregulowaniem odstępu między ślimakiem i tacą należy sprawdzić położenie pływanca ślimaka, aby określić wymagany odstęp:

WAŻNE:

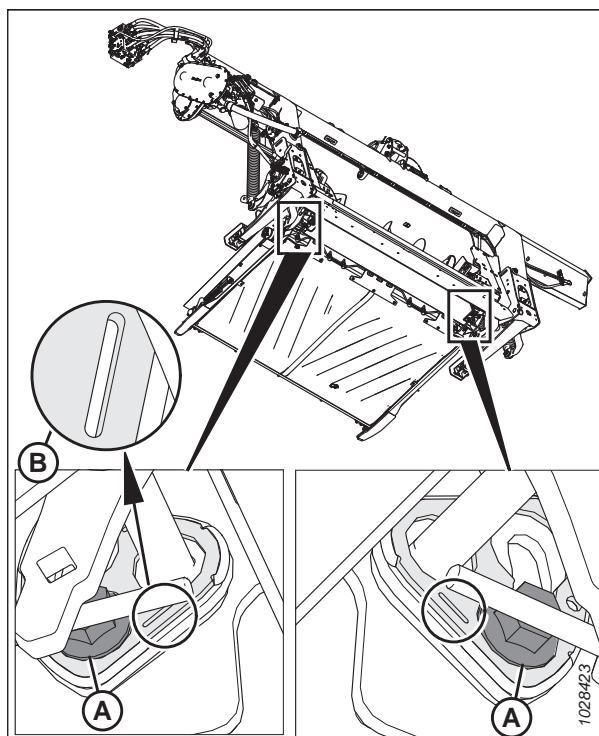
Upewnić się, że dwie śruby (A) znajdują się w tym samym miejscu na obu końcach hedera, aby zapobiec uszkodzeniu maszyny podczas pracy.

- Jeśli łeb śruby (A) znajduje się najbliżej symbolu pływanca (B), ślimak jest ustawiony w położeniu pływanca.



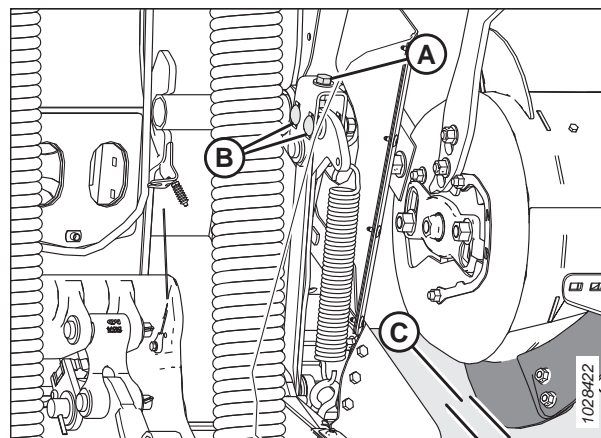
Rysunek 4.68: Położenie pływanca

- Jeśli łeb śruby (A) znajduje się najbliżej symbolu stałego (B), ślimak jest ustawiony w położeniu stałym.



Rysunek 4.69: Położenie stałe

6. Sprawdzić odstęp (C) między zwojem ślimaka podającego a tacą.
 - Jeśli ślimak podający jest ustawiony w położeniu stałym, odstęp powinien wynosić 24–28 mm (15/16–1 1/8 cala).
 - Jeśli ślimak podający jest ustawiony w położeniu pływania, odstęp powinien wynosić 11,5–15,5 mm (7/16–5/8 cala).
7. Jeśli jest wymagana regulacja, poluzować dwie nakrętki (B) i obrócić ślimak, tak aby ustawić zwój ślimaka nad tacą podającą.
8. Obrócić śrubę (A) zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zwiększyć odstęp (C); obrócić śrubę (A) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby zmniejszyć odstęp (C).
 - Jeśli ślimak podający jest ustawiony w położeniu stałym, ustawić odstęp 24–28 mm (15/16–1 1/8 cala).
 - Jeśli ślimak podający jest ustawiony w położeniu pływania, ustawić odstęp 11,5–15,5 mm (7/16–5/8 cala).



Rysunek 4.70: Odstęp ślimaka

UWAGA:

Odstęp zwiększa się w zakresie 25–40 mm (od 1 do 1 1/2 cala), gdy łącznik środkowy jest całkowicie wsunięty.

9. Powtórzyć kroki 6, strona 535 i 8, strona 535 po przeciwnej stronie ślimaka.

WAŻNE:

Regulacja jednej strony ślimaka może mieć wpływ na drugą stronę. Po ostatecznej regulacji należy zawsze sprawdzić obie strony ślimaka.

10. Dokręcić nakrętki (B) na obu końcach ślimaka podającego. Dokręcić nakrętki momentem 96 Nm (70 lbf·ft).
11. Obrócić ślimak podający i ponownie sprawdzić odstępy.

4.7.2 Sprawdzanie napięcia łańcucha ślimaka podającego

Ślimak jest napędzany łańcuchem za pośrednictwem koła łańcuchowego układu napędowego modułu pływającego zamocowanego z boku ślimaka.

Istnieją dwie metody sprawdzania napięcia łańcucha napędowego ślimaka: metoda szybka jest przeznaczona do częstych kontroli; metoda dokładna jest bardziej precyzyjna i należy ją stosować w przypadku wymiany lub ponownego montażu łańcucha.

Aby sprawdzić napięcie łańcucha ślimaka, należy zapoznać się z odpowiednią procedurą:

- *Sprawdzanie napięcia łańcucha napędowego ślimaka podającego — metoda szybka, strona 536*
- *Sprawdzanie napięcia łańcucha napędowego ślimaka podającego — metoda dokładna, strona 537*

Sprawdzanie napięcia łańcucha napędowego ślimaka podającego — metoda szybka

Ślimak jest napędzany łańcuchem za pośrednictwem koła łańcuchowego układu napędowego modułu pływającego zamocowanego z boku ślimaka.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

! OSTRZEŻENIE

Aby uniknąć obrażeń ciała w wyniku opuszczenia podniesionego nagarniacza, przed wejściem pod podniesiony nagarniacz z jakiegokolwiek powodu należy zawsze rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza.

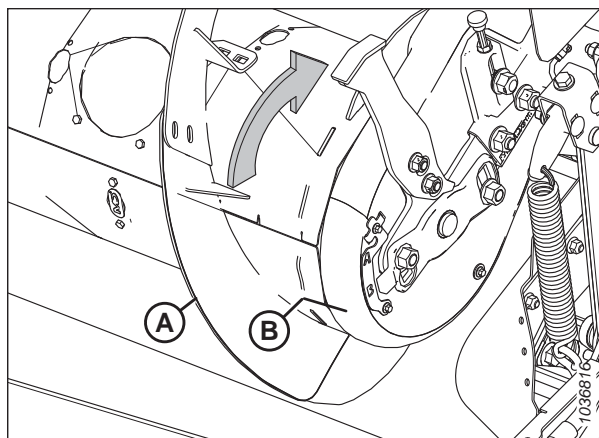
! OSTRZEŻENIE

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

UWAGA:

Istnieją dwie metody sprawdzania napięcia łańcucha napędowego ślimaka: metoda szybka jest przeznaczona do częstych kontroli; metoda dokładna (zob. [Sprawdzanie napięcia łańcucha napędowego ślimaka podającego — metoda dokładna, strona 537](#)) jest bardziej precyzyjna i należy ją stosować w przypadku wymiany lub ponownego montażu łańcucha napędowego ślimaka.

1. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
2. Całkowicie opuścić heder.
3. Całkowicie podnieść nagarniacz.
4. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
5. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
6. Obracać ślimak (A) ręcznie do tyłu, aż do oporu.
7. Narysować linię (B) w poprzek bębna i osłony dolnej.



Rysunek 4.71: Napęd ślimaka podającego

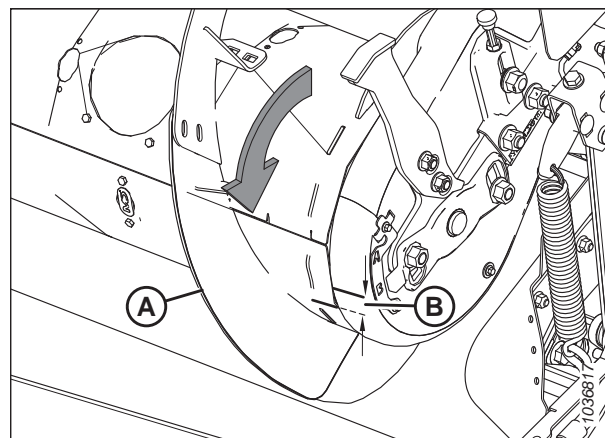
8. Obracać ślimak (A) ręcznie do przodu, aż do oporu. Narysowana linia zostanie rozdzielona.
9. Zmierzyć odległość między dwiema liniami (B).

Nowy łańcuch:

- Jeżeli odległość (B) wynosi 1–4 mm (0,04–0,16 cala), regulacja nie jest wymagana.
- Jeśli odległość (B) jest większa niż 4 mm (0,16 cala), napięcie łańcucha napędowego ślimaka wymaga regulacji. Instrukcje podano w sekcji [4.7.5 Regulacja napięcia łańcucha napędowego ślimaka podającego](#), strona 546.

Używany łańcuch:

- Jeżeli odległość (B) wynosi 3–8 mm (0,12–0,31 cala), regulacja nie jest wymagana.
- Jeśli odległość (B) jest większa niż 8 mm (0,31 cala), napięcie łańcucha napędowego ślimaka wymaga regulacji. Instrukcje podano w sekcji [4.7.5 Regulacja napięcia łańcucha napędowego ślimaka podającego](#), strona 546.



Rysunek 4.72: Napęd ślimaka podającego

Sprawdzanie napięcia łańcucha napędowego ślimaka podającego — metoda dokładna

Ślimak jest napędzany łańcuchem za pośrednictwem koła łańcuchowego układu napędowego modułu pływającego zamocowanego z boku ślimaka.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.



OSTRZEŻENIE

Aby uniknąć obrażeń ciała w wyniku opuszczenia podniesionego nagarniacza, przed wejściem pod podniesiony nagarniacz z jakiegokolwiek powodu należy zawsze rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza.



OSTRZEŻENIE

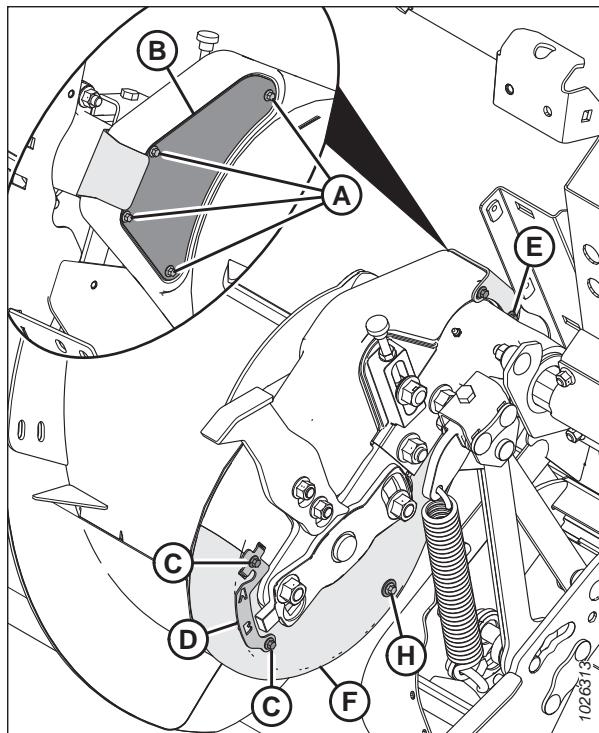
Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

UWAGA:

Istnieją dwie metody sprawdzania napięcia łańcucha napędowego ślimaka: metoda dokładna jest bardziej precyzyjna i należy ją stosować w przypadku wymiany lub ponownego montażu łańcucha napędu ślimaka; metoda szybka (zob. [Sprawdzanie napięcia łańcucha napędowego ślimaka podającego — metoda szybka](#), strona 536) jest przeznaczona do częstych kontroli.

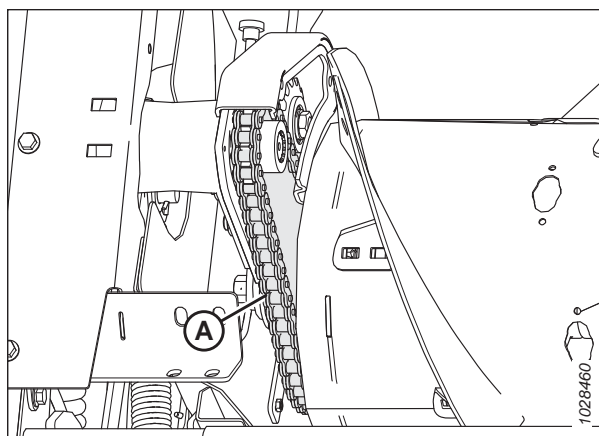
1. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
2. Całkowicie opuścić heder.
3. Całkowicie podnieść nagarniacz.
4. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza](#), strona 35.

5. Odłączyć heder od kombajnu. Instrukcje podano w sekcji [3.6 Montaż/demontaż hedera](#), strona 54.
6. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
7. Po lewej stronie ślimaka podającego wykręcić cztery śruby (A) i zdemontować panel kontrolny (B).
8. Odkręcić śruby (C) i zdemontować wskaźnik/zacisk (D), który utrzymuje dwie osłony razem.
9. Odkręcić śrubę (E).
10. Odkręcić śrubę i zdemontować podkładkę (H) mocującą osłonę dolną.
11. Obrócić osłonę dolną (F) w przód, aby ją zdemontować.



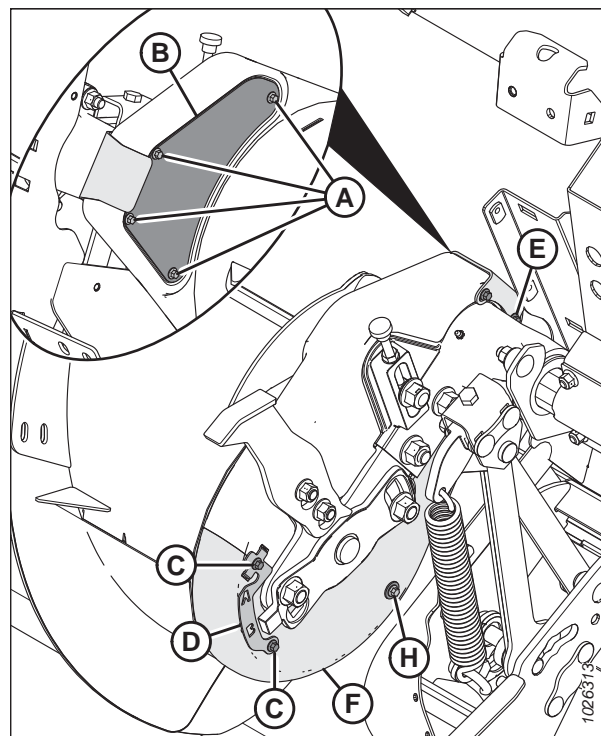
Rysunek 4.73: Napęd ślimaka podającego — widok z tyłu

12. Sprawdzić łańcuch w środkowym zakresie (A). Ugięcie powinno wynosić 4 mm (0,16 cala). Jeżeli jest wymagana regulacja, zapoznać się z punktem [4.7.5 Regulacja napięcia łańcucha napędowego ślimaka podającego](#), strona 546.



Rysunek 4.74: Łańcuch ślimaka podającego — widok z tyłu

13. Ustawić osłonę dolną (F) i zamocować ją śrubą z podkładką (H).
14. Zamontować śrubę (E).
15. Połączyć osłonę dolną i górną za pomocą zacisku/wskaźnika (D) i śrub (C).
16. Zamontować panel kontrolny (B) i przykręcić go czterema śrubami (A). Dokręcić śruby (A) momentem 3,5 Nm (30 lbf-in).



Rysunek 4.75: Napęd ślimaka podającego — widok z tyłu

4.7.3 Demontaż łańcucha napędowego ślimaka

Napinacz łańcucha może skompensować tylko luz równy jednej podziałce łańcucha. Łańcuch należy wymienić, gdy ulegnie zużyciu lub rozciągnięciu poza granice regulacji przez napinacz.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

UWAGA:

Wymienić łańcuch na łańcuch bezkońcowy (MD #220317).

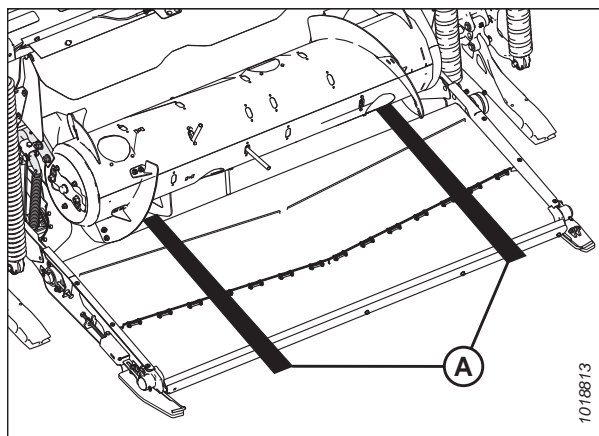
UWAGA:

Na ilustracjach pokazano lewą stronę ślimaka.

1. Odchylić heder całkowicie do tyłu, aby maksymalnie zwiększyć przestrzeń między ślimakiem i tacą podającą.
2. Odłączyć heder od kombajnu. Instrukcje podano w sekcji [3.6 Montaż/demontaż hedera, strona 54](#).

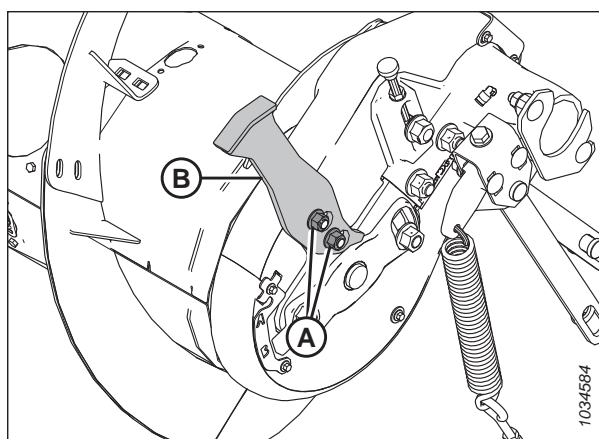
KONSERWACJA I SERWISOWANIE

- Umieścić drewniane klocki (A) pod ślimakiem, aby zapobiec upadkowi ślimaka na taśmę taśmą podającą i jej uszkodzenia.



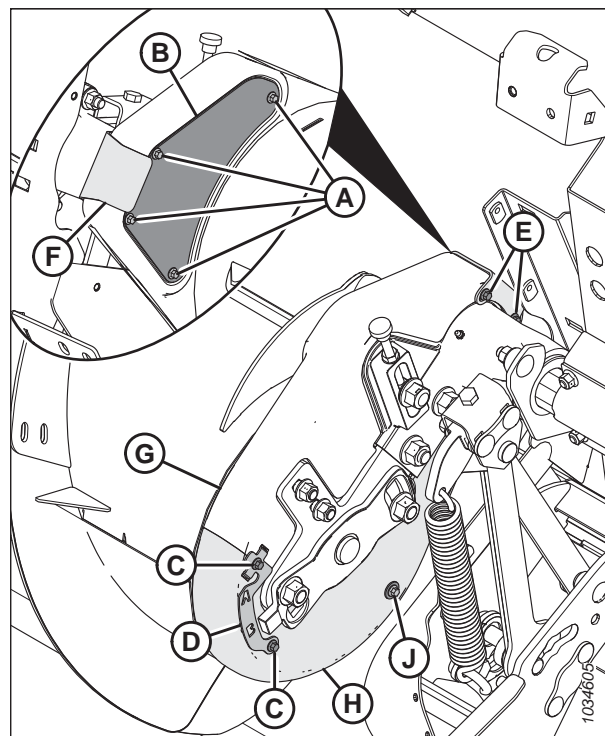
Rysunek 4.76: Klocki pod ślimakiem

- Poluzować dwie śruby (A) i zdemontować zderzak (B). Powtórzyć procedurę po przeciwnej stronie.



Rysunek 4.77: Zderzak ślimaka — lewa strona

5. Po lewej stronie ślimaka odkręcić śruby (E) i zdjąć ustalacz pokrywy (F).
6. Odkręcić cztery śruby (A) i zdjąć panel kontrolny (B).
7. Odkręcić śruby (C) i zdemontować wskaźnik/zacisk (D), który utrzymuje osłonę górną (G) i osłonę dolną (H) razem.
8. Wykręcić śrubę i podkładkę (J) mocującą osłonę dolną (H).
9. Obrócić osłonę górną (G) i osłonę dolną (H) do przodu, aby zdjąć je ze ślimaka.



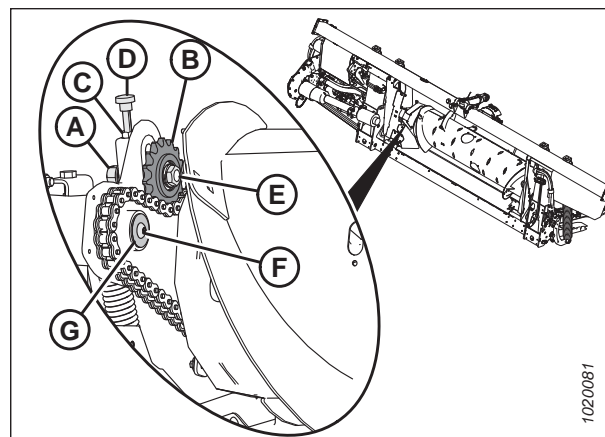
Rysunek 4.78: Napęd ślimaka

10. Aby zwolnić napięcie łańcucha, poluzować nakrętkę kontrolującą (C) i obrócić śrubę radełkowaną (D) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby zwolnić śrubę mocującą koło łańcuchowe (B) i uniemożliwić podniesienie koła łańcuchowego.

WAŻNE:

NIE luzować cienkiej nakrętki (E) po stronie wewnętrznej wrzeciona pośredniego koła łańcuchowego.

11. Poluzować nakrętkę pośredniego koła łańcuchowego (A) i podnieść koło łańcuchowe (B) do najwyższego położenia, aby zwolnić napięcie łańcucha. Dokręcić nakrętkę (A), aby zablokować koło łańcuchowe na miejscu.
12. Odkręcić wkret (F) i podkładkę (G).

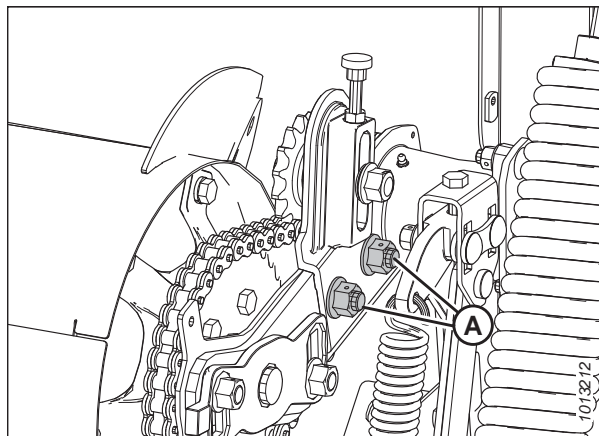


Rysunek 4.79: Napęd ślimaka

13. Wykręcić dwie śruby i nakrętki (A).

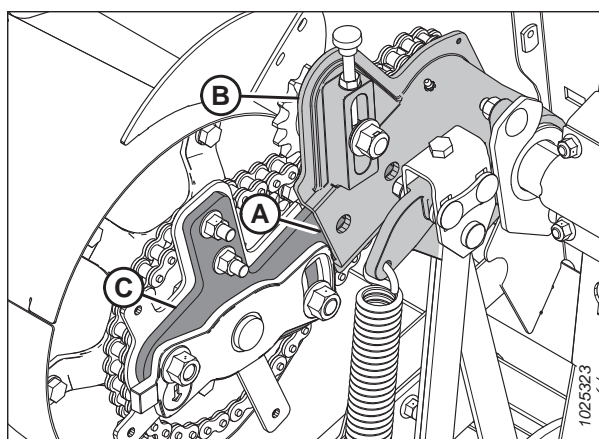
UWAGA:

Może być potrzebna druga osoba do podniesienia lub podparcia ślimaka w celu całkowitego wymontowania śrub.



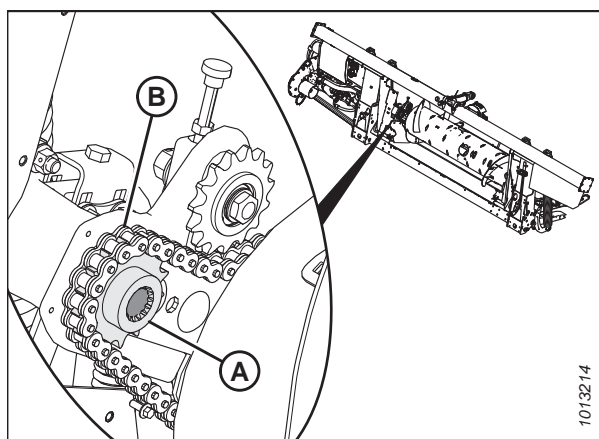
Rysunek 4.80: Ramię wspierające ślimaka

14. Używając łomu w miejscu (A), między ramieniem wspierającym (C) a czopem ślimaka (B), podważyć ślimak w prawo.



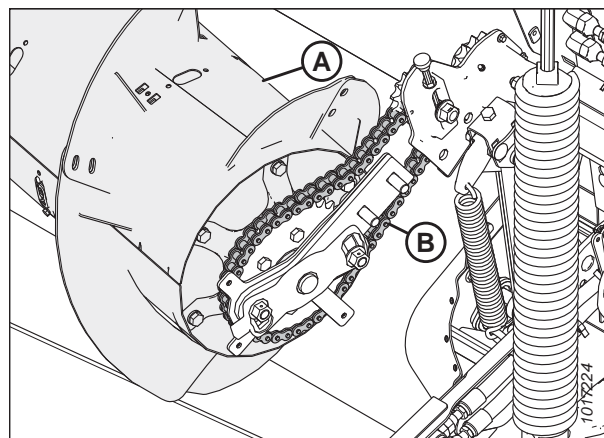
Rysunek 4.81: Ślimak

15. Zdjąć napędowe koło łańcuchowe (A) i łańcuch (B) z wału wielowypustowego.



Rysunek 4.82: Napęd ślimaka

16. Poruszać ślimakiem (A) na boki i do przodu, aby zdjąć łańcuch okrężny (B) ze ślimaka.



Rysunek 4.83: Napęd ślimaka

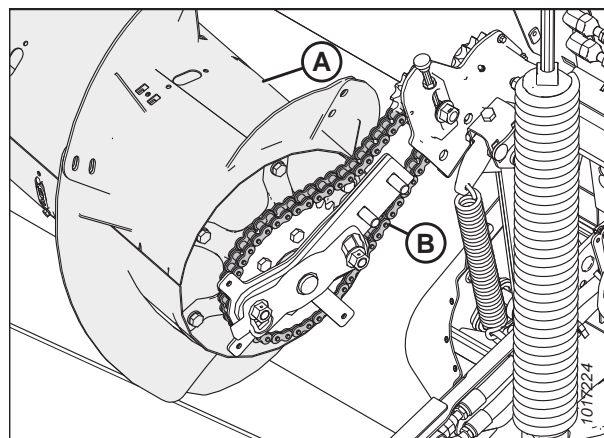
4.7.4 Montaż łańcucha napędowego ślimaka

Łańcuch napędowy ślimaka zapewnia przeniesienie mocy z przekładni głównej do ślimaka podającego.

UWAGA:

Na ilustracjach pokazano lewą stronę ślimaka.

1. Umieścić łańcuch napędowy (B) na kole łańcuchowym po stronie napędu ślimaka (A).

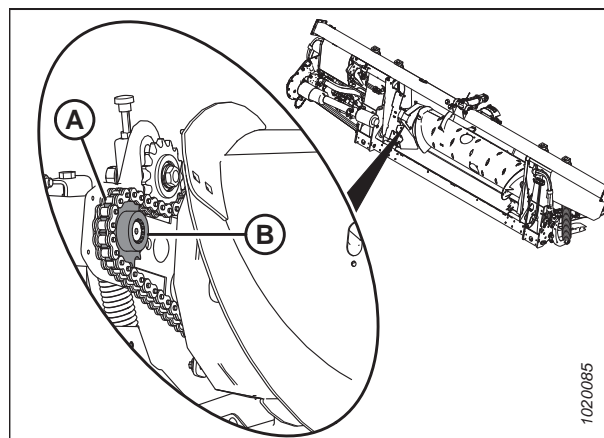


Rysunek 4.84: Napęd ślimaka

2. Umieścić koło łańcuchowe napędu (B) w łańcuchu (A) i ustawić koło łańcuchowe na wale.

UWAGA:

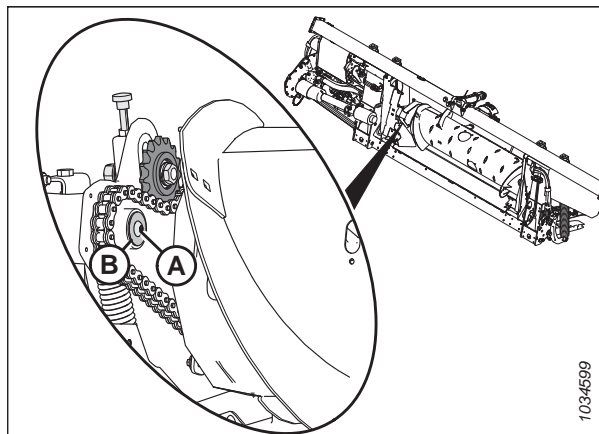
Występ koła łańcuchowego napędu (B) powinien być zwrócony w stronę ślimaka.



Rysunek 4.85: Napęd ślimaka

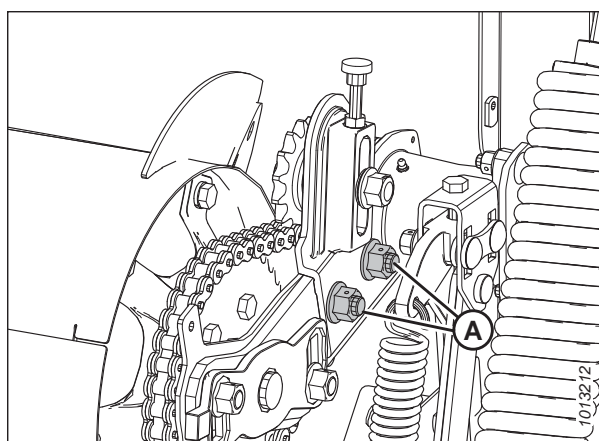
KONSERWACJA I SERWISOWANIE

3. Nałożyć środek do zabezpieczania gwintów o średniej wytrzymałości (Loctite® 243 lub jego odpowiednik) na gwinty śruby (A).
4. Zamontować podkładkę (B) i zablokować ją śrubą (A).



Rysunek 4.86: Napęd ślimaka

5. Przesunąć zespół bębna ślimaka w kierunku odlewu, a następnie przykręcić ponownie dwie śruby i nakrętki (A).



Rysunek 4.87: Napęd ślimaka

6. Obrócić ślimak w odwrotnym kierunku, aby zlikwidować luzy w dolnym paśmie łańcucha.

WAŻNE:

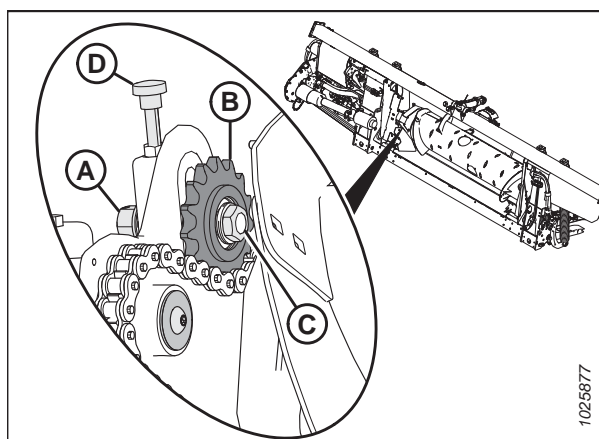
NIE luzować cienkiej nakrętki (C) po wewnętrznej stronie wrzeciona pośredniego koła łańcuchowego.

7. Obrócić radełkowaną śrubę regulacyjną (D) zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby przesunąć pośrednie koło łańcuchowe (B) do momentu, gdy będzie ona **TYLKO DOKRĘCONA PALCAMI**.

WAŻNE:

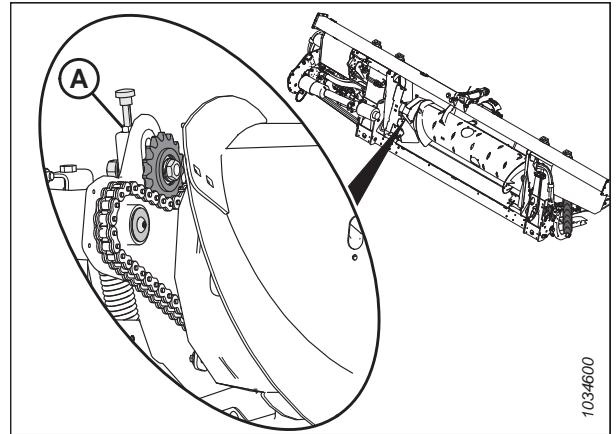
NIE dokręcać zbyt mocno.

8. Dokręcić nakrętkę koła pośredniego (A) momentem 265 Nm (195 lbf-ft).



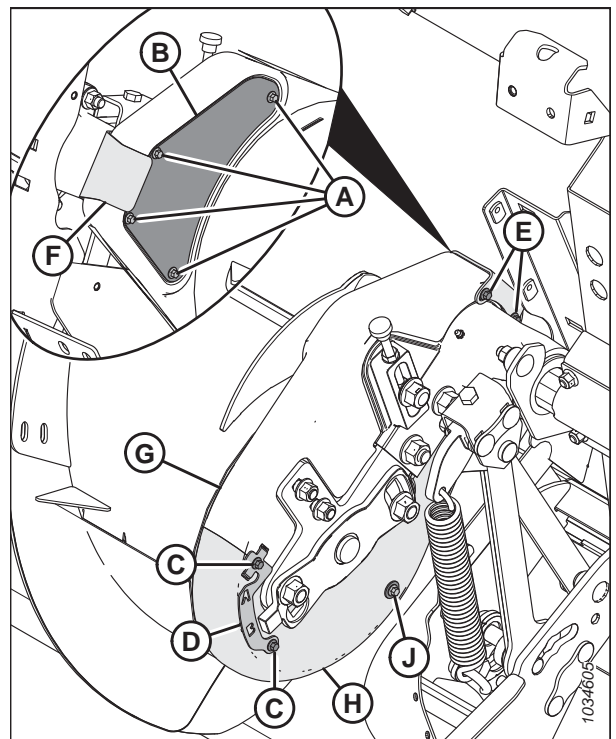
Rysunek 4.88: Napęd ślimaka

9. Dokręcić nakrętkę kontrolującą (A).



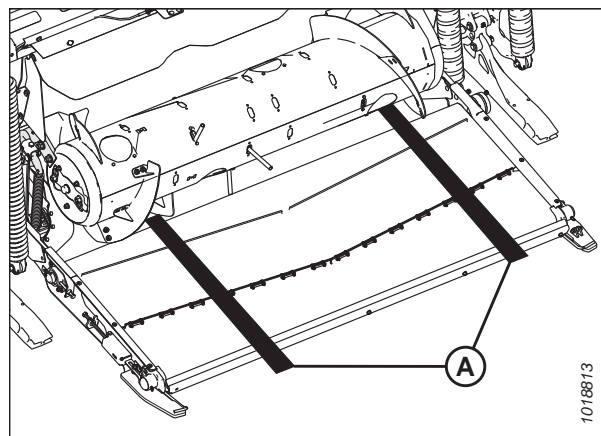
Rysunek 4.89: Napęd ślimaka

10. Ustawić osłonę dolną (H) i zamocować ją śrubą z podkładką (J).
11. Ustawić osłonę górną (G). Połączyć osłonę górną i dolną za pomocą zacisku/wskaźnika (D) i śrub (C).
12. Zamontować panel kontrolny (B) i przykręcić go czterema śrubami (A). Dokręcić śruby (A) momentem 3,5 Nm (30 lbf·in).
13. Założyć ustalacz osłony (F) i przykręcić go dwiema śrubami (E).



Rysunek 4.90: Ślimak

14. Usunąć drewniane klocki (A) z taśmy podającej.



Rysunek 4.91: Klocki pod ślimakiem

4.7.5 Regulacja napięcia łańcucha napędowego ślimaka podającego

Ślimak jest napędzany łańcuchem za pośrednictwem koła łańcuchowego układu napędowego modułu pływającego zamocowanego z boku ślimaka. Niewystarczające napięcie łańcucha może spowodować przedwczesne zużycie kół łańcuchowych lub uszkodzenie łańcucha.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

! OSTRZEŻENIE

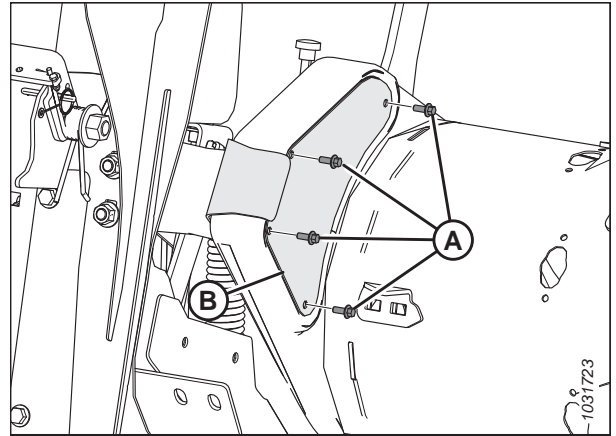
Aby uniknąć obrażeń ciała w wyniku opuszczenia podniesionego nagarniacza, przed wejściem pod podniesiony nagarniacz z jakiegokolwiek powodu należy zawsze rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza.

! OSTRZEŻENIE

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

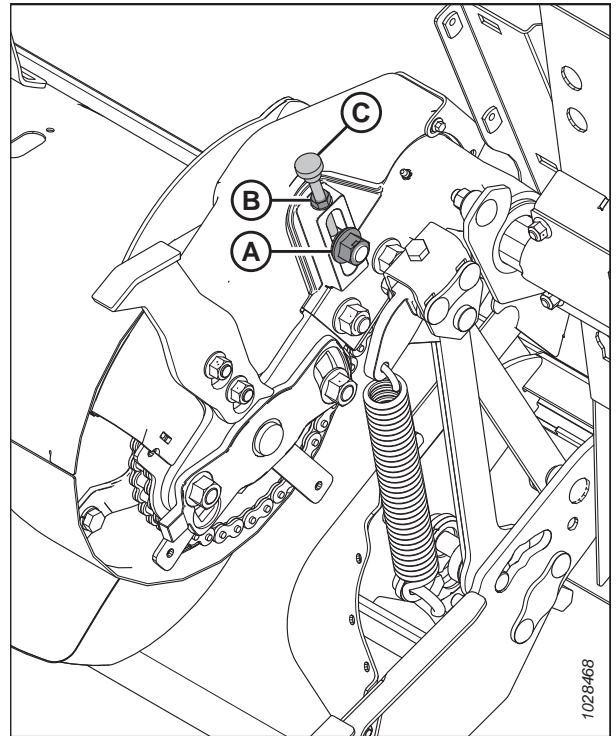
1. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
2. Całkowicie opuścić heder.
3. Całkowicie podnieść nagarniacz.
4. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
5. Odłączyć heder od kombajnu. Instrukcje podano w sekcji [3.6 Montaż/demontaż hedera, strona 54](#).
6. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

7. Odkręcić cztery śruby (A) i zdjąć metalowy panel kontrolny (B), aby zobaczyć łańcuch.



Rysunek 4.92: Lewa strona napędu ślimaka — widok z tyłu

8. Poluzować nakrętkę kontrolującą (B).
9. Lekko poluzować nakrętkę koła pośredniego (A), aby umożliwić jego obrót za pomocą regulatora (C).
10. Obrócić ślimak w odwrotnym kierunku, aby zlikwidować luz w górnym paśmie łańcucha.



Rysunek 4.93: Lewa strona napędu ślimaka — widok z przodu

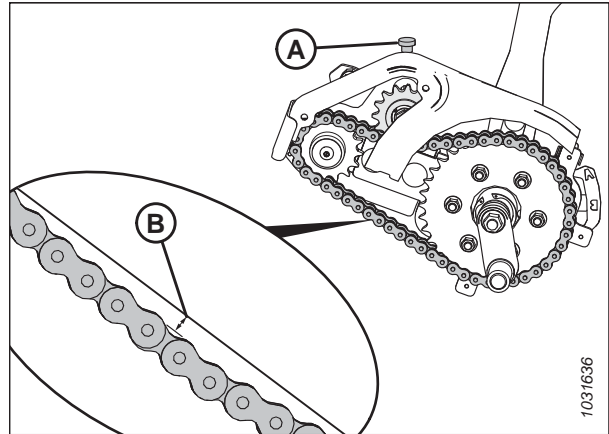
- Obrócić radełkową śrubę regulacyjną (A) zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zwiększyć napięcie do momentu uzyskania ugięcia łańcucha (B) o wartości 4 mm (0,16 cala) na środku łańcucha.

WAŻNE:

NIE dokręcać zbyt mocno.

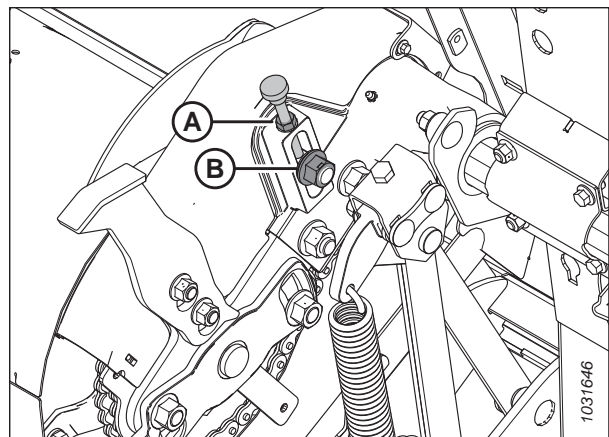
UWAGA:

Oslony zostały usunięte z ilustracji w celu zapewnienia większej przejrzystości.



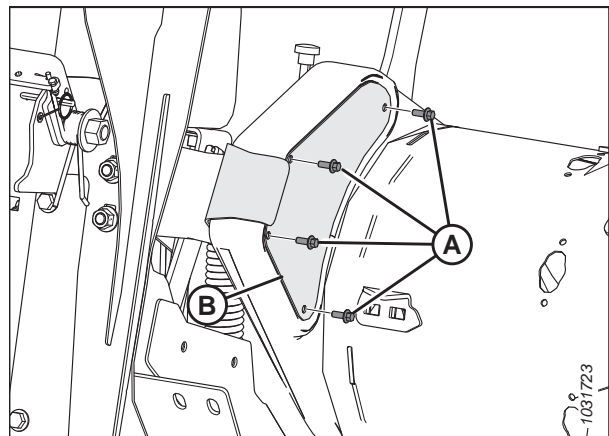
Rysunek 4.94: Ugięcie łańcucha ślimaka podającego

- Po zakończeniu regulacji dokręcić nakrętkę kontruującą (A).
- Dokręcić nakrętkę koła pośredniego (B) momentem 265 Nm (195 lbf-ft).
- Ponownie sprawdzić ugięcie łańcucha w środkowym zakresie po dokręceniu nakrętki koła pośredniego i nakrętki kontruującej.



Rysunek 4.95: Łańcuch ślimaka podającego — widok z przodu

- Zamontować panel kontrolny (B) i przykręcić go czterema śrubami (A).
- Dokręcić śruby (A) momentem 3,5 Nm (30 lbf-in).



Rysunek 4.96: Lewa strona napędu ślimaka — widok z tyłu

4.7.6 Zwój ślimaka

Zwoje ślimaka na module FM200 można skonfigurować dla różnych warunków zbioru plonów i stanów upraw.

Informacje na temat konfiguracji dla określonego kombajnu/uprawy podano w sekcji [3.8.1 Konfiguracje ślimaka podającego FM200, strona 136](#).

4.7.7 Palce ślimaka

Ślimak modułu FM200 wykorzystuje cofające się palce do podawania uprawy do przenośnika pochyłego kombajnu. Niektóre warunki mogą wymagać demontażu lub montażu palców w celu zapewnienia optymalnego podawania uprawy. Zużyte lub uszkodzone palce należy wymienić.

Demontaż palców ślimaka podającego

Ślimak podający wyposażono w palce, które wysuwają i wsuwają się, aby wciągnąć uprawę do przenośnika pochyłego na kombajnie. W przypadku zmiany profilu konfiguracji konieczne może być zdemontowanie palców z bębna ślimaka.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

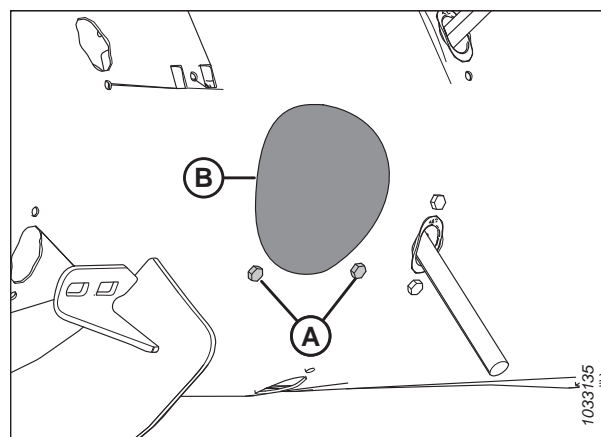
OSTRZEŻENIE

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

WAŻNE:

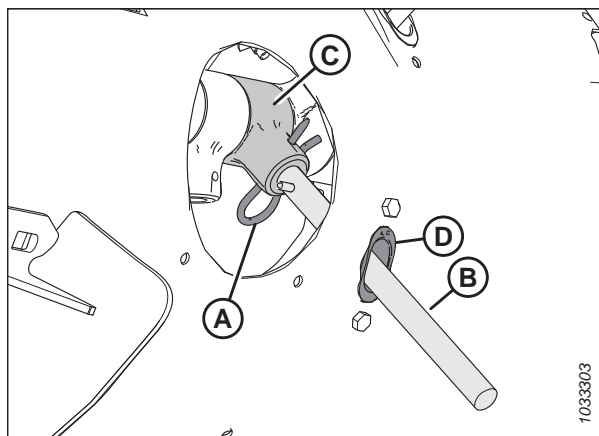
Podczas demontażu palców ślimaka należy pracować w kierunku od zewnątrz do wewnątrz. Po zakończeniu upewnić się, że po obu stronach ślimaka występuje taka sama liczba palców.

1. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
2. Całkowicie podnieść nagarniacz.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
5. Zlokalizować pokrywę dostępową znajdującą się najbliżej palca, który należy zdemontować. Odkręcić i zachować śruby (A) i pokrywę dostępową (B).



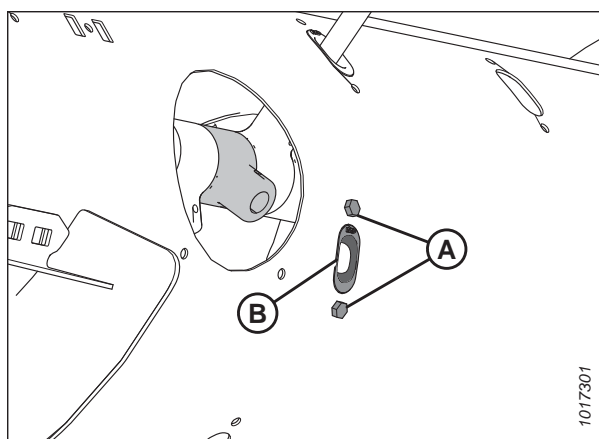
Rysunek 4.97: Pokrywa otworu dostępu do ślimaka

6. Zdemontować zawleczkę (A). Wyciągnąć palec (B) z uchwytu palca (C).
7. Jeśli palec jest uszkodzony, wyciągnąć wszystkie pozostałości z uchwytu (C) i wnętrza bębna.



Rysunek 4.98: Palec ślimaka

8. Odkręcić i zachować dwie śruby (A) i nakrętki wbijane (nie pokazano), mocujące prowadnicę palca (B) do ślimaka. Zdemontować prowadnicę (B).

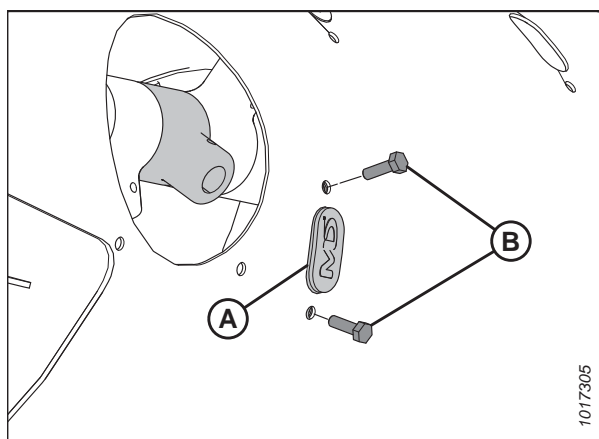


Rysunek 4.99: Otwór na palec ślimaka

9. Umieścić zatyczkę (A) w otworze od wewnątrz ślimaka. Przymocować zatyczkę dwiema śrubami M6 z łbem sześciokątnym (B) i nakrętkami wbijanymi. Dokręcić śruby momentem dokręcenia 9 Nm (80 lbf·in).

UWAGA:

Śruby (B) mają nałożony środek do zabezpieczania gwintów. Jeśli śruby zostaną wykręcone, nie nadaje się do ponownego wykorzystania. Przed montażem, podczas ponownego wkręcania śrub (B), użyć środka do zabezpieczania gwintów o średniej wytrzymałości (Loctite® 243 lub jego odpowiednik).

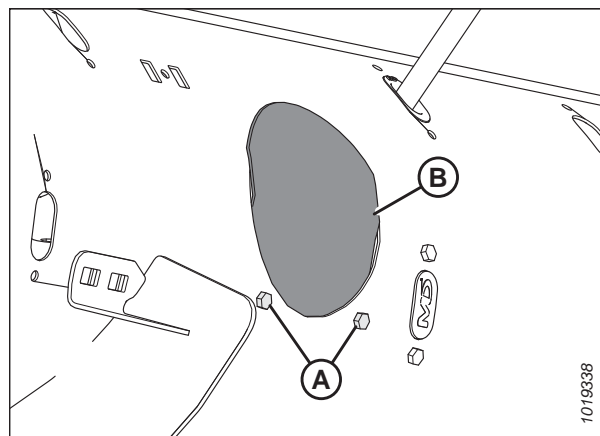


Rysunek 4.100: Zatyczka zamontowana w ślimaku

10. Przymocować pokrywę dostępową (B) śrubami (A). Dokręcić śruby momentem dokręcenia 9 Nm (80 lbf-in).

UWAGA:

Śruby (A) mają nałożony środek do zabezpieczania gwintów. Jeśli śruby zostaną wykręcone, nie nadaje się do ponownego wykorzystania. W przypadku ponownego użycia śrub (A) nałożyć środek do zabezpieczania gwintów o średniej wytrzymałości (Loctite® 243 lub jego odpowiednik) na gwinty śrub przed ich wkręceniem.



Rysunek 4.101: Pokrywa otworu dostępu do ślimaka

Montaż palców ślimaka podającego

Ślimak podający wyposażono w palce, które wysuwają i wsuwają się, aby wciągnąć uprawę do przenośnika pochyłego na kombajnie. W przypadku zmiany profilu konfiguracji konieczne może być zamontowanie palców na bębnie ślimaka.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.



OSTRZEŻENIE

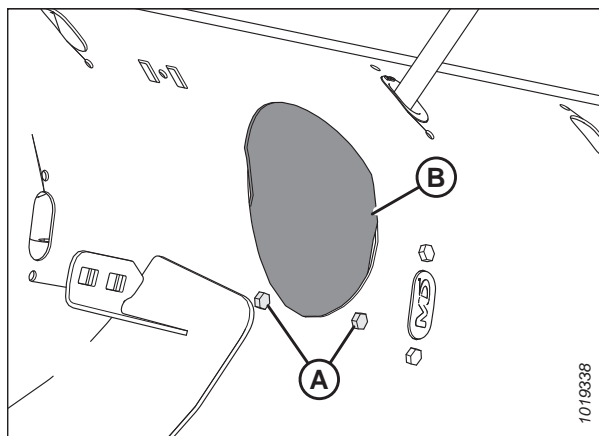
Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

WAŻNE:

Podczas instalowania dodatkowych palców upewnić się, że zainstalowano taką samą liczbę po każdej stronie ślimaka.

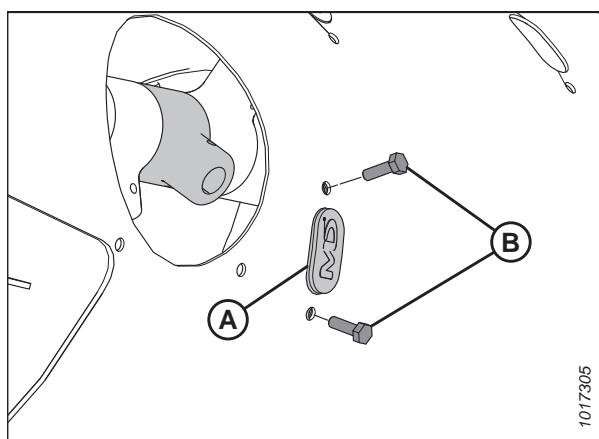
1. Całkowicie podnieść nagarniacz.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).

4. Odkręcić śruby (A) i zdjąć pokrywę dostępową (B) znajdującą się najbliżej zdejmowanego palca. Zachować części do ponownego montażu.



Rysunek 4.102: Pokrywa otworu dostępu do ślimaka

5. Wymontować dwie śruby (B), nakrętki wbijane (nie pokazano) i zatyczkę (A).



Rysunek 4.103: Otwór na palec ślimaka

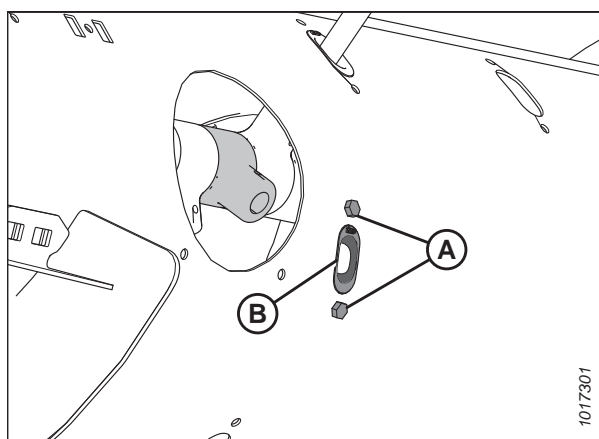
6. Włożyć prowadnicę (B) od wewnątrz ślimaka i przymocować ją śrubami (A) i nakrętkami wbijanymi (nie pokazano).

WAŻNE:

Podczas wymiany pełnego palca zawsze montować nową prowadnicę.

UWAGA:

Śruby (A) mają nałożony środek do zabezpieczania gwintów. Jeśli śruby zostaną wykręcone, nie nadają się do ponownego wykorzystania. Przed montażem, podczas ponownego wkręcania śrub (A), użyć środka do zabezpieczania gwintów o średniej wytrzymałości (Loctite® 243 lub jego odpowiednik).



Rysunek 4.104: Otwór na palec ślimaka

7. Dokręcić śruby (A) momentem 9 Nm (80 lbf·in).

8. Umieścić palec ślimaka (A) wewnątrz bębna. Włożyć palec ślimaka (A) w górę, przez dolną część prowadnicy (B), a drugi koniec palca wsunąć w uchwyt (C).
9. Zamocować palec, umieszczając zawleczkę (D) w uchwycie. Upewnić się, że okrągły koniec zawlecзки (strona w kształcie litery S) jest zwrócony w kierunku napędu łańcuchowego ślimaka. Upewnić się, że zamknięty koniec zawlecзки wskazuje kierunek obrotów ślimaka.

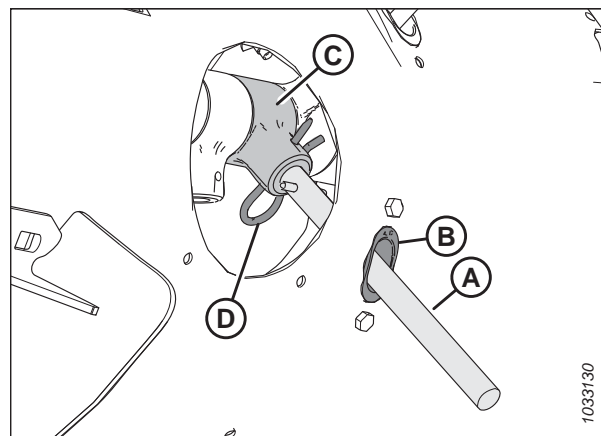
WAŻNE:

Ustawić zawleczkę zgodnie z opisem w tym kroku, aby uniemożliwić jej wypadnięcie podczas eksploatacji. Jeśli palce zostaną zgubione, heder może nie być w stanie prawidłowo podawać uprawy do kombajnu. Palce, które wpadną do bębna, mogą uszkodzić podzespoły wewnętrzne.

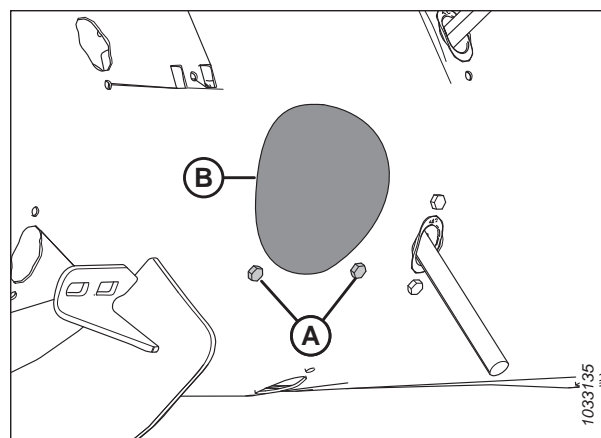
10. Przymocować pokrywę dostępową (B) na miejscu śrubami (A). Dokręcić śruby momentem dokręcenia 9 Nm (80 lbf-in).

UWAGA:

Śruby (A) mają nałożony środek do zabezpieczania gwintów. Jeśli śruby zostaną wykręcone, nie nadaje się do ponownego wykorzystania. Przed montażem, podczas ponownego wkręcania śrub (A), użyć środka do zabezpieczania gwintów o średniej wytrzymałości (Loctite® 243 lub jego odpowiednik).



Rysunek 4.105: Palec ślimaka



Rysunek 4.106: Pokrywa otworu dostępowego do ślimaka

Sprawdzanie synchronizacji palców ślimaka

Ślimak podający wyposażono w palce, które wysuwają i wsuwają się, aby wciągnąć uprawę do przenośnika pochyłego na kombajnie. Procedura ta pozwala określić miejsce, w którym palce są całkowicie wysunięte ze ślimaka.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.



OSTRZEŻENIE

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

1. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
2. Całkowicie podnieść nagarniacz.
3. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).

- Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
- Sprawdzić, czy wskaźnik (C) jest ustawiony w tej samej pozycji na obu końcach ślimaka.

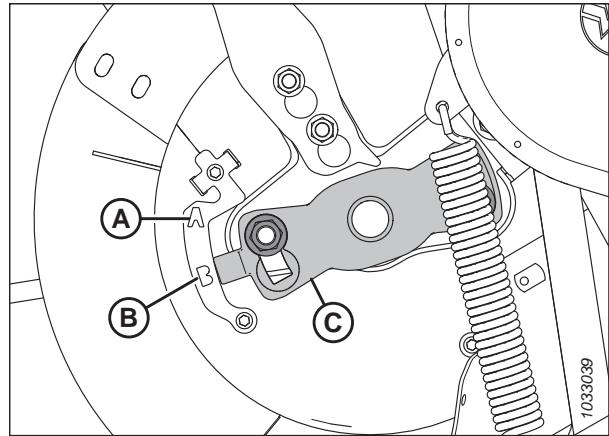
UWAGA:

Dostępne są dwie różne pozycje wysuwu palców ślimaka: **A** i **B**. Pozycja **A** jest używana w przypadku rzepaku, a pozycja **B** jest używana do zbóż. Ustawienie fabryczne tego wskaźnika to pozycja **B**.

WAŻNE:

Aby uniknąć nieodwracalnego uszkodzenia ślimaka, niezwykle ważne jest, aby ustawienie z obu stron było takie samo.

- Aby zmienić pozycję wskaźnika, zob. [Regulacja synchronizacji palców ślimaka, strona 554](#).
- Złożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje podano w sekcji [Składanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 36](#).



Rysunek 4.107: Synchronizacja palców ślimaka — pokazano lewą stronę ślimaka

Regulacja synchronizacji palców ślimaka

Ślimak podający wyposażono w palce, które wysuwają i wsuwają się, aby wciągnąć uprawę do przenośnika pochyłego na kombajnie. Procedura ta pozwala określić miejsce, w którym palce są całkowicie wysunięte ze ślimaka.

UWAGA:

Na ilustracjach pokazano tylko lewą stronę ślimaka, jednak procedura obowiązuje dla obu stron.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

OSTRZEŻENIE

Aby uniknąć obrażeń ciała w wyniku opuszczenia podniesionego nagarniacza, przed wejściem pod podniesiony nagarniacz z jakiegokolwiek powodu należy zawsze rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza.

OSTRZEŻENIE

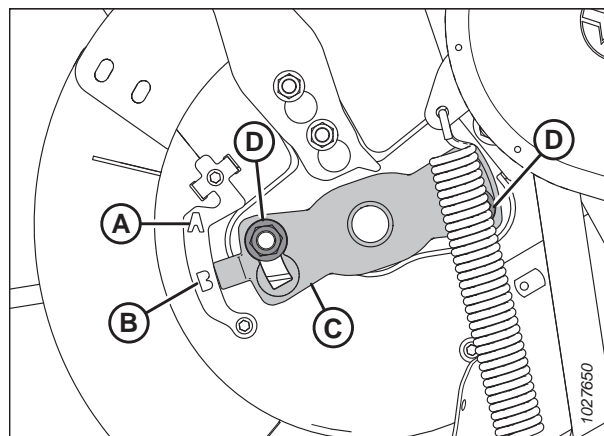
Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

- Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
- Całkowicie podnieść nagarniacz.
- Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
- Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

5. Zlokalizować wskaźnik synchronizacji palców (C) na końcu ślimaka. Dostępne są dwie pozycje wysuwu palców ślimaka: pozycja A i pozycja B.
6. Poluzować nakrętki (D) i ustawić wskaźnik synchronizacji palców (C) w wybranej pozycji.

WAŻNE:

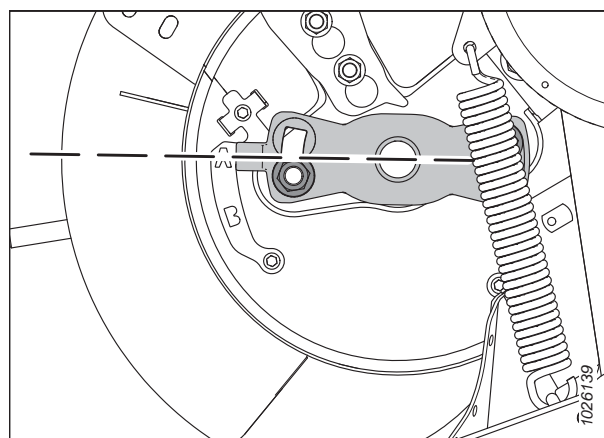
Wskaźnik synchronizacji na obu końcach ślimaka musi być ustawiony w tej samej pozycji, gdyż w innym przypadku ślimak zostanie nieodwracalnie uszkodzony.



Rysunek 4.108: Wskaźnik synchronizacji palców ślimaka

UWAGA:

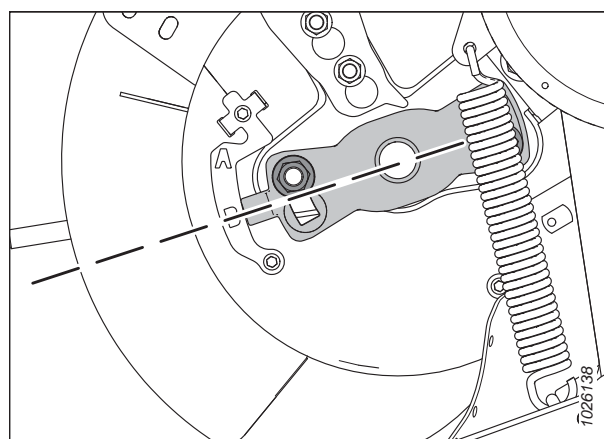
Jeśli wskaźnik synchronizacji palców wskazuje pozycję A, oznacza to, że w tym miejscu palce ślimaka zostaną w pełni wysunięte. Umożliwia to wcześniejsze pochwycenie i zwolnienie uprawy, zanim trafi ona na przenośnik pochyły. To ustawienie najlepiej sprawdza się w przypadku rzepaku lub upraw krzewiastych.



Rysunek 4.109: Pozycja A ślimaka

UWAGA:

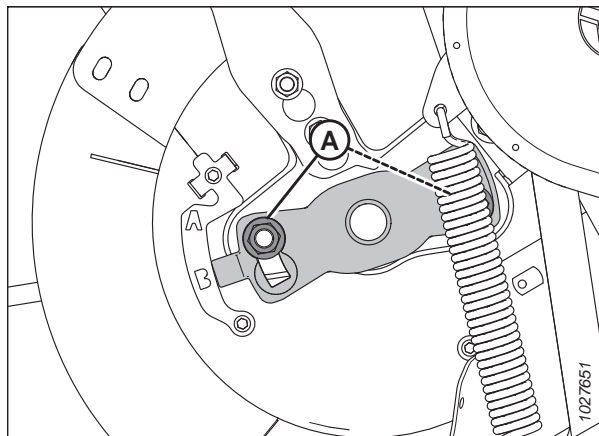
Jeśli wskaźnik wskazuje pozycję B, oznacza to, że w tym miejscu palce ślimaka zostaną w pełni wysunięte. Umożliwia to późniejsze pochwycenie i zwolnienie uprawy, zanim trafi ona na przenośnik pochyły. To ustawienie najlepiej sprawdza się w przypadku zbóż lub roślin motylkowych.



Rysunek 4.110: Pozycja B ślimaka

KONSERWACJA I SERWISOWANIE

7. Po zakończeniu regulacji dokręcić nakrętki (A). Dokręcić nakrętki momentem 115 Nm (85 lbf-ft).
8. Złożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje podano w sekcji *Składanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 36*.



Rysunek 4.111: Wskaźnik synchronizacji palców ślimaka

4.8 Nóż

Noże na listwie nożowej koszą uprawę. Noże, osłony i główka noża wymagają czasami konserwacji.

OSTRZEŻENIE

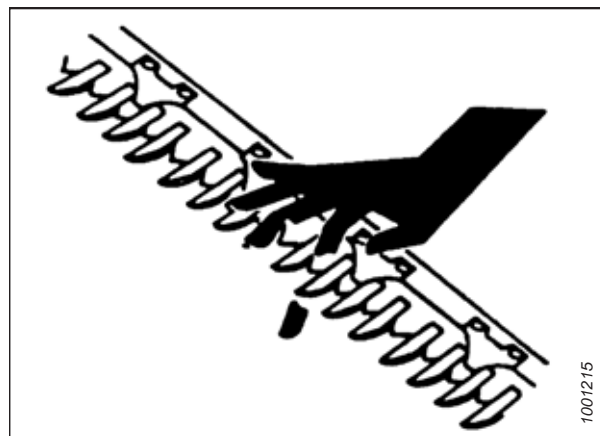
Cały czas trzymać ręce z dala od obszaru między osłonami a nożem.

OSTRZEŻENIE

Podczas pracy w pobliżu noży lub serwisowania noży należy nosić grube rękawice ochronne.

PRZESTROGA

Aby uniknąć obrażeń ciała, przed przystąpieniem do serwisowania maszyny lub otwarciem pokryw napędów należy zapoznać się z punktem [4.1 Przygotowanie maszyny do serwisu, strona 489](#).



Rysunek 4.112: Zagrożenie stwarzane przez listwę nożową

4.8.1 Wymiana sekcji noża

Codziennie sprawdzać sekcje noży i upewnić się, że są one mocno przykręcone do oprawy noża oraz nie są zużyte ani uszkodzone (zużyte i uszkodzone sekcje pozostawiają nieskoszone rośliny). Zużyte lub uszkodzone sekcje można wymienić bez wyjmowania noża z listwy nożowej.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

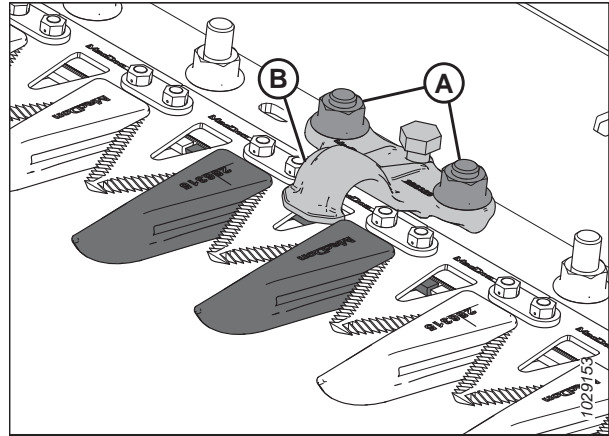
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny lub opuszczenia podniesionej maszyny, należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki przed opuszczeniem fotela operatora i przed rozpoczęciem regulacji maszyny. Nigdy nie pracować przy hederze ani pod hederem bez jego podparcia. Jeśli heder jest całkowicie podniesiony, zawsze rozkładać podpory zabezpieczające. Jeśli heder znajduje się nad podłożem, ale nie jest całkowicie podniesiony, podłożyć pod niego klocki.

OSTRZEŻENIE

Zachować szczególną ostrożność podczas pracy w pobliżu listwy nożowej. Sekcje noża są ostre i mogą spowodować poważne obrażenia ciała. Podczas pracy w pobliżu noży lub serwisowania sekcji noża należy nosić grube rękawice ochronne.

1. Całkowicie podnieść nagarniacz.
2. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

4. Jeśli zamontowano docisk, odkręcić nakrętki (A) i zdemontować docisk (B), aby uzyskać dostęp do sekcji wymieniającego noża.



Rysunek 4.113: Listwa nożowa

5. Odkręcić śruby i nakrętki (B). Zachować elementy złączne.

UWAGA:

Przesunąć nóż tak, aby uzyskać dostęp do elementów złącznych.

6. W przypadku sekcji od strony napędu zdemontować poprzeczki (C) i zdjąć sekcję noża (A) z oprawy listwy nożowej.

7. Usunąć brud z oprawy tylnej listwy nożowej i umieścić nową sekcję noża na oprawie.

WAŻNE:

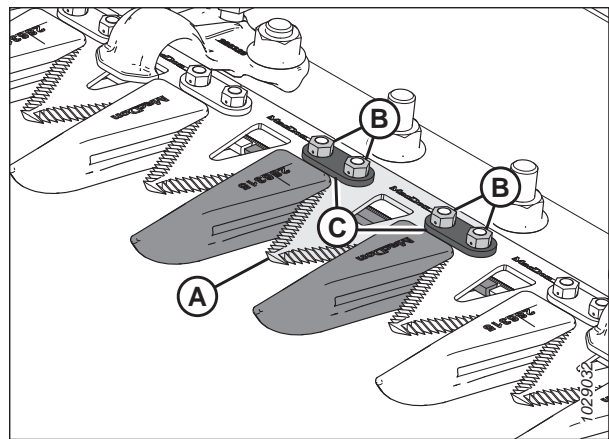
Jakość koszenia może być niewystarczająca, jeśli na tym samym nożu zostaną zastosowane drobno- i gruboząbkowane sekcje noża.

8. W przypadku sekcji od strony napędu ponownie założyć poprzeczki (C).
9. Jeśli wcześniej zdemontowano docisk, zamontować go wraz ze śrubami i nakrętkami (B).

UWAGA:

Upewnić się, że łby śrub są całkowicie umieszczone w podłużnych otworach oprawy listwy nożowej.

10. Dokręcić nakrętki (B) momentem 12 Nm (9 lbf-ft).
11. Jeśli to konieczne, wymienić wymontowane dociski. Aby sprawdzić regulację docisków, zob. [Sprawdzanie docisku — osłony noża z redliczką, strona 574](#) lub [Sprawdzanie docisków — krótkie osłony noża, strona 587](#).



Rysunek 4.114: Listwa nożowa

4.8.2 Demontaż noża

Sprawdzać nóż codziennie, upewniając się, że nie jest uszkodzony. Jeśli jest uszkodzony, należy go wymontować i wymienić.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed rozpoczęciem regulacji maszyny należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

OSTRZEŻENIE

Stać z tyłu noża podczas demontażu, aby zmniejszyć ryzyko zranienia przez krawędzie tnące. Podczas pracy przy nożu należy nosić grube rękawice.

UWAGA:

W przypadku hederów z pojedynczym nożem główka noża znajduje się po lewej stronie noża. W przypadku hederów z podwójnym nożem występują dwie główki noża, które znajdują się po lewej i prawej stronie noża. Przed rozpoczęciem sprawdzić, który nóż wymaga wymontowania.

1. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
2. Otworzyć osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji *Otwieranie osłon końcowych hedera, strona 37*.
3. Ręcznie przesunąć nóż na środek zakresu skoku.
4. Oczyszczyć obszar wokół główki noża.
5. Zdemontować smarowniczkę (A) ze sworznia.

UWAGA:

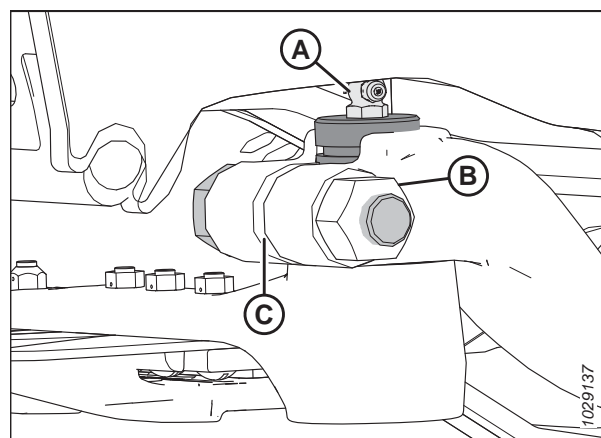
Demontaż smarownicy ułatwi późniejszy ponowny montaż sworznia główki noża.

6. Odkręcić śrubę i nakrętkę (B).
7. Włożyć śrubokręt lub dłuto do szczeliny (C), aby odciążyć sworzeń główki noża.
8. Za pomocą śrubokręta lub dłuta podważyć sworzeń główki noża w górę rowka sworznia, aż sworzeń główki noża wyjdzie z główki noża.
9. Popchnąć zespół noża (A) do wewnątrz, aż zostanie odsunięty od ramienia napędowego (B).

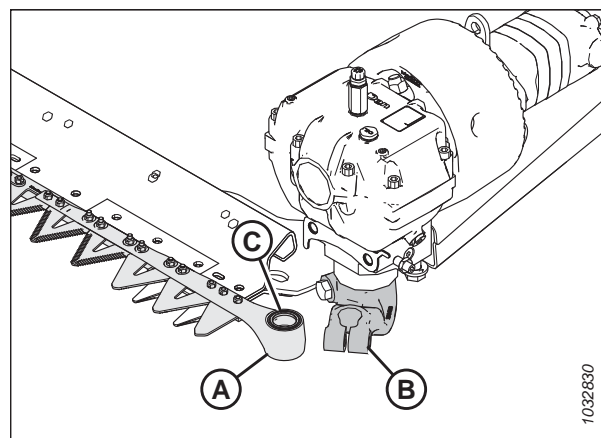
UWAGA:

Części ramy i osłony końcowej zostały usunięte z ilustracji w celu przedstawienia elementów główki noża.

10. Jeśli łożysko główki noża (C) nie jest wymieniane, uszczelnić je za pomocą plastiku lub taśmy, aby zapobiec przedostawaniu się brudu i zanieczyszczeń.
11. Wyciągnąć ramię napędowe noża (B) na zewnątrz, aby zapewnić odstęp dla noża.
12. Wymontować nóż (A).



Rysunek 4.115: Główka noża



Rysunek 4.116: Lewa główka noża

4.8.3 Demontaż łożyska główki noża

Łożysko główki noża umożliwia obracanie sworznia główki noża w główce noża, gdy ramię napędowe porusza nożem tam i z powrotem. Jeśli łożysko jest zużyte lub uszkodzone, należy je wymienić.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed rozpoczęciem regulacji maszyny należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

! OSTRZEŻENIE

Aby uniknąć obrażeń ciała w wyniku opuszczenia podniesionego nagarniacza, przed wejściem pod podniesiony nagarniacz z jakiegokolwiek powodu należy zawsze rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza.

! OSTRZEŻENIE

Stać z tyłu noża podczas demontażu, aby zmniejszyć ryzyko zranienia przez krawędzie tnące. Podczas pracy przy nożu należy nosić grube rękawice.

1. Całkowicie podnieść nagarniacz.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
4. Zdemontować nóż. Instrukcje podano w sekcji [4.8.2 Demontaż noża, strona 559](#).

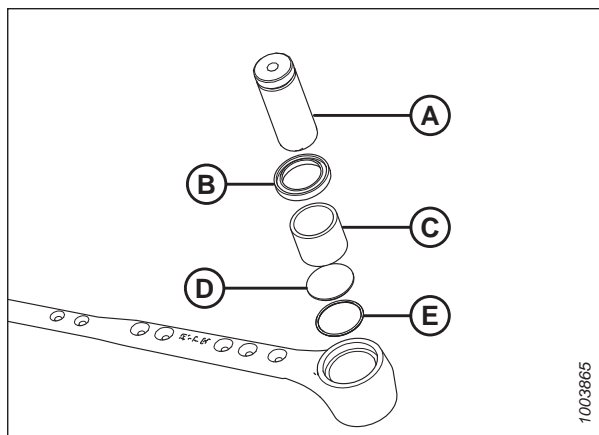
UWAGA:

Ponieważ łożysko jest wymieniane, nie trzeba owijać główki noża w celu ochrony łożyska.

5. Użyć narzędzia z płaską końcówką o takiej samej średnicy, jak sworzень (A). Wybić uszczelkę (B), łożysko (C), zatyczkę (D) i O-ring (E) od spodu główki noża.

UWAGA:

Uszczelkę (B) można wymienić bez konieczności demontażu łożyska. Podczas wymiany uszczelki należy sprawdzić sworzень i łożysko igiełkowe pod kątem zużycia i w razie potrzeby je wymienić.



Rysunek 4.117: Zespół łożyska główki noża

4.8.4 Montaż łożyska główki noża

Łożysko główki noża umożliwia obracanie sworznia główki noża w główce noża, gdy ramię napędowe porusza nożem tam i z powrotem. Po wymontowaniu starego łożyska z główki noża można zamontować nowe łożysko.

1. Włożyć pierścień O-ring (E) i zatyczkę (D) do główki noża.
2. Użyć narzędzia z płaskim zakończeniem (A) o mniej więcej tej samej średnicy, jak łożysko (C), i wepchnąć łożysko do główki noża, aż góra łożyska znajdzie się w jednej płaszczyźnie ze stopniem w główce noża.

WAŻNE:

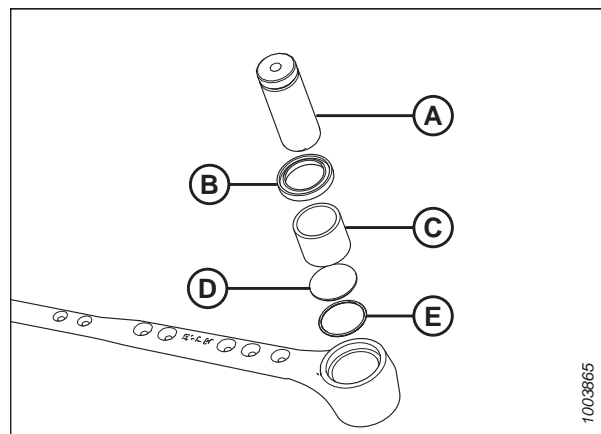
Zamontować łożysko z wytłoczonym końcem (końcem z oznaczeniami identyfikacyjnymi) skierowanym w górę.

3. Zamontować uszczelkę (B) w główce noża z wargą skierowaną na zewnątrz.

WAŻNE:

Aby zapobiec przedwczesnej awarii główki noża lub skrzynki napędowej noża, należy zapewnić szczelne pasowanie sworznia główki noża i łożyska igiełkowego oraz sworznia główki noża i ramienia wyjściowego.

4. Zamontować nóż. Instrukcje podano w sekcji [4.8.5 Montaż noża, strona 561](#).



Rysunek 4.118: Zespół łożyska główki noża

4.8.5 Montaż noża

Sprawdzać nóż codziennie, upewniając się, że nie jest uszkodzony. Jeśli jest uszkodzony, należy go wymontować i wymienić.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed rozpoczęciem regulacji maszyny należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

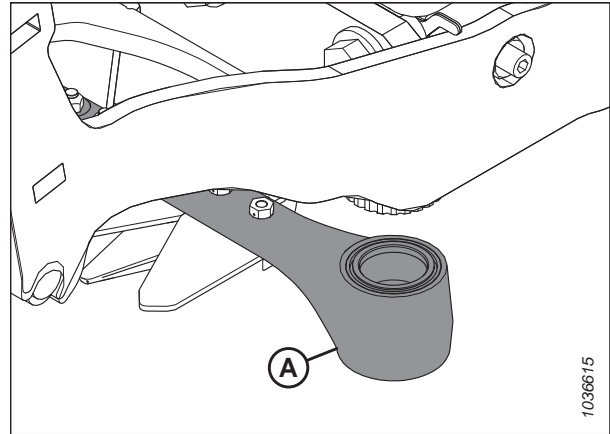


OSTRZEŻENIE

Stać z tyłu noża podczas demontażu, aby zmniejszyć ryzyko zranienia przez krawędzie tnące. Podczas pracy przy nożu należy nosić grube rękawice.

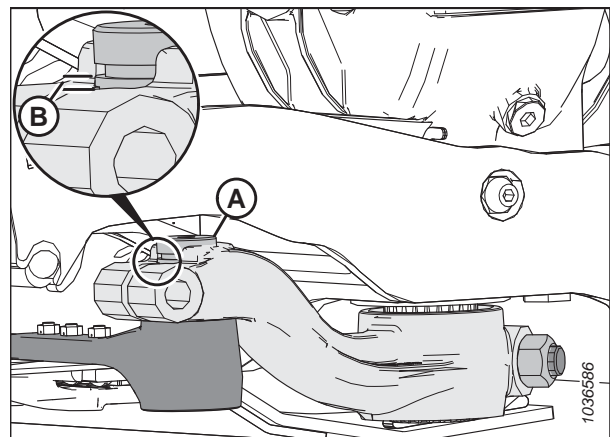
1. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
2. Otworzyć osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji [Otwieranie osłon końcowych hedera, strona 37](#).

3. Przed zamontowaniem równomiernie nasmarować łożysko główki noża wokół łożyska.
4. Zamontować zespół noża (A).



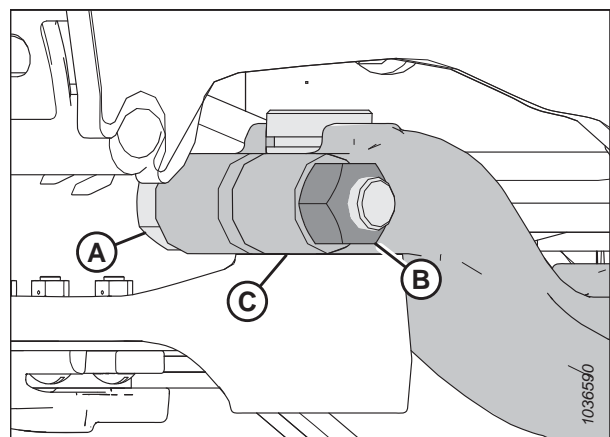
Rysunek 4.119: Skrzynka napędowa noża

5. Włożyć sworzeń główki noża (A) przez ramię napędowe do główki noża.
6. Ustawić sworzeń główki noża (A) tak, aby rowek (B) wystawał 2 mm (5/64 cala) powyżej ramienia napędowego.



Rysunek 4.120: Główka noża

7. Zabezpieczyć sworzeń główki noża śrubą sześciokątną M16 x 85 mm (A) i nakrętką sześciokątną (B). Wkręcić śrubę od wewnętrznej strony ramienia. Dokręcić śrubę momentem 220 Nm (162 lbf-ft).
8. Obrócić koło zamachowe dołączone do skrzynki napędowej noża, aby ręcznie przesunąć ramię noża (A) do wewnętrznego ograniczenia krańcowego i upewnić się, że między ramieniem napędowym a główką noża zachowano odstęp (C) wynoszący 0,2–1,2 mm (1/64–3/64 cala).
9. Jeśli regulacja nie jest wymagana, przejść do kroku [10, strona 563](#). Jeśli jest wymagana regulacja ramienia napędowego, skontaktować się z dealerem firmy MacDon.



Rysunek 4.121: Główka noża

10. Ponownie zamontować smarowniczkę (A) i powoli nałożyć smar. Nakładać smar do momentu zaobserwowania **NIEWIELKIEGO** ruchu główki noża w dół, a następnie przestać.

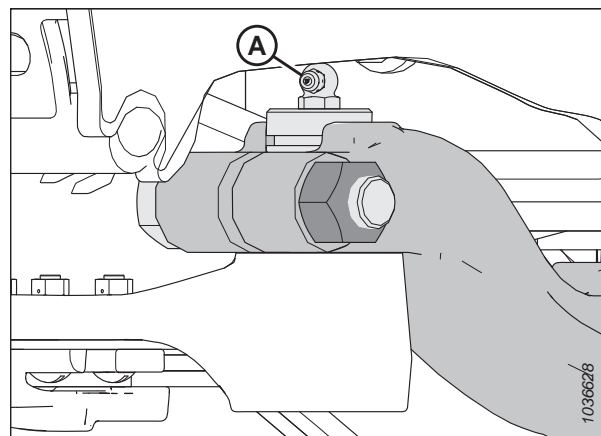
WAŻNE:

NIE nakładać nadmiernej ilości smaru na główkę noża. Nadmierne smarowanie prowadzi do nieprawidłowego wyrównania noża, co powoduje nadmierne nagrzewanie osłon i przeciążenie układów napędowych. W przypadku nadmiernego nasmarowania należy zdemontować smarowniczkę, aby zmniejszyć ciśnienie.

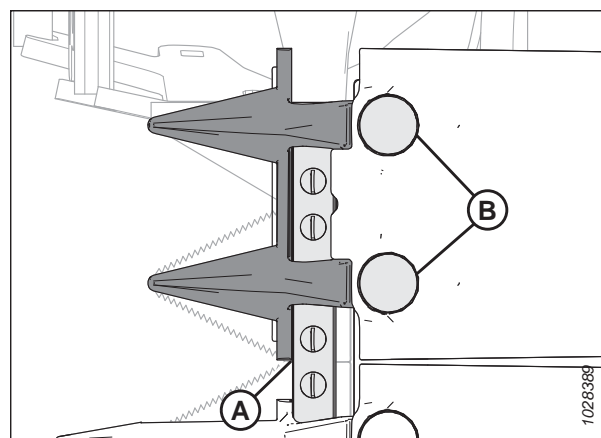
UWAGA:

Jeśli w przestrzeni łożyska zostanie uwięzione powietrze, główka noża zacznie się opuszczać przed wypełnieniem smarem.

11. Przesunąć ramię napędowe noża do pozycji środka posuwu i upewnić się, że tylna listwa nożowa nie styka się z przodem pierwszej osłony (A).
12. Jeśli tylna listwa nożowa styka się z pierwszą osłoną, odkręcić śruby (B), przesunąć osłonę do przodu i ponownie zamontować śruby. Dokręcić śruby momentem 85 Nm (63 lbf·ft). Jeśli uzyskanie wymaganego odstępu (brak kontaktu między tylną belką a przodem pierwszej osłony) nie jest możliwe, użyć dodatkowych podkładek regulacyjnych między skrzynką napędową noża a płytą montażową. Skontaktować się z dealerem firmy MacDon.
13. Zamknąć osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji [Zamykanie osłon końcowych hedera, strona 38](#).



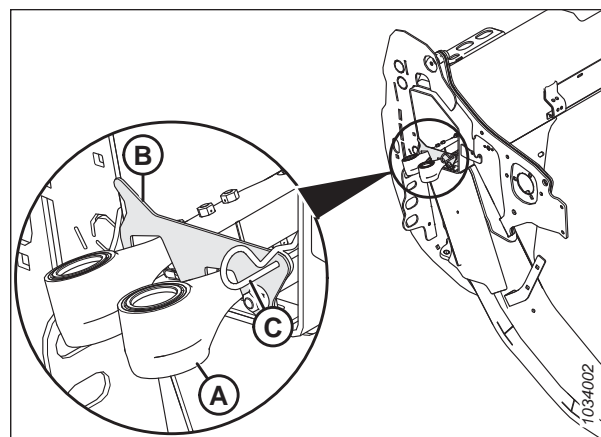
Rysunek 4.122: Główka noża



Rysunek 4.123: Pierwsza osłona noża — widok od spodu noża

4.8.6 Noże zapasowe

Dwa noże zapasowe (A) można przechowywać w rurze tylnej hedera z prawej strony. Upewnić się, że noże zapasowe są zamocowane zatrzaskiem (B) i zawleczką (C).



Rysunek 4.124: Noże zapasowe

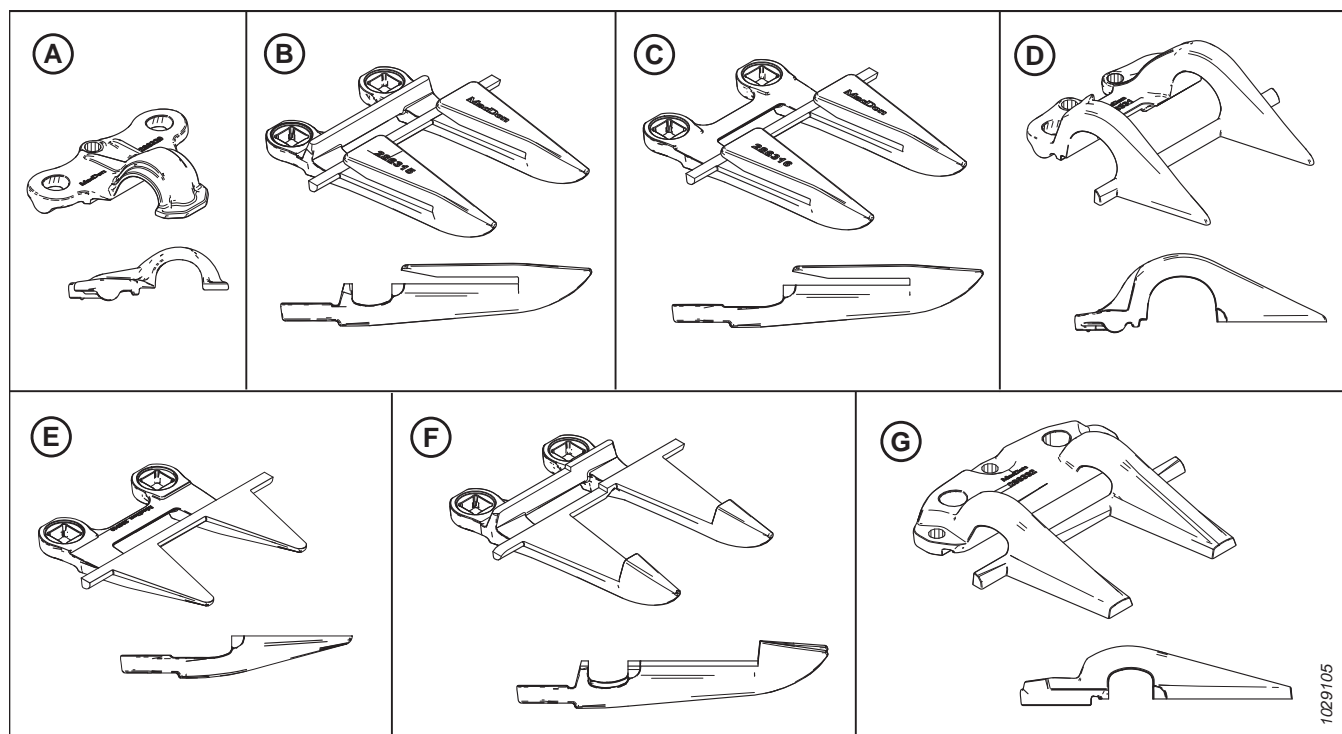
4.8.7 Dociski i osłony noża z redliczką

Oslony noża ułatwiają wyrównanie listwy nożowej. Dociski przytrzymują sekcje na listwie nożowej na osłonach noża, aby zapewnić odpowiednie koszenie.

Następujące dociski i osłony noża są używane w konfiguracjach osłony z redliczką:

UWAGA:

Konfiguracje osłony noża z redliczką wymagają dwóch krótkich osłon noża — po jednej na każdym końcu listwy nożowej.



Rysunek 4.125: Rodzaje osłon i docisków używane w konfiguracjach osłony noża z redliczką

- A — Docisk z redliczką (MD #286329) B — Osłona noża z redliczką (MD #286315)
 C — Osłona końcowa noża z redliczką (bez pręta zużywalnego) (MD #286316)⁸⁸ D — Docisk końcowy PlugFree™ (MD #286331)
 E — Osłona końcowa noża PlugFree™ (bez pręta zużywalnego) (MD #286319)⁸⁹ F — Osłona środkowa noża z redliczką (MD #286317)⁹⁰
 G — Docisk środkowy z redliczką (MD #286332)⁹⁰

Oslony są skonfigurowane w zależności od typu hедера. Podczas wymiany osłon z redliczkami i docisków upewnij się, że użyto prawidłowej kolejności dla danego hедера. Poniżej można znaleźć wskazówki dotyczące różnych konfiguracji:

- *Osłony noża z redliczką w hederach z pojedynczym nożem, strona 565*
- *Osłony noża z redliczką w hederze FD235 z podwójnym nożem, strona 566*
- *Osłony noża z redliczką w hederze FD240 z podwójnym nożem, strona 567*
- *Osłony noża z redliczkami w hederze FD241 z podwójnym nożem, strona 568*
- *Osłony noża z redliczkami w hederze FD245 z podwójnym nożem, strona 569*
- *Osłony noża z redliczką w hederze FD250 z podwójnym nożem, strona 570*

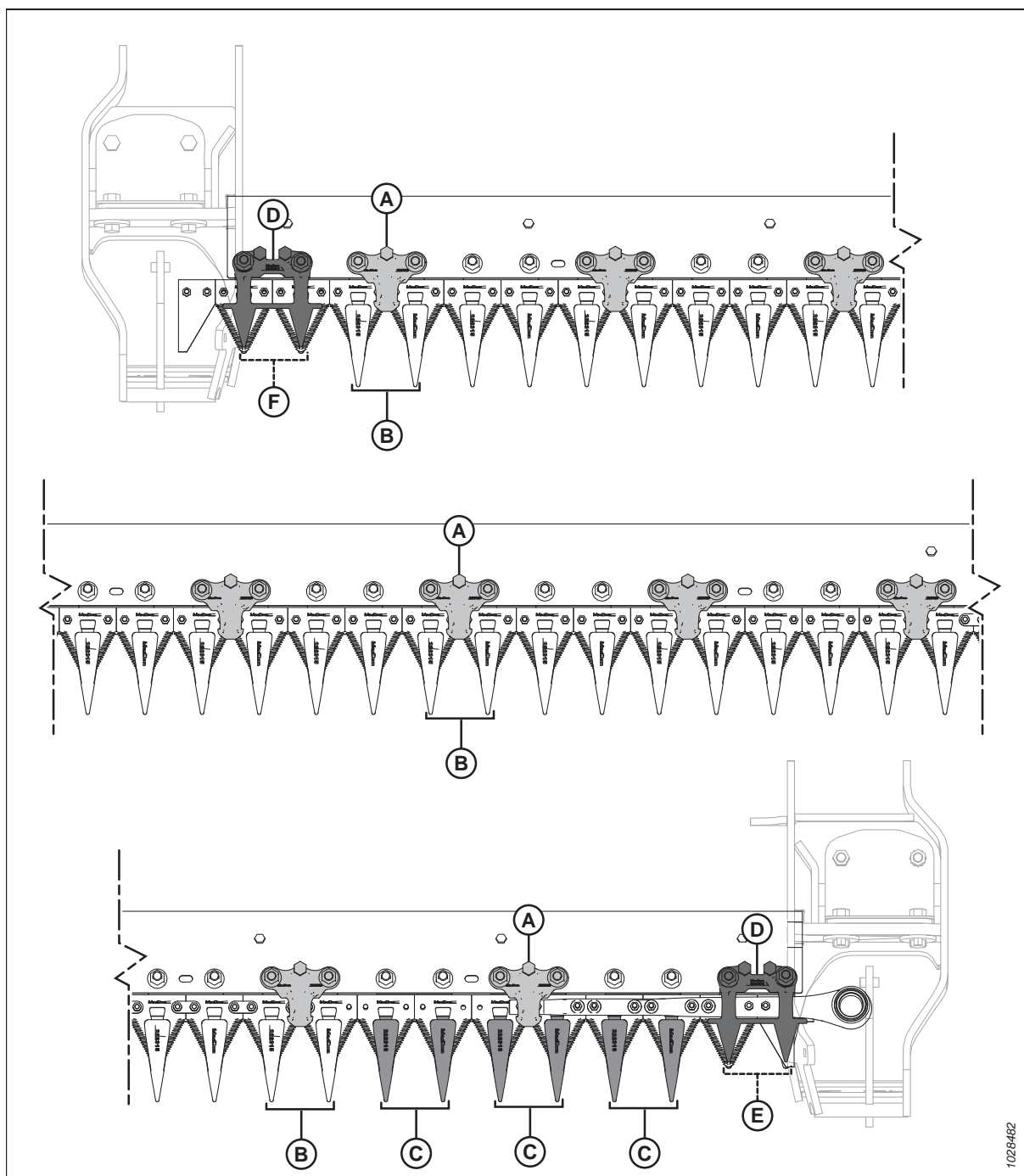
88. Zamontowana w pozycjach 2, 3 i 4 po stronie napędu. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale *Wymiana osłon noża z redliczką, strona 573*.

89. Zamontowana w pozycji 1 po stronie napędu. Hedery z pojedynczym nożem korzystają z osłony standardowej (MD #286318) z prawej strony.

90. Tylko hedery z podwójnym nożem.

Ostony noża z redliczką w hederach z pojedynczym nożem

Ostony noża ułatwiają wyrównanie listwy nożowej. Dociski przytrzymują sekcje na listwie nożowej na osłonach noża, aby zapewnić odpowiednie koszenie.



Rysunek 4.126: Położenie docisków i osłon noża z redliczką — hedery z pojedynczym nożem

A — Docisk z redliczką (MD #286329)

C — Osłona końcowa noża z redliczką (bez pręta zużywalnego) (MD #286316)

E — Krótka osłona noża (bez pręta zużywalnego) (MD #286319)

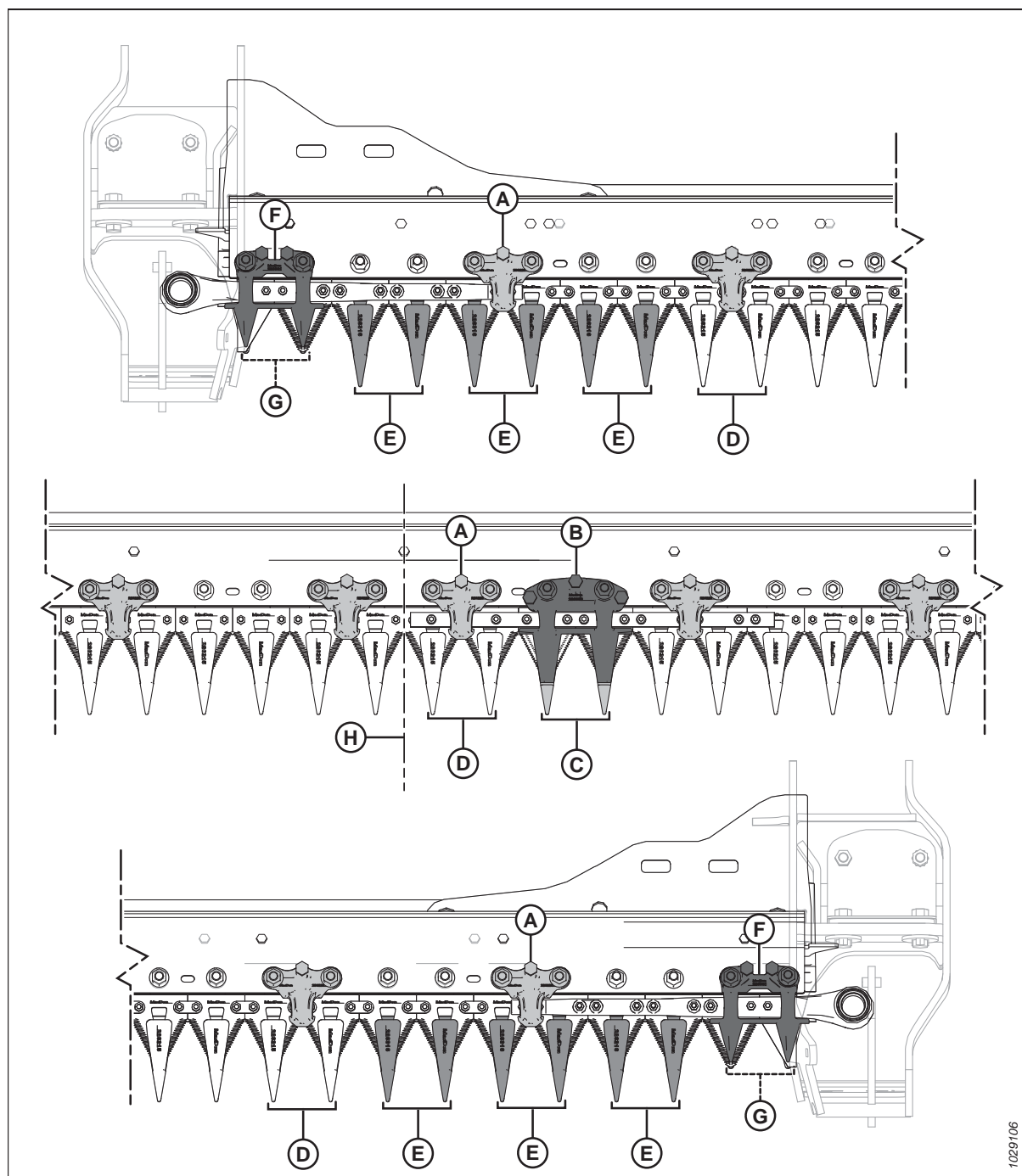
B — Osłona noża z redliczką (MD #286315)

D — Krótki docisk noża (MD #286331)

F — Krótka osłona noża (MD #286318)

Ostony noża z redliczką w hederze FD235 z podwójnym nożem

Ostony noża ułatwiają wyrównanie listwy nożowej. Dociski przytrzymują sekcje na listwie nożowej na osłonach noża, aby zapewnić odpowiednie koszenie.



Rysunek 4.127: Położenie osłon z redliczkami i docisków

A — Docisk z redliczką (MD #286329)

C — Osłona środkowa noża z redliczką (MD #286317)

E — Osłona końcowa noża z redliczką (bez pręta zużywalnego) (MD #286316)

G — Krótka osłona noża (bez pręta zużywalnego) (MD #286319)

B — Docisk osłony środkowej z redliczką (MD #286332)

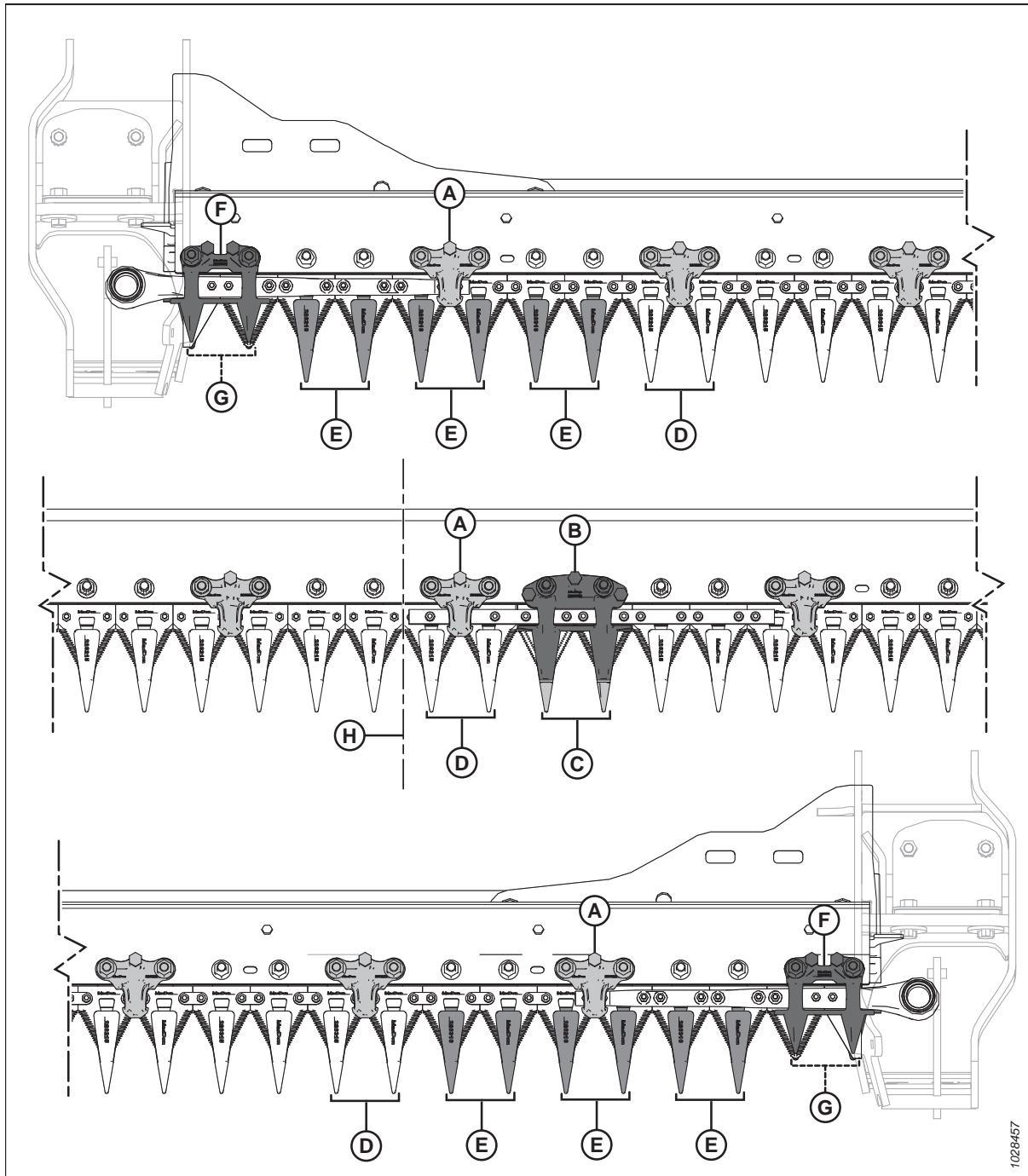
D — Osłona noża z redliczką (MD #286315)

F — Krótki docisk noża (MD #286331)

H — Środek hедера

Ostony noża z redliczką w hederze FD240 z podwójnym nożem

Ostony noża ułatwiają wyrównanie listwy nożowej. Dociski przytrzymują sekcje na listwie nożowej na osłonach noża, aby zapewnić odpowiednie koszenie.

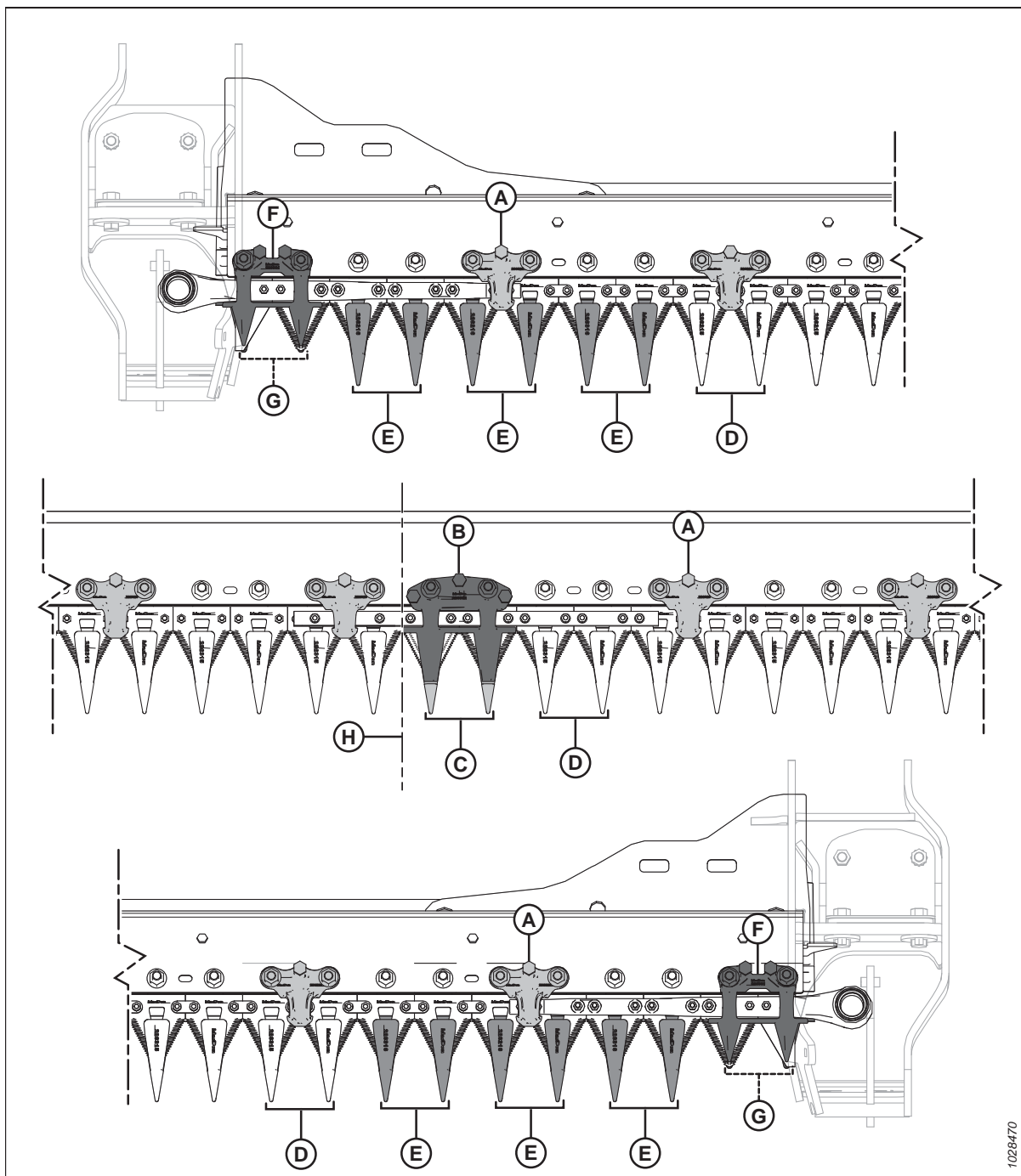


Rysunek 4.128: Położenie docisków i osłon noża z redliczką — heder FD240 z podwójnym nożem

- | | |
|--|--|
| A — Docisk z redliczką (MD #286329) | B — Docisk osłony środkowej z redliczką (MD #286332) |
| C — Osłona środkowa noża z redliczką (MD #286317) | D — Osłona noża z redliczką (MD #286315) |
| E — Osłona końcowa noża z redliczką (bez pręta zużywalnego) (MD #286316) | F — Krótki docisk noża (MD #286331) |
| G — Krótka osłona noża (bez pręta zużywalnego) (MD #286319) | H — Środek hedera |

Ostony noża z redliczkami w hederze FD241 z podwójnym nożem

Ostony noża ułatwiają wyrównanie listwy nożowej. Dociski przytrzymują sekcje na listwie nożowej na osłonach noża, aby zapewnić odpowiednie koszenie.



Rysunek 4.129: Położenie osłon noża z redliczkami i docisków

A — Docisk z redliczką (MD #286329)

C — Osłona środkowa noża z redliczką (MD #286317)

E — Osłona końcowa noża z redliczką (bez pręta zużywalnego) (MD #286316)

G — Krótka osłona noża (bez pręta zużywalnego) (MD #286319)

B — Docisk osłony środkowej z redliczką (MD #286332)

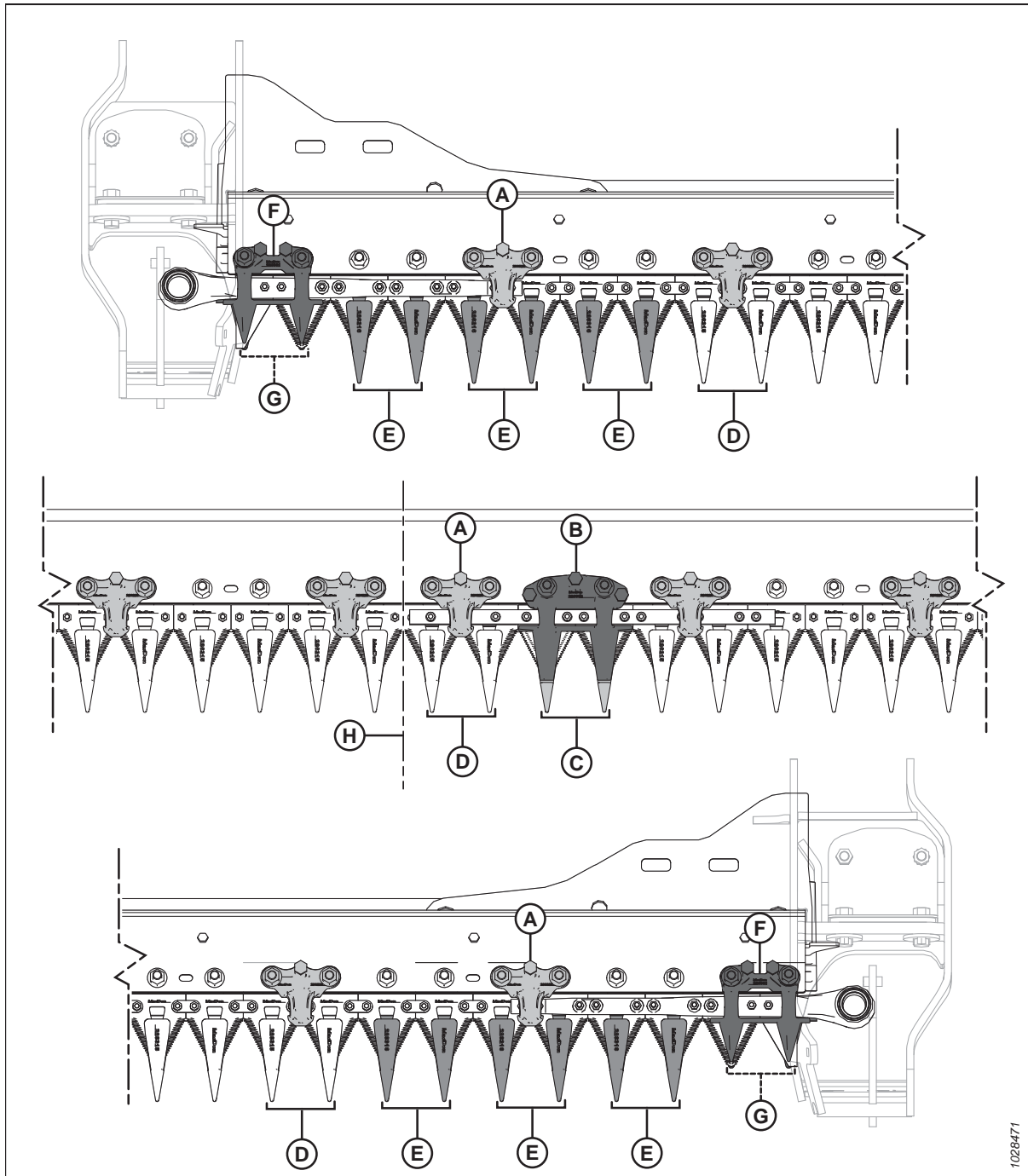
D — Osłona noża z redliczką (MD #286315)

F — Krótki docisk noża (MD #286331)

H — Środek hедера

Ostony noża z redliczkami w hederze FD245 z podwójnym nożem

Ostony noża ułatwiają wyrównanie listwy nożowej. Dociski przytrzymują sekcje na listwie nożowej na osłonach noża, aby zapewnić odpowiednie koszenie.

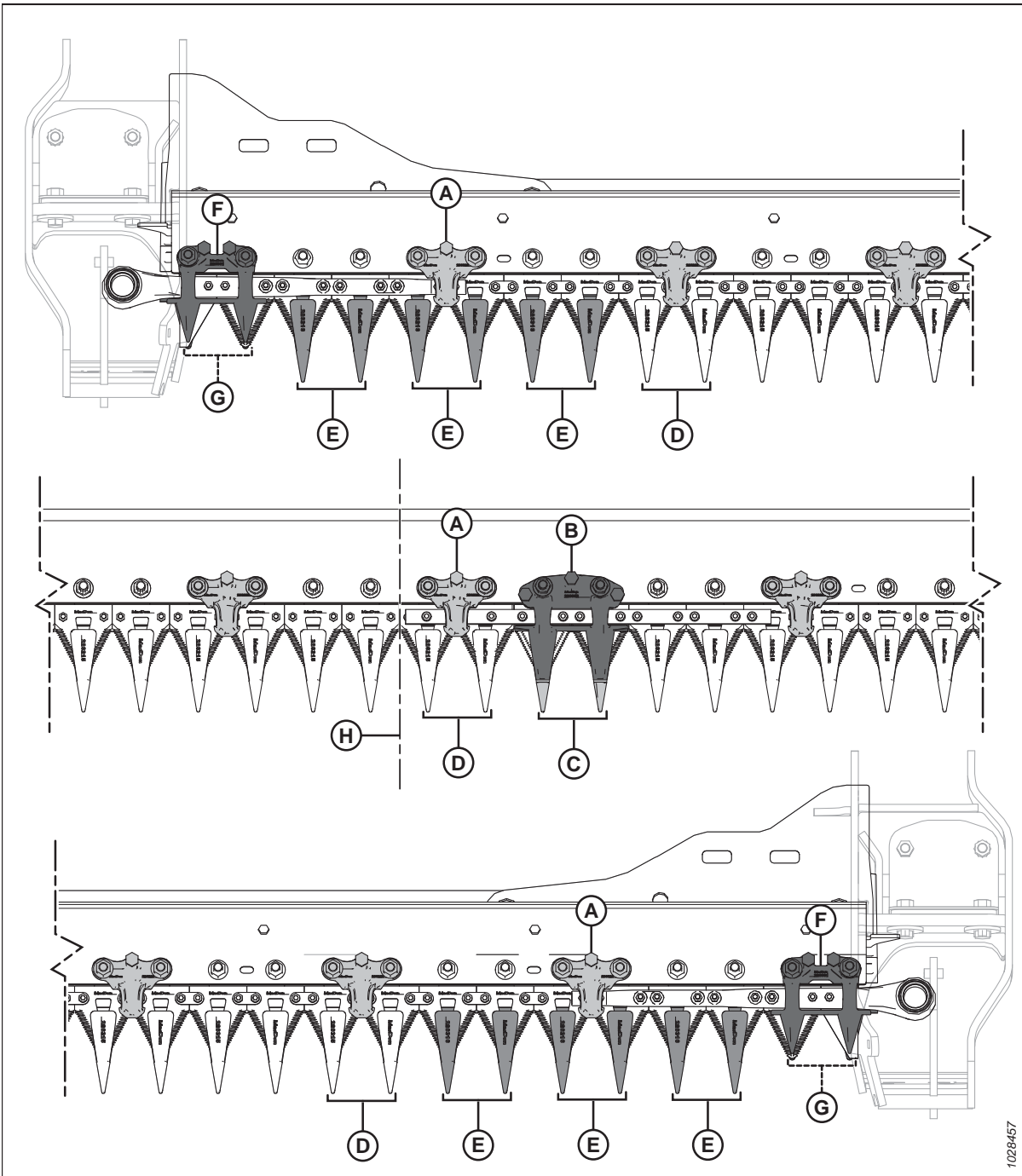


Rysunek 4.130: Położenie osłon z redliczkami i docisków

- | | |
|--|--|
| A — Docisk z redliczką (MD #286329) | B — Docisk osłony środkowej z redliczką (MD #286332) |
| C — Osłona środkowa noża z redliczką (MD #286317) | D — Osłona noża z redliczką (MD #286315) |
| E — Osłona końcowa noża z redliczką (bez pręta zużywalnego) (MD #286316) | F — Krótki docisk noża (MD #286331) |
| G — Krótka osłona noża (bez pręta zużywalnego) (MD #286319) | H — Środek hедера |

Ostony noża z redliczką w hederze FD250 z podwójnym nożem

Ostony noża ułatwiają wyrównanie listwy nożowej. Dociski przytrzymują sekcje na listwie nożowej na osłonach noża, aby zapewnić odpowiednie koszenie.



Rysunek 4.131: Położenie docisków i osłon noża z redliczką — heder FD250 z podwójnym nożem

- | | |
|---|--|
| A — Docisk z redliczką (MD #286329) | B — Docisk osłony środkowej z redliczką (MD #286332) |
| C — Osłona środkowa noża z redliczką (MD #286317) | D — Osłona noża z redliczką (MD #286315) |
| E — Osłona końcowa noża z redliczką (bez pręta zużywanego) (MD #286316) | F — Krótki docisk noża (MD #286331) |
| G — Krótka osłona noża (bez pręta zużywanego) (MD #286319) | H — Środek hедера |

Regulacja osłon noża i osłon pręta

Jeśli osłona noża lub osłona pręta zostanie przemieszona w wyniku kontaktu z kamieniem lub inną przeszkodą, użyć narzędzia do prostowania osłony (MD #286705), dostępnego u dealera MacDon, aby rozwiązać ten problem.

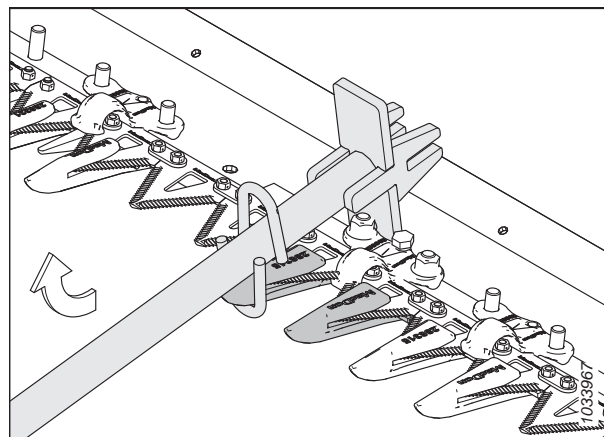
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

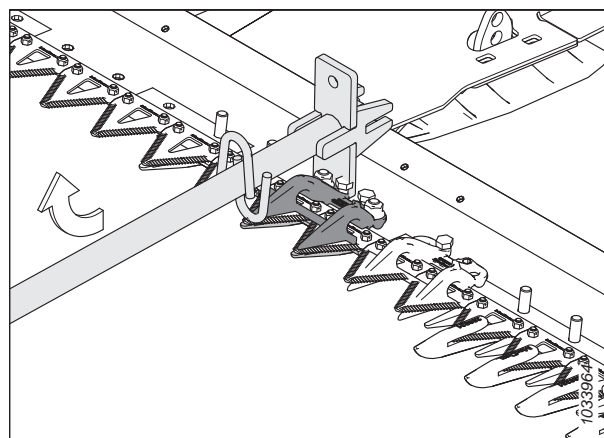
OSTRZEŻENIE

Podczas pracy w pobliżu noży lub serwisowania noży należy nosić grube rękawice ochronne.

1. Całkowicie podnieść nagarniacz.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
4. Aby wyregulować położenie końcówek osłon w górę, ustawić narzędzie (A), jak pokazano na rysunku, i pociągnąć w górę.



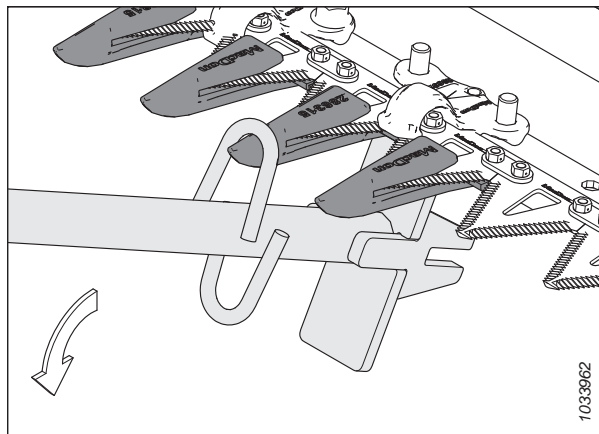
Rysunek 4.132: Regulacja w górę — osłona z redliczką



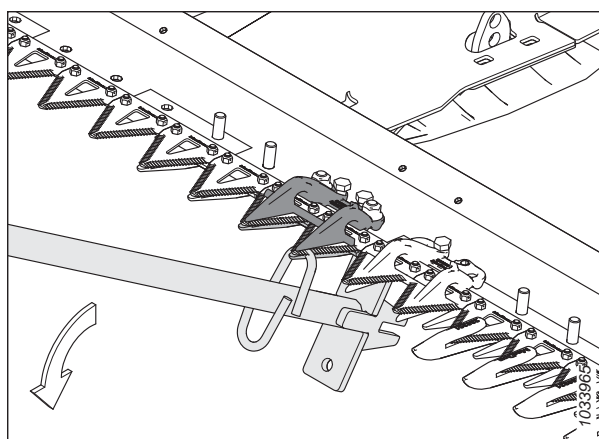
Rysunek 4.133: Regulacja w górę — krótka osłona noża

KONSERWACJA I SERWISOWANIE

5. Aby wyregulować położenie końcówek osłon w dół, ustawić narzędzie (A), jak pokazano na rysunku, i popchnąć w dół.

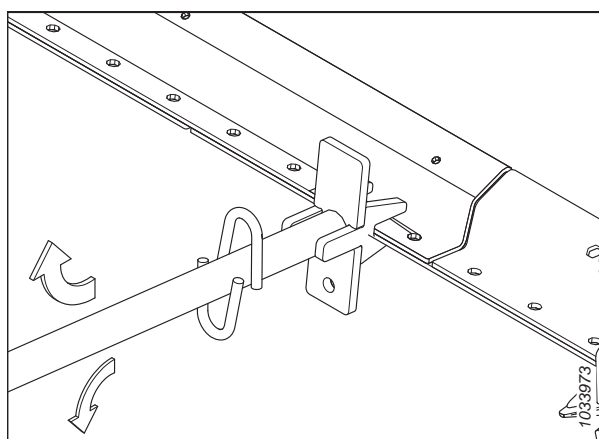


Rysunek 4.134: Regulacja w dół — osłona z redliczką



Rysunek 4.135: Regulacja w dół — krótka osłona noża

6. Aby wyregulować położenie osłony pręta w górę lub w dół, ustawić narzędzie (A), jak pokazano na rysunku, i popchnąć je w odpowiednim kierunku.



Rysunek 4.136: Regulacja osłony pręta — bez osłon

Wymiana osłon noża z redliczką

Ostony ulegają stępieniu i po pewnym czasie należy je wymienić. Ta procedura dotyczy wymiany osłon standardowych i osłon specjalnych (po stronie napędu), znajdujących się najbliżej silnika napędu noża.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

OSTRZEŻENIE

Podczas pracy w pobliżu noży lub serwisowania noży należy nosić grube rękawice ochronne.

WAŻNE:

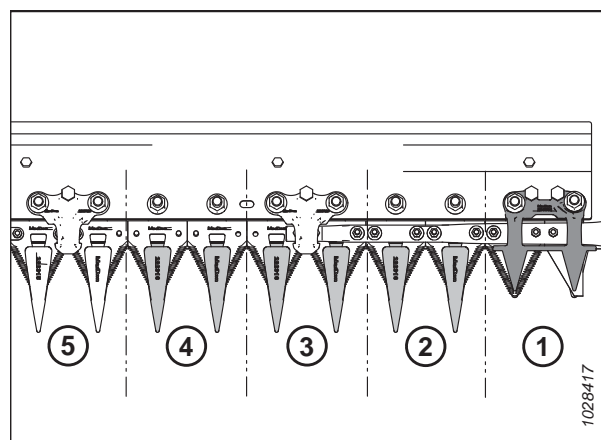
Podczas wymiany osłon noża z redliczką upewnić się, że procedura docisku jest prawidłowa dla danego typu i szerokości hedera. Więcej informacji podano w sekcji [4.8.7 Dociski i osłony noża z redliczką, strona 564](#).

WAŻNE:

Hedery z pojedynczym i z podwójnym nożem: Pozycja 1 (osłona zewnętrzna) na obu końcach hedera to krótka osłona noża. Pozycje 2, 3 i 4 po stronie napędu hedera to osłony końcowe noża z redliczką (bez pręta zużywalnego). Pozostałe osłony, począwszy od pozycji 5, to osłony noża z redliczką. Należy dopilnować, aby w tych miejscach były instalowane odpowiednie osłony zamienne.

WAŻNE:

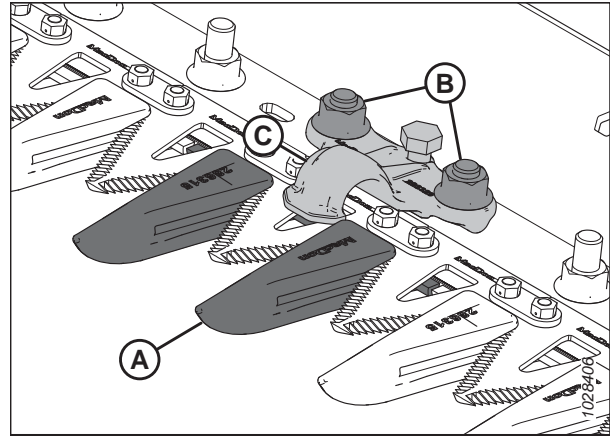
Hedery z podwójnym nożem: Mają zamontowaną osłonę środkową noża z redliczką, gdzie dwa noże zachodzą na siebie. Osłona środkowa noża z redliczką wymaga zastosowania nieco innej procedury wymiany. Instrukcje podano w sekcji [Wymiana osłony środkowej noża z redliczką — podwójny nóż, strona 576](#).



Rysunek 4.137: Osłony noża z redliczką po stronie napędu

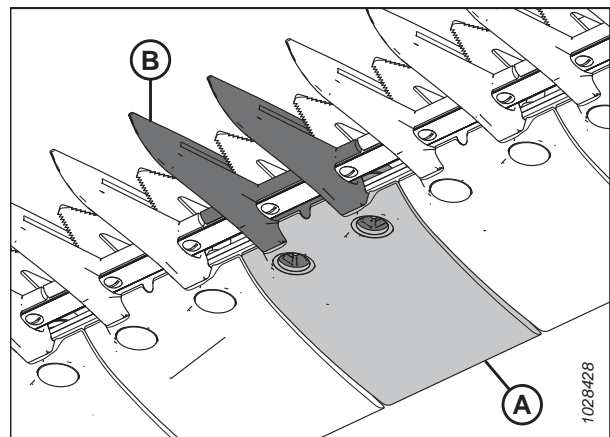
1. Całkowicie podnieść nagarniacz.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
4. Otworzyć osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji [Otwieranie osłon końcowych hedera, strona 37](#).
5. Obrócić koło zamachowe dołączone do skrzynki napędowej noża, aby ręcznie przesunąć nóż, aż sekcje noża zostaną rozstawione w połowie odległości między osłonami.
6. Zamknąć osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji [Zamykanie osłon końcowych hedera, strona 38](#).

7. Odkręcić dwie nakrętki i śruby (B) mocujące osłonę noża z redliczką (A) i docisk (C) (jeśli dotyczy) do listwy nożowej.
8. Zdjąć osłonę noża z redliczką (A), docisk (C), i plastikową płytę zużywalną. Odłożyć osłonę noża z redliczką.



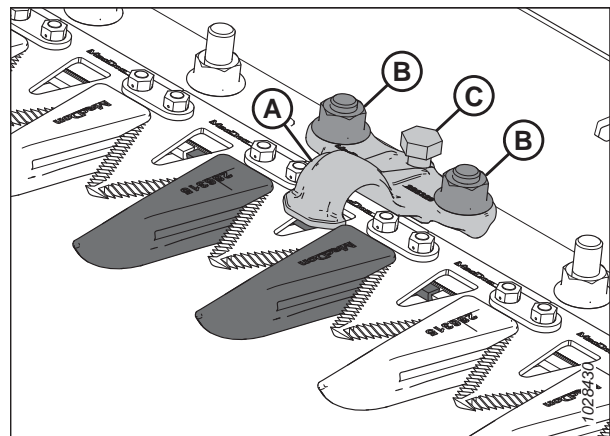
Rysunek 4.138: Osłony noża z redliczką

9. Ustawić plastikową płytę zużywalną (A) i zamienną osłonę noża z redliczką (B) pod listwą nożową.



Rysunek 4.139: Osłona noża z redliczką i płyta zużywalna

10. Ustawić docisk (A) (jeśli dotyczy) i poluzować śrubę regulacyjną (C), aby nie wystawała z dna docisku.
11. Zamocować osłonę noża z redliczką, płytę zużywalną i docisk (jeśli dotyczy) za pomocą dwóch śrub i nakrętek (B). Dokręcić nakrętki momentem 85 Nm (63 lbf·ft).
12. Jeśli w tym położeniu występuje docisk, wykonać regulację. Zob. [Regulacja docisku — osłony noża z redliczką, strona 575](#).



Rysunek 4.140: Osłony noża z redliczką

Sprawdzanie docisku — osłony noża z redliczką

Przeprowadzać **CODZIENNE** kontrole, aby dopilnować, że dociski noża uniemożliwiają sekcjom noża podnoszenie osłon, a jednocześnie umożliwiają przesuwanie noża bez zacinania.

Ta procedura dotyczy docisków standardowych. Informacje o sprawdzaniu docisku środkowego w hederach z podwójnym nożem podano w sekcji [Sprawdzanie docisku środkowego — osłony noża z redliczką, strona 579](#).

UWAGA:

Wyrównać osłony przed wyregulowaniem docisku. Instrukcje podano w sekcji [Regulacja osłon noża i osłon pręta, strona 571](#).

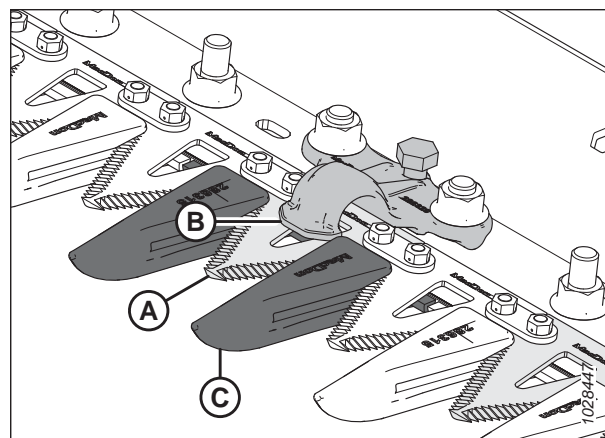
! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

! OSTRZEŻENIE

Podczas pracy w pobliżu noży lub serwisowania noży należy nosić grube rękawice ochronne.

1. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
2. Całkowicie podnieść nagarniacz.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
5. Otworzyć osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji [Otwieranie osłon końcowych hedera, strona 37](#).
6. Obrócić koło zamachowe dołączone do skrzynki napędowej noża, aby ręcznie przesunąć nóż, aż sekcja noża (A) zostanie umieszczona pod dociskiem (B).
7. Popchnąć sekcję noża w dół (A) siłą ok. 44 N (10 lbf) i za pomocą szczelinomierza zmierzyć odstęp między dociskiem (B) a sekcją noża. Upewnić się, że odstęp mieści się w zakresie 0,1–0,5 mm (0,004–0,020 cala).
8. Jeżeli jest wymagana regulacja, zapoznać się z sekcją [Regulacja docisku — osłony noża z redliczką, strona 575](#).
9. Zamknąć osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji [Zamykanie osłon końcowych hedera, strona 38](#).



Rysunek 4.141: Docisk z redliczką

Regulacja docisku — osłony noża z redliczką

Przeprowadzać **CODZIENNE** kontrole, aby dopilnować, że dociski noża uniemożliwiają sekcjom noża podnoszenie osłon, a jednocześnie umożliwiają przesuwanie noża bez zacinania.

Ta procedura dotyczy docisków standardowych. Informacje o regulowaniu docisku środkowego w hederach z podwójnym nożem podano w sekcji [Regulacja docisku środkowego — osłony noża z redliczką, strona 580](#).

UWAGA:

Wyrównać osłony przed wyregulowaniem docisku. Instrukcje podano w sekcji [Regulacja osłon noża i osłon pręta, strona 571](#).

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

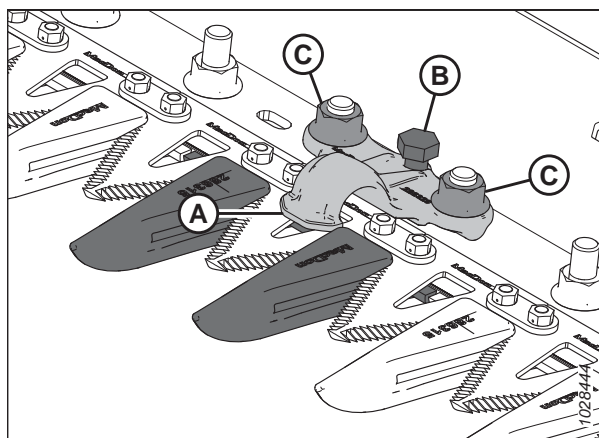
OSTRZEŻENIE

Podczas pracy w pobliżu noży lub serwisowania noży należy nosić grube rękawice ochronne.

1. Całkowicie podnieść nagarniacz.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
4. Wyregulować odstęp docisku w następujący sposób:
 - a. Aby opuścić przód docisku (A) i zmniejszyć odstęp, obrócić śrubę regulacyjną (B) zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
 - b. Aby podnieść przód docisku (A) i zwiększyć odstęp, obrócić śrubę regulacyjną (B) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.

UWAGA:

W przypadku większych regulacji może być konieczne poluzowanie nakrętek (C) przed obróceniem śruby regulacyjnej (B). Po wyregulowaniu dokręcić nakrętki momentem 85 Nm (63 lbf-ft).



Rysunek 4.142: Docisk z redliczką

5. Uruchomić heder przy niskiej prędkości obrotowej silnika i nasłuchiwać pod kątem hałasu spowodowanego niewystarczającym odstępem. W razie potrzeby ponownie wyregulować.

WAŻNE:

Niewystarczający odstęp docisku spowoduje przegrzanie noża i osłon.

Wymiana osłony środkowej noża z redliczką — podwójny nóż

Osłona na środku hedera z podwójnym nożem (w którym dwa noże zachodzą na siebie) wymaga nieco innej procedury wymiany niż osłona noża z redliczką.

OSTRZEŻENIE

Aby uniknąć obrażeń ciała w wyniku opuszczenia podniesionego nagarniacza, przed wejściem pod podniesiony nagarniacz z jakiegokolwiek powodu należy zawsze rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza.

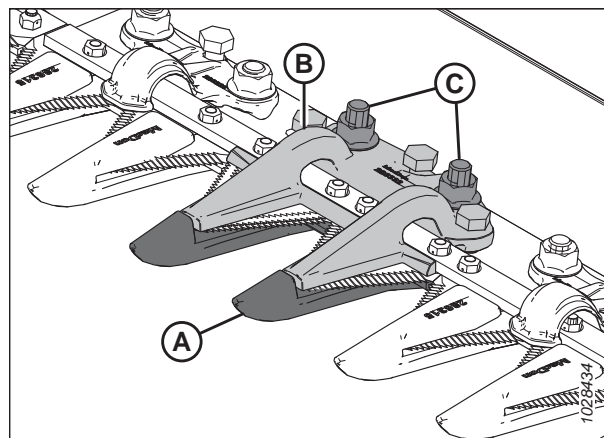
OSTRZEŻENIE

Podczas pracy w pobliżu noży lub serwisowania noży należy nosić grube rękawice ochronne.

1. Całkowicie podnieść nagarniacz.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).

KONSERWACJA I SERWISOWANIE

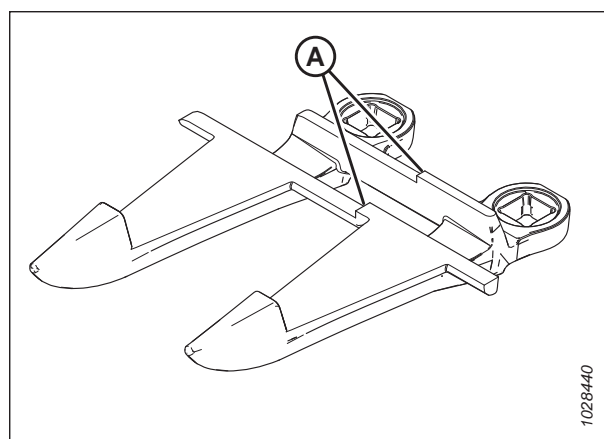
4. Odkręcić dwie nakrętki i śruby (C) mocujące osłonę (A) i docisk (B) do listwy nożowej.
5. Zdjąć osłonę (A), plastikową płytę zużywalną i docisk (B).



Rysunek 4.143: Osłona środkowa noża z redliczką

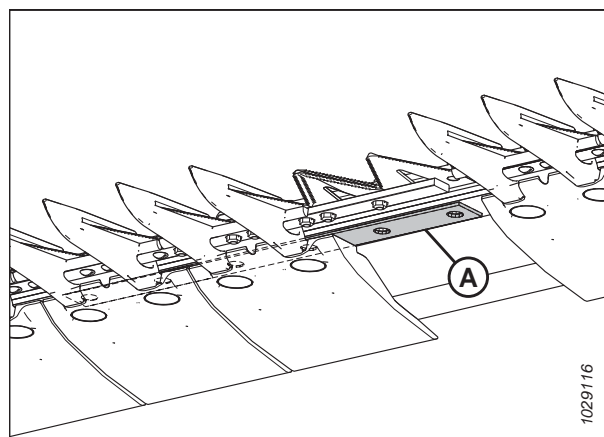
WAŻNE:

Upewnić się, że osłona zamienna jest prawidłową osłoną z przesuniętymi powierzchniami tnącymi (A).



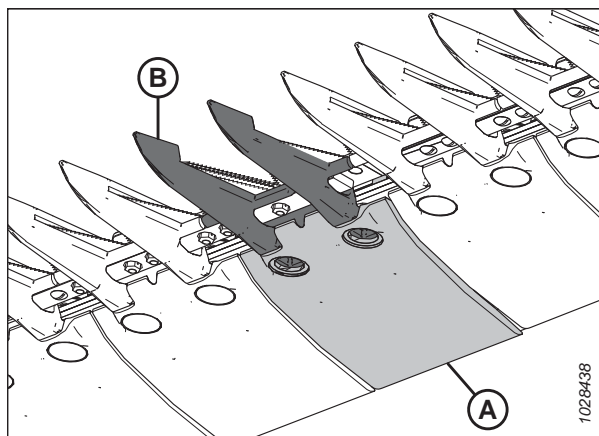
Rysunek 4.144: Osłona środkowa noża z redliczką

6. Przed zamontowaniem nowej osłony środkowej noża z redliczką upewnić się, że zachodząca podkładka regulacyjna (A) znajduje się pod listwą nożową, a gruby koniec podkładki regulacyjnej jest umieszczony pod osłoną środkową.



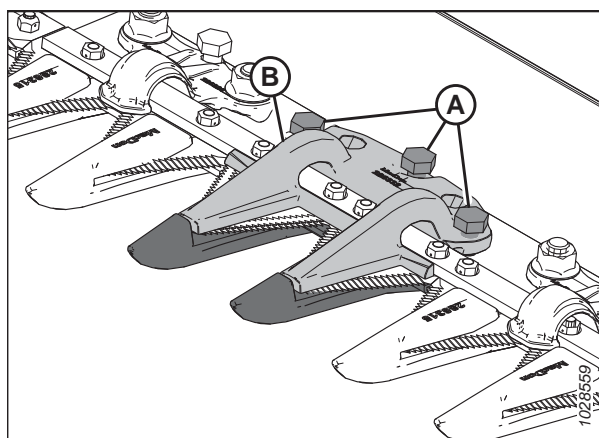
Rysunek 4.145: Listwa nożowa

7. Ustawić plastikową płytę zużywalną (A) i nową osłonę (B) pod listwą nożową.



Rysunek 4.146: Osłona środkowa noża z redliczką i płyta zużywalna

8. Wkręcić trzy śruby regulacyjne (A) w taki sposób, aby wystawały 4 mm (5/32 cala) od dołu docisku środkowego z redliczką (B).
9. Ustawić docisk środkowy (B) na listwie nożowej.



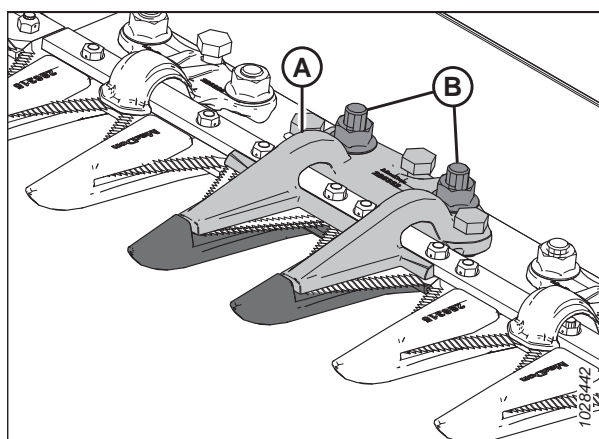
Rysunek 4.147: Osłona środkowa noża z redliczką

10. Zamocować docisk środkowy z redliczką (A) z użyciem dwóch śrub i nakrętek (B), ale jeszcze ich **NIE** dokręcać.

WAŻNE:

Docisk (A) musi pomieścić dwa zachodzące na siebie noże w miejscu montażu osłony środkowej. Należy dopilnować, aby w tym miejscu została zainstalowana odpowiednia osłona zamienna.

11. Wyregulować docisk w celu uzyskania akceptowalnego odstępu.
- Instrukcje regulacji podano w sekcji *Regulacja docisku środkowego — osłony noża z redliczką, strona 580.*
 - Specyfikację odstępów podano w sekcji *Sprawdzenie docisku środkowego — osłony noża z redliczką, strona 579.*



Rysunek 4.148: Osłona środkowa noża z redliczką

12. Dokręcić nakrętki (B) momentem 85 Nm (63 lbf-ft).

13. Ponownie sprawdzić odstęp.

- Jeśli odstęp jest akceptowalny, montaż docisku został zakończony.
- Jeśli odstęp nie jest akceptowalny, powtarzać kroki od *11, strona 578* do *13, strona 579*, aż do uzyskania odpowiedniego odstępu.

Sprawdzanie docisku środkowego — osłony noża z redliczką

Przeprowadzać **CODZIENNE** kontrole, aby dopilnować, że dociski noża uniemożliwiają sekcjom noża podnoszenie osłon, a jednocześnie umożliwiają przesuwanie noża bez zacinania.

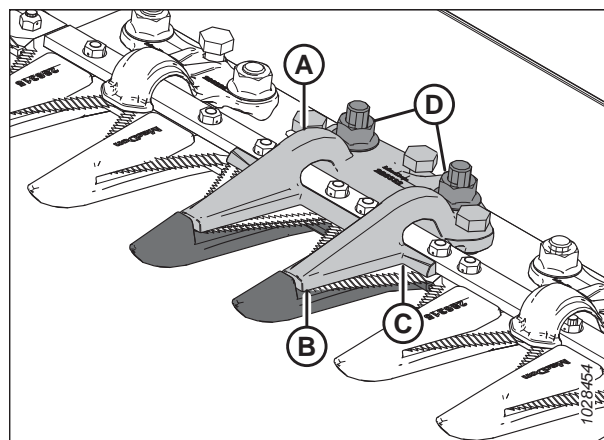
OSTRZEŻENIE

Aby uniknąć obrażeń ciała w wyniku opuszczenia podniesionego nagarniacza, przed wejściem pod podniesiony nagarniacz z jakiegokolwiek powodu należy zawsze rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza.

OSTRZEŻENIE

Podczas pracy w pobliżu noży lub serwisowania noży należy nosić grube rękawice ochronne.

1. Całkowicie podnieść nagarniacz.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w *Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35*.
4. Otworzyć osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji *Otwieranie osłon końcowych hedera, strona 37*.
5. Obrócić koło zamachowe dołączone do skrzynki napędowej noża, aby ręcznie przesunąć nóż całkowicie do wewnątrz, aż sekcje noża zostaną umieszczone pod dociskiem (A). Powtórzyć w przypadku noża po przeciwnej stronie.
6. Popchnąć sekcję noża w dół (A) siłą ok. 44 N (10 lbf) i za pomocą szczelinomierza zmierzyć odstęp między dociskiem (A) a sekcją noża. Upewnić się, że odstęp jest następujący:
 - Na końcówce docisku (B): 0,1–0,5 mm (0,004–0,020 cala)
 - Z tyłu docisku (C): 0,1–1,0 mm (0,004–0,040 cala)
7. Jeżeli jest wymagana regulacja, zapoznać się z sekcją *Regulacja docisku środkowego — osłony noża z redliczką, strona 580*.
8. Jeśli nie jest wymagana żadna regulacja, dokręcić nakrętki (D) momentem 85 Nm (63 lbf·ft).
9. Ponownie sprawdzić odstęp po dokręceniu nakrętek i w razie potrzeby wyregulować.
10. Zamknąć osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji *Zamykanie osłon końcowych hedera, strona 38*.



Rysunek 4.149: Docisk środkowy z redliczką

Regulacja docisku środkowego — osłony noża z redliczką

Przeprowadzać **CODZIENNE** kontrole, aby dopilnować, że dociski noża uniemożliwiają sekcjom noża podnoszenie osłon, a jednocześnie umożliwiają przesuwanie noża bez zacinania.

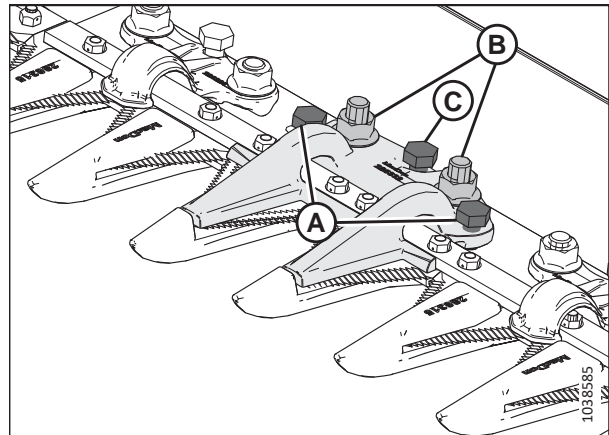
OSTRZEŻENIE

Aby uniknąć obrażeń ciała w wyniku opuszczenia podniesionego nagarniacza, przed wejściem pod podniesiony nagarniacz z jakiegokolwiek powodu należy zawsze rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza.

OSTRZEŻENIE

Podczas pracy w pobliżu noży lub serwisowania noży należy nosić grube rękawice ochronne.

1. Całkowicie podnieść nagarniacz.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
4. Poluzować elementy złączne (B).
5. Obrócić śruby regulacyjne (A) w następujący sposób:
 - W celu zwiększenia odstępu obrócić śruby regulacyjne (A) zgodnie z ruchem wskazówek zegara (dokręcić).
 - W celu zmniejszenia odstępu obrócić śruby regulacyjne (A) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara (poluzować).
6. Aby wyregulować odstęp tylko na końcówce, do regulacji użyć wyłącznie środkowej (tylnej) śruby regulacyjnej (C).
 - W celu zwiększenia odstępu obrócić śrubę regulacyjną (C) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara (poluzować).
 - W celu zmniejszenia odstępu obrócić śrubę regulacyjną (A) zgodnie z ruchem wskazówek zegara (dokręcić).
7. Dokręcić nakrętki (B) momentem 85 Nm (63 lbf·ft).
8. Ponownie sprawdzić odstępy i w razie potrzeby wykonać kolejne regulacje.
9. Uruchomić heder przy niskiej prędkości obrotowej silnika i nasłuchiwać pod kątem hałasu spowodowanego niewystarczającym odstępem.



Rysunek 4.150: Docisk środkowy z redliczką

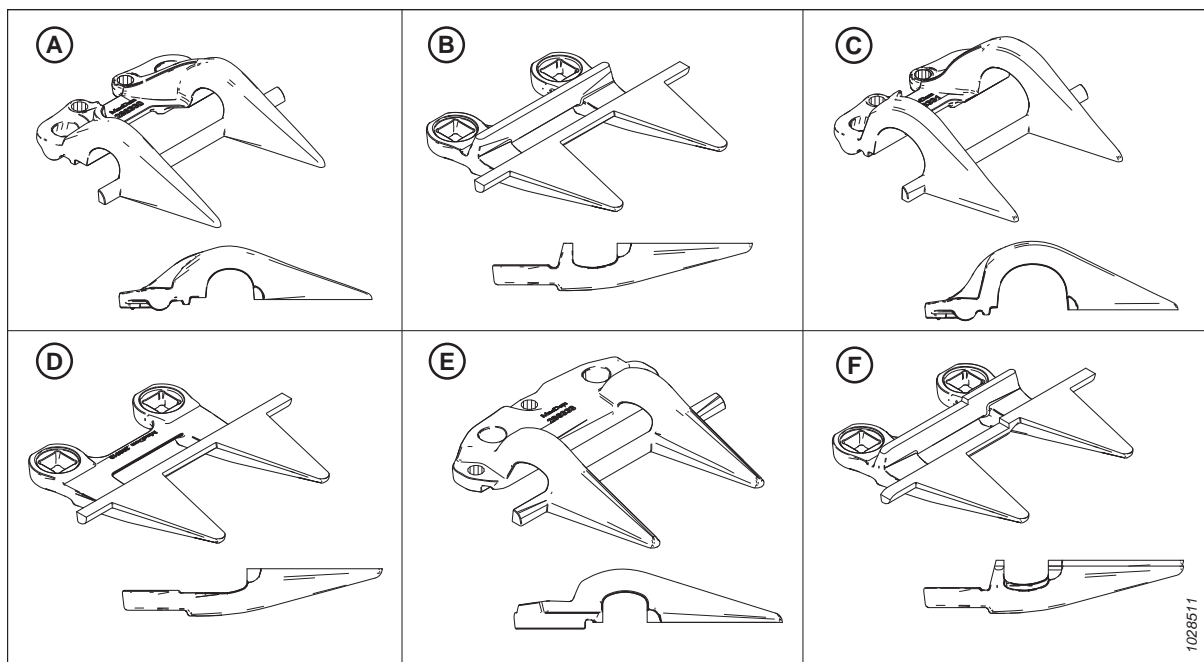
WAŻNE:

Niewystarczający odstęp docisku spowoduje przegrzanie noża i osłon — należy go ponownie wyregulować w odpowiedni sposób.

4.8.8 Krótkie osłony noża i dociski

Krótkie osłony noża są mniej podatne na zapychanie noża podczas koszenia twardych upraw, np. traw i rzepaku.

Następujące dociski i osłony noża są używane w konfiguracjach krótkiej osłony noża:



Rysunek 4.151: Rodzaje osłon i docisków używane w konfiguracjach krótkiej osłony noża z redliczką

A — Docisk PlugFree™ (MD #286330)

C — Docisk końcowy PlugFree™ (MD #286331)⁹¹

E — Docisk środkowy PlugFree™ (MD #286333)⁹³

F — Osłona noża PlugFree™ (MD #286318)

C — Osłona końcowa noża PlugFree™ (bez pręta zużywalnego) (MD #286319)

F — Osłona środkowa noża PlugFree™ (MD #286320)⁹³

Osłony są skonfigurowane w zależności od typu hedera. Podczas wymiany docisków i krótkich osłon noża upewnić się, że zastosowano kolejność prawidłową dla danego hedera. Poniżej można znaleźć wytyczne dotyczące różnych konfiguracji:

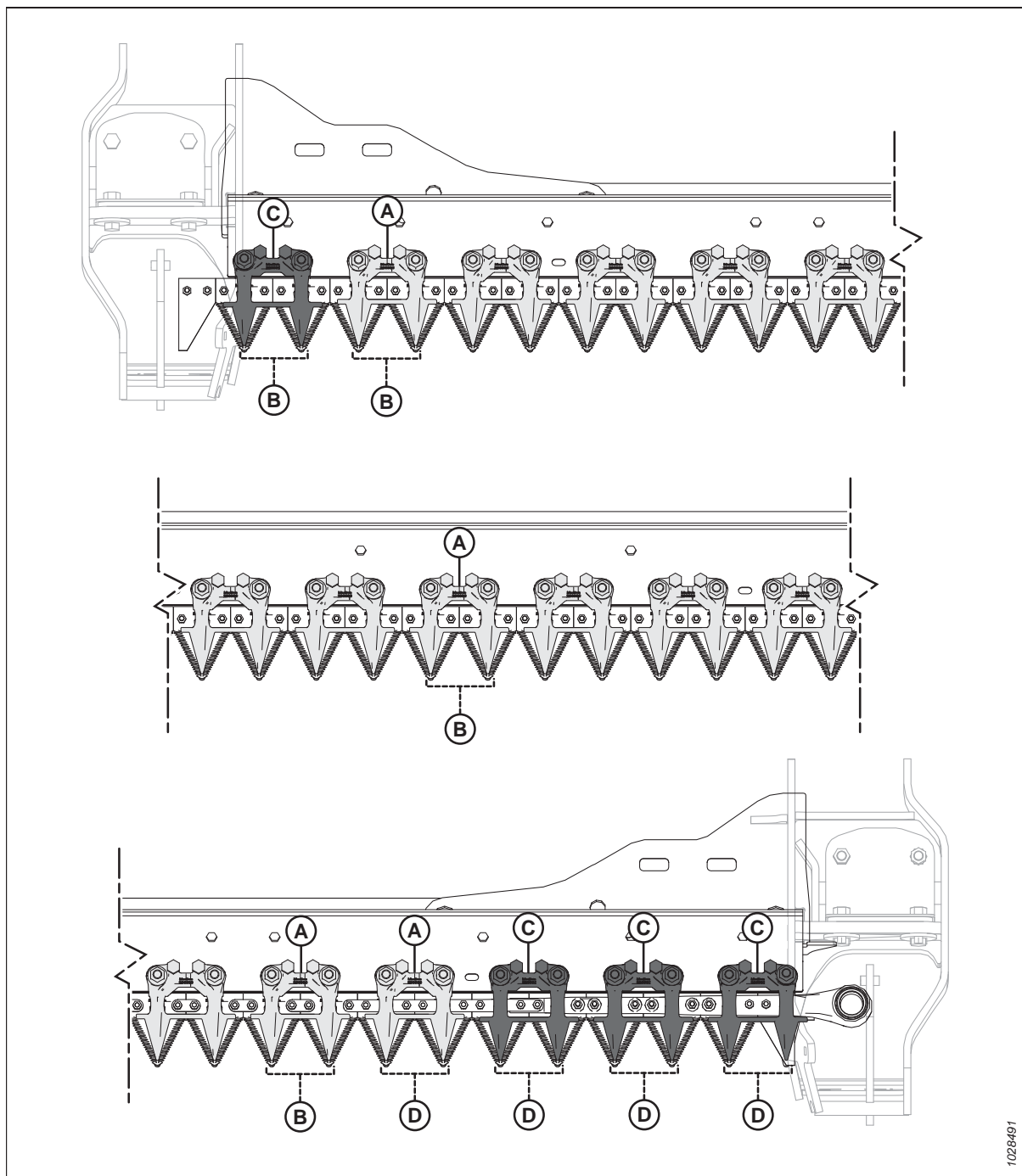
- *Krótkie osłony noża w hederach z pojedynczym nożem, strona 582*
- *Krótkie osłony noża w hederach z podwójnym nożem — wszystkie rozmiary z wyjątkiem hedera 12,5 m (41 stóp), strona 583*
- *Krótkie osłony noża w hederze 12,5 m (41 stóp) z podwójnym nożem, strona 584*

91. Zamontowany w pozycjach 1–3 po stronie napędu; zamontowany w pozycji 1 z prawej strony hederów z pojedynczym nożem.

92. Zamontowana w pozycjach 1–4 po stronie napędu. Hedery z pojedynczym nożem korzystają z osłony standardowej (MD #286318) z prawej strony.

93. Tylko hedery z podwójnym nożem.

Krótkie osłony noża w hederach z pojedynczym nożem



1028491

Rysunek 4.152: Położenie krótkich osłon noża i docisków — hedery z pojedynczym nożem

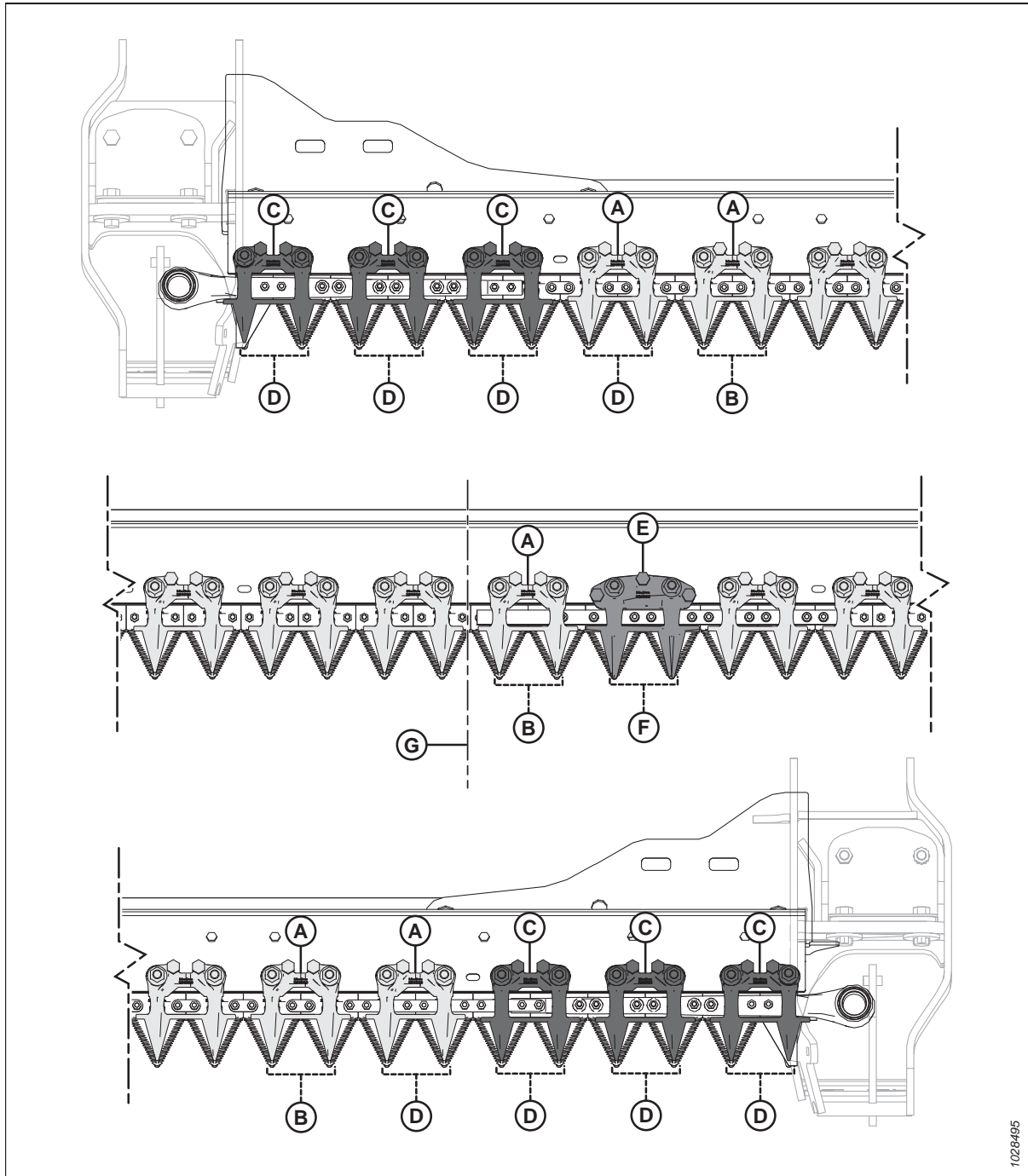
A — Krótki docisk noża (MD #286330)

B — Krótka osłona noża (MD #286318)

C — Krótki docisk końcowy noża (x4) (MD #286331)

D — Krótka osłona końcowa noża (bez pręta zużywalnego) (x5) (MD #286319)

Krótkie osłony noża w hederach z podwójnym nożem — wszystkie rozmiary z wyjątkiem hedera 12,5 m (41 stóp)

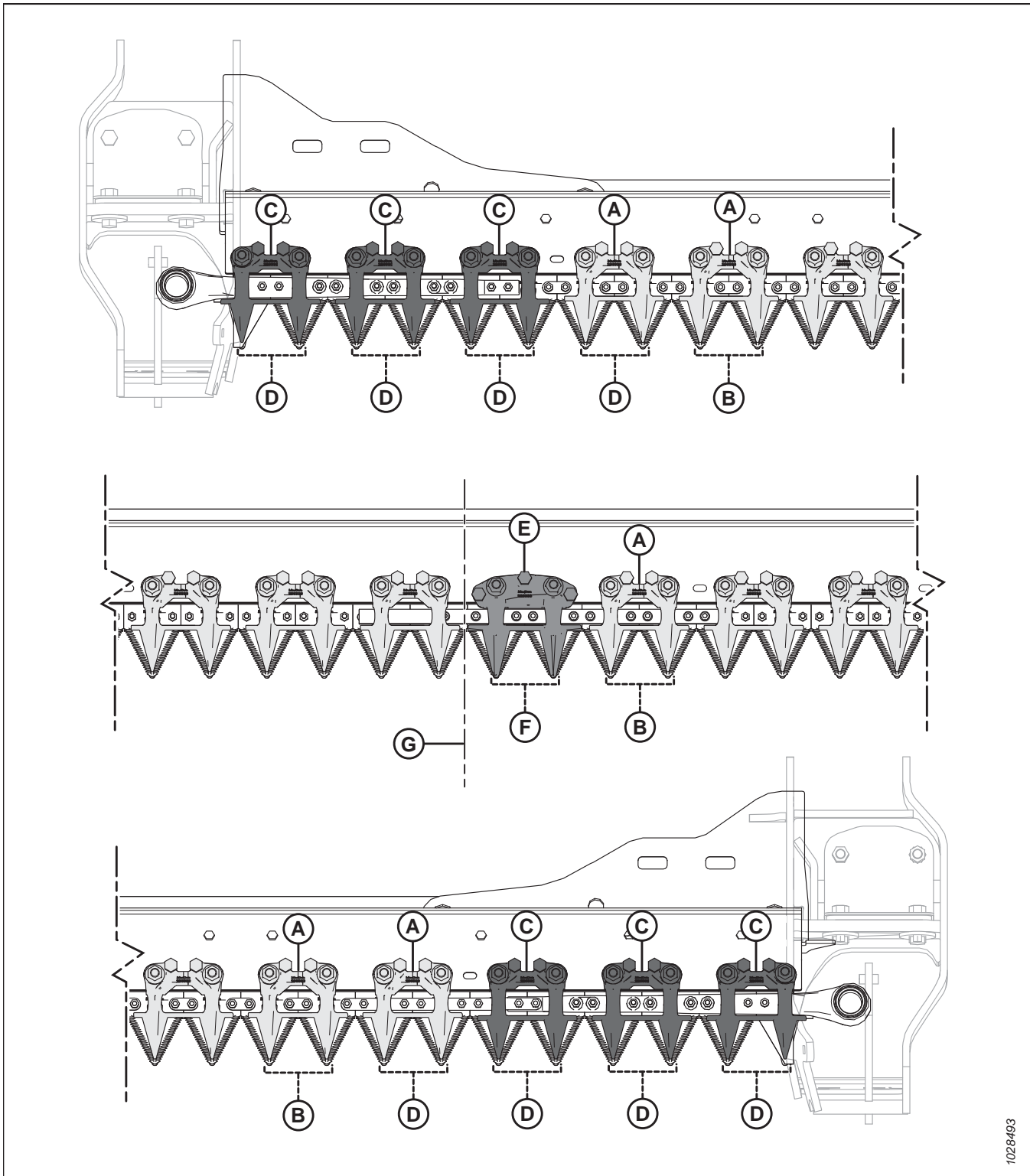


Rysunek 4.153: Położenie docisków i krótkich osłon noża — hedery z podwójnym nożem

A — Krótki docisk noża (MD #286330)
 C — Krótki docisk końcowy noża (x6) (MD #286331)
 E — Krótki docisk środkowy noża (MD #286333)
 G — Środek hedera

B — Krótka osłona noża (MD #286318)
 D — Krótka osłona końcowa noża (bez pręta zużywalnego) (x8) (MD #286319)
 F — Krótka osłona środkowa noża (MD #286320)

Krótkie osłony noża w hederze 12,5 m (41 stóp) z podwójnym nożem



1028493

Rysunek 4.154: Położenie krótkich osłon noża i docisków — heder 12,5 m (41 stóp) z podwójnym nożem

- A — Krótki docisk noża (MD #286330)
- C — Krótki docisk końcowy noża (x6) (MD #286331)
- E — Krótki docisk środkowy noża (MD #286333)
- G — Środek hедера

- B — Krótka osłona noża (MD #286318)
- D — Krótka osłona końcowa noża (bez pręta zużywalnego) (x8) (MD #286319)
- F — Krótka osłona środkowa noża (MD #286320)

Wymiana krótkich osłon noża lub osłon końcowych noża

Montowane fabrycznie krótkie osłony noża lub osłony końcowe noża są mniej podatne na zapychanie noża podczas koszenia twardych upraw, np. traw i rzepaku.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

OSTRZEŻENIE

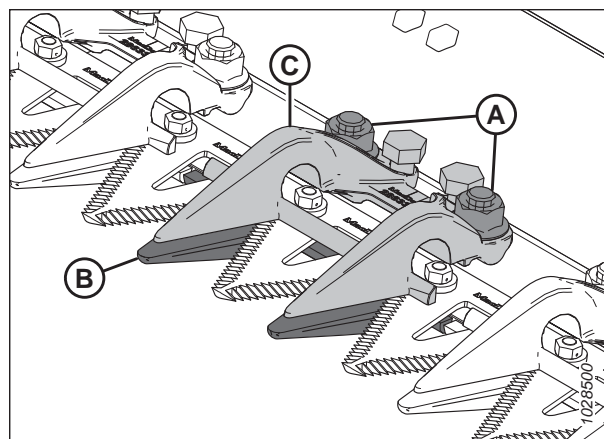
Podczas pracy w pobliżu noży lub serwisowania noży należy nosić grube rękawice ochronne.

WAŻNE:

Hedery z podwójnym nożem mają zamontowaną przesuniętą osłonę środkową noża, gdzie dwa noże zachodzą na siebie. Osłona środkowa noża wymaga zastosowania nieco innej procedury wymiany. Instrukcje podano w sekcji [Wymiana osłony środkowej noża — podwójny nóż, strona 588](#).

Aby wymienić krótką osłonę noża lub osłonę końcową noża:

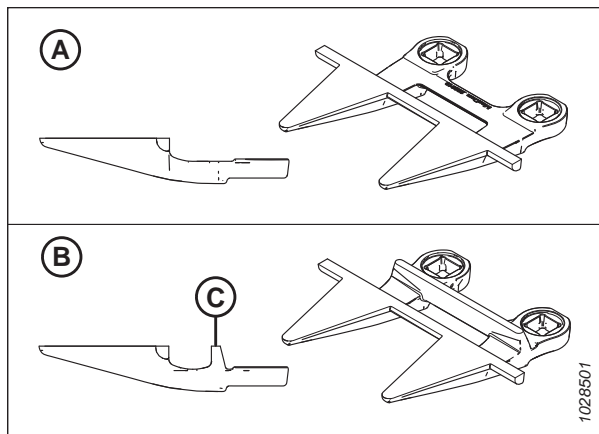
1. Całkowicie podnieść nagarniacz.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
4. Odkręcić dwie nakrętki i śruby (A) mocujące krótką osłonę noża (B) i docisk (C) do listwy nożowej.
5. Zdjąć krótką osłonę noża (B), docisk (C) i plastikową płytę zużywalną.



Rysunek 4.155: Krótkie osłony noża

WAŻNE:

Pierwsze cztery osłony noża (A) po stronach napędu hedera to tzw. osłony końcowe noża, które **NIE** są wyposażone w pręty zużywalne. Należy dopilnować, aby w tych miejscach były instalowane odpowiednie zamienne osłony noża.

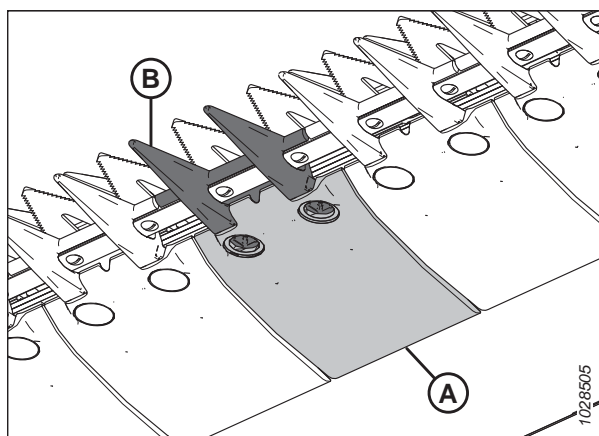


Rysunek 4.156: Osłony końcowe noża i krótkie osłony noża

A — Osłona końcowa noża (MD #286319)

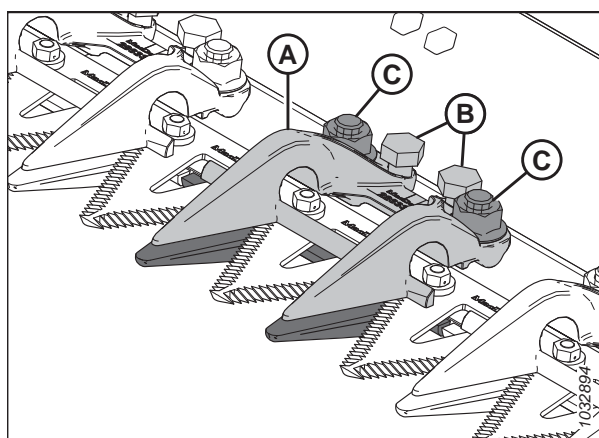
B — Krótka osłona noża (z prętem zużywalnym [C]) (MD #286318)

- Ustawić plastikową płytę zużywalną (A) i zamienną krótką osłonę noża (B) pod listwą nożową.



Rysunek 4.157: Krótka osłona noża i płyta zużywalna

- Ustawić docisk (A) i poluzować dwie śruby regulacyjne (B), aby nie wystawały z dna docisku.
- Zamocować krótką osłonę noża, płytę zużywalną i docisk za pomocą dwóch śrub i nakrętek (C), ale jeszcze ich **NIE** dokręcać.
- Wyregulować docisk w celu uzyskania akceptowalnego odstępu.
 - Instrukcje regulacji podano w sekcji *Regulacja docisków — krótkie osłony noża, strona 587*.
 - Specyfikację odstępow podano w sekcji *Sprawdzanie docisków — krótkie osłony noża, strona 587*.
- Dokręcić nakrętki (C) momentem 85 Nm (63 lbf·ft).



Rysunek 4.158: Krótka osłona noża

11. Ponownie sprawdzić odstęp.

- Jeśli odstęp jest akceptowalny, montaż docisku został zakończony.
- Jeśli odstęp nie jest akceptowalny, powtarzać kroki od [9, strona 586](#) do [11, strona 587](#), aż do uzyskania odpowiedniego odstępu.

Sprawdzanie docisków — krótkie osłony noża

Przeprowadzać **CODZIENNE** kontrole, aby dopilnować, że dociski noża uniemożliwiają sekcjom noża podnoszenie osłon, a jednocześnie umożliwiają przesuwanie noża bez zacinania.

Informacje o sprawdzaniu docisku środkowego w hederach z podwójnym nożem podano w sekcji [Sprawdzanie docisków środkowych — krótkie osłony noża, strona 591](#).



NIEBEZPIECZEŃSTWO

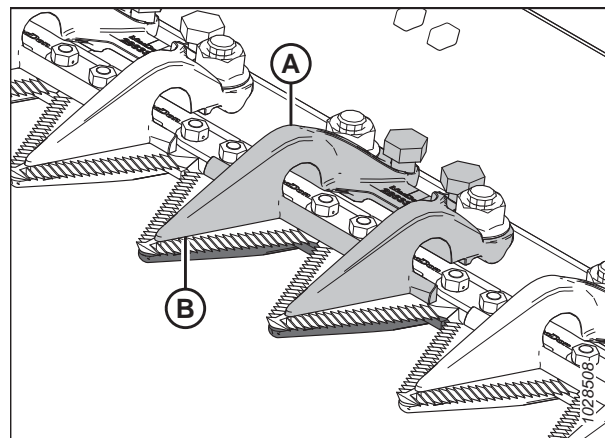
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.



OSTRZEŻENIE

Podczas pracy w pobliżu noży lub serwisowania noży należy nosić grube rękawice ochronne.

1. Całkowicie podnieść nagarniacz.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
4. Ręcznie przesunąć nóż w celu ustawienia sekcji pod dociskiem (A).
5. Popchnąć sekcję noża w dół siłą ok. 44 N (10 lbf) i za pomocą szczerinomierza zmierzyć odstęp między końcówką docisku (B) a sekcją noża. Upewnić się, że odstęp mieści się w zakresie 0,1–0,5 mm (0,004–0,020 cala).
6. Jeżeli jest wymagana regulacja, zapoznać się z sekcją [Regulacja docisków — krótkie osłony noża, strona 587](#).



Rysunek 4.159: Krótkie osłony noża

Regulacja docisków — krótkie osłony noża

Przeprowadzać **CODZIENNE** kontrole, aby dopilnować, że dociski noża uniemożliwiają sekcjom noża podnoszenie osłon, a jednocześnie umożliwiają przesuwanie noża bez zacinania.

Informacje o regulowaniu docisku środkowego w hederach z podwójnym nożem podano w sekcji [Regulacja docisków środkowych — krótkie osłony noża, strona 592](#).

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

OSTRZEŻENIE

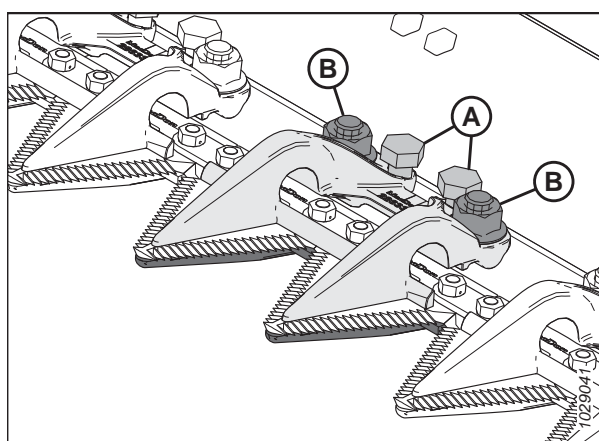
Podczas pracy w pobliżu noży lub serwisowania noży należy nosić grube rękawice ochronne.

1. Całkowicie podnieść nagarniacz.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
4. Wyregulować odstęp docisku w następujący sposób:
 - a. W celu zmniejszenia odstęp obrócić śruby regulacyjne (A) zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
 - b. W celu zwiększenia odstęp obrócić śruby regulacyjne (A) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.
5. Ponownie sprawdzić odstęp i w razie potrzeby wykonać kolejne regulacje.
6. Uruchomić heder przy niskiej prędkości obrotowej silnika i nasłuchiwać pod kątem hałasu spowodowanego niewystarczającym odstępem. W razie potrzeby ponownie wyregulować.

UWAGA:

W przypadku większych regulacji może być konieczne poluzowanie nakrętek (B) przed obróceniem śrub regulacyjnych (A). Po wyregulowaniu dokręcić nakrętki momentem 85 Nm (63 lbf-ft).

- c. Ponownie sprawdzić pierwszy punkt po wyregulowaniu drugiego punktu, ponieważ regulacje z jednej strony mogą mieć wpływ na drugą stronę.
- d. W razie potrzeby wykonać kolejne regulacje.



Rysunek 4.160: Docisk krótkiej osłony noża

WAŻNE:

Niewystarczający odstęp docisku spowoduje przegrzanie noża i osłon.

Wymiana osłony środkowej noża — podwójny nóż

Przesunięta osłona na środku hedera z podwójnym nożem (w którym dwa noże zachodzą na siebie) wymaga nieco innej procedury wymiany, niż osłona standardowa.

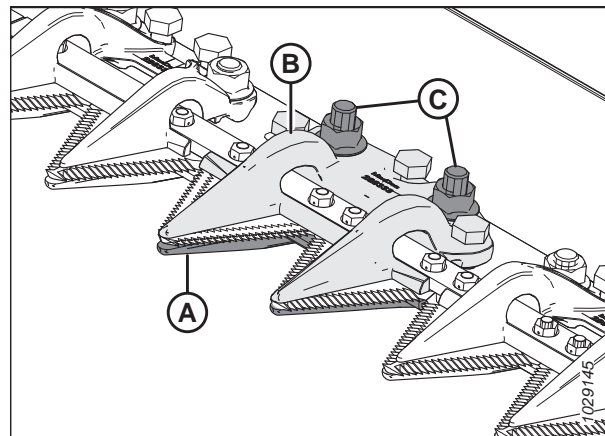
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

OSTRZEŻENIE

Podczas pracy w pobliżu noży lub serwisowania noży należy nosić grube rękawice ochronne.

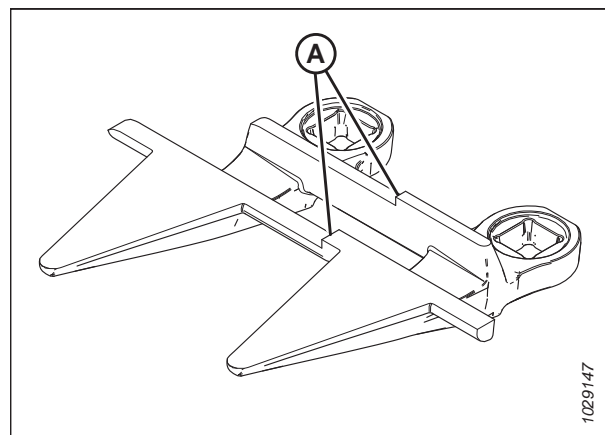
1. Całkowicie podnieść nagarniacz.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w *Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35*.
4. Odkręcić dwie nakrętki i śruby (C) mocujące osłonę środkową noża (A) i docisk (B) do listwy nożowej.
5. Zdjąć osłonę środkową noża (A), plastikową płytę zużywalną i docisk (B).



Rysunek 4.161: Osłona środkowa noża

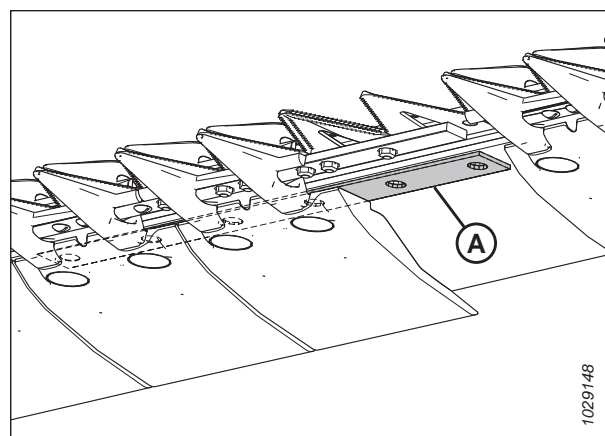
WAŻNE:

Upewnić się, że zamienna osłona środkowa noża jest prawidłową osłoną z przesuniętymi powierzchniami tnącymi (A).



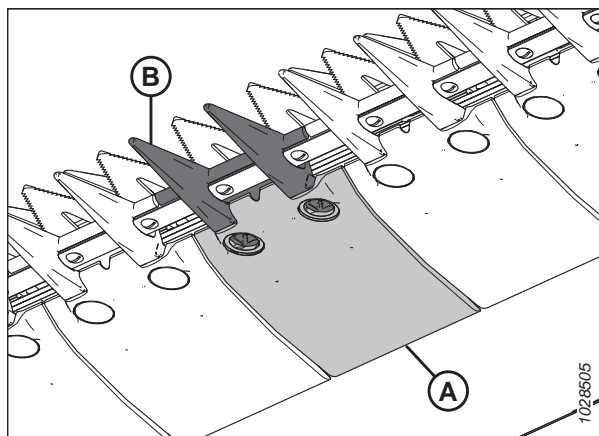
Rysunek 4.162: Osłona środkowa noża

6. Przed zamontowaniem nowej osłony środkowej noża upewnić się, że zachodząca podkładka regulacyjna (A) znajduje się pod listwą nożową, a gruby koniec podkładki regulacyjnej jest umieszczony pod osłoną środkową.



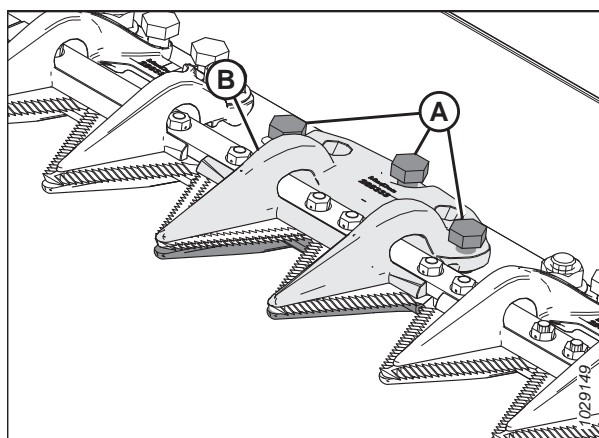
Rysunek 4.163: Listwa nożowa

7. Ustawić plastikową płytę zużywalną (A) i nową osłonę środkową noża (B) pod listwą nożową.



Rysunek 4.164: Osłona środkowa noża i płyta zużywalna

8. Wkręcić trzy śruby regulacyjne (A) w taki sposób, aby wystawały 4 mm (5/32 cala) od dołu docisku środkowego (B).
9. Ustawić docisk środkowy (B) na listwie nożowej.



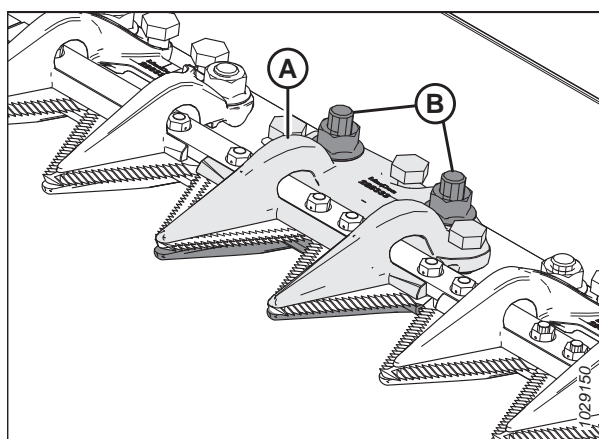
Rysunek 4.165: Osłona środkowa noża

10. Zamocować docisk środkowy (A) z użyciem dwóch śrub i nakrętek (B), ale jeszcze ich **NIE** dokręcać.

WAŻNE:

Docisk (A) musi pomieścić dwa zachodzące na siebie noże w miejscu montażu osłony środkowej noża. Należy dopilnować, aby w tym miejscu została zainstalowana odpowiednia zamienna osłona środkowa noża.

11. Wyregulować docisk w celu uzyskania akceptowalnego odstępu.
- Instrukcje regulacji podano w sekcji *Regulacja docisków środkowych — krótkie osłony noża, strona 592.*
 - Specyfikację odstępów podano w sekcji *Sprawdzanie docisków środkowych — krótkie osłony noża, strona 591.*
12. Dokręcić nakrętki (B) momentem 85 Nm (63 lbf·ft).



Rysunek 4.166: Osłona środkowa noża

13. Ponownie sprawdzić odstęp.

- Jeśli odstęp jest akceptowalny, montaż docisku został zakończony.
- Jeśli odstęp nie jest akceptowalny, powtarzać kroki od *11, strona 590* do *13, strona 591*, aż do uzyskania odpowiedniego odstępu.

Sprawdzanie docisków środkowych — krótkie osłony noża

Przeprowadzać **CODZIENNE** kontrole, aby dopilnować, że dociski noża uniemożliwiają sekcjom noża podnoszenie osłon, a jednocześnie umożliwiają przesuwanie noża bez zacinania.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

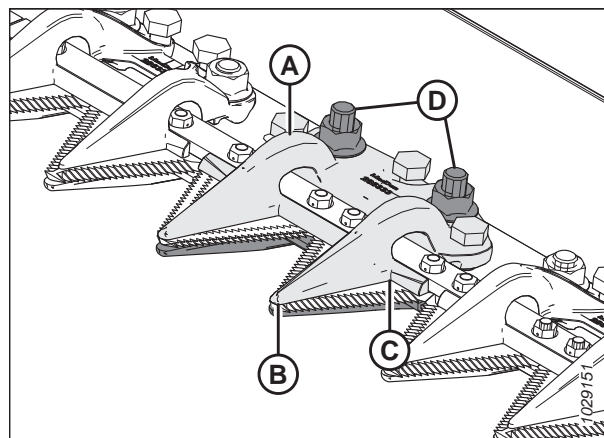
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.



OSTRZEŻENIE

Podczas pracy w pobliżu noży lub serwisowania noży należy nosić grube rękawice ochronne.

1. Całkowicie podnieść nagarniacz.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w *Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35*.
4. Ręcznie przesunąć oba noże do końca wewnętrznego, aby sekcje noża znalazły się pod dociskiem (A).
5. Popchnąć sekcję noża w dół (A) siłą ok. 44 N (10 lbf) i za pomocą szczelinomierza zmierzyć odstęp między dociskiem (A) a sekcją noża. Upewnić się, że odstęp jest następujący:
 - Na końcówce docisku (B): 0,1–0,5 mm (0,004–0,020 cala)
 - Z tyłu docisku (C): 0,1–1,0 mm (0,004–0,040 cala)
6. Jeżeli jest wymagana regulacja, zapoznać się z sekcją *Regulacja docisków środkowych — krótkie osłony noża, strona 592*.
7. Jeśli nie jest wymagana żadna regulacja, dokręcić nakrętki (D) momentem 85 Nm (63 lbf·ft).
8. Ponownie sprawdzić odstęp po dokręceniu nakrętek.



Rysunek 4.167: Docisk osłony środkowej noża

Regulacja docisków środkowych — krótkie osłony noża

Przeprowadzać **CODZIENNE** kontrole, aby dopilnować, że dociski noża uniemożliwiają sekcjom noża podnoszenie osłon, a jednocześnie umożliwiają przesuwanie noża bez zacinania.

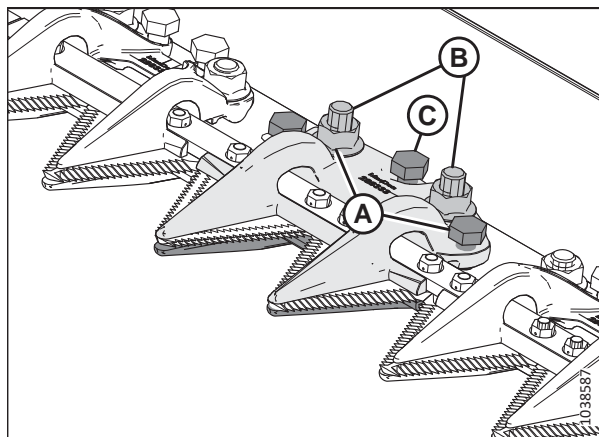
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

OSTRZEŻENIE

Podczas pracy w pobliżu noży lub serwisowania noży należy nosić grube rękawice ochronne.

- Całkowicie podnieść nagarniacz.
- Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
- Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
- Poluzować elementy złączne (B).
- Obrócić śruby regulacyjne (A) w następujący sposób:
 - W celu zwiększenia odstępu obrócić śruby regulacyjne (A) zgodnie z ruchem wskazówek zegara (dokręcić).
 - W celu zmniejszenia odstępu obrócić śruby regulacyjne (A) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara (poluzować).
- Aby wyregulować odstęp tylko na końcówce, do regulacji użyć wyłącznie środkowej (tylnej) śruby regulacyjnej (C).
 - W celu zwiększenia odstępu obrócić śrubę regulacyjną (C) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara (poluzować).
 - W celu zmniejszenia odstępu obrócić śrubę regulacyjną (A) zgodnie z ruchem wskazówek zegara (dokręcić).
- Dokręcić nakrętki (B) momentem 85 Nm (63 lbf·ft).
- Uruchomić heder przy niskiej prędkości obrotowej silnika i nasłuchiwać pod kątem hafasu spowodowanego niewystarczającym odstępem. W razie potrzeby ponownie wyregulować.



Rysunek 4.168: Docisk środkowy

WAŻNE:

Niewystarczający odstęp docisku spowoduje przegrzanie noża i osłon.

4.8.9 Osłona główki noża

Osłona główki noża jest mocowana do osłony końcowej i zmniejsza otwór główki noża, aby zapobiec gromadzeniu się skoszzonej uprawy w wycięciu główki noża.

WAŻNE:

W przypadku użycia w warunkach błotnistych z listwą nożową na podłożu należy zdjąć osłony. Błoto może dostać się do przestrzeni za osłoną, co może spowodować awarię skrzynki napędowej noża.

Montaż osłony główki noża

Osłona główki noża jest używana najczęściej w przypadku ryżu i drobnych traw, aby zapobiec plątaniu się roślin w otworze wlotowym. W niektórych warunkach nie jest zalecana.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

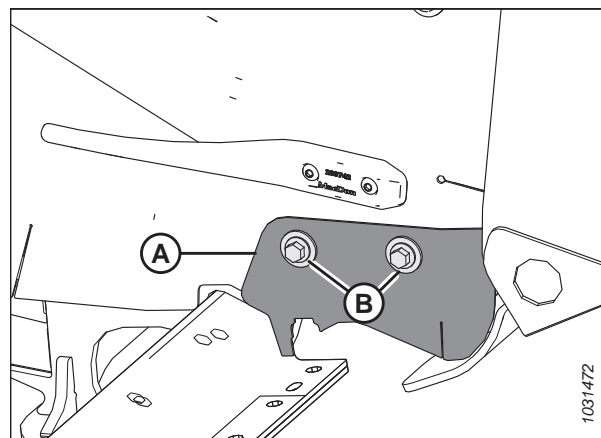
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed wejściem pod heder z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz rozłożyć podpory zabezpieczające.



OSTRZEŻENIE

Podczas pracy w pobliżu noży lub serwisowania noży należy nosić grube rękawice ochronne.

1. Całkowicie podnieść nagarniacz.
2. Całkowicie opuścić heder.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
5. Wyjąć osłony główki noża z futerału do przechowywania instrukcji.
6. Umieścić osłonę główki noża (A) na osłonie końcowej, jak pokazano na rysunku. Wyrównać osłonę tak, aby wycięcie pasowało do profilu główki noża i/lub docisków.
7. Wyrównać otwory montażowe i przymocować za pomocą dwóch śrub z łbem sześciokątnym M10 x 30, podkładek (B) i nakrętek.
8. Dokręcić śruby (B) wystarczająco mocno, aby utrzymać osłonę główki noża (A) na miejscu, ale umożliwić jednocześnie jej ustawienie jak najbliżej główki noża.
9. Ręcznie obrócić koło pasowe skrzynki napędowej noża, aby przesunąć nóż i sprawdzić obszary styku główki noża z osłoną główki noża (A). W razie potrzeby wyregulować osłonę tak, aby wyeliminować kolizję z nożem.
10. Dokręcić śruby (B).



Rysunek 4.169: Osłona główki noża

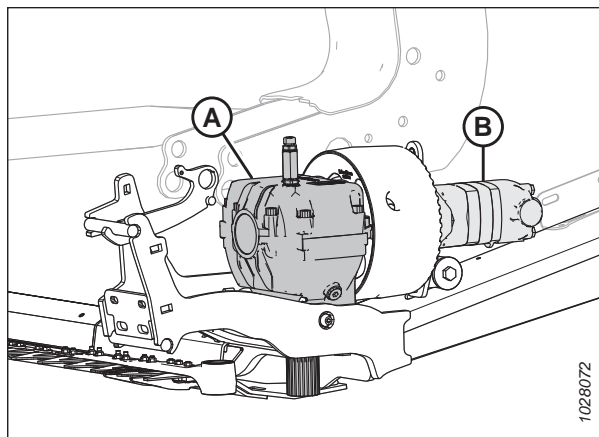
4.9 Układ napędowy noża

Układ napędowy noża przekształca ciśnienie hydrauliczne na ruch mechaniczny, który przesuwa w przód i w tył zestaw ząbkowanych ostrzy noży z przodu hedera w celu koszenia różnych typów uprawy.

4.9.1 Skrzynka napędowa noża

Skrzynka napędowa noża jest napędzana przez silnik hydrauliczny i zamienia ruch obrotowy na ruch posuwisto-zwrotny noża.

Hedery z pojedynczym nożem mają skrzynkę napędową noża (A) i silnik (B) po lewej stronie; hedery z podwójnym nożem mają skrzynkę napędową noża i silnik na obu końcach.



Rysunek 4.170: Pokazano lewą skrzynkę napędową noża — prawa strona jest podobna

Sprawdzanie poziomu oleju w skrzynce napędowej noża

Hedery z pojedynczym nożem mają jedną skrzynkę napędową noża, a hedery z podwójnym nożem mają dwie skrzynki napędowe noża. Aby uzyskać dostęp do skrzynek napędowych noża, należy całkowicie otworzyć osłony końcowe.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed rozpoczęciem regulacji maszyny należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

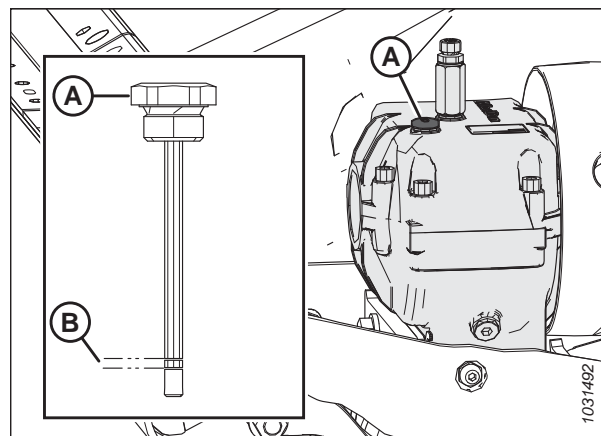
1. Całkowicie opuścić heder.
2. Ustawić kąt hedera tak, aby górna część skrzynki napędowej noża była wyrównana z podłożem.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Otworzyć osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji *Otwieranie osłon końcowych hedera, strona 37.*

5. Wyciągnąć bagnet kontroli poziomu oleju (A) i sprawdzić poziom oleju. Poziom oleju musi mieścić się w określonym zakresie (B) między liniami w dolnym obszarze bagnetu.

UWAGA:

Przed sprawdzeniem poziomu oleju upewnić się, że górna część skrzynki napędowej noża jest ustawiona w pozycji poziomej, a bagnet kontroli poziomu oleju (A) jest wkręcony.

6. Zamontować bagnet poziomu oleju (A) i dokręcić momentem 23 Nm (17 lbf-ft).
7. Jeśli heder został skonfigurowany z systemem podwójnego noża, powtórzyć kontrolę poziomu oleju po przeciwnej stronie hedera.

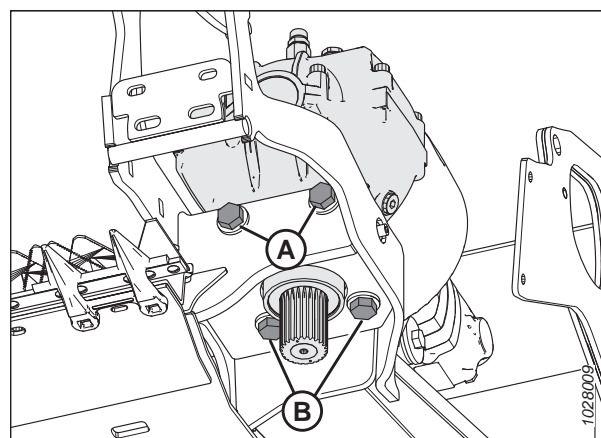


Rysunek 4.171: Skrzynka napędowa noża

Sprawdzanie śrub montażowych

Sprawdzić dokręcenie czterech śrub montażowych (A) i (B) skrzynki napędowej noża po pierwszych 10 godzinach pracy, a następnie sprawdzać co 100 godzin.

1. Upewnić się, że śruby dokręcono momentem 343 Nm (253 lbf-ft). Najpierw dokręcić śruby boczne (A), następnie śruby dolne (B).



Rysunek 4.172: Skrzynka napędowa noża — widok od spodu

Wymiana oleju w skrzynce napędowej noża

Środek smarny w skrzynce napędowej noża należy wymienić po pierwszych 50 godzinach pracy, a następnie wymieniać co 1000 godzin (lub 3 lata).

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed rozpoczęciem regulacji maszyny należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

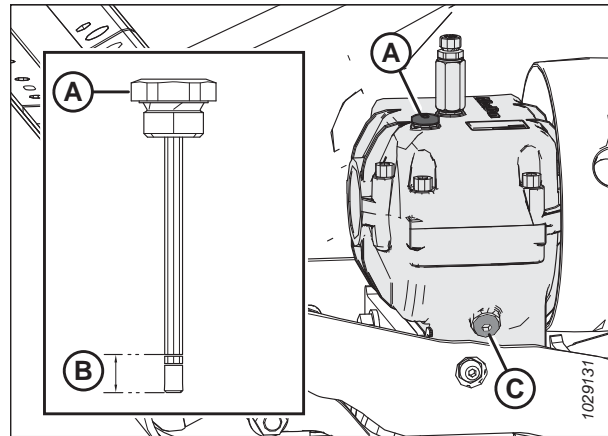
1. Całkowicie podnieść heder.
2. Otworzyć osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji *Otwieranie osłon końcowych hedera, strona 37*.

- Umieścić pod skrzynką napędową noża pojemnik o objętości około 1,5 litra (0,4 galona amerykańskiego) w celu zebrania oleju.
- Zdemontować bagnet (A) i korek spustowy (C).
- Pozwolić, aby olej spłynął ze skrzynki napędowej noża do pojemnika umieszczonego pod nią.
- Ponownie założyć korek spustowy (C).
- Dodać 1,5 litra (0,4 galona amerykańskiego) oleju do skrzynki napędowej noża. Informacje o zalecanych płynach i środkach smarnych znajdują się na wewnętrznej stronie tylnej okładki.

UWAGA:

Sprawdzić poziom oleju, gdy górna część skrzynki napędowej noża jest ustawiona w pozycji poziomej, a bagnet kontroli poziomu oleju (A) jest wkręcony.

- Sprawdzić, czy poziom oleju mieści się w zadanym zakresie (B).
- Zamknąć osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji [Zamykanie osłon końcowych hedera, strona 38](#).



Rysunek 4.173: Skrzynka napędowa noża

4.10 Platforma podajnika

Platforma podajnika znajduje się na module pływającym FM200. Składa się z silnika i taśmy podającej, która przenosi skoszoną uprawę do ślimaka podającego.

4.10.1 Wymiana taśmy podającej

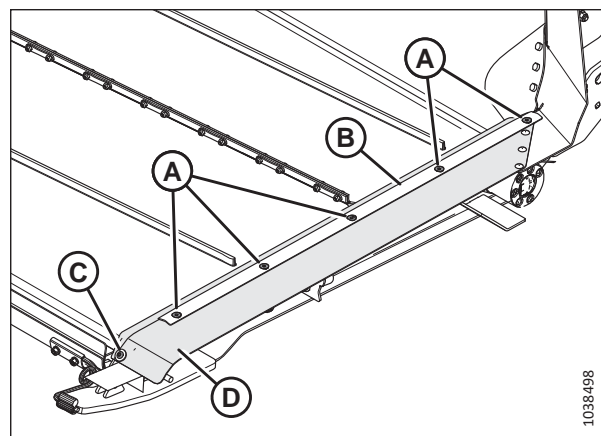
Wymienić taśmę podającą w przypadku rozerwania, pęknięcia lub brakujących listew.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

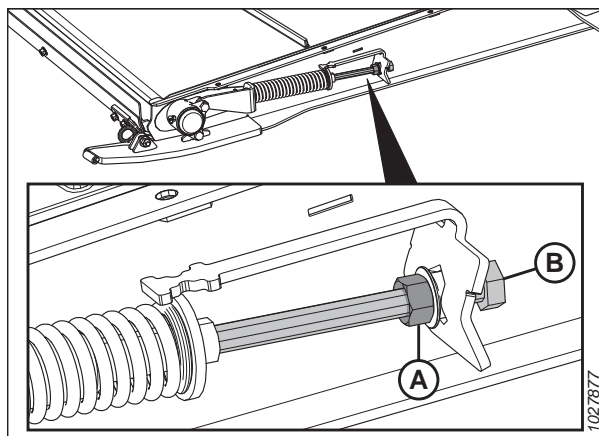
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

1. Całkowicie podnieść heder.
2. Całkowicie podnieść nagarniacz.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Rozłożyć podpory zabezpieczające hedera. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
5. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
6. Aby uzyskać dostęp do taśmy: Odkręcić pięć śrub z łbem wpuszczanym (A) i ustalacz (B). Odkręcić jedną śrubę z łbem grzybkowym i wymontować podkładkę (C). Obrócić środkową wkładkę wypełniającą (D). Powtórzyć tę czynność po przeciwnej stronie platformy podajnika.



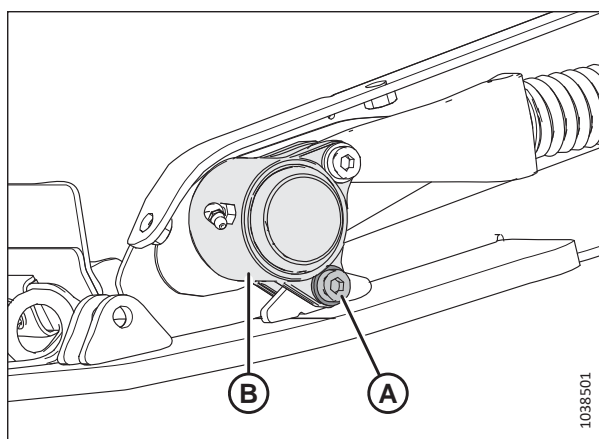
Rysunek 4.174: Uszczelnienie taśmy

7. Aby zwolnić napięcie taśmy, poluzować nakrętkę kontrującą (A) i obrócić śrubę (B) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara. Powtórzyć po przeciwnej stronie hedera.



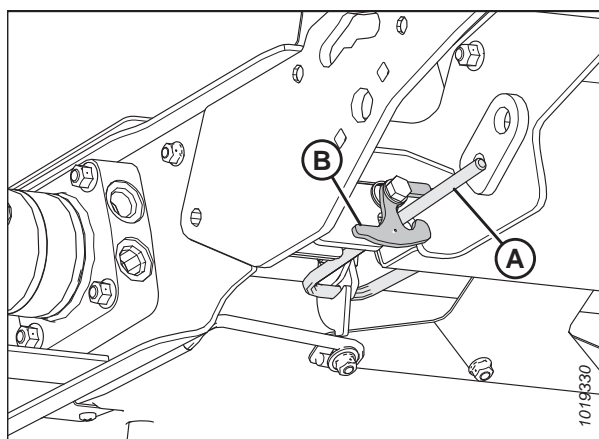
Rysunek 4.175: Napinacz taśmy podającej

8. Zdemontować następujące elementy złączne (A) od odlewu rolki pośredniej (B) po obu stronach platformy podajnika:
- Śruba z łbem imbusowym, podkładka i nakrętka.
9. Przesunąć rolkę pośrednią do tyłu w wycięciu w ramie, aby ułatwić wymianę taśmy.



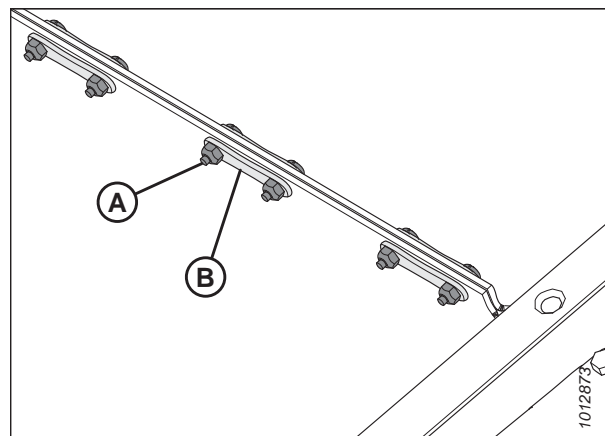
Rysunek 4.176: Obudowa łożyska rolki pośredniej

10. Odblokować uchwyt tacy platformy podajnika (A) ze wsporników zatrzasku uchwytu (B) z obu stron platformy podajnika. Spowoduje to opuszczenie drzwiczek i umożliwi dostęp do taśmy oraz rolek platformy podajnika.



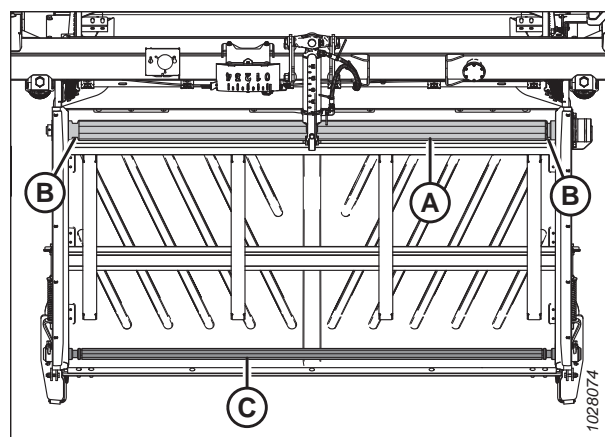
Rysunek 4.177: Uchwyt tacy platformy podajnika i lewy zatrzask uchwytu tacy

11. Odkręcić nakrętki i śruby (A) i zdjąć paski łączące taśmy (B).
12. Wyciągnąć taśmę z platformy.



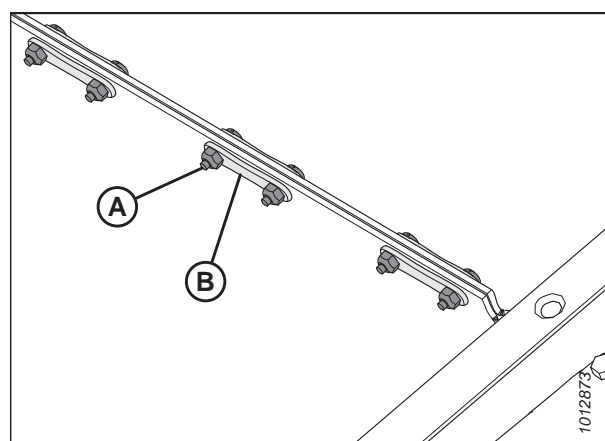
Rysunek 4.178: Złącze taśmy

13. Zamontować nową taśmę na rolce napędowej (A). Upewnić się, że prowadnice taśmy pasują do rowków rolki napędowej (B).
14. Naciągnąć taśmę wzdłuż dna platformy podajnika i wokół rolki pośredniej (C).



Rysunek 4.179: Taśma podająca modułu pływającego

15. Połączyć złącze taśmy za pomocą pasków łączących (B), a następnie skręcić połączenie nakrętkami i śrubami (A). Upewnić się, że łby śrub są zwrócone ku tyłowi platformy i dokręcać je tylko do momentu, gdy koniec śrub znajdzie się w jednej płaszczyźnie z nakrętkami.



Rysunek 4.180: Paski łączące taśmy

16. Przesunąć rolkę pośrednią ponownie do pozycji roboczej. Nałożyć środek do zabezpieczania gwintów o średniej wytrzymałości (Loctite® 243 lub jego odpowiednik) na gwinty śruby i ponownie zamontować następujące elementy złączne (A), aby zabezpieczyć odlew rolki pośredniej (B) na ramie. Powtórzyć tę czynność po przeciwnej stronie platformy podajnika:

- Śruba z łbem imbusowym, podkładka i nakrętka.

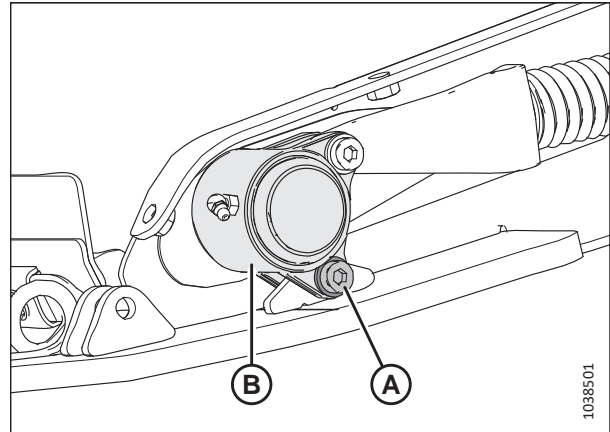
17. Dokręcić śrubę (A) momentem 12 Nm (9 lbf ft).

WAŻNE:

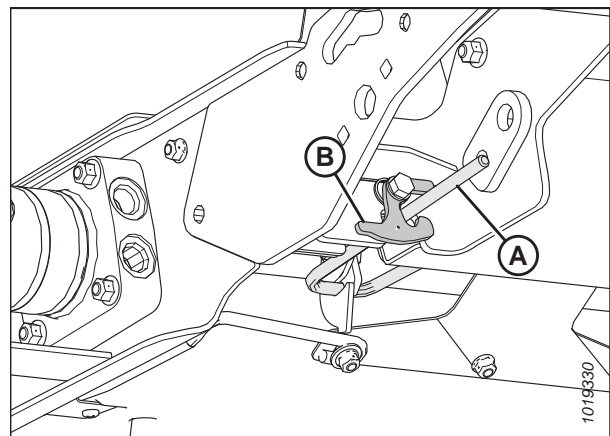
NIE dokręcać całkowicie śruby (A).

18. Wyregulować napięcie taśmy. Instrukcje podano w sekcji [4.10.2 Sprawdzenie i regulacja napięcia taśmy podającej](#), strona 601.

19. Zamknąć platformę podajnika, zatraskując wspornik zatrasku uchwyty tacy (B) z obu stron platformy podajnika w uchwycie tacy platformy podajnika (A).

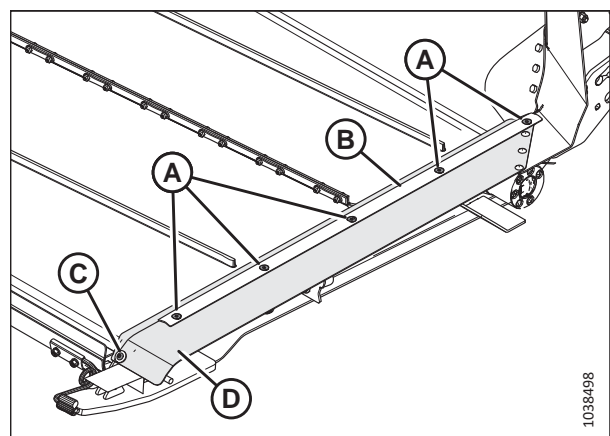


Rysunek 4.181: Obudowa łożyska rolki pośredniej



Rysunek 4.182: Uchwyt tacy platformy podajnika i lewy zatrask uchwyty tacy

20. Ponownie zamontować środkową wkładkę wypełniającą (D) za pomocą jednej śruby z łbem grzybkowym i podkładki (C). Ponownie zamontować ustalacz (B) za pomocą pięciu śrub z łbem wpuszczanym (A). Powtórzyć tę czynność po przeciwnej stronie platformy podajnika.



Rysunek 4.183: Uszczelnienie taśmy

4.10.2 Sprawdzanie i regulacja napięcia taśmy podającej

Wymagane jest odpowiednie napięcie taśmy podającej, aby nie ślizgała się i nie występowały problemy z jej prowadzeniem.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

UWAGA:

Na ilustracjach pokazano lewą stronę modułu pływającego. Prawa strona jest odwrotna.

1. Całkowicie podnieść heder.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Rozłożyć podpory zabezpieczające hedera. Zob. instrukcja obsługi kombajnu.

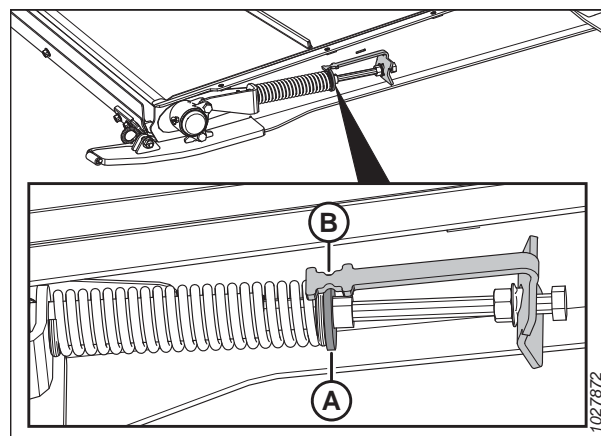
Sprawdzanie napięcia taśmy podającej:

4. Upewnić się, że prowadnica taśmy (gumowa szyna na spodzie taśmy) jest prawidłowo osadzona w rowku rolki napędowej, a rolka pośrednia znajduje się między prowadnicami.
5. Sprawdzić położenie tarczy ustalacza sprężyny (A). Jeśli taśma podająca jest prowadzona prawidłowo i ustalacze sprężyn z obu stron są prawidłowo ustawione, nie jest konieczna żadna regulacja.

UWAGA:

Początkowym położeniem tarczy ustalacza sprężyny (A) jest środek kształtu U na wskaźniku (B); położenie tarczy (A) będzie jednak inne po regulacji prowadzenia taśmy.

6. Jeśli konieczna jest regulacja, przejść do kroku 7, strona 602.



Rysunek 4.184: Napinacz taśmy podającej

Regulacja napięcia taśmy podającej:

7. Aby wyregulować napięcie taśmy, poluzować nakrętkę kontruującą (A) i obrócić śrubę (B) zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zwiększyć napięcie taśmy, lub przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby zmniejszyć napięcie taśmy. Tarcza ustalacza (C) powinna znajdować się na środku wskaźnika (D).

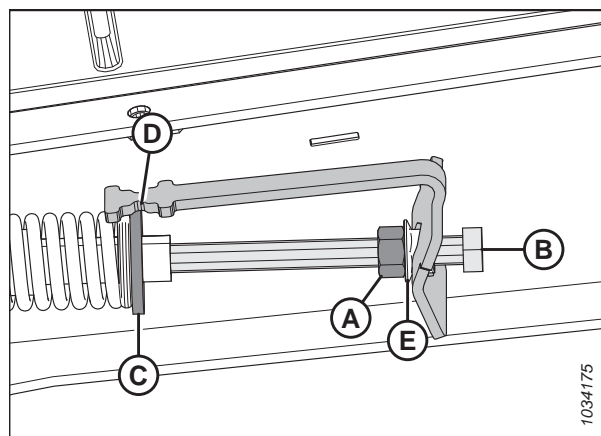
WAŻNE:

W przypadku niewielkich regulacji napięcia może być konieczna regulacja tylko jednej strony taśmy. W przypadku większych regulacji napięcia oraz zamiaru uniknięcia nierównego prowadzenia taśmy może być konieczna taka sama regulacja z obu stron taśmy.

8. Jeśli taśma nie jest prawidłowo prowadzona, tarczę ustalacza (C) można wyregulować, tak aby **NIE** znajdowała się na środku wskaźnika (D), ale w następującym zakresie:

- Poluzowana do 3 mm (1/8 cala) tarcza ustalacza (C) zostanie przesunięta w kierunku przodu platformy względem środka wskaźnika (D).
- Dokręcona do 6 mm (1/4 cala) tarcza ustalacza (C) zostanie przesunięta w kierunku tyłu platformy względem środka wskaźnika (D).

9. Dokręcić nakrętkę kontruującą (A). Upewnić się, że nakrętka kołnierzowa (E) jest dokręcona na wsporniku wskaźnika.



Rysunek 4.185: Napinacz taśmy podającej — lewa strona

4.10.3 Rolka napędowa taśmy podającej

Rolka napędowa taśmy podającej jest hydraulicznie napędzana w celu obracania taśmy podającej i przenoszenia uprawy w kierunku ślimaka przenośnika pochyłego.

Demontaż rolki napędowej taśmy podającej

Rolkę napędową taśmy podającej należy wymontować podczas jej naprawy lub wymiany.

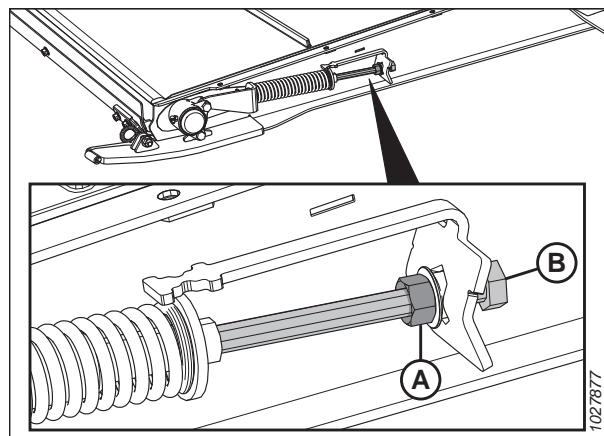
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

1. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
2. Całkowicie podnieść nagarniacz.
3. Całkowicie podnieść heder.
4. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
5. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
6. Rozłożyć podpory zabezpieczające hedera. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

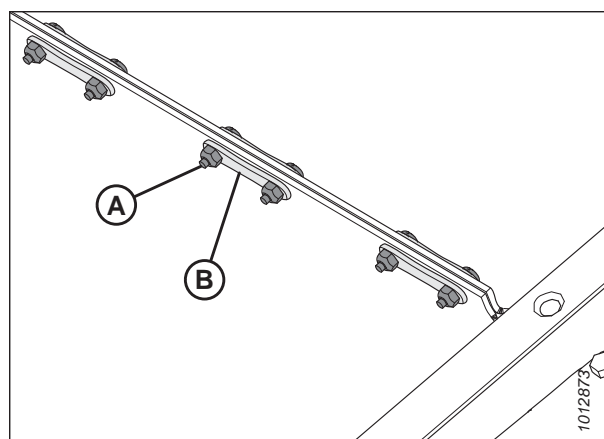
KONSERWACJA I SERWISOWANIE

7. Aby zwolnić napięcie taśmy, poluzować nakrętkę kontrującą (A) i obrócić śrubę (B) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara. Powtórzyć po przeciwnej stronie hedera.



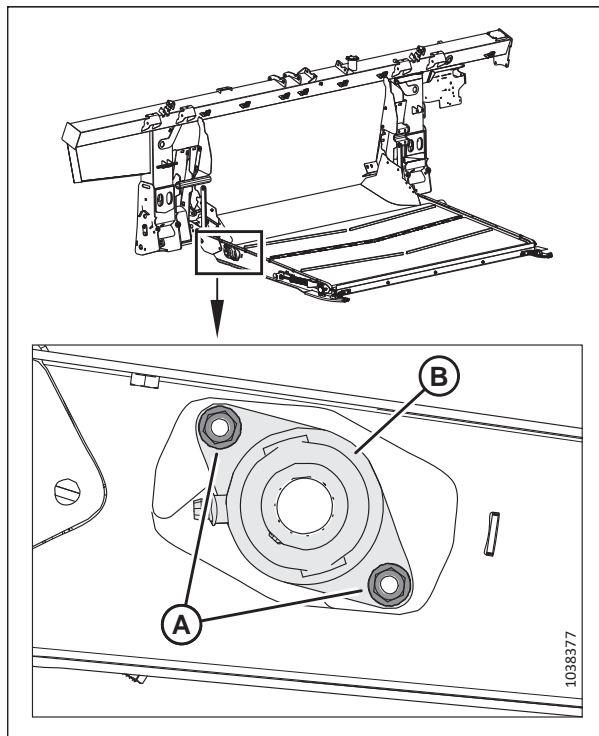
Rysunek 4.186: Napinacz taśmy podającej

8. Odkręcić nakrętki i śruby (A) i zdjąć paski łączące taśmy (B).
9. Podnieść boki taśmy, aby odstąpić rolki.



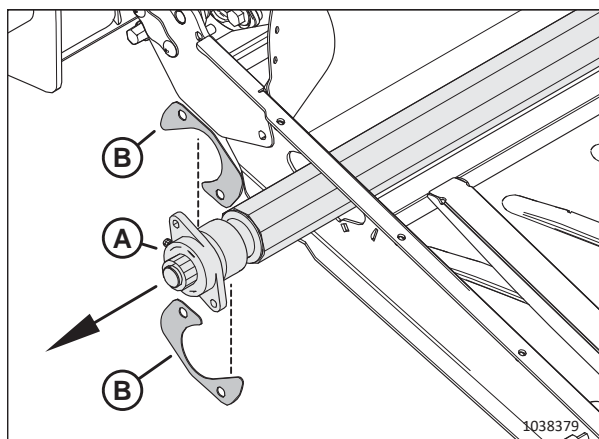
Rysunek 4.187: Złącze taśmy

10. Z prawej strony platformy odkręcić dwie nakrętki (A) i śruby z obudowy łożyska rolki napędowej (B).



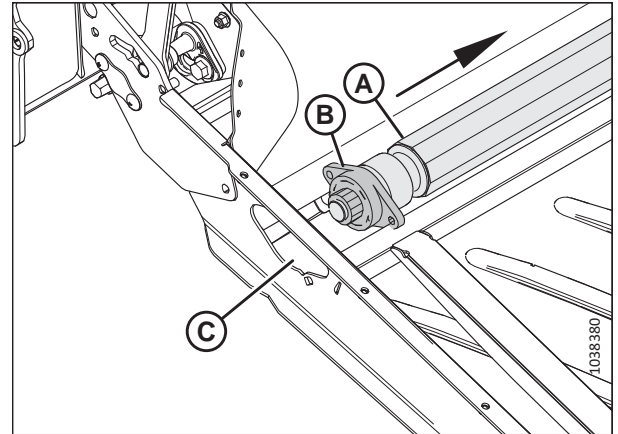
Rysunek 4.188: Łożysko rolki napędowej

11. Przesunąć rolkę napędową z zespołem łożyska (A) w prawo, aż lewy koniec zostanie odłączony od wielowypustu silnika.
12. Zdemontować obie osłony (B).



Rysunek 4.189: Rolka napędowa

13. Podnieść lewy koniec z ramy.
14. Przesunąć zespół (A) w lewo, prowadząc obudowę łożyska (B) przez otwór (C) w ramie.
15. Zdemontować rolkę (A).

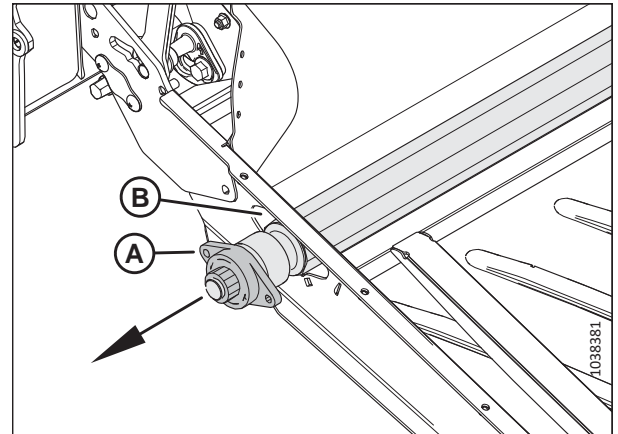


Rysunek 4.190: Rolka napędowa

Montaż rolki napędowej taśmy podającej

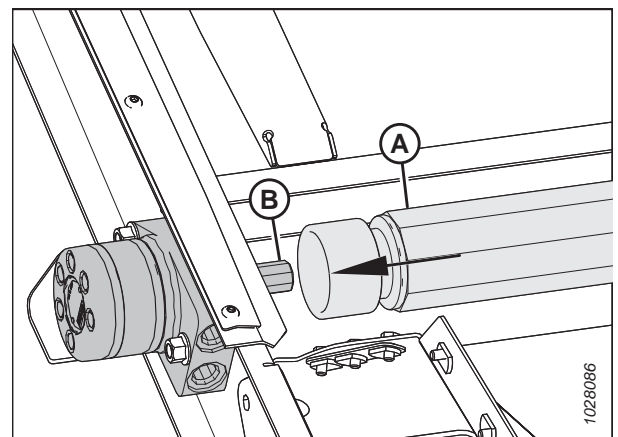
Rolkę napędową taśmy podającej należy zamontować po jej naprawie lub wymianie.

1. Nałożyć smar na wielowypust silnika.
2. Przeprowadzić koniec rolki napędowej po stronie łożyska (A) przez otwór w ramie (B).



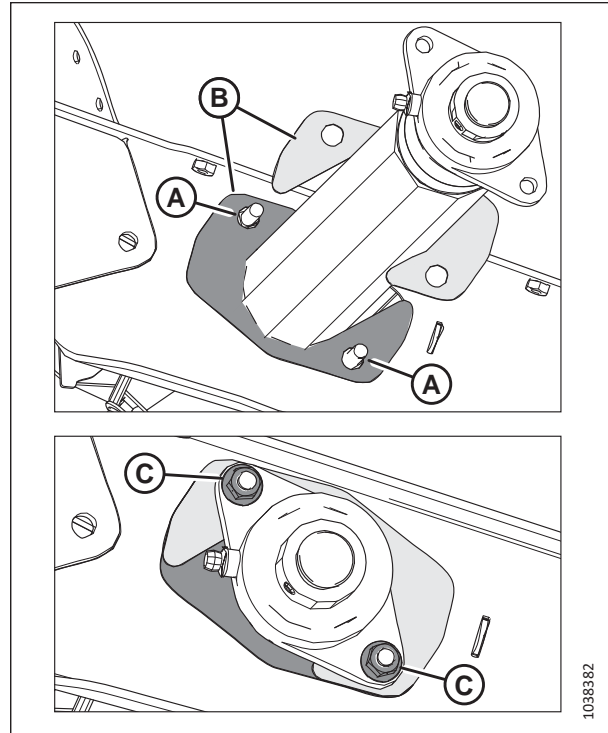
Rysunek 4.191: Rolka napędowa — strona łożyska

3. Nasunąć lewy koniec rolki napędowej (A) na wielowypust silnika (B).



Rysunek 4.192: Silnik

4. Przykręcić dwie śruby (A) do platformy podajnika.
 5. Zamontować obie osłony (B) na dwóch śrubach.
- WAŻNE:**
Ustawić osłony w pokazanej kolejności.
6. Zabezpieczyć obudowę łożyska rolki napędowej za pomocą dwóch nakrętek (D).
 7. Zamontować taśmę platformy podajnika. Instrukcje podano w sekcji [4.10.1 Wymiana taśmy podającej, strona 597](#).
 8. Napiąć taśmę podającą. Instrukcje podano w sekcji [4.10.2 Sprawdzenie i regulacja napięcia taśmy podającej, strona 601](#).



Rysunek 4.193: Rolka napędowa — strona łożyska

Demontaż łożyska rolki napędowej taśmy podającej

Łożysko rolki napędowej taśmy podającej ułatwia obracanie rolki. Łożysko należy wymontować podczas wymiany.



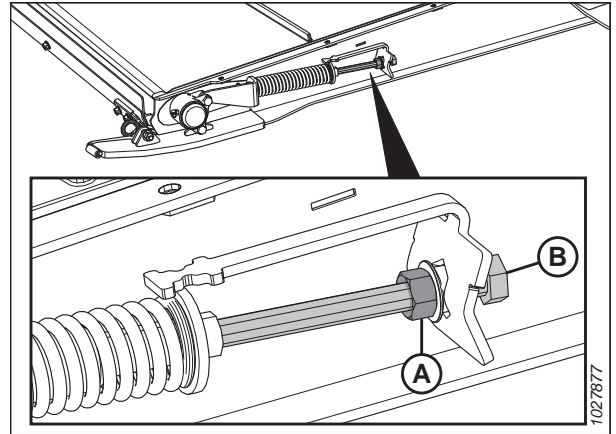
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

1. Całkowicie podnieść nagarniacz.
2. Całkowicie podnieść heder.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
5. Rozłożyć podpory zabezpieczające hedera. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

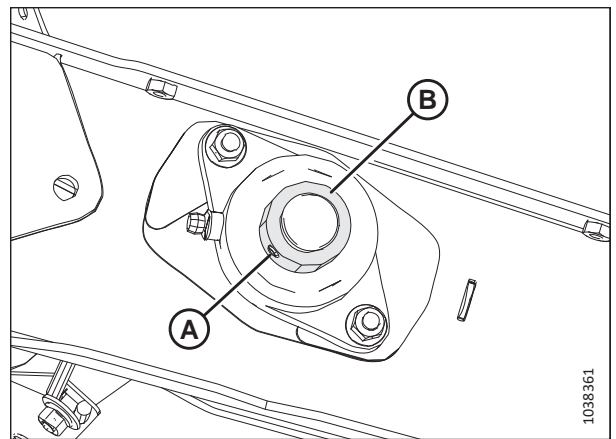
KONSERWACJA I SERWISOWANIE

6. Aby zwolnić napięcie taśmy, poluzować nakrętkę kontrującą (A) i obrócić śrubę (B) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara. Powtórzyć po przeciwnej stronie hedera.



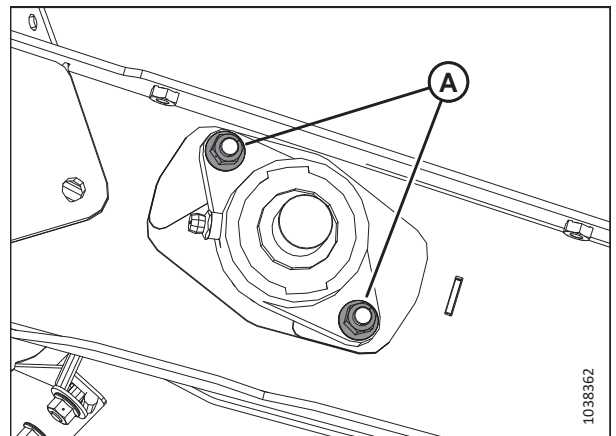
Rysunek 4.194: Napinacz taśmy podającej

7. Poluzować śrubę ustalającą (A) na blokadzie łożyska (B).
8. Używając młotka i przebijaka, wybić blokadę łożyska (B) w kierunku przeciwnym do obrotów ślimaka, aby zwolnić blokadę.



Rysunek 4.195: Łożysko rolki napędowej taśmy podającej

9. Odkręcić dwie nakrętki (A).



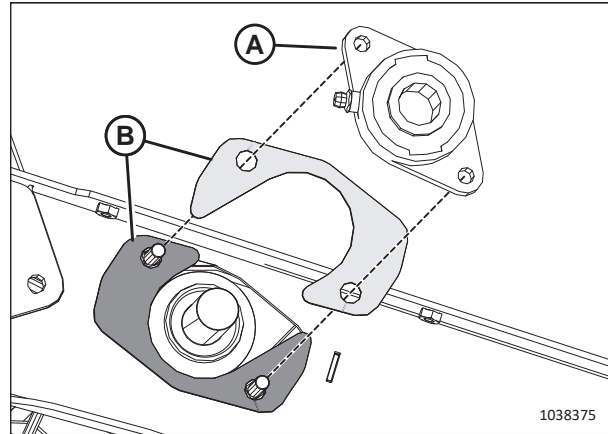
Rysunek 4.196: Łożysko rolki napędowej taśmy podającej

10. Zdjąć obudowę łożyska (A).

UWAGA:

Jeśli łożysko jest zatarte na wale, łatwiejszym sposobem może być demontaż zespołu rolki napędowej. Instrukcje podano w sekcji [Demontaż rolki napędowej taśmy podającej, strona 602](#).

11. Sprawdzić obie osłony (B) pod kątem uszkodzeń. Jeśli jest konieczna wymiana, użyć zestawu serwisowego MD #347553.



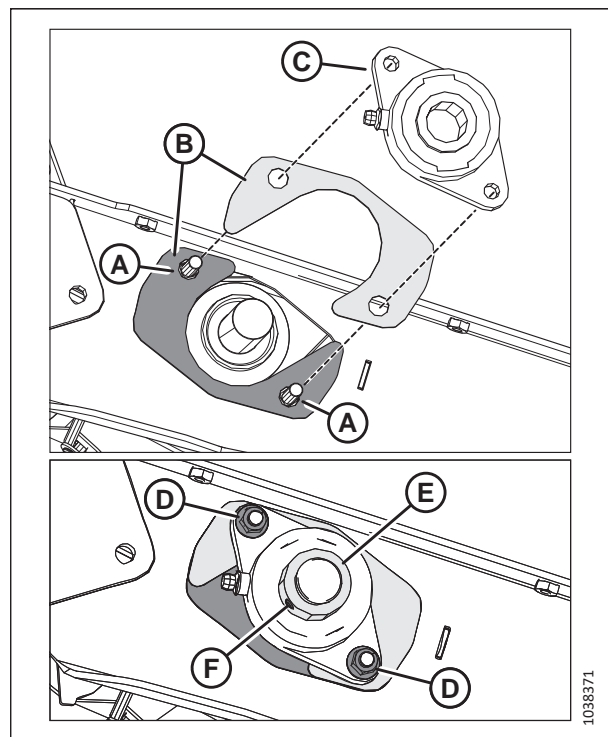
Rysunek 4.197: Łożysko rolki napędowej taśmy podającej

Montaż łożyska rolki napędowej taśmy podającej

Łożysko jest utrzymywane na miejscu za pomocą śrub i kołnierza blokującego.

1. Przykręcić dwie śruby (A) do platformy podajnika.
 2. Zamontować obie osłony (B) na dwóch śrubach.
- WAŻNE:**
Ustawić osłony w pokazanej kolejności.
3. Zamontować obudowę łożyska rolki napędowej (C) na wale.
 4. Zabezpieczyć obudowę za pomocą dwóch nakrętek (D).
 5. Zamontować kołnierz blokujący łożyska (E) na wale.

6. Używając młotka i przebijaka, wbić blokadę łożyska w kierunku zgodnym z obrotami ślimaka, aby załączyć blokadę.
7. Dokręcić śrubę ustalającą blokady łożyska (F).
8. Napiąć taśmę podającą. Instrukcje podano w sekcji [4.10.2 Sprawdzanie i regulacja napięcia taśmy podającej, strona 601](#).



Rysunek 4.198: Łożysko rolki napędowej taśmy podającej

4.10.4 Rolka pośrednia taśmy podającej

Rolka pośrednia taśmy podającej jest napędzana przez tarcie taśmy podającej obracanej przez rolkę napędową. Podobnie jak rolka napędowa, pomaga ona przekazywać uprągę do ślimaka.

Demontaż rolki pośredniej taśmy podającej

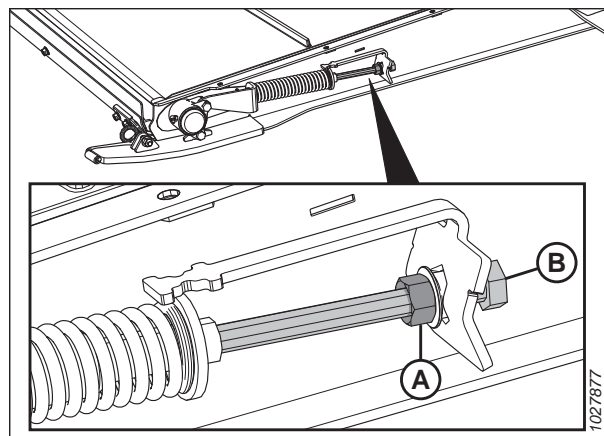
Rolkę pośrednią taśmy podającej należy wymontować w przypadku naprawy lub wymiany.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

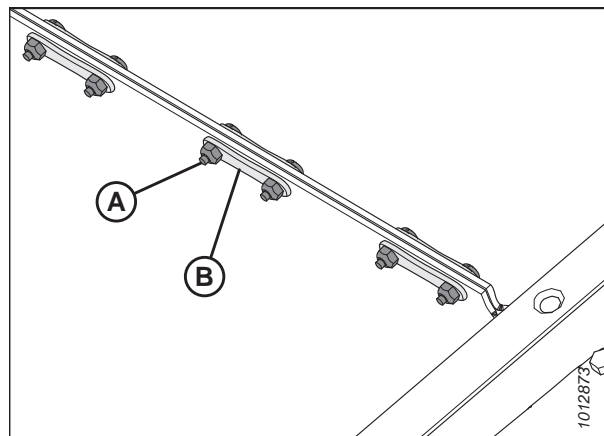
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

1. Całkowicie podnieść nagarniacz.
2. Całkowicie podnieść heder.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
5. Rozłożyć podpory zabezpieczające hedera. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
6. Aby zwolnić napięcie taśmy, poluzować nakrętkę kontrującą (A) i obrócić śrubę (B) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara. Powtórzyć po przeciwnej stronie hedera.



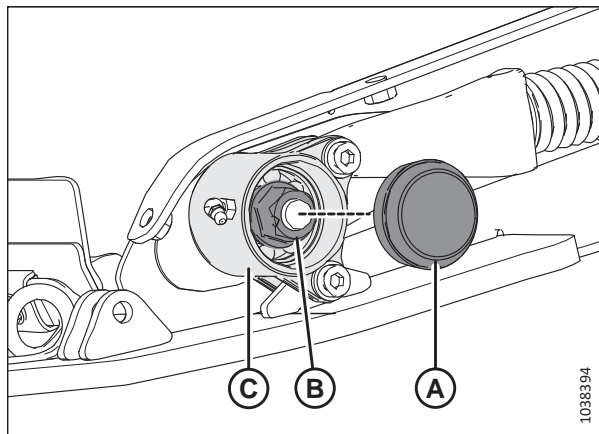
Rysunek 4.199: Napinacz taśmy podającej

7. Odkręcić nakrętki i śruby (A) i zdjąć paski łączące taśmy (B).
8. Oddzielić taśmę.
9. Opuścić przód platformy podajnika.



Rysunek 4.200: Złącze taśmy

10. Zdjąć zatyczkę przeciwpylową (A) i nakrętkę (B) z obudowy łożyska (C).



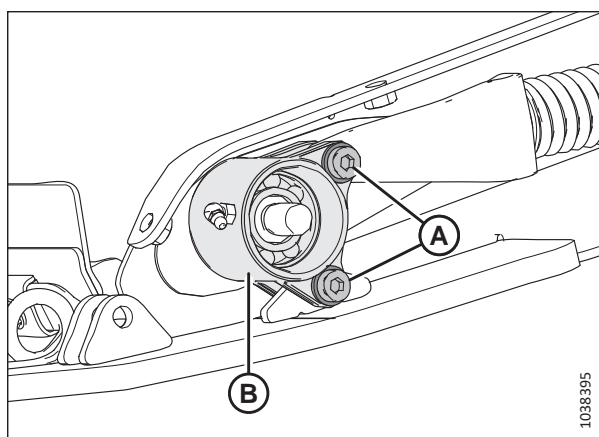
Rysunek 4.201: Obudowa łożyska rolki pośredniej

11. Odkręcić następujące elementy złączne z lokalizacji (A), które mocują obudowę łożyska do płyty ślizgowej platformy i napinacza:

- Śruba z łbem imbusowym, podkładka i nakrętka.

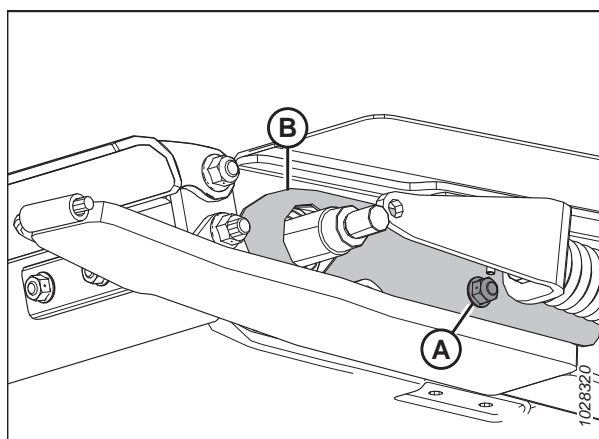
12. Zdjąć obudowę łożyska (B) z rolki pośredniej.

13. Powtórzyć kroki od 10, strona 610 do 12, strona 610 po przeciwnej stronie platformy podajnika.



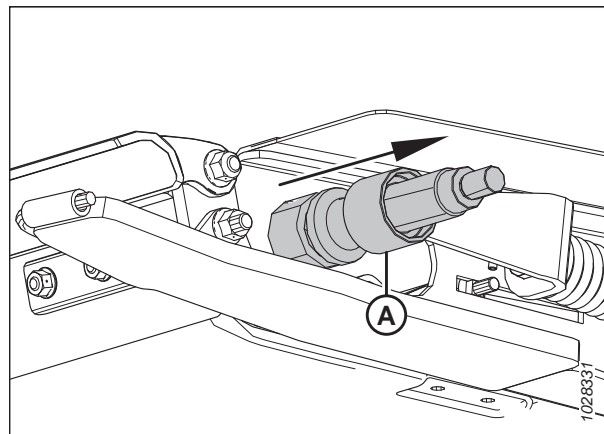
Rysunek 4.202: Obudowa łożyska rolki pośredniej

14. Z jednej strony ramy platformy odkręcić nakrętkę (A) i zdjąć osłonę (B).



Rysunek 4.203: Osłona rolki pośredniej

15. Wysunąć rolkę pośrednią (A) przez wycięcie w ramie platformy.



Rysunek 4.204: Rolka pośrednia

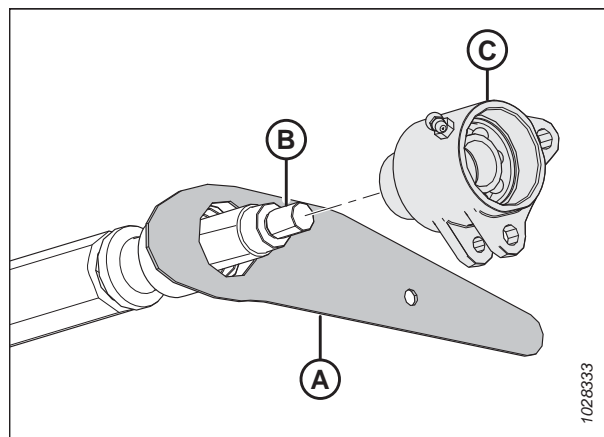
Montaż rolki pośredniej taśmy podającej

Rolkę pośrednią taśmy podającej należy zamontować po jej naprawie lub wymianie.

1. Nasunąć osłonę (A) na jeden koniec rolki pośredniej.
2. Posmarować wał rolki pośredniej (B) olejem.
3. Ostrożnie nakręcić ręcznie zespół łożyska (C) na wał, tak aby zapobiec uszkodzeniu uszczelnień.

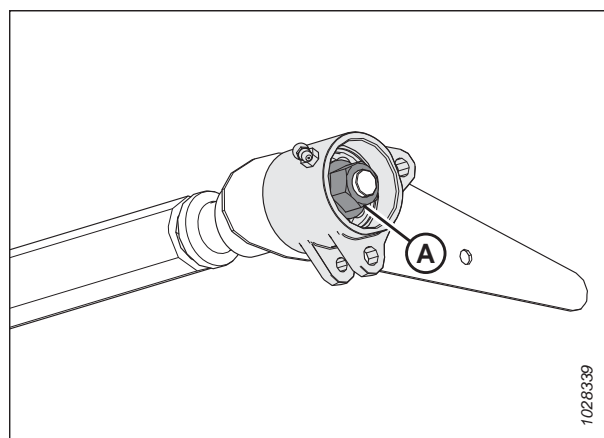
WAŻNE:

Upewnić się, że zespół łożyska jest wyrównany względem wału, aby zapobiec uszkodzeniu uszczelnień podczas montażu.



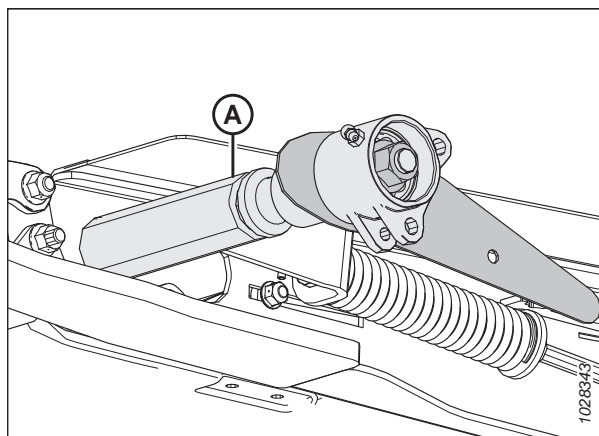
Rysunek 4.205: Rolka pośrednia

4. Po osadzeniu łożyska i obu uszczelnień wokół wału dokręcić nakrętkę (A) momentem dokręcenia 81 Nm (60 lbf-ft).



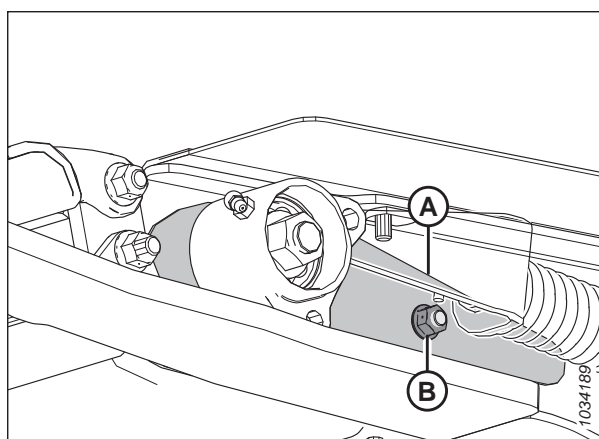
Rysunek 4.206: Rolka pośrednia

5. Wysunąć rolkę pośrednią (A) przez wycięcie w ramie platformy.



Rysunek 4.207: Platforma podajnika — lewa strona

6. Zamontować śrubę od wewnątrz platformy podajnika, aby zamocować osłonę pośrednią (B).
7. Przykręcić nakrętkę (B). **NIE** dokręcać nadmiernie nakrętki. Powinna być wsunięta, ponieważ utrzymuje osłonę pośrednią na miejscu i musi poruszać się wraz z rolką pośrednią.

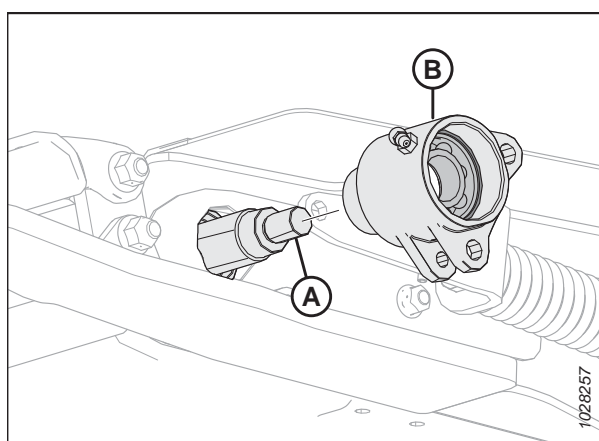


Rysunek 4.208: Osłona pośrednia — lewa strona

8. Wysunąć rolkę pośrednią przez wycięcie po przeciwnej stronie ramy platformy.
9. Posmarować wał rolki pośredniej (A) olejem.
10. Ostrożnie nakręcić ręcznie zespół łożyska (B) na wał (A), tak aby zapobiec uszkodzeniu uszczelnień.

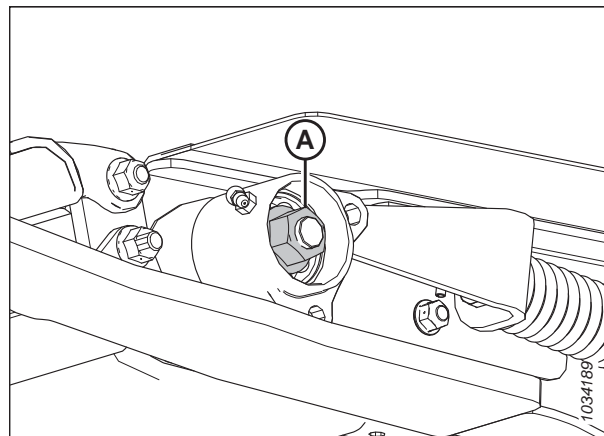
WAŻNE:

Upewnić się, że zespół łożyska jest wyrównany względem wału, aby zapobiec uszkodzeniu uszczelnień podczas montażu.



Rysunek 4.209: Platforma podajnika — lewa strona

11. Po osadzeniu łożyska i obu uszczelnień wokół wału dokręcić nakrętkę (A) momentem dokręcenia 81 Nm (60 lbf-ft).
12. Powtórzyć kroki od [1, strona 611](#) do [11, strona 613](#) po przeciwnej stronie.



Rysunek 4.210: Platforma podajnika — lewa strona

13. Obrócić obudowę rolki pośredniej (A) aż otwory w dolnych występach zostaną wyrównane z otworem w występie spawanym (B).
14. Nałożyć środek do zabezpieczania gwintów o średniej wytrzymałości (Loctite® 243 lub jego odpowiednik) na gwinty śruby, a następnie umieścić następujące elementy złączne w lokalizacji (C).

- Śruba z łbem imbusowym, podkładka i nakrętka.

15. Wyrównać otwór we wsporniku odlewu (D) z otworami w górnym występie na obudowie rolki pośredniej (A).
16. Nałożyć środek do zabezpieczania gwintów o średniej wytrzymałości (Loctite® 243 lub jego odpowiednik) na gwinty śruby, a następnie umieścić następujące elementy złączne w lokalizacji (E).

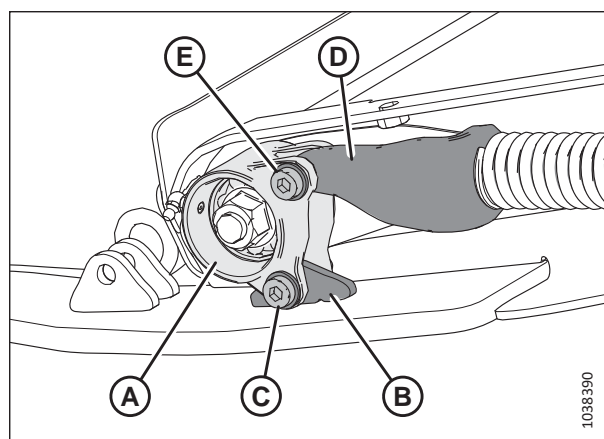
- Śruba z łbem imbusowym, podkładka i nakrętka.

17. Dokręcić śruby (C) i (E) momentem 12 Nm (9 lbf-ft).

WAŻNE:

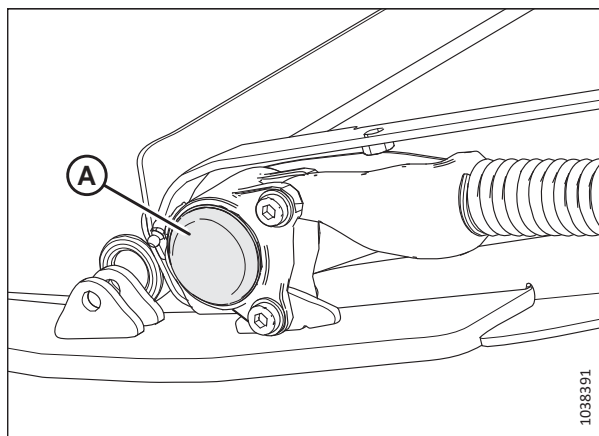
NIE dokręcać całkowicie śrub (C) i (E).

18. Powtórzyć kroki od [13, strona 613](#) do [17, strona 613](#) po przeciwnej stronie.



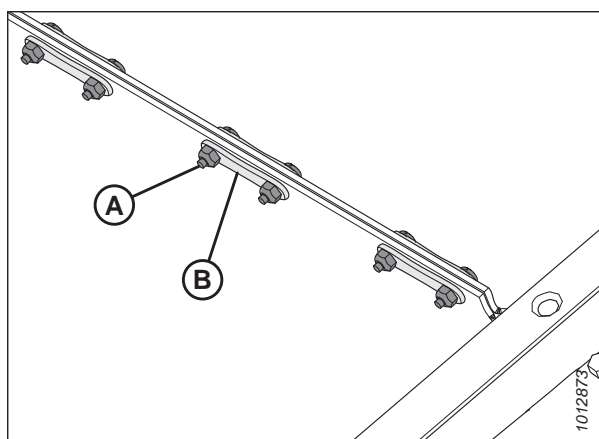
Rysunek 4.211: Łożysko rolki pośredniej — lewa strona

19. Wypełnić przestrzeń łożyska smarem i założyć zatyczkę przeciwpylewą (A) na obu końcach rolki pośredniej. Powtórzyć ten krok po przeciwnej stronie.
20. Sprawdzić, czy smarowniczki na obu końcach działają. Nasmarować łożysko rolki pośredniej taśmy podającej do momentu, gdy smar zacznie wypływać z uszczelnienia. Zetrzeć nadmiar smaru po nasmarowaniu.



Rysunek 4.212: Platforma podajnika — lewa strona

21. Zamknąć taśmę podającą i zabezpieczyć za pomocą pasków łączących (B), śrub (A) i nakrętek.
22. Napiąć taśmę podającą. Instrukcje podano w sekcji [4.10.2 Sprawdzenie i regulacja napięcia taśmy podającej, strona 601](#).



Rysunek 4.213: Złącze taśmy

Wymiana łożyska rolki pośredniej taśmy podającej

Łożysko rolki pośredniej taśmy podającej ułatwia obracanie rolki. Łożysko należy wymontować podczas wymiany.

UWAGA:

Procedura jest taka sama dla obu końców. Pokazano lewą stronę.

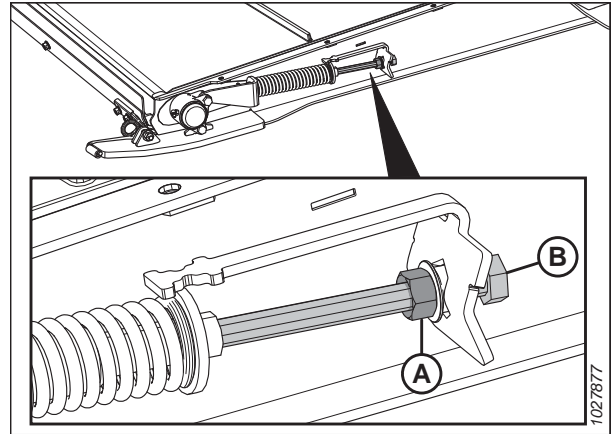
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

1. Całkowicie podnieść nagarniacz.
2. Całkowicie podnieść heder.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
5. Rozłożyć podpory zabezpieczające hedera. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.

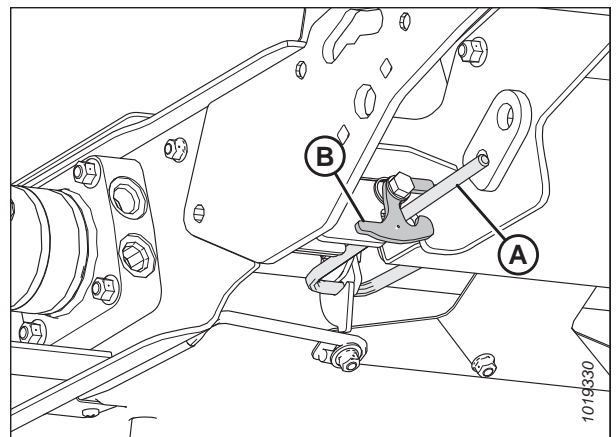
KONSERWACJA I SERWISOWANIE

6. Aby zwolnić napięcie taśmy, poluzować nakrętkę kontrującą (A) i obrócić śrubę (B) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara. Powtórzyć po przeciwnej stronie hedera.



Rysunek 4.214: Napinacz taśmy podającej

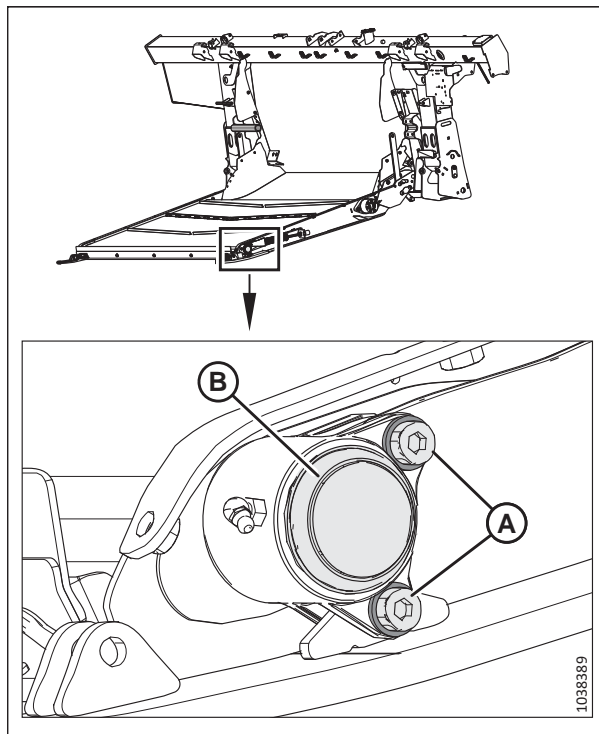
7. Odblokować uchwyt tacy platformy podajnika (A) ze wsporników zatrzasku uchwytu (B) z obu stron platformy podajnika. Spowoduje to opuszczenie drzwiczek i umożliwi dostęp do taśmy oraz rolek platformy podajnika.



Rysunek 4.215: Uchwyt tacy platformy podajnika i lewy zatrzask uchwytu tacy

KONSERWACJA I SERWISOWANIE

8. Odkręcić następujące elementy złączne z lokalizacji (A), które mocują obudowę łożyska do płyty ślizgowej platformy i napinacza:
 - Śruba z łbem imbusowym, podkładka i nakrętka.
9. Zdjąć zatyczkę przeciwpylową (B).

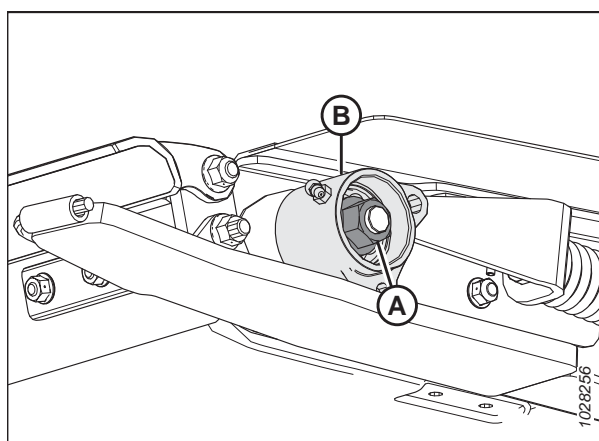


Rysunek 4.216: łożysko rolki pośredniej — lewa strona

10. Odkręcić nakrętkę (A) i zdjąć obudowę łożyska (B) z platformy.

UWAGA:

Jeśli łożysko jest zatarte na wale, łatwiejszym sposobem może być demontaż zespołu rolki pośredniej. Instrukcje podano w sekcji [Demontaż rolki pośredniej taśmy podającej, strona 609](#).



Rysunek 4.217: łożysko rolki pośredniej — lewa strona

11. Przytrzymać obudowę (D), a następnie zdemontować wewnętrzny pierścień ustalający (A), łożysko (B) i dwa uszczelnienia (C).

12. Wlać olej do otworu przed montażem części.

13. Zamontować uszczelnienia (C) w obudowie (D).

UWAGA:

Upewnić się, że płaska strona uszczelnienia jest skierowana do wewnątrz.

14. Napełnić łożysko (B) smarem i zamontować je, jak pokazano na rysunku.

15. Zamontować pierścień ustalający (A).

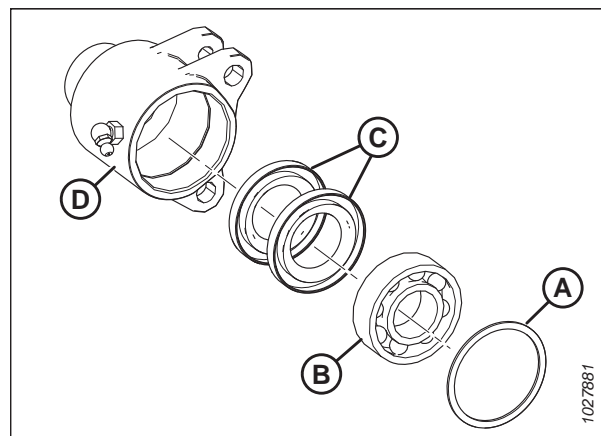
16. Posmarować wał rolki pośredniej (A) olejem.

17. Ostrożnie nakręcić ręcznie zespół łożyska (B) na wał (A), tak aby zapobiec uszkodzeniu uszczelnień.

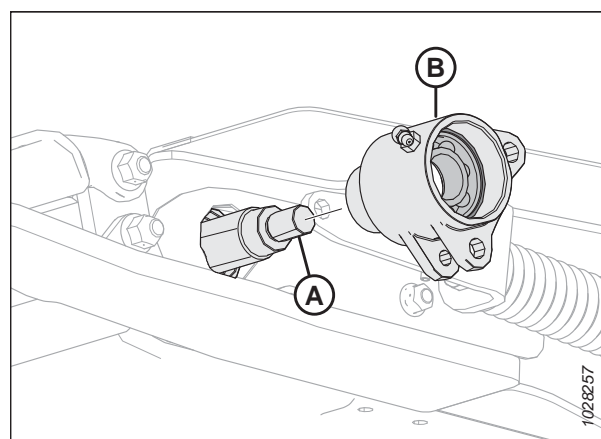
WAŻNE:

Upewnić się, że zespół łożyska jest wyrównany względem wału, aby zapobiec uszkodzeniu uszczelnień podczas montażu.

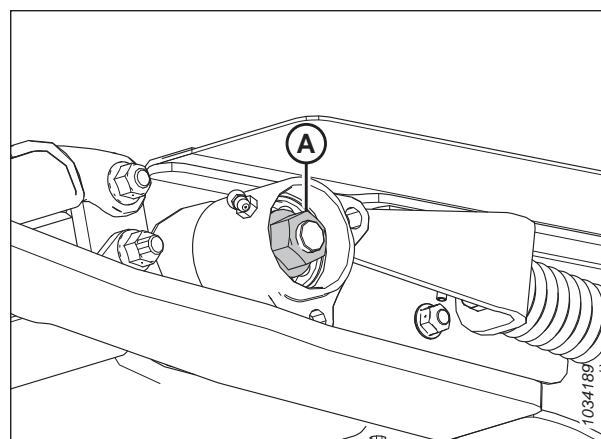
18. Po osadzeniu łożyska i obu uszczelnień wokół wału dokręcić nakrętkę (A) momentem dokręcenia 81 Nm (60 lbf-ft).



Rysunek 4.218: Zespół łożyska

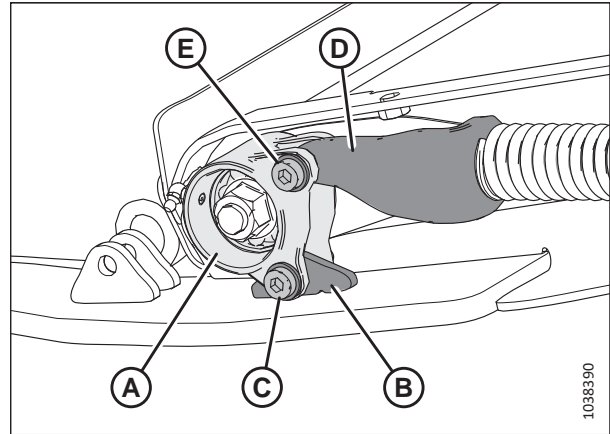


Rysunek 4.219: Łożysko rolki pośredniej — lewa strona



Rysunek 4.220: Łożysko rolki pośredniej — lewa strona

19. Obrócić obudowę rolki pośredniej (A) aż otwory w dolnych występach zostaną wyrównane z otworem w występie spawanym (B).
20. Nałożyć środek do zabezpieczania gwintów o średniej wytrzymałości (Loctite® 243 lub jego odpowiednik) na gwinty śruby, a następnie umieścić następujące elementy złączne w lokalizacji (C).
 - Śruba z łbem imbusowym, podkładka i nakrętka.
21. Wyrównać otwór we wsporniku odlewu (D) z otworami w górnym występie na obudowie rolki pośredniej (A).
22. Nałożyć środek do zabezpieczania gwintów o średniej wytrzymałości (Loctite® 243 lub jego odpowiednik) na gwinty śruby, a następnie umieścić następujące elementy złączne w lokalizacji (E).
 - Śruba z łbem imbusowym, podkładka i nakrętka.



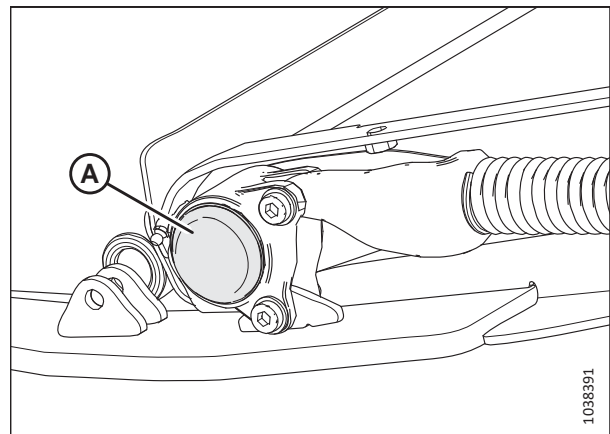
Rysunek 4.221: Łożysko rolki pośredniej — lewa strona

23. Dokręcić śruby (C) i (E) momentem 12 Nm (9 lbf-ft).

WAŻNE:

NIE dokręcać całkowicie śrub (C) i (E).

24. Powtórzyć kroki od [8, strona 616](#) do [23, strona 618](#) po przeciwnej stronie.
25. Wypełnić przestrzeń łożyska smarem i założyć zatyczkę przeciwpylewą (A) na obu końcach rolki pośredniej.
26. Sprawdzić, czy smarowniczka działa.
27. Powtórzyć kroki od [25, strona 618](#) do [26, strona 618](#) po przeciwnej stronie.
28. Napiąć taśmę podającą. Instrukcje podano w sekcji [4.10.2 Sprawdzenie i regulacja napięcia taśmy podającej, strona 601](#).



Rysunek 4.222: Platforma podajnika — lewa strona

4.10.5 Opuszczanie tacy platformy podajnika

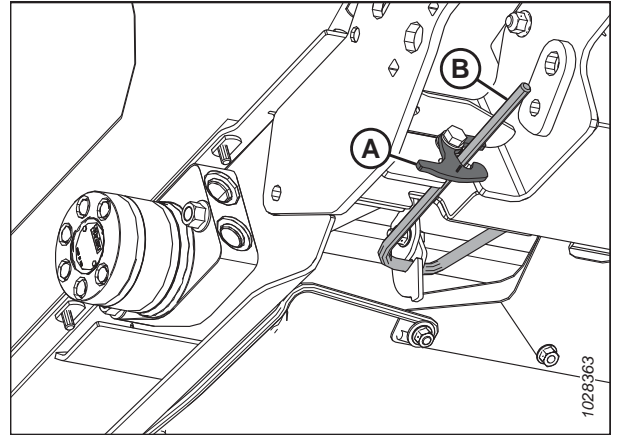
Taca platformy podajnika chroni taśmę podającą przed elementami występującymi na ziemi. Można ją otworzyć i zamknąć, aby uzyskać dostęp do taśmy podającej.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

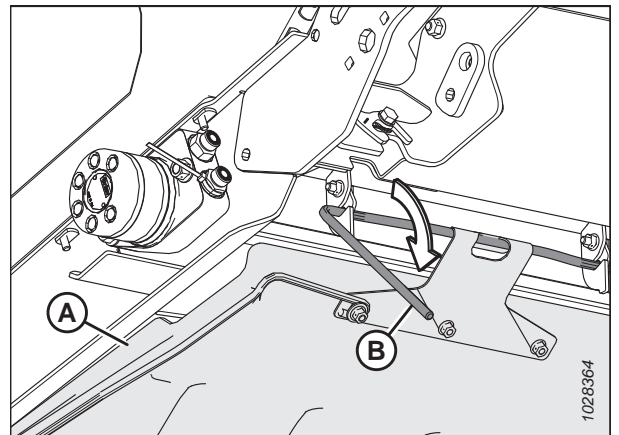
KONSERWACJA I SERWISOWANIE

1. Całkowicie podnieść heder.
2. Rozłożyć podpory zabezpieczające hedera. Wskazówki można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć klucz z stacyjki.
4. Na spodzie platformy podajnika obrócić zatrzask (A), aby odblokować uchwyt (B). Powtórzyć na przeciwnym końcu platformy podajnika.



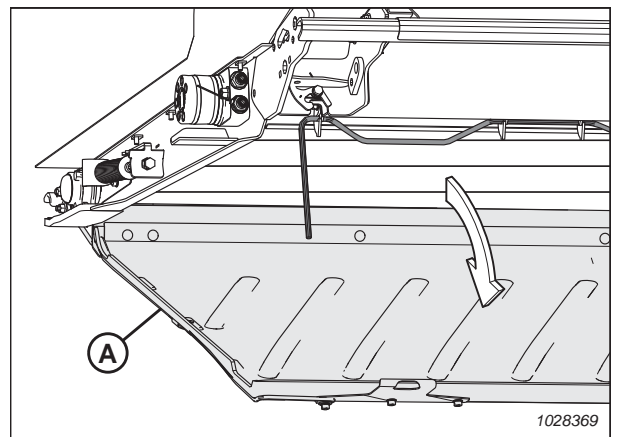
Rysunek 4.223: Spód platformy podajnika

5. Przytrzymać tacę (A) i obrócić uchwyt (B) w dół, aby zwolnić tacę.



Rysunek 4.224: Spód platformy podajnika

6. Opuścić tacę platformy podajnika (A).



Rysunek 4.225: Taca platformy podajnika

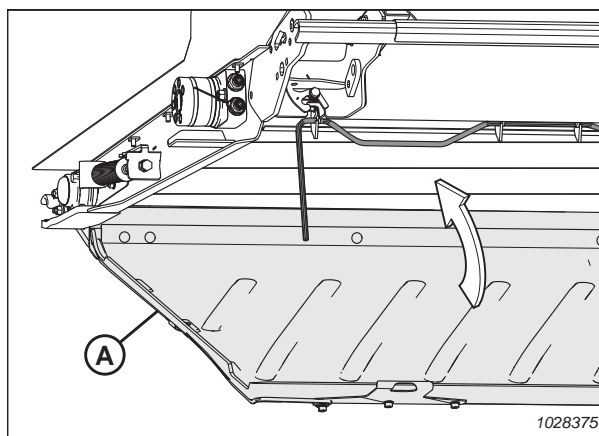
4.10.6 Podnoszenie tacy platformy podajnika

Taca platformy podajnika chroni taśmę podającą przed elementami występującymi na ziemi. Można ją otworzyć i zamknąć, aby uzyskać dostęp do taśmy podającej.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

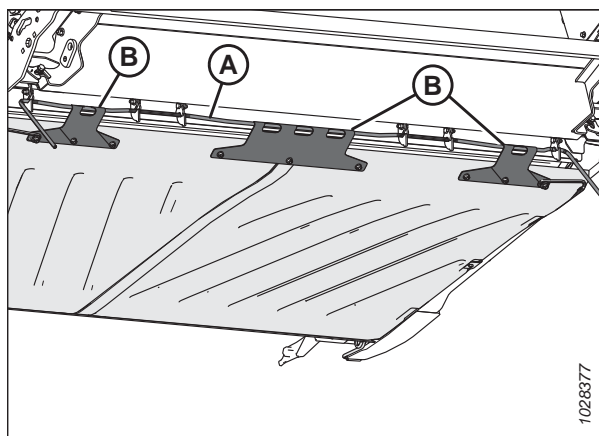
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć klucz z stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

1. Podnieść tacę platformy podajnika (A).



Rysunek 4.226: Taca platformy podajnika

2. Założyć dźwignię blokady (B) na trzy haki tacy platformy podajnika (B).



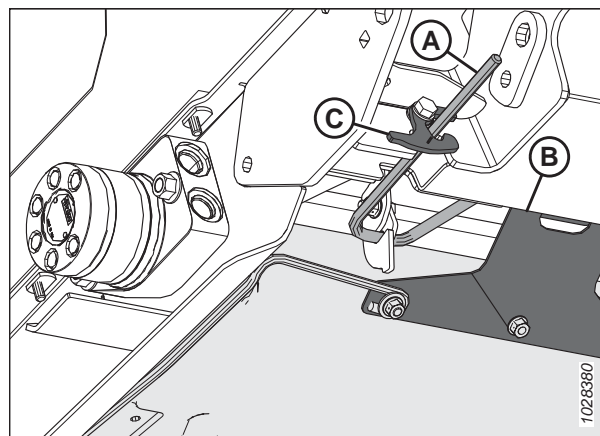
Rysunek 4.227: Spód tacy platformy podajnika

- Obrócić uchwyty (A) w górę, ustawiając tacę platformy podajnika w pozycji zablokowanej.

UWAGA:

Upewnić się, że wszystkie trzy haki tacy platformy (B) są zamocowane na dźwigni blokady.

- Przytrzymać tacę platformy podajnika na miejscu i obrócić zatrask (C) w celu zablokowania dźwigni (A).



Rysunek 4.228: Spód tacy platformy podajnika

4.10.7 Sprawdzenie haków uchwytu łącznika

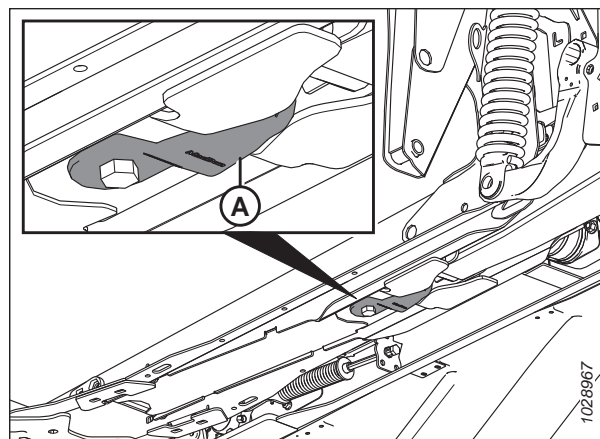
CODZIENNIE sprawdzać lewy i prawy hak uchwytu łącznika, aby mieć pewność, że nie są pęknięte ani uszkodzone.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed wejściem pod heder z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz rozłożyć podpory zabezpieczające.

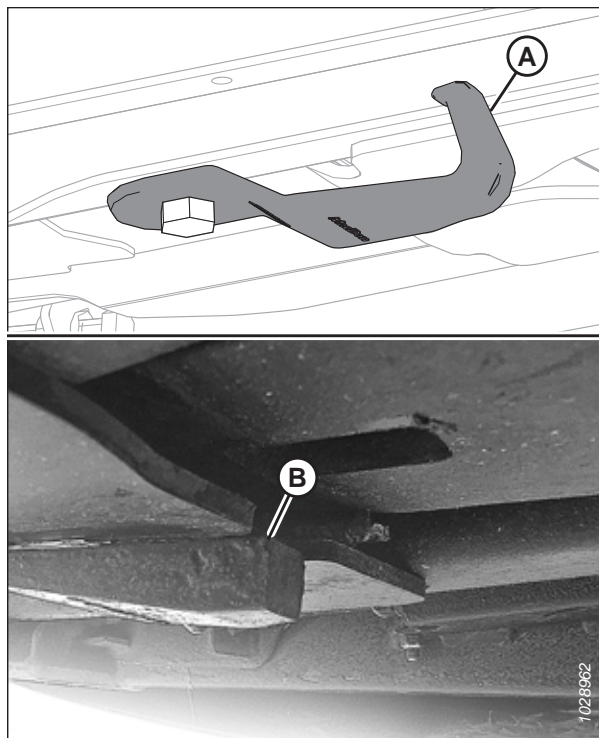
- Całkowicie podnieść heder.
- Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
- Rozłożyć podpory zabezpieczające hedera. Wskazówki można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
- Przed rozpoczęciem eksploatacji upewnić się, że oba haki uchwytu łącznika (A) są załączone w module pływającym pod platformą podajnika, jak pokazano.



Rysunek 4.229: Platforma podajnika — widok od spodu

KONSERWACJA I SERWISOWANIE

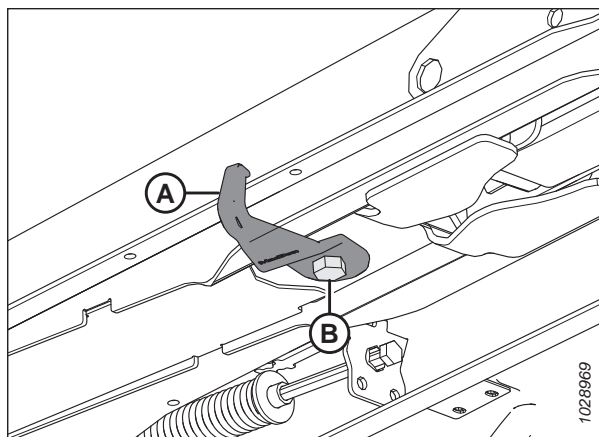
- Nieuszkodzony hak uchwytu łącznika (A)
- Uszkodzony/złamany hak uchwytu łącznika (B)
- Rozciągnięty uchwyt łącznika (nie pokazano)



Rysunek 4.230: Haki uchwytu łącznika

UWAGA:

Aby przesunąć hak (A) do pozycji złożonej, poluzować śrubę (B) i obrócić hak o 90°.



Rysunek 4.231: Hak uchwytu łącznika w pozycji złożonej

4.11 Listwy oczesujące

Listwy oczesujące są zamontowane w otworze modułu pływającego, aby poprawić podawanie upraw, np. ryżu. W zależności od żądanej konfiguracji modułu pływającego konieczne może być ich zdemontowanie.

4.11.1 Demontaż listew oczesujących

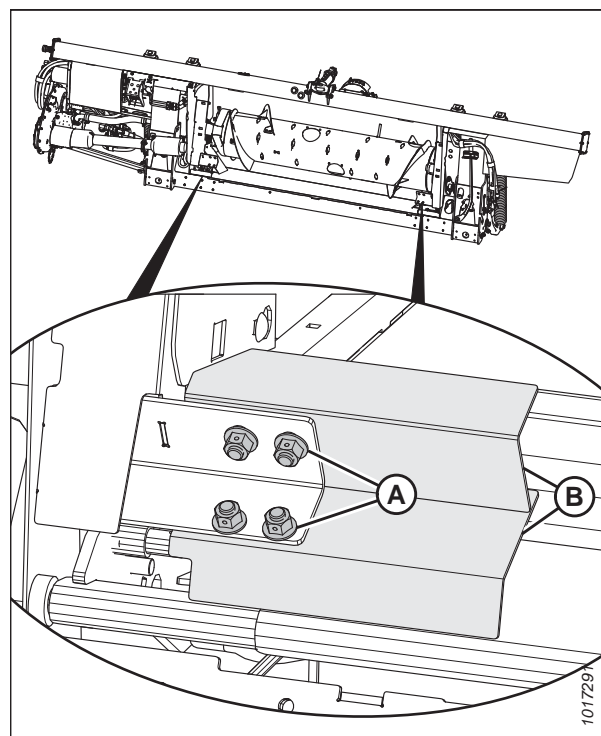
Listwy oczesujące przymocowano do ramy modułu pływającego za pomocą czterech śrub i nakrętek.

1. Odłączyć heder od kombajnu. Instrukcje podano w sekcji [3.6 Montaż/demontaż hedera, strona 54](#).
2. Odkręcić cztery śruby i nakrętki (A) mocujące listwę oczesującą (B) do ramy modułu pływającego i wymontować listwę oczesującą.

UWAGA:

Na listwie oczesującej (B) mogą występować tylko dwie śruby górne.

3. Powtórzyć po przeciwnej stronie hedera.



Rysunek 4.232: Listwa oczesująca

4.11.2 Montaż listew oczesujących

Listwy oczesujące zamontowano w dolnych narożnikach otworu modułu pływającego.

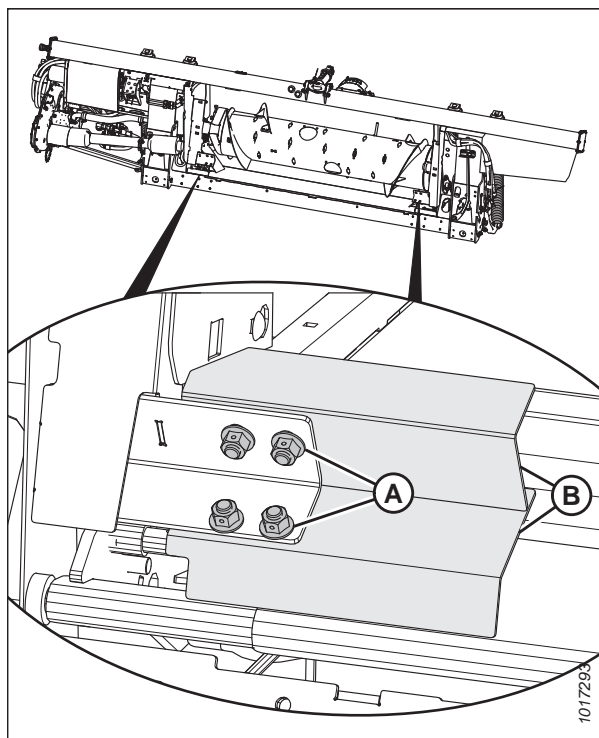
1. Odłączyć heder od kombajnu. Instrukcje podano w sekcji [3.6 Montaż/demontaż hedera, strona 54](#).

2. Ustawić listwę oczyszczającą (B), jak pokazano na rysunku, aby wycięcie znajdowało się w narożniku ramy.

UWAGA:

Użycie dwóch śrub górnych na listwach oczyszczających jest wystarczające, jeśli użycie śrub dolnych jest utrudnione.

3. Przymocować listwę oczyszczającą (B) do modułu pływającego za pomocą czterech śrub i nakrętek (A). Upewnić się, że nakrętki są zwrócone w stronę kombajnu.
4. Powtórzyć po przeciwnej stronie hedera.

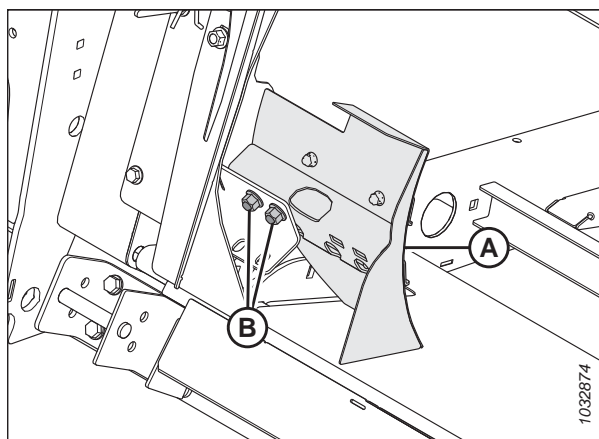


Rysunek 4.233: Listwa oczyszczająca

4.11.3 Wymiana deflektorów podajnika w kombajnach New Holland CR

Deflektory podajnika są używane wyłącznie w kombajnach New Holland CR.

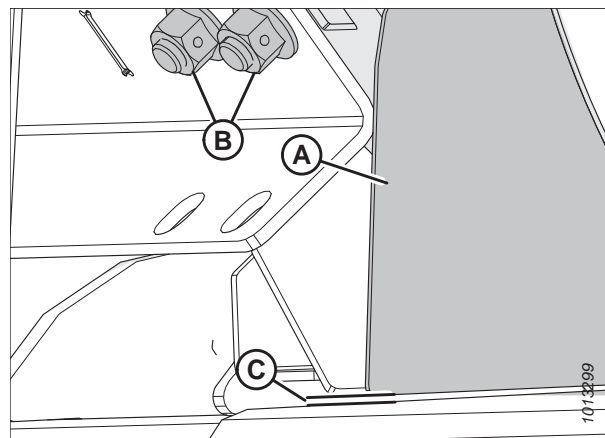
1. Odłączyć heder od kombajnu. Instrukcje podano w sekcji *3.6 Montaż/demontaż hedera, strona 54*.
2. Odkręcić dwie śruby i nakrętki (B) mocujące deflektor podajnika (A) do ramy modułu pływającego i zdemontować deflektor.
3. Ustawić zamienny deflektor podajnika (A) i przymocować go za pomocą śrub i nakrętek (B) (upewnić się, że nakrętki są zwrócone w stronę kombajnu). **NIE** dokręcać nadmiernie nakrętek.



Rysunek 4.234: Deflektor podajnika

KONSERWACJA I SERWISOWANIE

4. Wyregulować deflektor (A) tak, aby odległość (C) między tacą a deflektorem wynosiła 4–6 mm (5/32–1/4 cala).
5. Dokręcić nakrętki (B).
6. Powtórzyć poprzednie czynności po przeciwnej stronie deflektora.
7. Podłączyć heder do kombajnu. Instrukcje podano w rozdziale *3.6 Montaż/demontaż hedera, strona 54*.
8. Po podłączeniu hedera do kombajnu całkowicie wysunąć łącznik środkowy i sprawdzić odstęp między deflektorem i tacą. Zachować odstęp 4–6 mm (5/32–1/4 cala).



Rysunek 4.235: Odległość między tacą a deflektorem

4.12 Taśmy boczne hedera

Heder jest wyposażony w dwie taśmy boczne. Przenoszą one skoszoną uprawę na taśmę podającą i ślimak modułu pływającego. Wymienić taśmy w przypadku rozerwania, pęknięcia lub brakujących listew.

4.12.1 Demontaż taśm bocznych

Wymienić taśmy w przypadku rozerwania, pęknięcia lub brakujących listew.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

1. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
2. Całkowicie podnieść nagarniacz.
3. Całkowicie podnieść heder.
4. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
5. Rozłożyć podpory zabezpieczające hedera. Wskazówki można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
6. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).

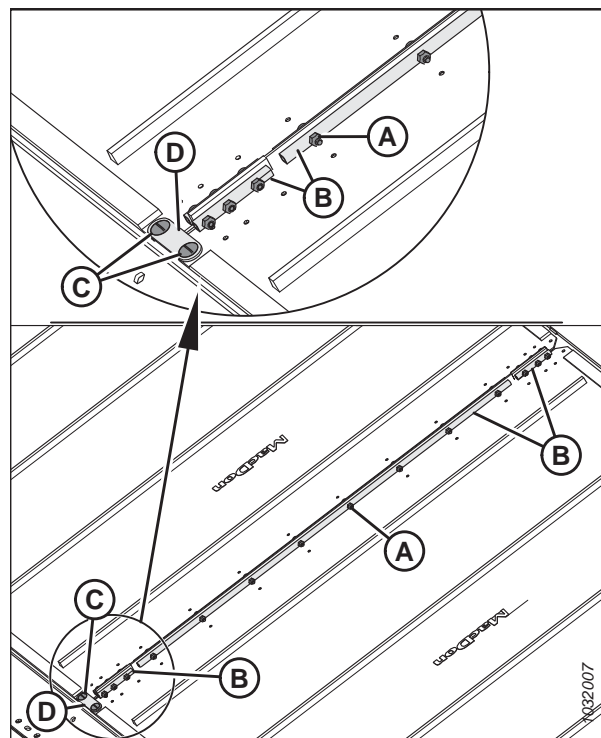


OSTRZEŻENIE

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

7. Uruchomić silnik.
8. Przesuwać taśmę, aż złącze taśmy znajdzie się w obszarze roboczym.
9. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
10. Zwolnić napięcie taśmy. Instrukcje podano w sekcji [4.12.4 regulacja napięcia taśmy bocznej, strona 631](#).

11. Odkręcić nakrętki i śruby (A) oraz zdemontować łączniki rurowe (B) na złączu taśmy.
12. Odkręcić śruby (C), łącznik mostka (D) i nakrętki od przedniej części złącza taśmy.
13. Wyciągnąć taśmę z platformy.



Rysunek 4.236: Złącza taśm

4.12.2 Montaż taśm bocznych

Taśmy boczne są używane do przesuwania skoszzonej uprawy na środek hedera. Aby upewnić się, że są prawidłowo zamontowane, należy postępować zgodnie z przedstawioną tutaj zalecaną procedurą montażu.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

1. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
2. Całkowicie podnieść nagarniacz.
3. Całkowicie podnieść heder.
4. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
5. Rozłożyć podpory zabezpieczające hedera. Wskazówki można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
6. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
7. Nałożyć talk, puder dla niemowląt lub mieszanek talku i smaru grafitowego na spód prowadnic taśmy oraz na powierzchnię taśmy, która zapewnia szczelność z listwą nożową.
8. Włożyć taśmę do platformy po stronie wewnętrznej przy rolce napędowej. Wciągnąć taśmę do platformy, podając taśmę na końcu.
9. Podawać taśmę, aż będzie można ją owinąć wokół rolki napędowej.

10. Włożyć przeciwny koniec taśmy do platformy wokół rolek. Całkowicie wciągnąć taśmę do platformy.
11. Zamocować końce taśmy za pomocą łączników rurowych (B), śrub (A) (z łbami zwróconymi w stronę otworu środkowego) i nakrętek.

UWAGA:

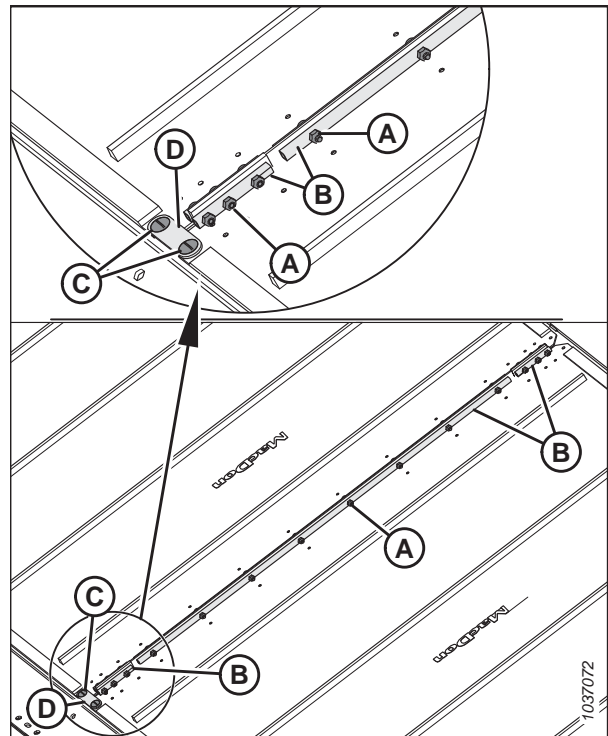
Dwa krótkie łączniki rurowe połączono z przodu i z tyłu taśmy.

12. Zamocować łącznik mostka (D) za pomocą śrub (C) i nakrętek na przedniej części złącza taśmy.

UWAGA:

Podczas dokręcania nakrętek przytrzymać śruby (C) pod kątem 90° względem łącznika mostka (D). Dopuszczenie do obracania się śrub podczas dokręcania spowoduje wygięcie łącznika mostka w górę.

13. Dokręcić nakrętki momentem 9,5 Nm (7 lbf·ft).
14. Wyregulować napięcie taśmy. Instrukcje podano w sekcji [4.12.4 regulacja napięcia taśmy bocznej, strona 631](#).
15. Uruchomić taśmy na biegu jałowym silnika, tak aby talk lub mieszanina talku i smaru grafitowego zetknęła się z powierzchniami uszczelniającymi taśmy i do nich przylgnęła.



Rysunek 4.237: Złącza taśm

4.12.3 Regulacja wysokości platformy

Prawidłowo wyregulowana wysokość platformy zapobiega przedostawaniu się materiału do taśm bocznych i ich blokowaniu.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

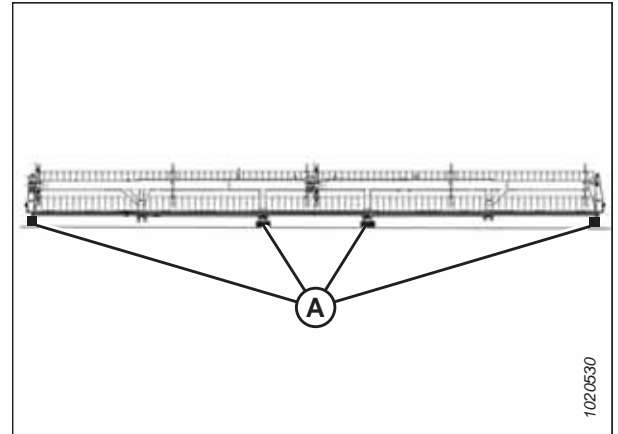
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed wejściem pod heder z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz rozłożyć podpory zabezpieczające.

WAŻNE:

Nowe fabrycznie montowane taśmy są sprawdzane ciśnieniowo i cieplnie w fabryce. Ustawiony odstęp między taśmą a listwą nożową wynosi 1–3 mm (0,04–0,12 cala).

KONSERWACJA I SERWISOWANIE

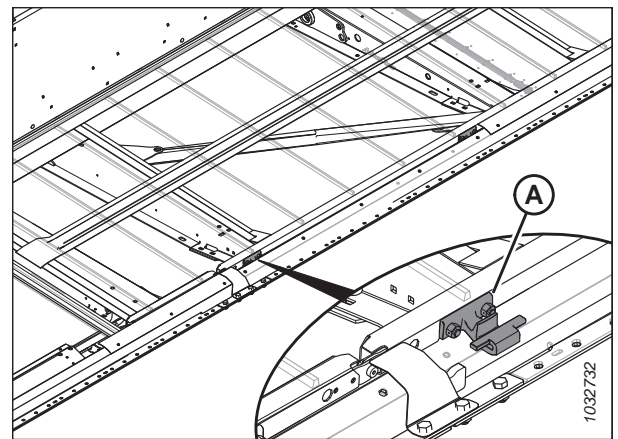
1. Opuścić heder na cztery klocki (A) (305–356 mm [12–14 cali]). Jeden klocek na każdym końcu i jeden klocek w każdym punkcie zawiasu.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć klucz z stacyjki.



Rysunek 4.238: Heder na klockach

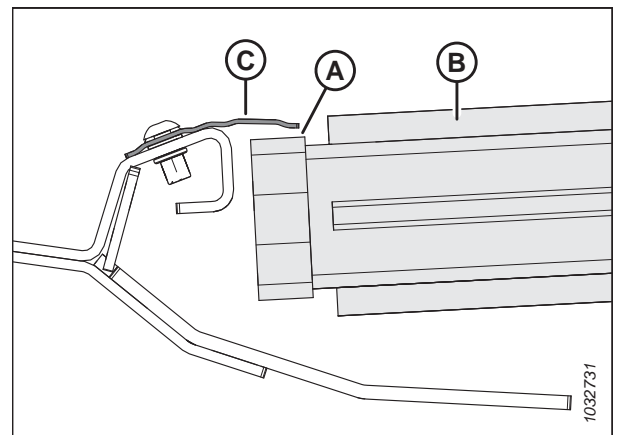
UWAGA:

Wykonać pomiary na wspornikach platformy (A) z hederem w pozycji roboczej. W zależności od rozmiaru hедера na każdej platformie znajduje się od dwóch do czterech wsporników.



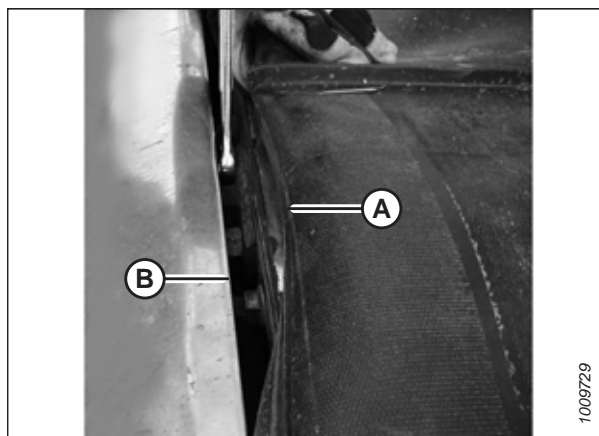
Rysunek 4.239: Wsporniki platformy taśmy

3. Sprawdzić, czy odstęp (A) między taśmą (B) a metalowym uszczelnieniem (C) wynosi 0–2 mm (0,004–0,08 cala).
4. Poluzować napięcie taśmy. Instrukcje podano w sekcji [4.12.4 regulacja napięcia taśmy bocznej, strona 631](#).



Rysunek 4.240: Uszczelnienie taśmy

5. Podnieść przednią krawędź taśmy (A) poza listwę nożową (B), aby odstąpić wspornik platformy.
6. Zmierzyć i zanotować grubość pasa taśmy.

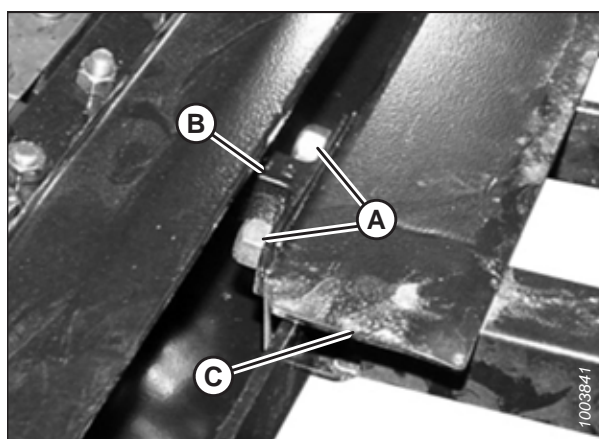


Rysunek 4.241: Wspornik platformy

UWAGA:

Platformę pokazano po zdemontowaniu taśmy.

7. Poluzować dwie nakrętki zabezpieczające (A) na wsporniku platformy (B) **TYLKO** o pół obrotu.
8. Uderzyć platformę (C) młotkiem i kawałkiem drewna w celu jej obniżenia względem wsporników platformy. Stuknąć wspornik platformy (B) za pomocą przebijaka w celu podniesienia platformy względem wsporników.



Rysunek 4.242: Wspornik platformy

Tabela 4.1 Liczba wsporników platformy (B)

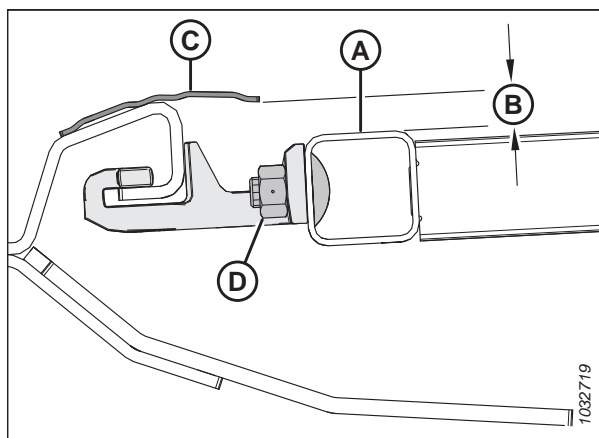
Model	Wielkość
FD225	6
FD230	8
FD235, FD240, FD241	10
FD250	14

9. Użyć szczelinomierza o tej samej grubości, co pas taśmy plus 1 mm (0,04 cala). Wsunąć szczelinomierz wzdłuż platformy (A) pod metalowym uszczelnieniem (C), aby prawidłowo ustawić odstęp.
10. Aby utworzyć uszczelnienie, wyregulować platformę (A) tak, aby odstęp (B) między metalowym uszczelnieniem (C) a platformą miał taką samą grubość, jak pas taśmy plus 1 mm (0,04 cala).

UWAGA:

Podczas sprawdzania odstępu przy każdej rolce należy dokonywać pomiaru od rurki rolki, a **NIE** od platformy.

11. Dokręcić elementy złączne wspornika platformy (D).
12. Ponownie sprawdzić odstęp (B) za pomocą szczelinomierza. Instrukcje podano w kroku 9, strona 630.



Rysunek 4.243: Wspornik platformy

4.12.4 regulacja napięcia taśmy bocznej

Taśmy są napinane fabrycznie i **NIE** powinny wymagać regulacji. Jeśli konieczna jest regulacja, napiąć taśmę na tyle, aby zapobiec jej ślizganiu oraz zwisaniu poniżej listwy nożowej.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

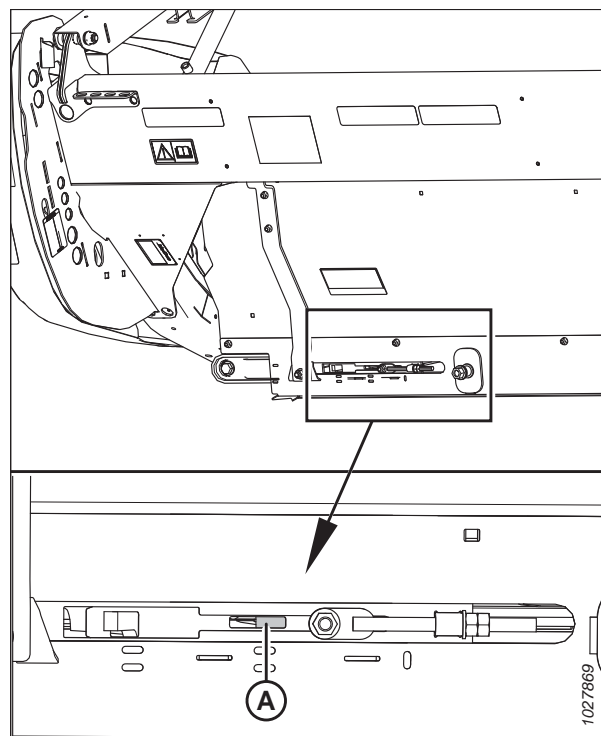
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz rozłożyć podpory zabezpieczające pojazdu.

1. Upewnić się, że wskaźnik napinacza (A) zakrywa wewnętrzną połowę okienka.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

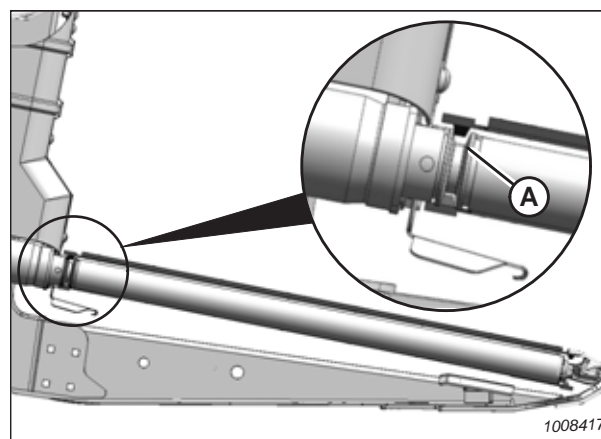
Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

2. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
3. Całkowicie podnieść heder.
4. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
5. Rozłożyć podpory zabezpieczające hedera. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.



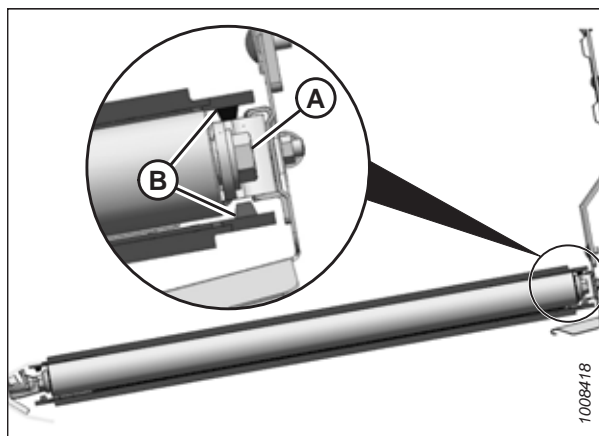
Rysunek 4.244: Sprawdzenie regulatora napięcia — pokazano lewą stronę, prawa strona jest odwrotna

6. Upewnić się, że prowadnica taśmy (gumowa szyna na spodzie taśmy) jest prawidłowo osadzona w rowku (A) rolki napędowej.



Rysunek 4.245: Rolka napędowa

7. Sprawdzić, czy rolka pośrednia (A) znajduje się między prowadnicami (B).



Rysunek 4.246: Rolka pośrednia

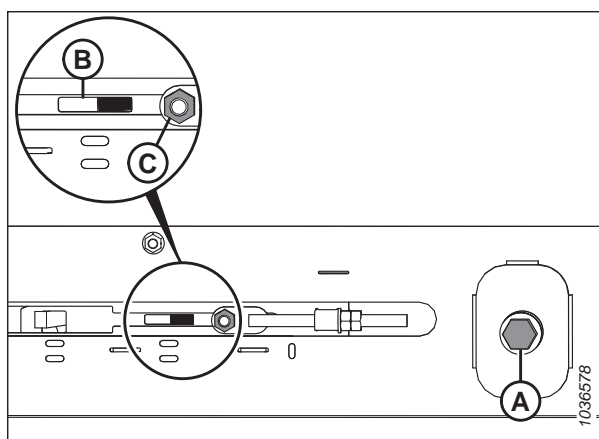
WAŻNE:

NIE regulować nakrętki (C). Nakrętka ta jest używana tylko do osiowania taśmy.

8. Obrócić śrubę regulacyjną (A) zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby ją napiąć, albo przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby ją poluzować. Wskaźnik napinacza (B) zostanie przesunięty do wewnątrz, informując o napinaniu taśmy. Dokręcić śrubę regulacyjną, aż wskaźnik napinacza zakryje wewnętrzną połowę okienka.

WAŻNE:

Aby uniknąć przedwczesnego uszkodzenia taśmy, rolek taśmy i/lub elementów napinających, **NIE** obsługiwać hedera, gdy wskaźnik napinacza jest niewidoczny.



Rysunek 4.247: Regulacja napinacza — pokazano lewą stronę, prawa strona jest odwrotna

4.12.5 Regulacja prowadzenia taśmy bocznej

Prowadzenie taśmy bocznej jest regulowane poprzez osiowanie rolki napędowej i rolek pośrednich taśmy.

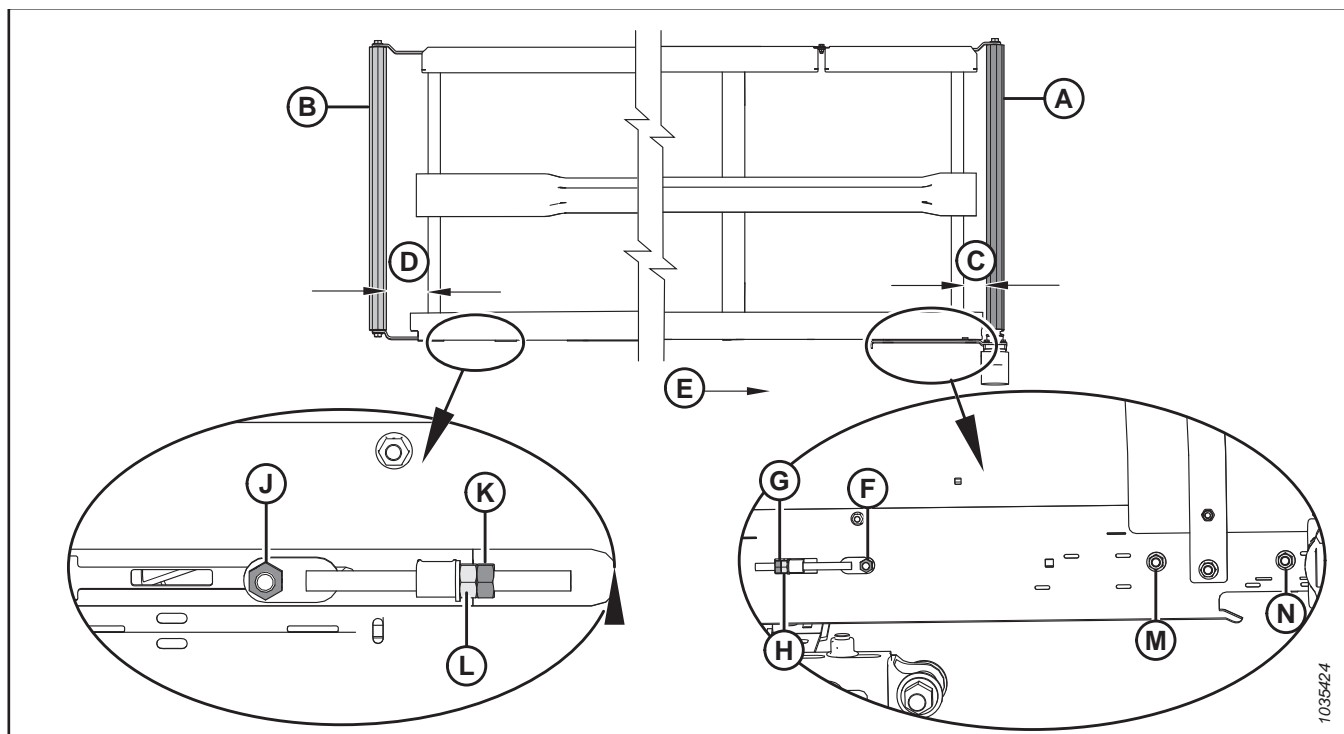
Prowadzenie taśmy ustawiono fabrycznie. Regulacja będzie potrzebna tylko wtedy, gdy prowadzenie taśmy jest nieprawidłowe.

UWAGA:

Na ilustracji pokazano tylko lewą platformę taśmy. Prawa platforma jest odwrotna.

UWAGA:

Niektóre części zostały usunięte z ilustracji w celu zapewnienia większej przejrzystości.



Rysunek 4.248: Regulacje prowadzenia taśmy

A – rolka napędowa
D – regulacja rolki pośredniej

G – nakrętka kontrująca rolki napędowej
K – nakrętka kontrująca rolki pośredniej
N – nakrętka po stronie rolki napędowej

B – rolka pośrednia

E – kierunek przesuwu taśmy

G – nakrętka regulacyjna rolki napędowej
K – nakrętka regulacyjna rolki pośredniej

C – regulacja rolki napędowej

F – nakrętka po stronie rolki napędowej

J – nakrętka po stronie rolki pośredniej
M – nakrętka po stronie rolki napędowej

1. Aby określić, która rolka wymaga regulacji oraz które regulacje są konieczne, należy użyć poniższej tabeli:

Tabela 4.2 Prowadzenie taśmy

Prowadzenie	Położenie	Regulacja	Metoda
W kierunku ściany tylnej	Rolka napędowa	Zwiększyć C	Dokręcić nakrętkę regulacyjną (H).
W kierunku listwy nożowej	Rolka napędowa	Zmniejszyć C	Poluzować nakrętkę regulacyjną (H).
W kierunku ściany tylnej	Rolka pośrednia	Zwiększyć D	Dokręcić nakrętkę regulacyjną (L).
W kierunku listwy nożowej	Rolka pośrednia	Zmniejszyć D	Poluzować nakrętkę regulacyjną (L).

2. Wyregulować rolkę napędową (A) w celu zmiany **C** (zob. tabela 4.2, strona 633) w następujący sposób:
 - a. Poluzować nakrętki (F), (M) i (N) oraz nakrętkę kontruującą (G).
 - b. Obrócić nakrętkę regulacyjną (H).
 - c. Dokręcić nakrętki (F), (M) i (N) oraz nakrętkę kontruującą (G).
3. Wyregulować rolkę pośrednią (B) w celu zmiany **D** (zob. tabela 4.2, strona 633) w następujący sposób:
 - a. Poluzować nakrętkę (J) i nakrętkę kontruującą (K).
 - b. Obrócić nakrętkę regulacyjną (L).

UWAGA:

Jeśli taśma zbacza z toru na końcu po stronie rolki pośredniej po wyregulowaniu tej rolki, oznacza to, że rolka napędowa prawdopodobnie nie jest wyrównana względem platformy. Wyregulować rolkę napędową, a następnie ponownie wyregulować rolkę pośrednią.

- c. Poluzować nakrętkę (J) i nakrętkę kontruującą (K).

4.12.6 Kontrola łożysk rolek taśmy

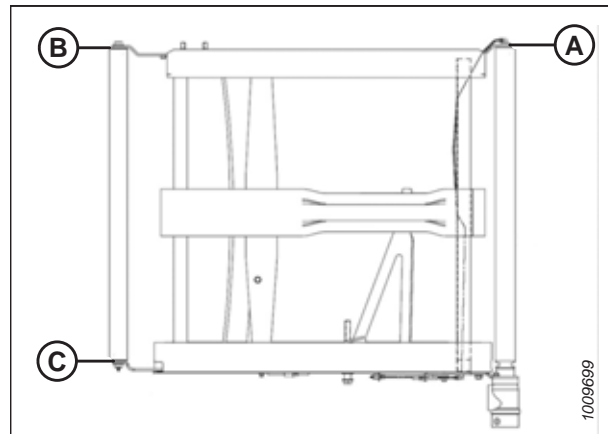
Rolki taśmy są wyposażone w bezobsługowe łożyska, jednak uszczelnienie zewnętrzne należy sprawdzać co 200 godzin (częściej w warunkach piaszczystych), aby osiągnąć maksymalną żywotność łożyska.

Za pomocą termometru na podczerwień sprawdzić łożyska rolek taśmy pod kątem uszkodzeń w następujący sposób:

1. Włączyć heder i uruchomić taśmy na około 3 minuty.
2. Sprawdzić temperaturę łożysk rolek taśmy na każdym z ramion rolek (A), (B) i (C) na każdej platformie. Upewnić się, że temperatura nie przekracza 44°C (80°F) powyżej temperatury otoczenia.

Wymienić łożyska rolek, które przekraczają maksymalną zalecaną temperaturę. Instrukcje podano w następującej lokalizacji:

- [4.12.8 Wymiana łożyska rolki pośredniej platformy taśmy bocznej, strona 636](#)
- [4.12.11 Wymiana łożyska rolki napędowej taśmy bocznej, strona 642](#)



Rysunek 4.249: Ramiona rolek

4.12.7 Demontaż rolki pośredniej platformy taśmy bocznej

Platforma taśmy bocznej jest wyposażona w rolkę na każdym końcu platformy. Jedna z nich to rolka pośrednia, a druga z nich to rolka napędowa.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

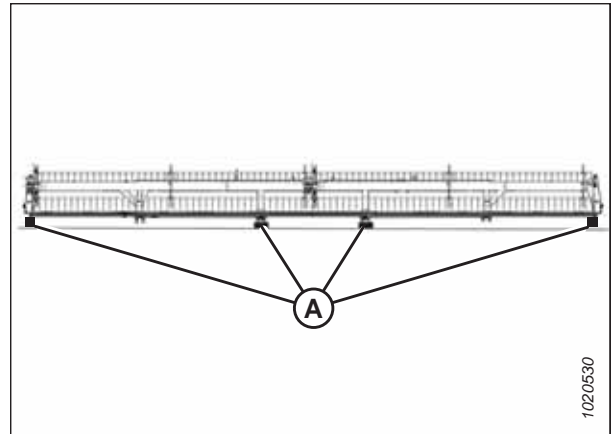


NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

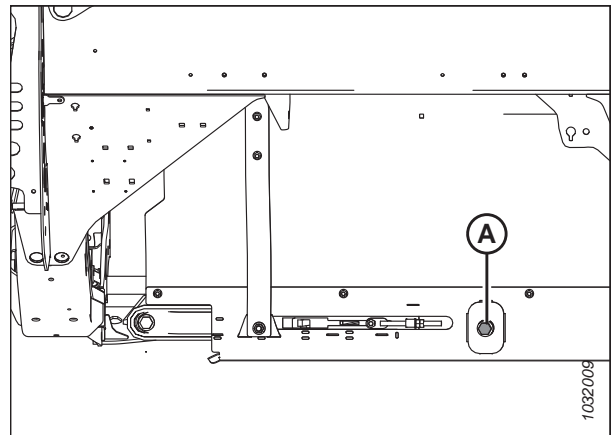
KONSERWACJA I SERWISOWANIE

1. Uruchomić silnik i włączyć heder do momentu, gdy złącze taśmy bocznej będzie dostępne (najlepiej w pobliżu zewnętrznego końca platformy).
2. Opuścić heder na cztery klocki (A) (305–356 mm [12–14 cali]). Jeden klocek na każdym końcu i jeden klocek w każdym punkcie zawiasu.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w *Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35*.
5. Rozłożyć podpory zabezpieczające hedera. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.



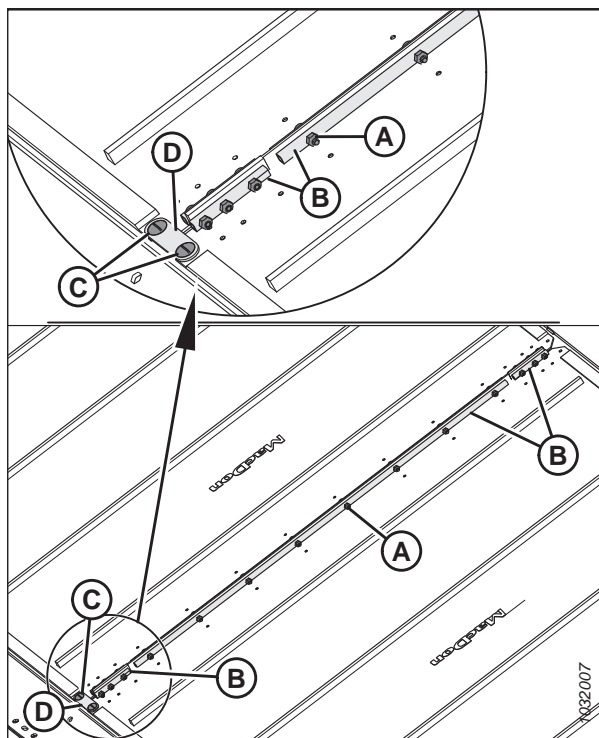
Rysunek 4.250: Heder na klockach

6. Poluzować taśmę przez obrócenie śruby regulacyjnej (A) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aż śruba regulacyjna wyjdzie poza zakres regulacji i dotrze do twardego ogranicznika.



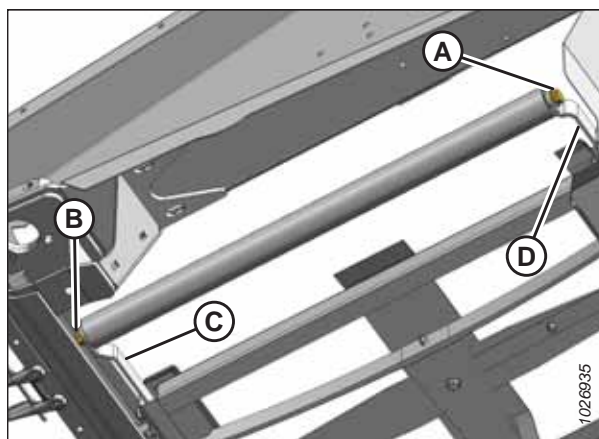
Rysunek 4.251: Napinacz — pokazano lewą stronę

7. Odkręcić śruby (C), łącznik mostka (D) i nakrętki od przedniej części złącza taśmy.
8. Odkręcić nakrętki i śruby (A) oraz zdemontować łączniki rurowe (B) na złączu taśmy.
9. Zdjąć taśmę z rolki pośredniej.



Rysunek 4.252: Złącza taśm

10. Zdemontować śrubę (A) i podkładkę z rolki pośredniej z tyłu platformy hedera.
11. Zdemontować śrubę (B) i podkładkę z rolki pośredniej z przodu platformy hedera.
12. Rozłożyć ramiona rolki (B) i (C) i zdemontować rolkę pośrednią.



Rysunek 4.253: Rolka pośrednia

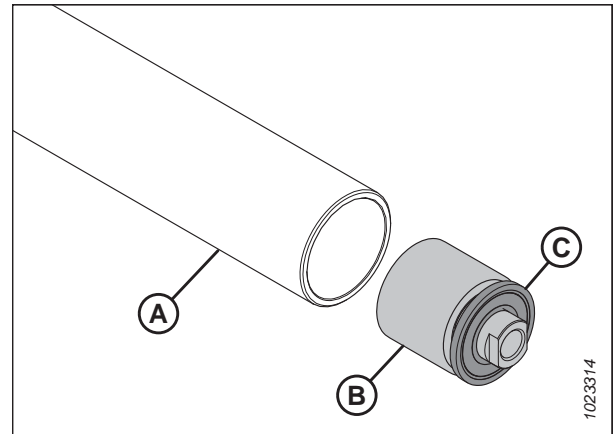
4.12.8 Wymiana łożyska rolki pośredniej platformy taśmy bocznej

Rolki pośrednie platformy taśmy bocznej wyposażono w łożyska, które umożliwiają obracanie rolki.

1. Wymontować rolkę pośrednią platformy taśmy. Instrukcje podano w sekcji [4.12.7 Demontaż rolki pośredniej platformy taśmy bocznej, strona 634](#).

KONSERWACJA I SERWISOWANIE

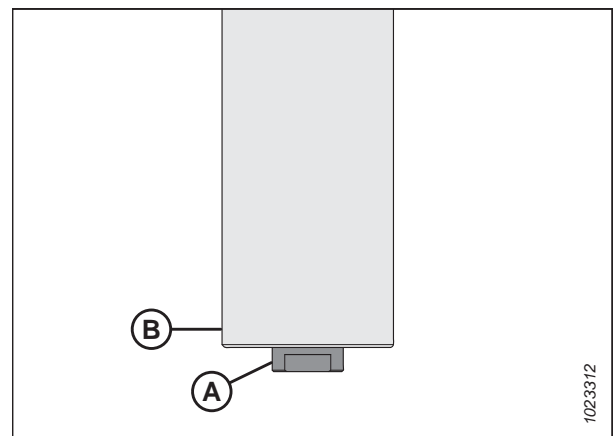
2. Zamocować w imadle rolkę pośrednią (A), którą wcześniej owinięto szmatką, aby zapobiec uszkodzeniu rolki.
3. Użyć młotka bezwładnościowego, aby wymontować zespół łożyska (B) i uszczelnienie (C) z rolki.



Rysunek 4.254: Łożysko rolki pośredniej i uszczelnienie

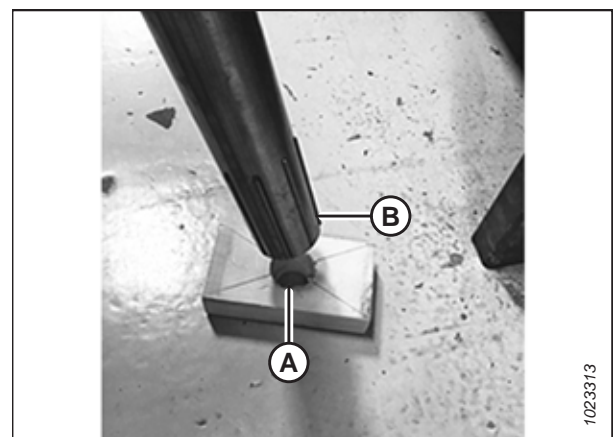
WAŻNE:

Podczas montowania nowego łożyska **NIE** umieszczać końca rolki bezpośrednio na podłożu. Zespół łożyska (A) wystaje z rurki rolki (B). Umieszczenie końca na podłożu spowoduje wepchnięcie łożyska do rurki.



Rysunek 4.255: Rolka pośrednia

4. Wyciąć kształt (A) w kawałku drewna.
5. Ustawić koniec rolki pośredniej (B) na kawałku drewna z wystającym zespołem łożyska wewnątrz kształtu (A).

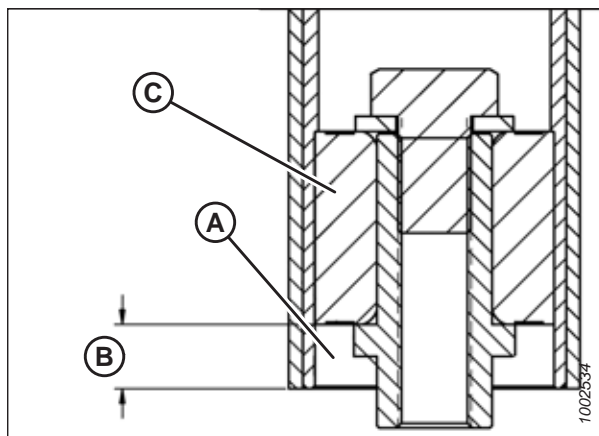


Rysunek 4.256: Rolka pośrednia

- Zamontować nowy zespół łożyska (C), wciskając zewnętrzną bieżnię łożyska w rurkę, aż znajdzie się ona 14–15 mm (9/16–19/32 cala) (B) od zewnętrznej krawędzi rurki.

UWAGA:

Przed założeniem nowego uszczelnienia wypełnić obszar (A) ok. 8 ruchami tłoka smarownicy.



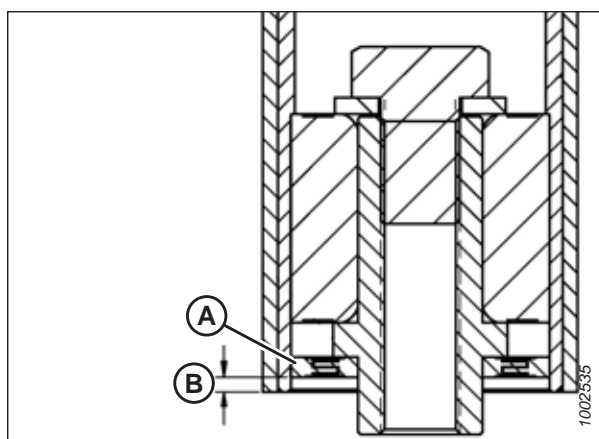
Rysunek 4.257: Łożysko rolki pośredniej

- Zamontować nowe uszczelnienie (A), wciskając wewnętrzną i zewnętrzną bieżnię uszczelnienia, aż znajdzie się 3–4 mm (1/8–3/16 cala) (B) od zewnętrznej krawędzi rurki.

UWAGA:

Uszczelnienie można ustawić w dowolnym kierunku.

- Ponownie zamontować rolkę pośrednią. Instrukcje podano w sekcji [4.12.9 Montaż rolki pośredniej platformy taśmy bocznej](#), strona 638.

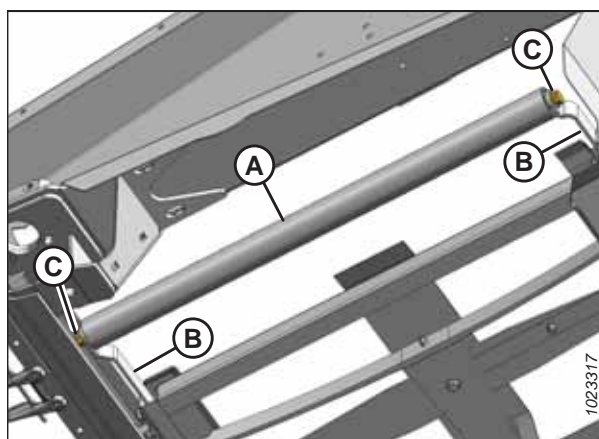


Rysunek 4.258: Łożysko rolki pośredniej

4.12.9 Montaż rolki pośredniej platformy taśmy bocznej

Platforma taśmy bocznej jest wyposażona w rolkę na każdym końcu platformy. Jedną z nich to rolka pośrednia, a drugą z nich to rolka napędowa.

- Zamontować rolkę pośrednią (A) między ramionami swobodnymi (B) i przymocować ją dwiema śrubami (C) i nakrętkami. Dokręcić śruby momentem 95 Nm (70 lbf·ft).



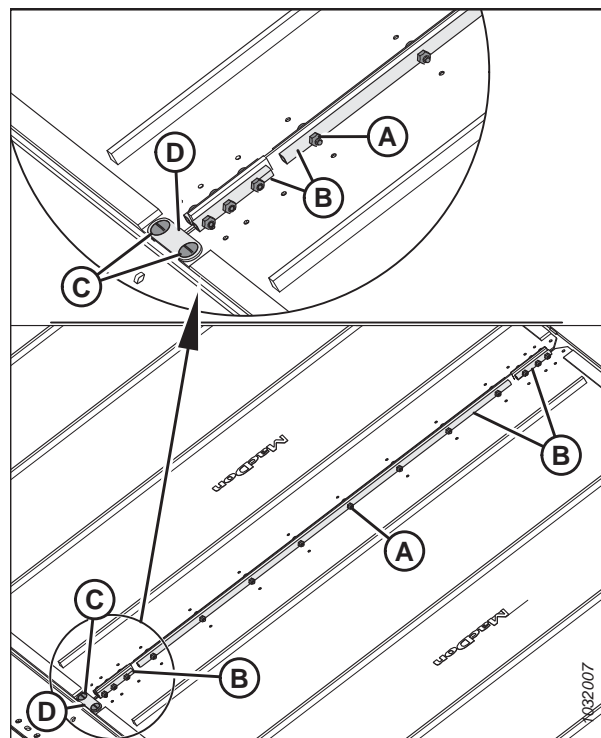
Rysunek 4.259: Rolka pośrednia

- Zamocować końce taśmy za pomocą łączników rurowych (B), śrub (A) (z łbami zwróconymi w stronę otworu środkowego) i nakrętek.

UWAGA:

Dwa krótkie łączniki rurowe połączone z przodu i z tyłu taśmy.

- Zamocować łącznik mostka (D) za pomocą śrub (C) i nakrętek na przedniej części złącza taśmy.



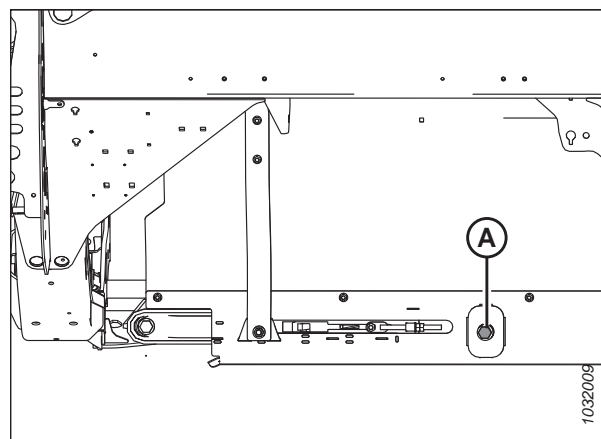
Rysunek 4.260: Złącze taśmy

- Napiąć taśmę, obracając śrubę regulacyjną (A) zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Instrukcje podano w sekcji [4.12.4 regulacja napięcia taśmy bocznej, strona 631](#).
- Złożyć podpory zabezpieczające nagarniacza i hedera.

⚠️ OSTRZEŻENIE

Sprawdzić, czy wszystkie osoby postronne opuściły teren.

- Uruchomić silnik oraz opuścić heder i nagarniacz.
- Uruchomić maszynę, aby sprawdzić prawidłowość prowadzenia taśmy. Jeśli będzie konieczna dalsza regulacja, należy zapoznać się z sekcją [4.12.4 regulacja napięcia taśmy bocznej, strona 631](#).



Rysunek 4.261: Napinacz taśmy

4.12.10 Demontaż rolki napędowej taśmy bocznej

Platforma taśmy bocznej jest wyposażona w rolkę na każdym końcu platformy. Jedna z nich to rolka pośrednia, a druga z nich to rolka napędowa.

⚠️ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny lub opuszczenia podniesionej maszyny, należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki przed opuszczeniem fotela operatora i przed rozpoczęciem regulacji maszyny. Nigdy nie pracować przy hederze ani pod hederem bez jego podparcia. Jeśli heder jest całkowicie podniesiony, zawsze rozkładać podpory zabezpieczające. Jeśli heder znajduje się nad podłożem, ale nie jest całkowicie podniesiony, podłożyć pod niego klocki.

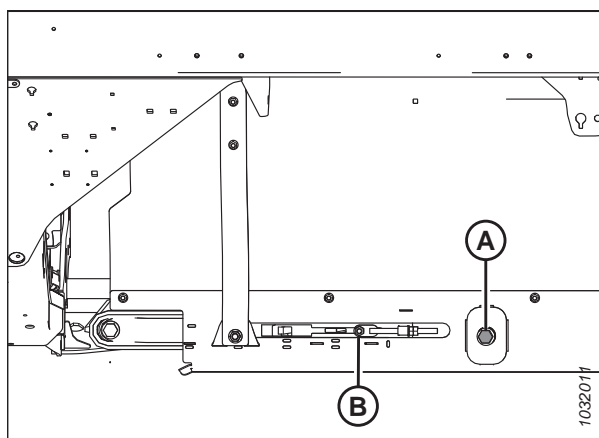
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

1. Jeśli złącze taśmy jest niewidoczne, należy włączyć heder do momentu, gdy złącze będzie dostępne (najlepiej w pobliżu zewnętrznego końca platformy).
2. Uruchomić silnik.
3. Całkowicie podnieść heder.
4. Całkowicie podnieść nagarniacz.
5. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
6. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w instrukcji obsługi hедера.
7. Rozłożyć podpory zabezpieczające hедера. Wskazówki można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
8. Poluzować taśmę przez obrócenie śruby regulacyjnej (A) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aż śruba regulacyjna wyjdzie poza zakres regulacji i dotrze do twardego ogranicznika.

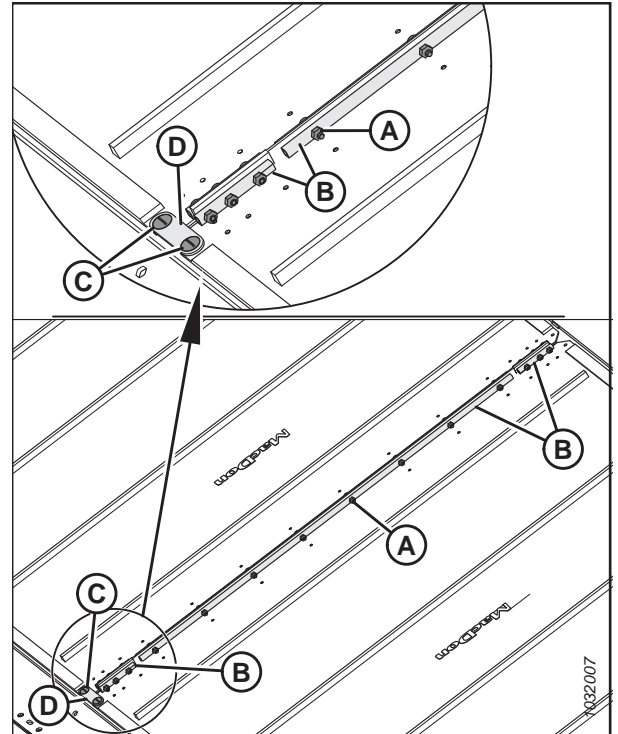
WAŻNE:

NIE regulować nakrętki (B). Ta nakrętka jest używana wyłącznie do osiowania taśmy.



Rysunek 4.262: Napinacz taśmy

9. Odkręcić nakrętki i śruby (A) oraz zdemontować łączniki rurowe (B) na złączu taśmy.
10. Odkręcić śruby (C), łącznik mostka (D) i nakrętki od przedniej części złącza taśmy.
11. Zdjąć taśmę z rolki napędowej.



Rysunek 4.263: Złącza taśm

12. Wyrównać śruby ustalające z otworem (A) w osłonie. Odkręcić dwie śruby ustalające, które mocują silnik na rolce napędowej.

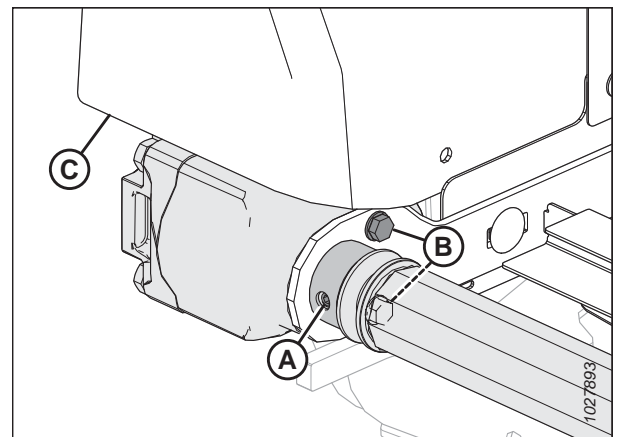
UWAGA:

Śruby ustalające są rozstawione co 1/4 obrotu.

13. Odkręcić dwie śruby (B) mocujące silnik do ramienia rolki napędowej.

UWAGA:

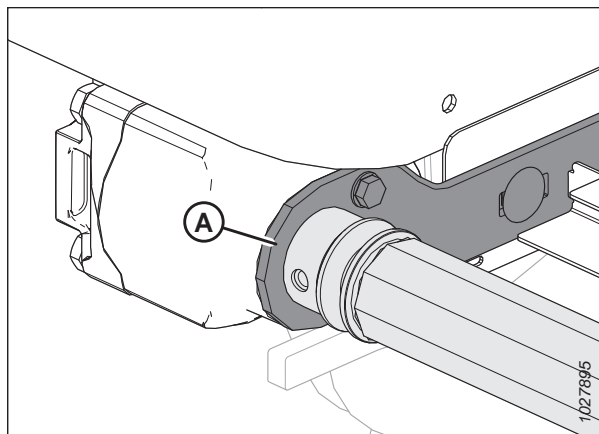
W celu uzyskania dostępu do górnej śruby może być konieczne zdemontowanie plastikowej osłony (C).



Rysunek 4.264: Rolka napędowa

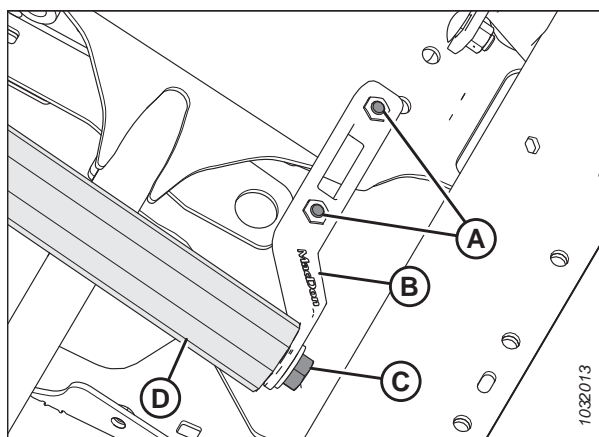
UWAGA:

Konieczne może być podważenie między rolką a wspornikiem (A) w celu zdemontowania rolki z wału.



Rysunek 4.265: Rolka napędowa

14. Poluzować dwie śruby (A) mocujące ramię wspierające (B).
15. Odkręcić śrubę (C) i zdjąć podkładkę mocującą przeciwny koniec rolki napędowej do ramienia wspierającego (B).
16. Wymontować rolkę napędową (D).



Rysunek 4.266: Rolka napędowa

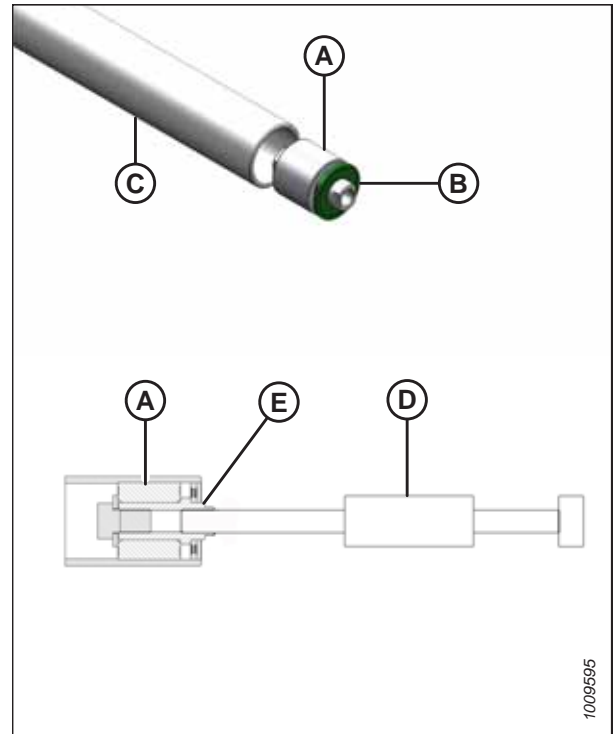
4.12.11 Wymiana łożyska rolki napędowej taśmy bocznej

Do demontażu i wymiany łożyska w rolce napędowej będzie potrzebny młotek bezwładnościowy.

1. Zdemontować zespół rolki pośredniej taśmy. Instrukcje podano w sekcji [4.12.10 Demontaż rolki napędowej taśmy bocznej, strona 639](#).

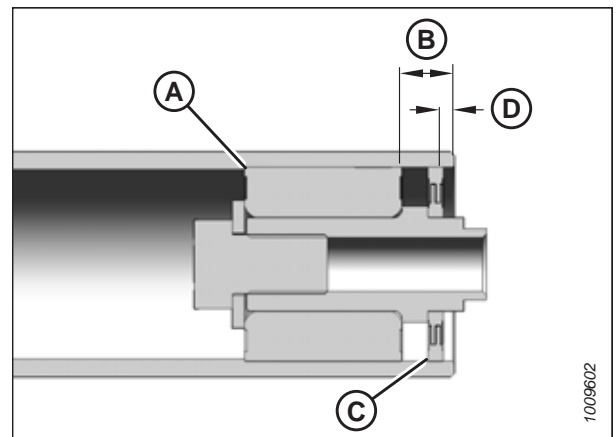
KONSERWACJA I SERWISOWANIE

2. Wymontować zespół łożyska (A) i uszczelnienie (B) z rurki rolki (C) w następujący sposób:
 - a. Przymocować młotek bezwładnościowy (D) do gwintowanego wału (E) w zespole łożyska.
 - b. Wybić zespół łożyska (A) i uszczelnienie (B).
3. Oczyszczyć wnętrze rurki rolki (C), sprawdzić, czy rurka nie nosi śladów zużycia lub uszkodzenia i w razie potrzeby ją wymienić.



Rysunek 4.267: łożysko rolki

4. Zamontować nowy zespół łożyska (A), wciskając zewnętrzną bieżnię łożyska w rurkę, aż znajdzie się ona 14–15 mm (9/16–19/32 cala) (B) od zewnętrznej krawędzi rurki.
5. Nałożyć smar przed zespołem łożyska (A). Specyfikację smaru podano na wewnętrznej stronie tylnej okładki niniejszej instrukcji.
6. Zamontować nowe uszczelnienie (C) w otworze rolki i zamontować podkładkę płaską (śr. wewn. 1 cal x śr. zewn. 2 cale) na uszczelnieniu.
7. Wbić uszczelnienie (C) w otwór rolki za pomocą nasadki o odpowiednim rozmiarze. Wbić podkładkę i zespół łożyska (A), aż uszczelnienie znajdzie się 3–4 mm (1/8–3/16 cala) (D) od zewnętrznej krawędzi rurki.

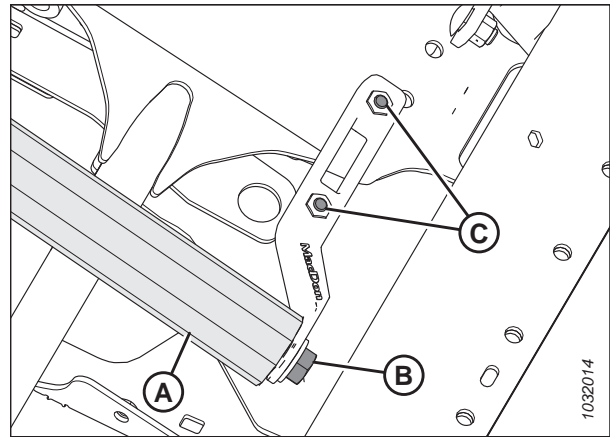


Rysunek 4.268: łożysko rolki

4.12.12 Montaż rolki napędowej taśmy bocznej

Platforma taśmy bocznej jest wyposażona w rolkę na każdym końcu platformy. Jedna z nich to rolka pośrednia, a druga z nich to rolka napędowa.

1. Umieścić rolkę napędową (A) między ramionami wspierającymi rolki.
2. Zamocować rolkę napędową za pomocą podkładki i śruby (B).
3. Dokręcić śruby (C) na ramieniu wspierającym.
4. Dokręcić śrubę (B) momentem 95 Nm (70 lbf-ft).
5. Nasmarować wał silnika i włożyć go w koniec rolki napędowej (A).

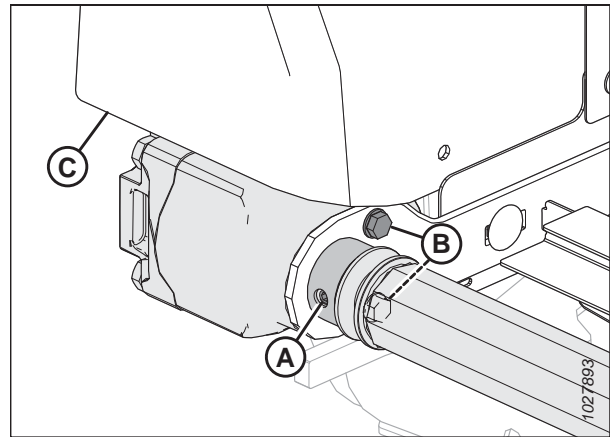


Rysunek 4.269: Rolka napędowa

6. Przymocować silnik do wspornika rolki za pomocą dwóch śrub (B). Dokręcić śruby momentem dokręcenia 27 Nm (20 lbf-ft).
7. Upewnić się, że silnik został całkowicie przesunięty do rolki, a klucz prosty jest nadal na miejscu po całkowitym umieszczeniu.
8. Dokręcić dwie śruby ustalające (nie pokazane na rysunku) przez otwór dostępowy (A).

UWAGA:

Dokręcić wszystkie poluzowane śruby i ponownie zamontować plastikową osłonę (C), jeśli została wcześniej zdjęta.



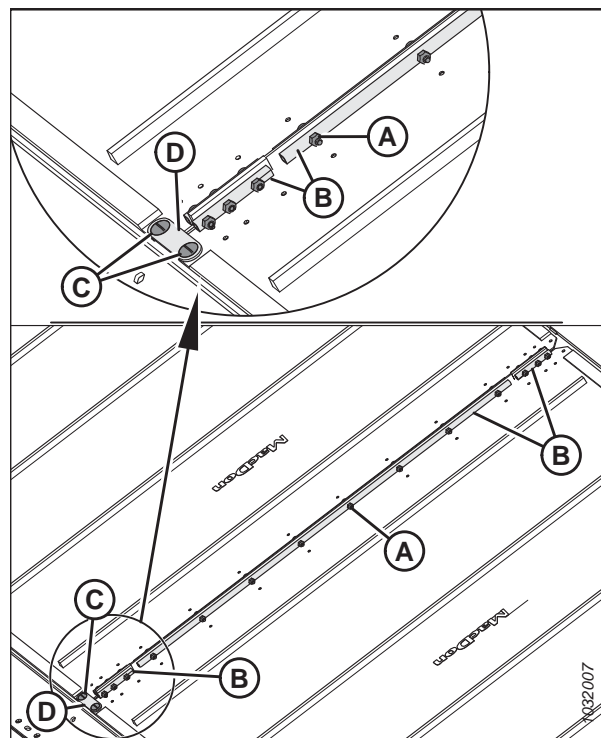
Rysunek 4.270: Rolka napędowa

9. Owinąć taśmę wokół rolki napędowej i zamocować końce taśmy za pomocą łączników rurowych (B), śrub (A) (z łbami zwróconymi w stronę otworu środkowego) i nakrętek.

UWAGA:

Dwa krótkie łączniki rurowe połączono z przodu i z tyłu taśmy.

10. Zamocować łącznik mostka (D) za pomocą śrub (C) i nakrętek na przedniej części złącza taśmy.



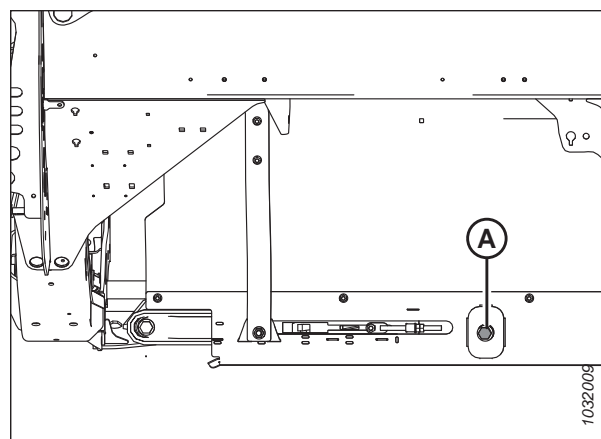
Rysunek 4.271: Złącze taśmy

11. Napiąć taśmę, obracając śrubę regulacyjną (A) zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Instrukcje podano w sekcji [4.12.4 regulacja napięcia taśmy bocznej, strona 631](#).
12. Złożyć podpory zabezpieczające nagarniacza i hedera. Instrukcje podano w sekcji [Składanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 36](#).

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

13. Uruchomić silnik oraz opuścić heder i nagarniacz.
14. Uruchomić maszynę, aby sprawdzić prawidłowość prowadzenia taśmy. Jeśli będzie konieczna dalsza regulacja, należy zapoznać się z sekcją [4.12.5 Regulacja prowadzenia taśmy bocznej, strona 632](#).



Rysunek 4.272: Napinacz taśmy — pokazano lewą stronę

4.13 Nagarniacz

Nagarniacz wyposażono w krzywkę o specjalnym kształcie, która umożliwia dostęp palców pod wyległą uprawę i jej podniesienie przed skoszeniem.

PRZESTROGA

Aby uniknąć obrażeń ciała, przed przystąpieniem do serwisowania maszyny lub otwarciem pokryw napędów należy zapoznać się z punktem [4.1 Przygotowanie maszyny do serwisu, strona 489](#).

4.13.1 Odstęp nagarniacza od listwy nożowej

Minimalny odstęp między palcami nagarniacza a listwą nożową zapewnia, że palce nagarniacza nie dotykają listwy nożowej podczas pracy. Odstęp jest ustawiony fabrycznie, ale przed rozpoczęciem pracy może być konieczna pewna regulacja.

1. Wymiary wymagane między końcówkami palców a górną częścią osłony z redliczką (B) lub między krótką osłoną (C) a listwą nożową (A) podano w tabelach poniżej.

Tabela 4.3 Odstęp między palcami a osłoną — pojedynczy nagarniacz

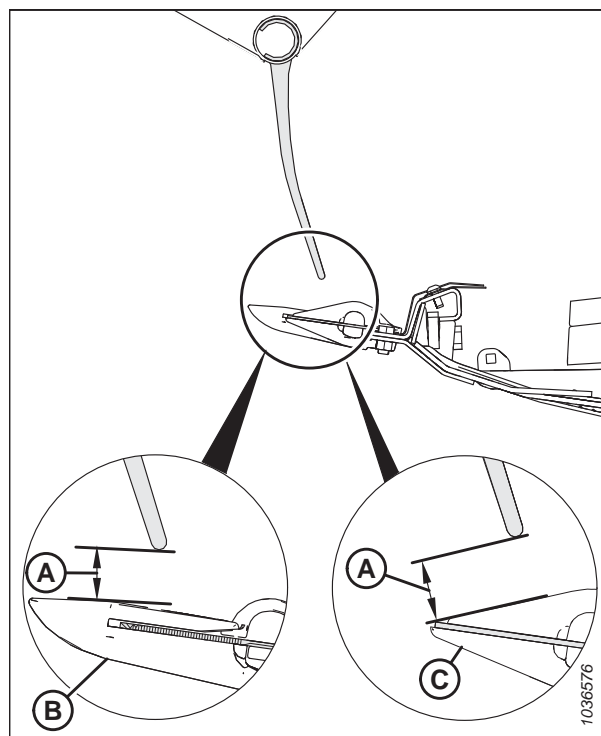
Heder	Panele końcowe	Obok ramienia środkowego
FD225	20 mm (0,80 cala)	45 mm (1,77 cala)

Tabela 4.4 Odstęp między palcami a osłoną — podwójny nagarniacz

Heder	Panele końcowe	W punktach zawiasów
FD230	20 mm (0,80 cala)	45 mm (1,77 cala)
FD235	20 mm (0,80 cala)	20 mm (0,80 cala)
FD240		
FD241	20 mm (0,80 cala)	20 mm (0,80 cala)
FD240		

Tabela 4.5 Odstęp między palcami a osłoną — potrójny nagarniacz

Heder	Zewnętrzne panele końcowe	Obok ramion środkowych
FD240	20 mm (0,80 cala)	20 mm (0,80 cala)
FD241		
FD245		
FD250		



Rysunek 4.273: Odstęp palców

Pomiar odstępu nagarniacza

Odstęp nagarniacza dotyczy odstępu między końcami palców nagarniacza a listwą nożową. W zależności od konfiguracji hedera, odstęp nagarniacza może się różnić w zależności od długości hedera. Aby określić, czy odstęp nagarniacza jest akceptowalny, należy go najpierw zmierzyć.

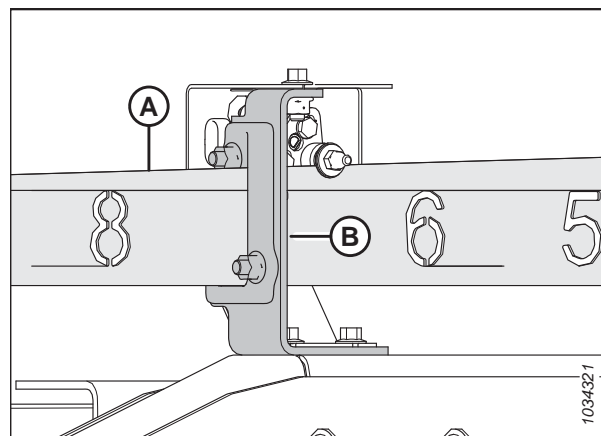
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

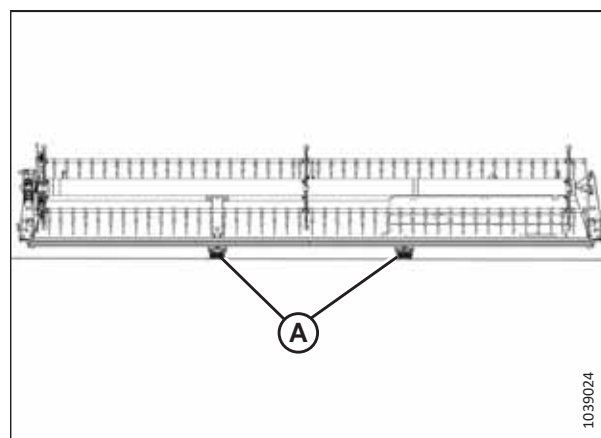
Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

1. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
2. Zaparkować kombajn na równej powierzchni.
3. Wyregulować pozycję nagarniacza w osi przód-tył, aż cyfra 7 zostanie zakryta na wskaźniku przód-tył (A) przez wspornik czujnika (B).



Rysunek 4.274: Pozycja nagarniacza w osi przód-tył

4. **Hedery z pojedynczym nagarniaczem:** Podnieść heder na taką wysokość, aby umieścić dwa klocki 254 mm (10 cali) (A) pod listwą nożową, tuż pod punktami zginania skrzydeł.

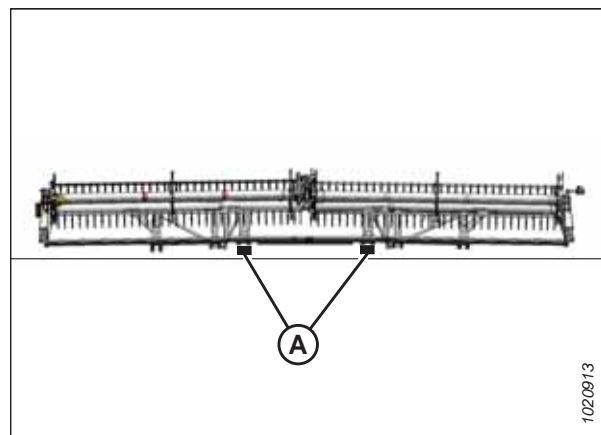


Rysunek 4.275: Położenia klocków pod hederem FlexDraper® — pojedynczy nagarniacz

5. **Hedery z podwójnym nagarniaczem:** Podnieść heder na taką wysokość, aby umieścić dwa klocki 254 mm (10 cali) (A) pod listwą nożową, tuż pod punktami zginania skrzydeł.

UWAGA:

Klocki **NIE** są potrzebne do podpierania skrzydeł hederów z potrójnym nagarniaczem.



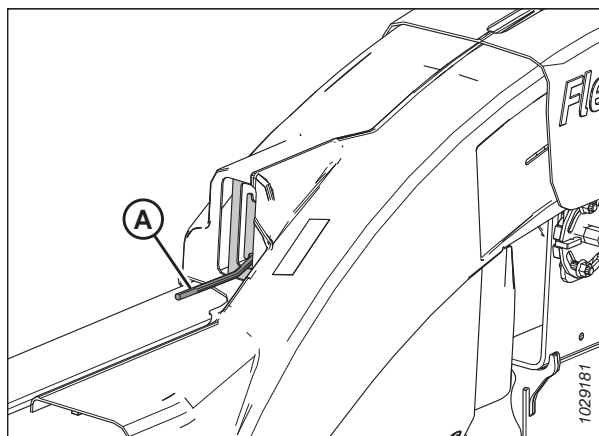
Rysunek 4.276: Położenia klocków pod hederem FlexDraper® — podwójny nagarniacz

6. **Hedery z pojedynczym i z podwójnym nagarniaczem:**
Przesunąć dźwignie sprężyn blokujących skrzydła (A) w dół do pozycji **ODBLOKOWANEJ**.

UWAGA:

Odstęp nagarniacza w hederach z potrójnym nagarniaczem należy mierzyć po zablokowaniu skrzydeł.

7. Całkowicie opuścić heder. Skrzydła hederów z pojedynczym nagarniaczem i podwójnym nagarniaczem powinny znajdować się w pozycji pełnego ugięcia; skrzydła hederów z potrójnym nagarniaczem powinny być wyrównane ze środkową platformą.

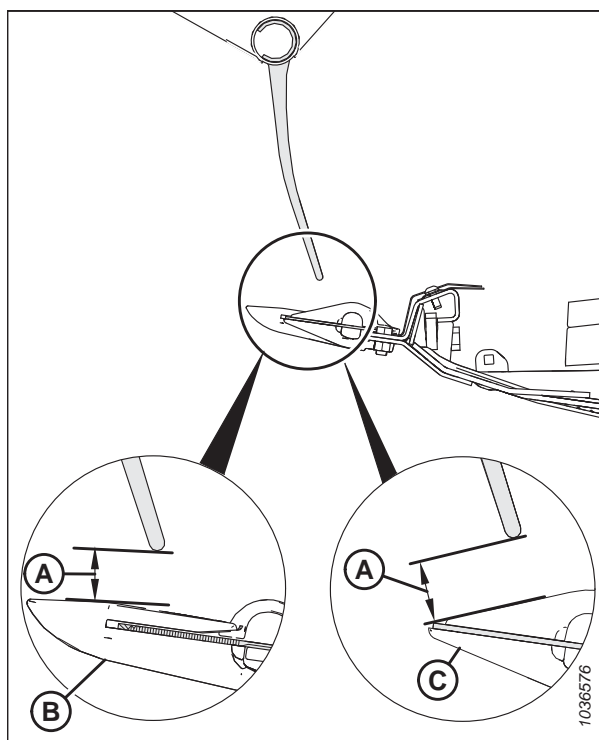


Rysunek 4.277: Blokada skrzydła w pozycji ODBLOKOWANEJ

8. Obrócić nagarniacz ręcznie, aż rura palcowa znajdzie się bezpośrednio nad listwą nożową.
9. Zmierzyć i zapisać odstęp (A) między końcówką palców a jedną z osłon, np. osłoną z redliczką (B) lub krótką osłoną (C), na końcach nagarniaczy. Specyfikację odstępów można znaleźć w sekcji [4.13.1 Odstęp nagarniacza od listwy nożowej](#), strona 646.

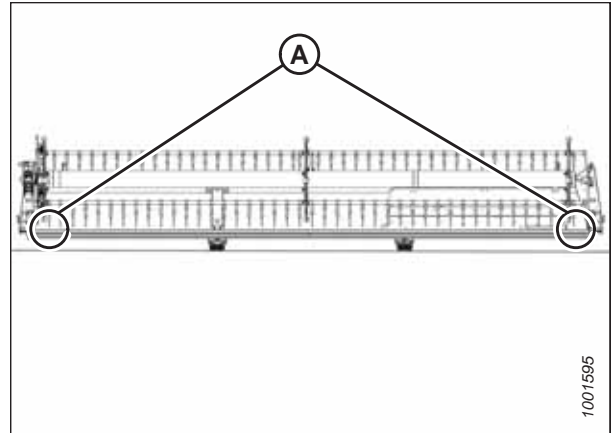
Punkty pomiarowe — zob.:

- Hedery z pojedynczym nagarniaczem: Rysunek [4.279](#), strona 649
- Hedery z podwójnym nagarniaczem: Rysunek [4.280](#), strona 649
- Hedery z potrójnym nagarniaczem: Rysunek [4.281](#), strona 649



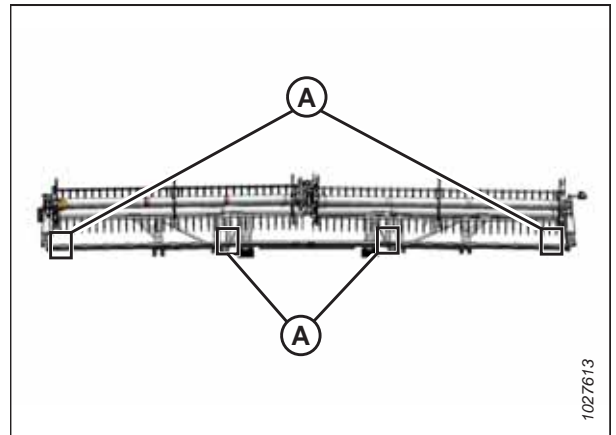
Rysunek 4.278: Odstęp palców

Punkty pomiarowe pojedynczego nagarniacza (A):
Zewnętrzne końce nagarniacza (dwa punkty).



Rysunek 4.279: Punkty pomiarowe FlexDraper® — pojedynczy nagarniacz

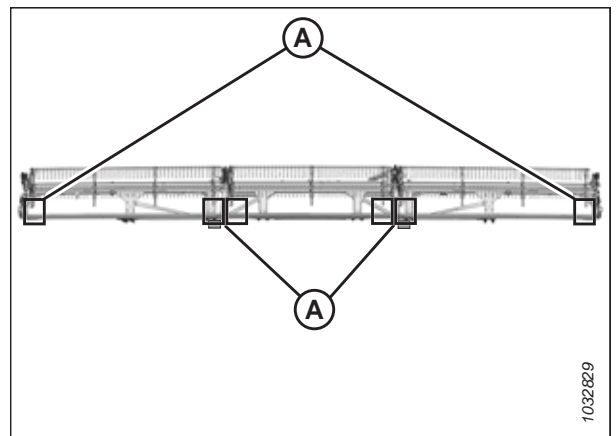
Punkty pomiarowe podwójnego nagarniacza (A):
Zewnętrzne końce nagarniaczy oraz oba punkty zawiasów (cztery punkty).



Rysunek 4.280: Punkty pomiarowe FlexDraper® — podwójny nagarniacz

Punkty pomiarowe potrójnego nagarniacza (A): Oba końce trzech nagarniaczy (sześć punktów).

10. W razie potrzeby wyregulować odstęp nagarniacza. Instrukcje podano w sekcji [Regulacja odstępu między nagarniaczem i listwą nożową, strona 650](#).



Rysunek 4.281: Punkty pomiarowe FlexDraper® — potrójny nagarniacz

Regulacja odstępu między nagarniaczem i listwą nożową

Upewnić się, że odstęp między nagarniaczem a listwą nożową pozwala zapobiec obcinaniu końcówek palców nagarniacza przez nóż podczas pracy.

Aby wyregulować odstęp między nagarniaczem i listwą nożową, wykonać następujące czynności:

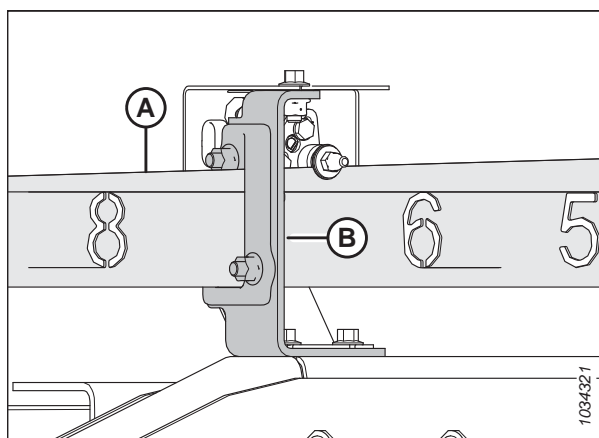
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

OSTRZEŻENIE

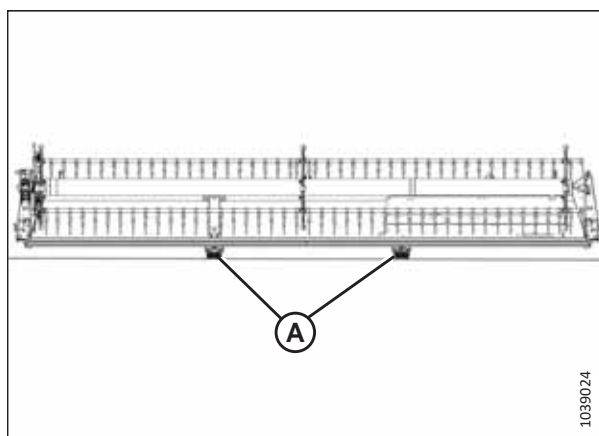
Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

1. Przed przystąpieniem do dalszych czynności zmierzć odstęp nagarniacza. Instrukcje podano w sekcji *Pomiar odstępu nagarniacza, strona 646*.
2. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
3. Wyregulować pozycję nagarniacza w osi przód-tył, aż cyfra 7 zostanie zakryta na wskaźniku przód-tył (A) przez wspornik czujnika (B).



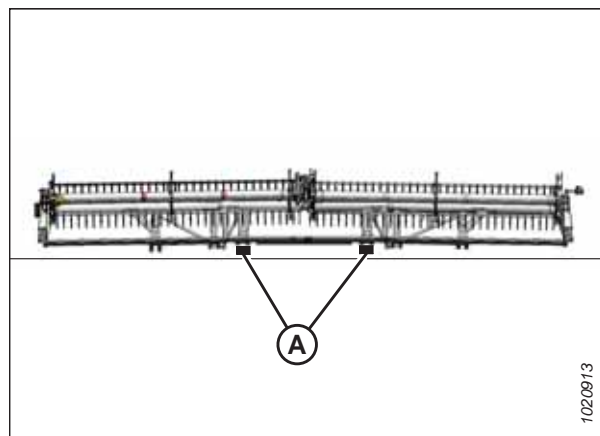
Rysunek 4.282: Pozycja w osi przód-tył

4. Podnieść heder na taką wysokość, aby umieścić dwa klocki 254 mm (10 cali) (A) pod listwą nożową, tuż pod punktami zginania skrzydeł.

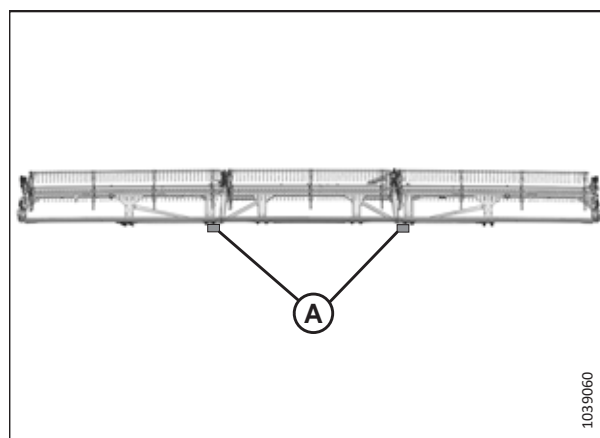


Rysunek 4.283: Położenia klocków pod hederem FlexDraper® — pojedynczy nagarniacz

5. Podnieść heder na taką wysokość, aby umieścić dwa klocki 254 mm (10 cali) (A) pod listwą nożową, tuż pod punktami zginania skrzydeł.



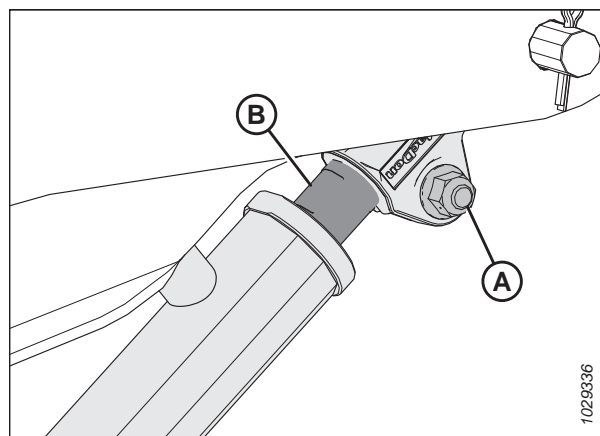
Rysunek 4.284: Położenia klocków pod hederem FlexDraper® — podwójny nagarniacz



Rysunek 4.285: Położenia klocków pod hederem FlexDraper® — potrójny nagarniacz

6. Całkowicie opuścić nagarniacz i nadal przytrzymywać przełącznik sterowania, aby wyrównać siłowniki.
7. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
8. Wyregulować odstęp na zewnętrznych końcach nagarniacza w następujący sposób:

- a. Poluzować śrubę (A) na siłowniku ramienia zewnętrznego.
- b. Wyregulować tłoczysko siłownika (B) w razie potrzeby:
 - W celu zwiększenia odstęp od listwy nożowej wykręcić tłoczysko siłownika (B) z widełek, aby podnieść nagarniacz.
 - W celu zmniejszenia odstęp od listwy nożowej wkręcić tłoczysko siłownika (B) w widełki, aby opuścić nagarniacz.
- c. Dokręcić śrubę (A).



Rysunek 4.286: Siłownik ramienia zewnętrznego

9. Powtórzyc krok 8, [strona 651](#) po przeciwnej stronie hedera.

10. Poluzować śruby (A) na obu siłownikach ramienia środkowego (A).

11. Wyregulować odstęp w następujący sposób:

WAŻNE:

Wyregulować oba tłoczyska siłownika w ten sam sposób.

- W celu zwiększenia odstęp od listwy nożowej wykręcić tłoczyska siłowników (D) z łącznika sworzniowego, aby podnieść nagarniacz.
- W celu zmniejszenia odstęp od listwy nożowej wkręcić tłoczyska siłowników (D) w łącznik sworzniowy, aby opuścić nagarniacz.

12. Upewnić się, że wymiar (A) jest taki sam na obu siłownikach.

UWAGA:

Wymiar (B) to odległość od środka sworzni montażowych (C) do górnej części wycięcia w tłoczyskach siłowników (D).

13. Upewnić się, że nie można ręcznie obrócić obu sworzni montażowych (C). Jeśli jeden ze sworzni montażowych obraca się swobodnie, wyregulować tłoczyska siłowników (D) w zależności od potrzeb, aż oba tłoczyska siłowników przejmą obciążenie:

- Wykręcić tłoczysko siłownika z łącznika sworzniowego, aby zwiększyć obciążenie na tłoczysku siłownika.
- Wkręcić tłoczysko siłownika w łącznik sworzniowy, aby zmniejszyć obciążenie na tłoczysku siłownika.

14. Dokręcić śruby (A).

15. **Potrójny nagarniacz:** Powtórzyć kroki od 10, strona 652 do 14, strona 652 przy pozostałych środkowych ramionach nagarniacza.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

16. Uruchomić silnik.

17. Całkowicie podnieść nagarniacz.

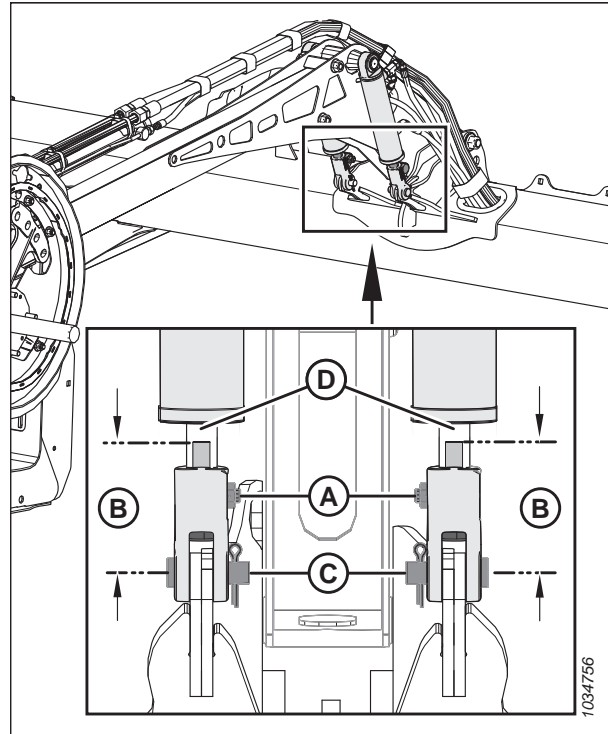
18. Całkowicie opuścić nagarniacz i nadal przytrzymywać przełącznik sterowania, aby wyrównać siłowniki.

19. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

20. Ponownie sprawdzić pomiary i w razie potrzeby powtórzyć procedury regulacji.

21. Ponownie przesunąć nagarniacz, aby upewnić się, że stalowe palce końcowe nie stykają się z osłonami deflektora.

22. W przypadku wystąpienia kontaktu należy wyregulować nagarniacz w górę, tak aby zachować odstęp we wszystkich pozycjach nagarniacza w osi przód-tył. Jeśli nie można uniknąć kontaktu po wyregulowaniu nagarniacza, należy przyciąć stalowe palce końcowe w celu uzyskania odpowiedniego odstęp.



Rysunek 4.287: Siłowniki środkowego ramienia nagarniacza

23. Okresowo sprawdzać, czy nie ma śladów kontaktu podczas pracy i w razie potrzeby regulować odstęp.

4.13.2 Ugięcie nagarniacza w górę

Ugięcie nagarniacza musi być ustawione w górę (aby zapewnić większy odstęp na środku niż na końcach nagarniacza) w celu skompensowania uginania się nagarniacza.

Regulacja ugięcia nagarniacza w górę

Ugięcie nagarniacza musi być ustawione w górę (aby zapewnić większy odstęp na środku niż na końcach nagarniacza) w celu skompensowania uginania się nagarniacza.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed rozpoczęciem regulacji maszyny należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Umieścić nagarniacz nad listwą nożową (między pozycjami 4 a 5 na wskaźniku położenia w osi przód-tył [A]), tak aby zapewnić odpowiedni odstęp we wszystkich pozycjach nagarniacza w osi przód-tył. Wspornik (B) jest znacznikiem pozycji.
2. Zapisać pomiar w każdej lokalizacji tarczy nagarniacza dla każdej rury nagarniacza.

UWAGA:

Przed demontażem nagarniacza w celu wykonania czynności serwisowych należy zmierzyć profil ugięcia w górę, aby można go było odtworzyć podczas ponownego montażu.

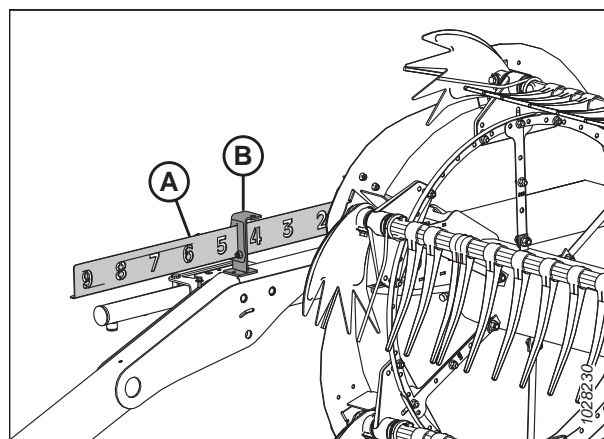
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Rozpocząć od tarczy nagarniacza znajdującej się najbliżej środka hedera i kontynuować na zewnątrz w kierunku końców, dostosowując profil hedera w następujący sposób:

- a. Odkręcić śruby (A).
- b. Poluzować śrubę (B) i wyregulować ramię (C) aż do uzyskaniażądanego wyniku pomiaru pomiędzy rurą nagarniacza a listwą nożową.

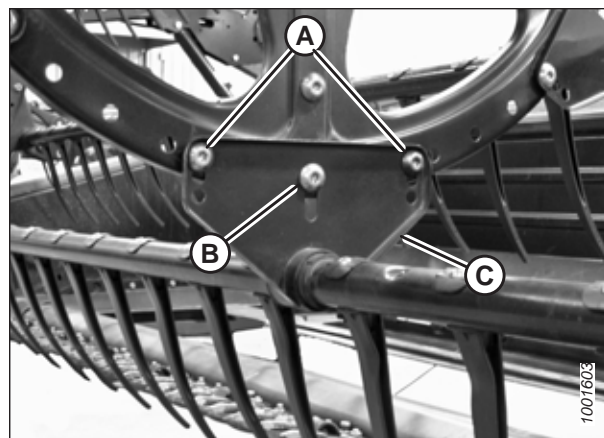
UWAGA:

Pozwolić, aby rury nagarniacza naturalnie się wyginały i odpowiednio ustawić elementy złączne.

- c. Ponownie zamontować śruby (A) w wyrównanych otworach i je dokręcić.



Rysunek 4.288: Wskaźnik położenia w osi przód-tył



Rysunek 4.289: Środkowa tarcza nagarniacza

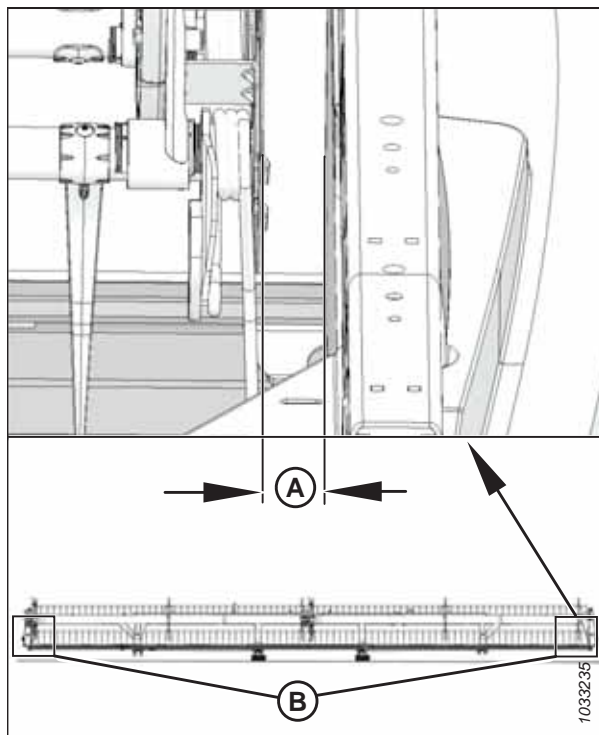
4.13.3 Centrowanie nagarniacza

Nagarniacz musi być wyśrodkowany na hederze, aby nie dotykał paneli końcowych.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

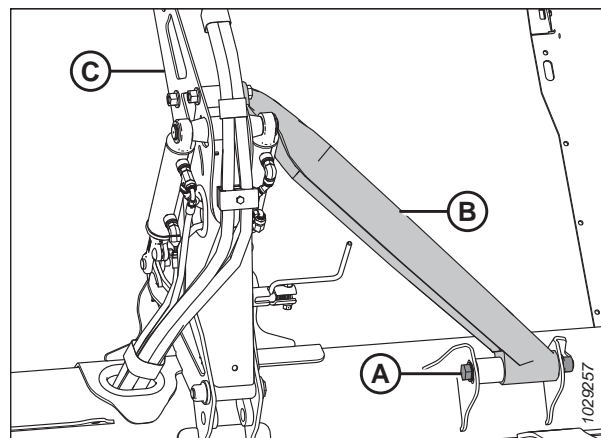
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed rozpoczęciem regulacji należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Uruchomić silnik.
2. Opuścić całkowicie nagarniacz.
3. Całkowicie opuścić heder.
4. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
5. Zmierzyć odstęp (A) w miejscach (B) między rurą palcową nagarniacza a osłoną końcową na obu końcach hедера. Jeśli nagarniacz jest wycentrowany, odstęp powinien być taki sam.



Rysunek 4.290: Centrowanie nagarniacza

6. Poluzować śrubę (A) na wzmocnieniu (B) środkowego ramienia wspierającego nagarniacza.
7. W razie potrzeby przesunąć równolegle do przodu koniec ramienia wspierającego nagarniacza (C), aby wycentrować nagarniacz.
8. Dokręcić śrubę (A) i dociągnąć momentem 457 Nm (337 lbf-ft).



Rysunek 4.291: Środkowe ramię wspierające

4.13.4 Palce nagarniacza

Jeśli palec nagarniacza jest uszkodzony lub zużyty, należy go wymontować, aby umożliwić jego wymianę. Palce nagarniacza są wykonane ze stali lub plastiku.

WAŻNE:

Palce nagarniacza należy utrzymywać w dobrym stanie i w razie potrzeby prostować je lub wymieniać.

Demontaż stalowych palców

Uszkodzone palce stalowe należy odciąć od rury palcowej nagarniacza.



OSTRZEŻENIE

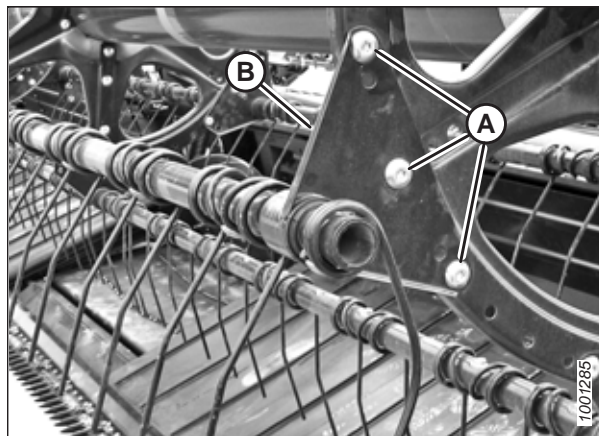
Aby uniknąć obrażeń ciała w wyniku opuszczenia podniesionego nagarniacza, przed wejściem pod podniesiony nagarniacz z jakiegokolwiek powodu należy zawsze rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza.

WAŻNE:

Upewnić się, że rura palcowa jest zawsze podparta, aby zapobiec uszkodzeniu rury i innych elementów.

1. Całkowicie opuścić heder.
2. Całkowicie podnieść nagarniacz.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
5. Zdjąć tuleje rury palcowej z odpowiedniej rury palcowej na środkowej i lewej tarczy nagarniacza. Instrukcje podano w sekcji [Demontaż tulei z nagarniaczy, strona 659](#).

6. Przymocować ramiona rury palcowej (B) do tarczy nagarniacza w pierwotnych miejscach mocowania (A).
7. Uszkodzony palec należy odciąć, aby można go było wyjąć z rury palcowej.
8. Odkręcić śruby z istniejących palców i nasunąć palce w celu wymiany palca odciętego w kroku 7, [strona 656](#) (w razie potrzeby wyjąć ramiona rury palcowej [B] z rury palcowej).



Rysunek 4.292: Ramię rury palcowej

Montaż stalowych palców

Po wymontowaniu starego palca stalowego można na rurę palcową wsunąć nowy palec.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

OSTRZEŻENIE

Aby uniknąć obrażeń ciała w wyniku opuszczenia podniesionego nagarniacza, przed wejściem pod podniesiony nagarniacz z jakiegokolwiek powodu należy zawsze rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza.

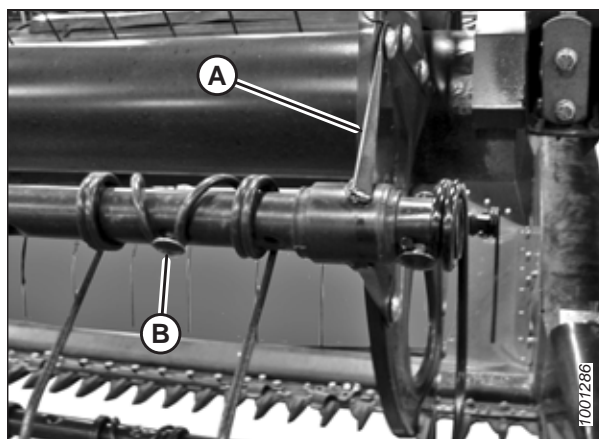
WAŻNE:

Upewnić się, że rura palcowa jest zawsze podparta, aby zapobiec uszkodzeniu rury i innych elementów.

UWAGA:

W tej procedurze przyjęto założenie, że palec został zdemontowany z maszyny. Instrukcje dotyczące demontażu palców podano w sekcji [Demontaż stalowych palców, strona 655](#).

1. Nasunąć nowy palec i ramię rury palcowej (A) na koniec rury.
2. Zamontować tuleje rury palcowej. Instrukcje podano w sekcji [Montaż tulei na nagarniaczach, strona 664](#).
3. Przymocować palce do rury palcowej za pomocą śrub i nakrętek (B).



Rysunek 4.293: Rura palcowa

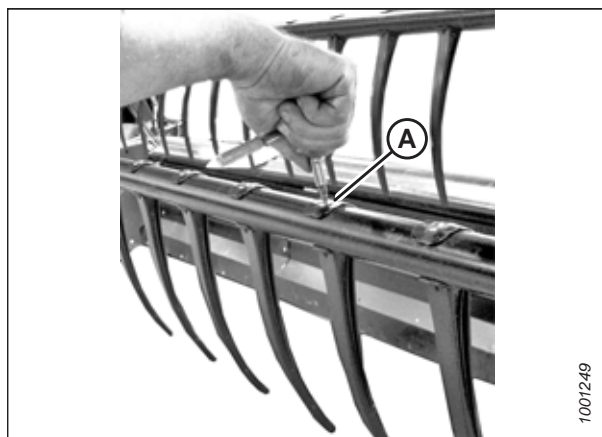
Demontaż plastikowych palców

Plastikowe palce nagarniacza są zamocowane do rury palcowej jedną śrubą Torx®.

OSTRZEŻENIE

Aby uniknąć obrażeń ciała w wyniku opuszczenia podniesionego nagarniacza, przed wejściem pod podniesiony nagarniacz z jakiegokolwiek powodu należy zawsze rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza.

1. Całkowicie opuścić heder.
2. Całkowicie podnieść nagarniacz.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).
5. Odkręcić śrubę (A) za pomocą klucza nasadowego Torx® Plus 27 IP.



Rysunek 4.294: Demontaż plastikowego palca

6. Pchnąć zatrzask na górze palca do tyłu w kierunku rury nagarniacza, jak pokazano na rysunku, i zdjąć palec z rury.



Rysunek 4.295: Demontaż plastikowego palca

Montaż plastikowych palców

Po wymontowaniu starego plastikowego palca nagarniacza można zamontować nowy palec.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

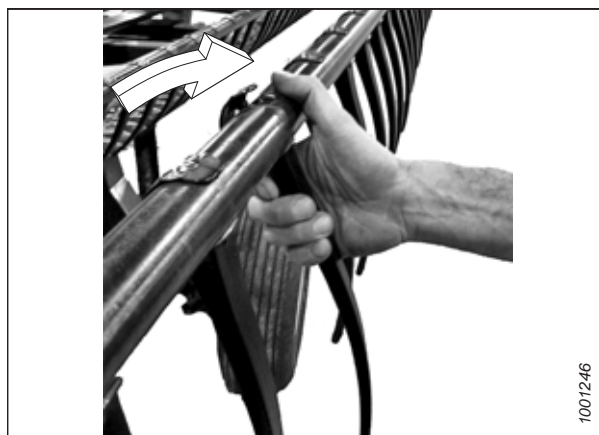
OSTRZEŻENIE

Aby uniknąć obrażeń ciała w wyniku opuszczenia podniesionego nagarniacza, przed wejściem pod podniesiony nagarniacz z jakiegokolwiek powodu należy zawsze rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza.

UWAGA:

W tej procedurze przyjęto założenie, że palec został zdemontowany z maszyny. Informacje dotyczące demontażu palców podano w sekcji *Demontaż plastikowych palców, strona 657*.

1. Umieścić nowy palec z tyłu rury palcowej. Zaczepić końcówkę u dołu palca w dolnym otworze w rurze palcowej.
2. Podnieść delikatnie górny kołnierz i obrócić palec tak, jak pokazano na rysunku, aż końcówka w górnej części palca zaczepi się o górny otwór w rurze palcowej.

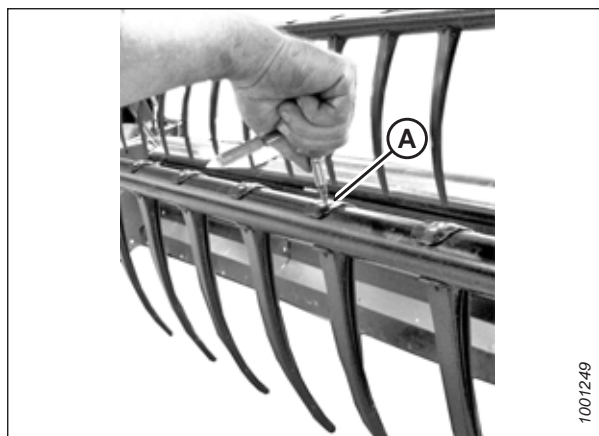


Rysunek 4.296: Montaż plastikowego palca

3. Przykręcić śrubę (A) za pomocą klucza nasadowego Torx® Plus 27 IP i dokręcić momentem dokręcenia 8,5–9,0 Nm (75–80 lbf in).

WAŻNE:

NIE przykładaj siły do palca przed dokręceniem śruby montażowej. Przyłożenie siły bez dokręcenia śruby montażowej spowoduje złamanie palca lub ścięcie kołków ustalających.



Rysunek 4.297: Montaż plastikowego palca

4.13.5 Tuleje rury palcowej

Rura palcowa nagarniacza jest oparta na tulei rury palcowej, która jest przymocowana do tarczy nagarniacza. Jeżeli tuleja rury palcowej jest uszkodzona lub zużyta, należy ją wymienić.

Demontaż tulei z nagarniaczy

Aby umożliwić demontaż połówek tulei, należy poluzować zaciski tulei mocujące rurę palcową do tulei.



OSTRZEŻENIE

Aby uniknąć obrażeń ciała w wyniku opuszczenia podniesionego nagarniacza, przed wejściem pod podniesiony nagarniacz z jakiegokolwiek powodu należy zawsze rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza.

WAŻNE:

Upewnić się, że rura palcowa jest zawsze podparta, aby zapobiec uszkodzeniu rury i innych elementów.

1. Całkowicie opuścić heder.
2. Całkowicie podnieść nagarniacz.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza. Instrukcje znajdują się w [Rozkładanie podpór zabezpieczających nagarniacza, strona 35](#).

UWAGA:

W przypadku wymiany samej tulei po stronie krzywki przejść do kroku [10, strona 660](#).

Tuleje po stronie tarczy środkowej i na tylnym końcu

5. Zdjąć osłony końcowe nagarniacza i wspornik osłony końcowej (C) z tylnego końca nagarniacza w odpowiedniej lokalizacji rury palcowej.

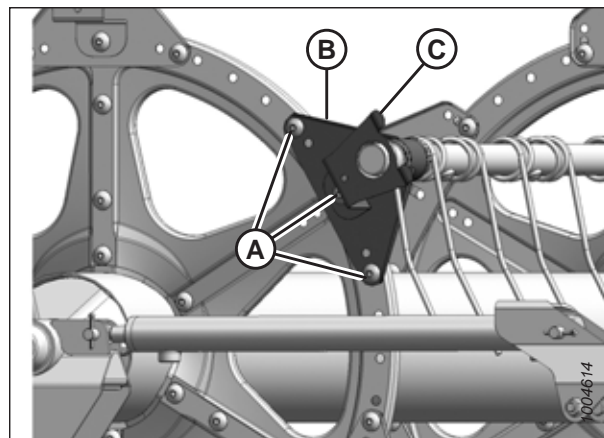
UWAGA:

Na tarczy środkowej nie ma żadnych osłon końcowych.

6. Odkręcić śruby (A) mocujące ramię rury palcowej (B) do tarczy.

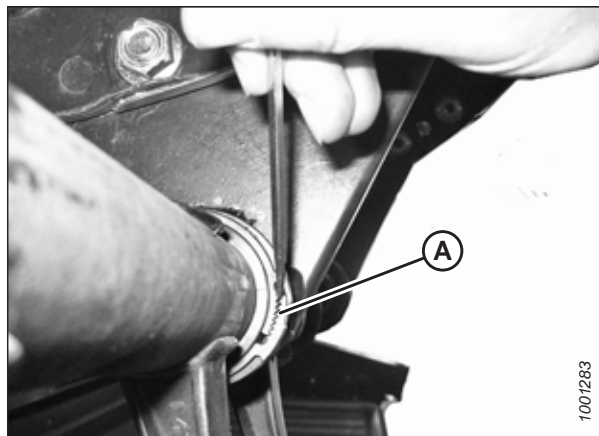
WAŻNE:

Zwrócić uwagę na lokalizację otworów w ramieniu i tarczy oraz upewnić się, że śruby (A) zostaną ponownie zamontowane w swoich pierwotnych miejscach.



Rysunek 4.298: Tylny koniec

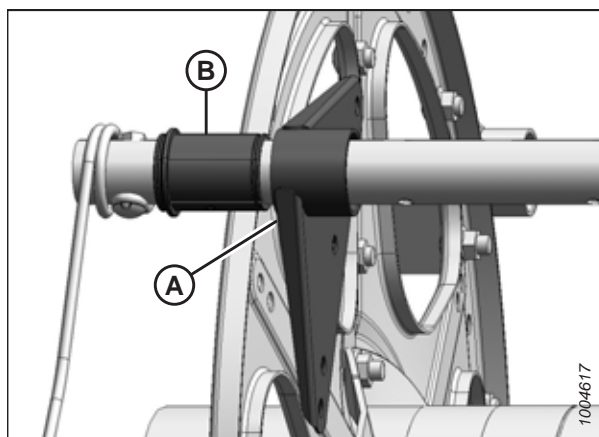
7. Zwolnić zaciski tulei (A) za pomocą małego śrubokręta w celu oddzielenia ząbków. Zdjąć zacisk z rury palcowej.



Rysunek 4.299: Zacisk tulei

8. Obrócić ramię rury palcowej (A), aż zostanie odsunięte od tarczy i wysunąć ramię do wewnątrz z tulei (B).
9. Wymontować połówki tulei (B). W razie potrzeby zdemontować kolejny palec stalowy lub plastikowy, aby umożliwić wysunięcie ramienia z tulei. W razie potrzeby zapoznać się z poniższymi procedurami:

- [Demontaż plastikowych palców, strona 657](#)
- [Demontaż stalowych palców, strona 655](#)



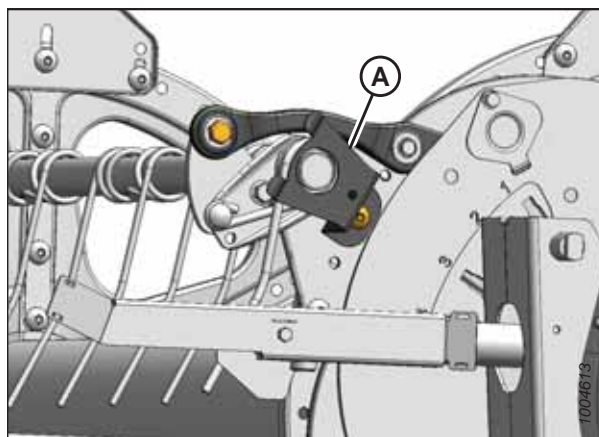
Rysunek 4.300: Tuleja

Tuleje po stronie krzywki

10. Zdjąć osłony końcowe i wspornik osłony końcowej (A) z odpowiedniej lokalizacji rury palcowej na końcu po stronie krzywki.

UWAGA:

Demontaż tulei po stronie krzywki wymaga przesunięcia rury palcowej przez ramiona tarczy w celu odsłonięcia tulei.



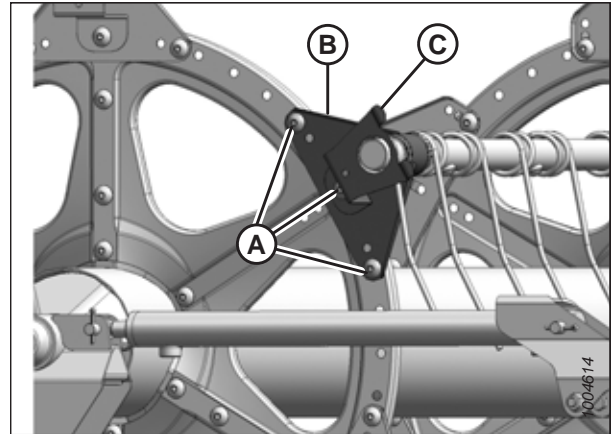
Rysunek 4.301: Koniec po stronie krzywki

11. Zdjąć osłony końcowe nagarniacza i wspornik osłony końcowej (C) z tylnego końca nagarniacza w odpowiedniej lokalizacji rury palcowej.

UWAGA:

Na tarczy środkowej nie ma żadnych osłon końcowych.

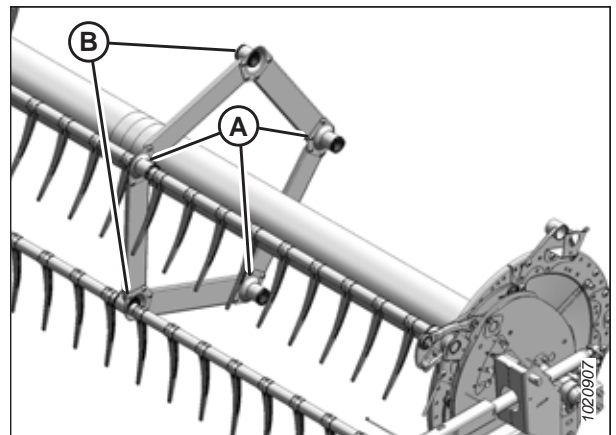
12. Odkręcić śruby (A) mocujące ramiona rur palcowych (B) do tylnego końca i tarcz środkowych.



Rysunek 4.302: Tylny koniec

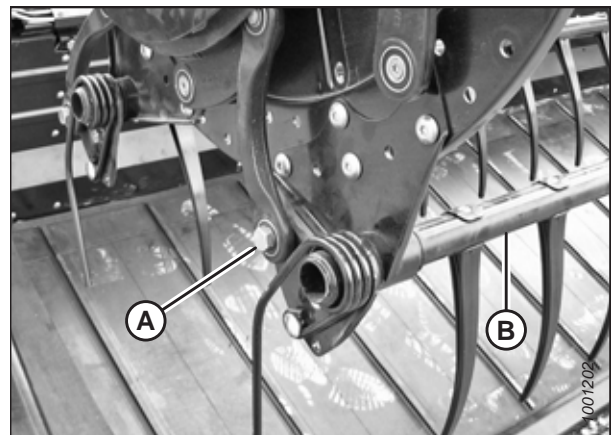
Zestaw wzmacniający do rur palcowych (opcja)

13. Zwolnić zaciski tulei lub odłączyć ceowniki nośne od wspornika rury palcowej (zależnie od wyposażenia) w zależności od tego, która rura palcowa jest przesuwana. Rury na trzy palce (A) wymagają odłączenia ceownika, a rury na dwa palce (B) wymagają jedynie demontażu zacisku tulei.



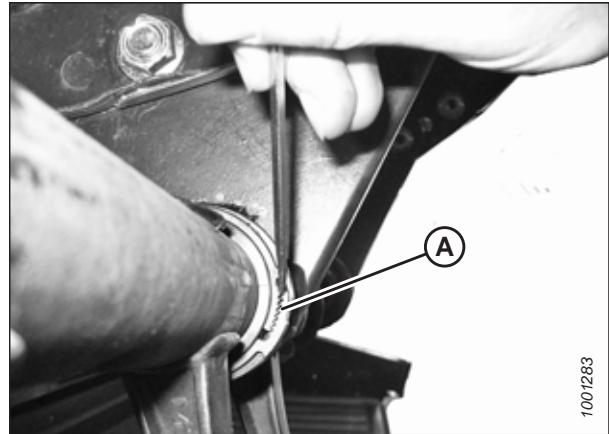
Rysunek 4.303: Wsporniki rur palcowych

14. Wykręcić śrubę (A) z cięgna krzywkowego, tak aby rura palcowa (B) mogła się swobodnie obracać.



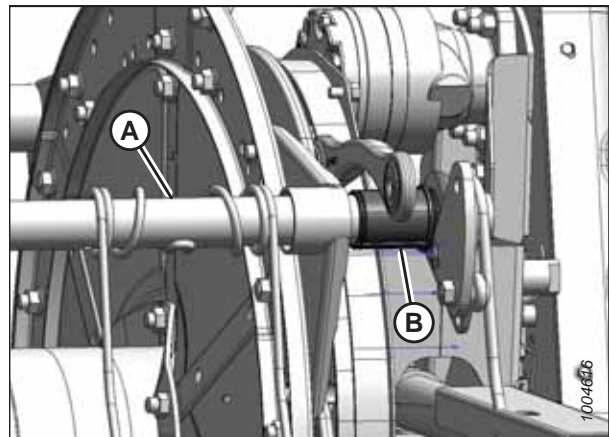
Rysunek 4.304: Koniec po stronie krzywki

15. Zwolnić zaciski tulei (A) na tarczy krzywkowej za pomocą małego śrubokręta w celu oddzielenia ząbków. Zdjąć zaciski z tulei.



Rysunek 4.305: Zacisk tulei

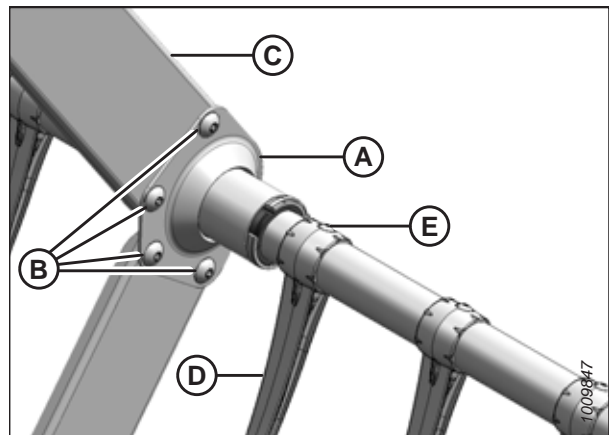
16. Wysunąć rurę palcową (A) na zewnątrz, aby odstąpić tuleję (B).
17. Wymontować połówki tulei (B). W razie potrzeby zdemontować kolejny palec stalowy lub plastikowy, aby ramię można było wysunąć z tulei. W razie potrzeby zapoznać się z poniższymi procedurami:
- [Demontaż plastikowych palców, strona 657](#)
 - [Demontaż stalowych palców, strona 655](#)



Rysunek 4.306: Koniec po stronie krzywki

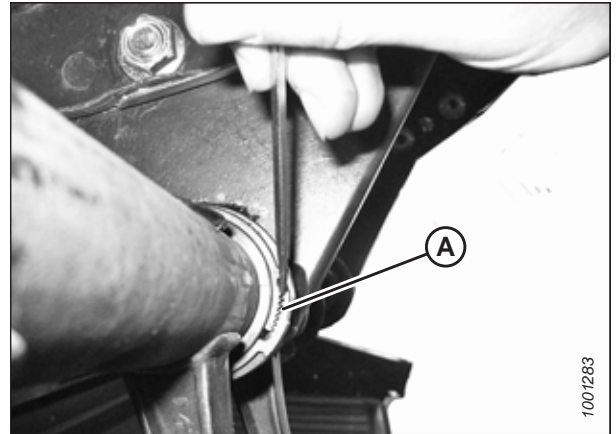
Tuleje zestawu wzmacniającego do rur palcowych — opcja

18. Zlokalizować wspornik (A), który wymaga nowej tulei.
19. Odkręcić cztery śruby (B) mocujące ceowniki (C) do wspornika (A).
20. Odkręcić wkręt (E) i wymontować palec (D), jeśli znajduje się on zbyt blisko wspornika, tak aby umożliwić dostęp do tulei. Instrukcje podano w sekcji [Demontaż plastikowych palców, strona 657](#) lub [Demontaż stalowych palców, strona 655](#).



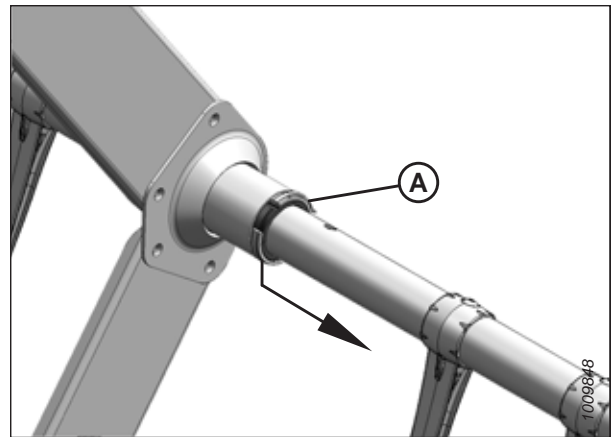
Rysunek 4.307: Wspornik rury palcowej

21. Zwolnić zaciski tulei (A) za pomocą małego śrubokręta w celu oddzielenia ząbków.



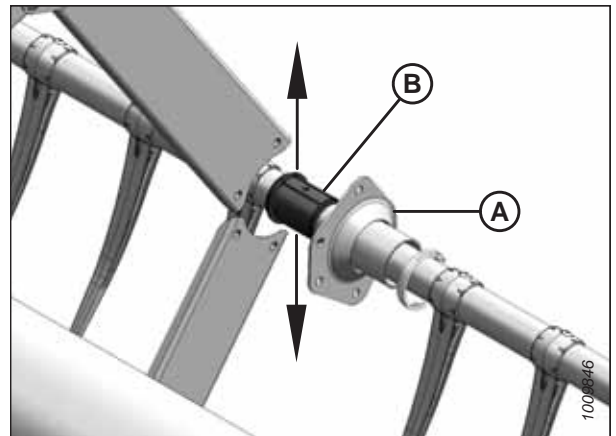
Rysunek 4.308: Zacisk tulei

22. Zdjąć zaciski (A) z tulei.



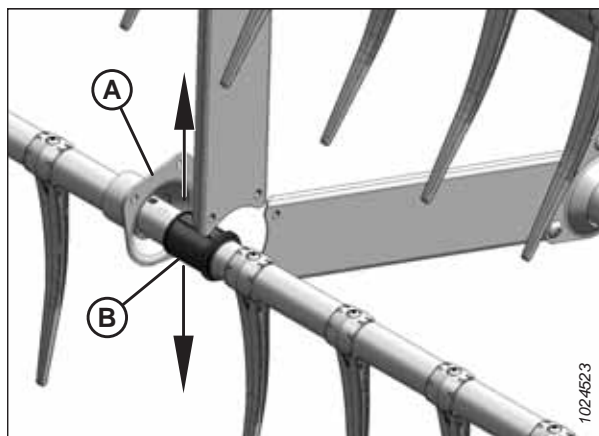
Rysunek 4.309: Zacisk tulei zestawu wzmacniającego do rur palcowych — opcja

23. Na każdym nagarniaczu znajdują się trzy wsporniki skierowane w prawo (A). Zsunąć wspornik z połówek tulei (B).



Rysunek 4.310: Wspornik zestawu wzmacniającego do rur palcowych — opcja

24. Na każdym nagarniaczu znajdują się dwa wsporniki skierowane w lewo (A). Obracać wsporniki, aż kołnierze zostaną odsunięte od ceowników, przed ich zdjęciem z tulei (B). W razie potrzeby odsunąć nieco rurę palcową od nagarniacza.
25. Zdjąć połówki tulei (B) z rur palcowych.



Rysunek 4.311: Zestaw wzmacniający do rur palcowych, wspornik odwrotny — opcja

Montaż tulei na nagarniaczach

Po wymontowaniu starych połówek tulei rury palcowej można zamontować nowe połówki tulei.

UWAGA:

W procedurze przyjęto, że kroki z sekcji *Demontaż tulei z nagarniaczy, strona 659* zostały wykonane.

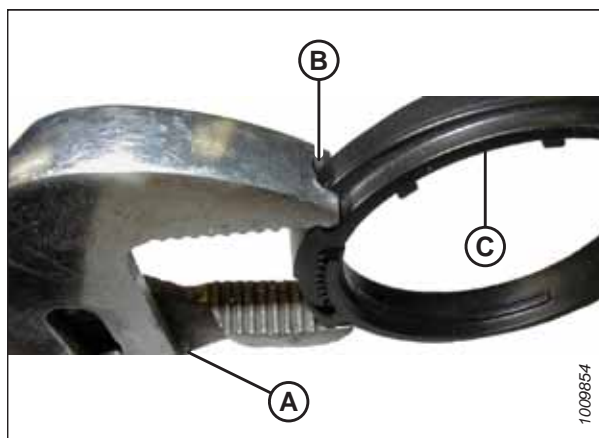
OSTRZEŻENIE

Aby uniknąć obrażeń ciała w wyniku opuszczenia podniesionego nagarniacza, przed wejściem pod podniesiony nagarniacz z jakiegokolwiek powodu należy zawsze rozłożyć podpory zabezpieczające nagarniacza.

WAŻNE:

Upewnić się, że rura palcowa jest zawsze podparta, aby zapobiec uszkodzeniu rury i innych elementów.

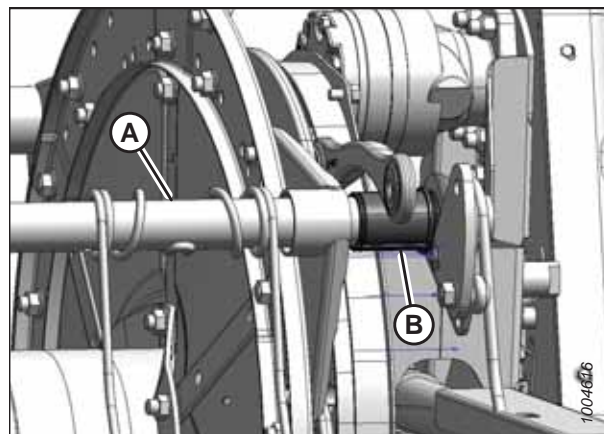
1. Do montażu zacisków tulei (C) należy użyć zmodyfikowanych szczypiec nastawnych (A). Zamocować szczypce w imadle i wykonać nacięcie (B) na końcu każdego ramienia, aby wpasować zacisk jak pokazano na rysunku.



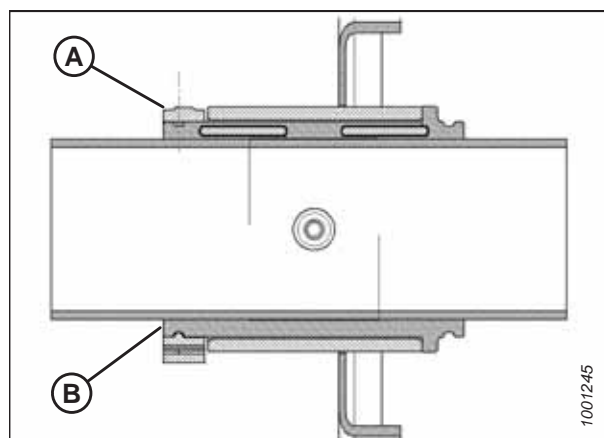
Rysunek 4.312: Zmodyfikowane szczypce nastawne

Tuleje po stronie krzywki

2. Umieścić połówki tulei (B) na rurze palcowej (A) z bezkołnierзовym końcem przylegającym do ramienia rury palcowej, a następnie włożyć końcówkę w każdej połowce tulei do otworu w rurze palcowej.
3. Przesunąć rurę palcową (A) w kierunku tylnego końca nagarniacza, aby wprowadzić tuleję (B) do ramienia rury palcowej. Jeśli wsporniki rury palcowej są zamontowane, należy upewnić się, że tuleje w tych miejscach wsuwają się do wspornika.
4. Ponownie zamontować uprzednio zdemontowane palce. W razie potrzeby zapoznać się z poniższymi procedurami:
 - *Demontaż plastikowych palców, strona 657*
 - *Demontaż stalowych palców, strona 655*
5. Zamontować zacisk tulei (A) na rurze palcowej w pobliżu bezkołnierзовego końca tulei (B).
6. Umieścić zacisk (A) na tulei (B) w taki sposób, aby krawędzie zacisku i tulei były ustawione zgodnie ze sobą, gdy zacisk jest wpasowany do rowka na tulei i występy blokujące są zatrzaśnięte.



Rysunek 4.313: Koniec po stronie krzywki

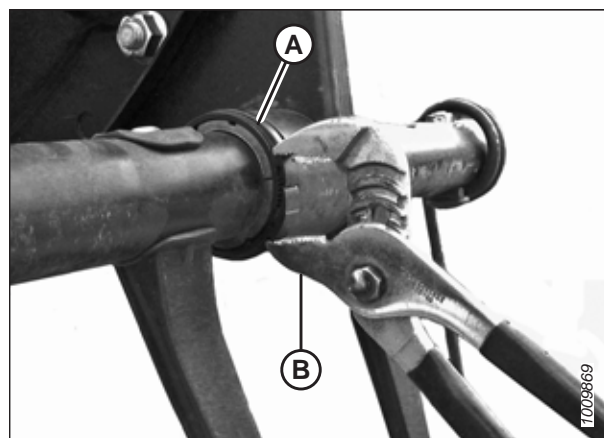


Rysunek 4.314: Tuleja

7. Docisnąć zacisk (A) za pomocą zmodyfikowanych szczypiec nastawnych (B), aż nacisk palca **PRZESTANIE** przesuwac zacisk.

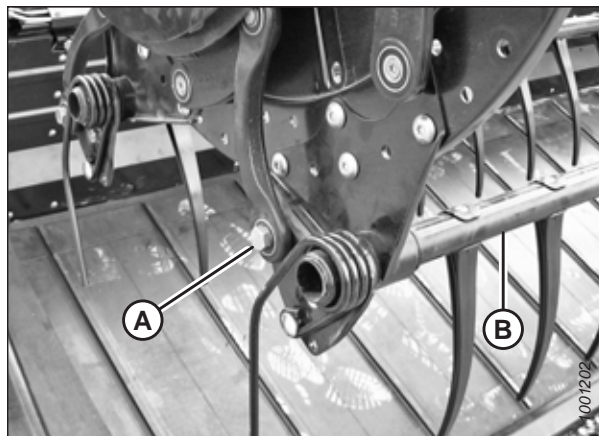
WAŻNE:

Nadmierne dociśnięcie zacisku może spowodować pęknięcie.



Rysunek 4.315: Montaż zacisku

8. Wyrównać rurę palcową (B) z ramieniem krzywki i założyć śrubę (A). Dokręcić śrubę momentem dokręcenia 165 Nm (120 lbf·ft).

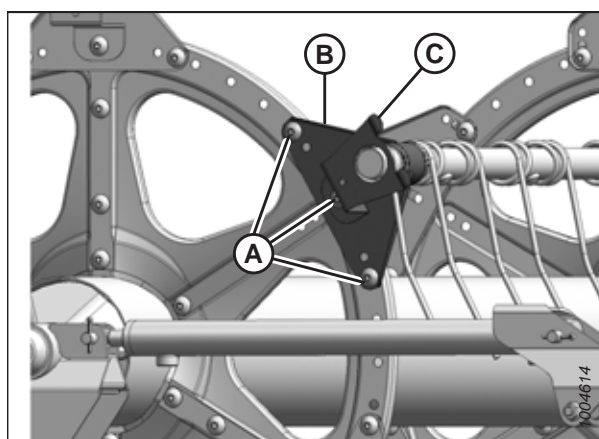


Rysunek 4.316: Koniec po stronie krzywki

9. Założyć śruby (A) mocujące ramię rury palcowej (B) do tarczy środkowej.
10. Zamontować ramię rury palcowej (B) i wspornik osłony końcowej (C) na tylnym końcu nagarniacza w odpowiedniej lokalizacji rury palcowej i przykręcić śrubami (A).

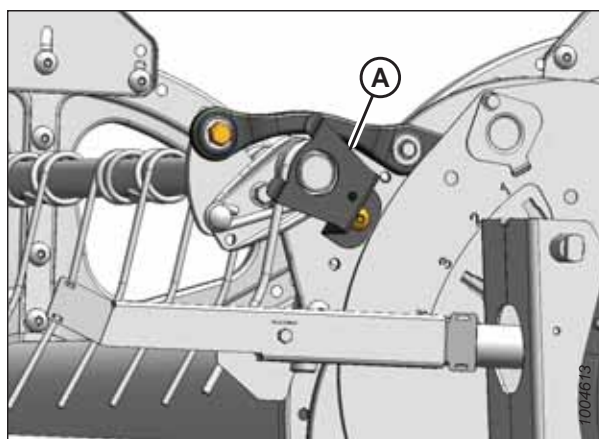
UWAGA:

Na tarczach środkowych nie ma żadnych osłon końcowych.



Rysunek 4.317: Tylony koniec

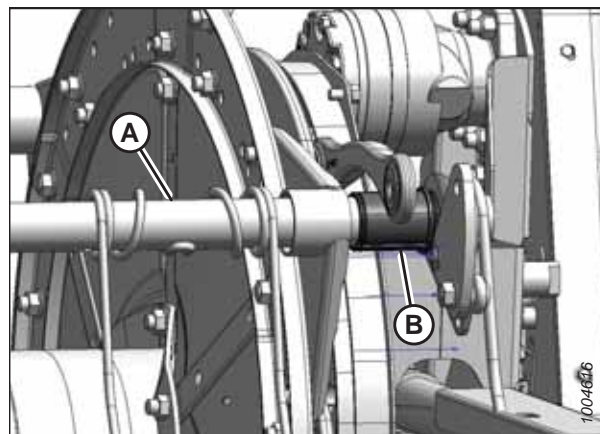
11. Zamontować wspornik osłony końcowej (A) w odpowiedniej lokalizacji rury palcowej na końcu po stronie krzywki.
12. Ponownie zamontować osłony końcowe nagarniacza. Instrukcje podano w sekcji [4.13.6 Osłony końcowe nagarniacza, strona 670](#).



Rysunek 4.318: Koniec po stronie krzywki

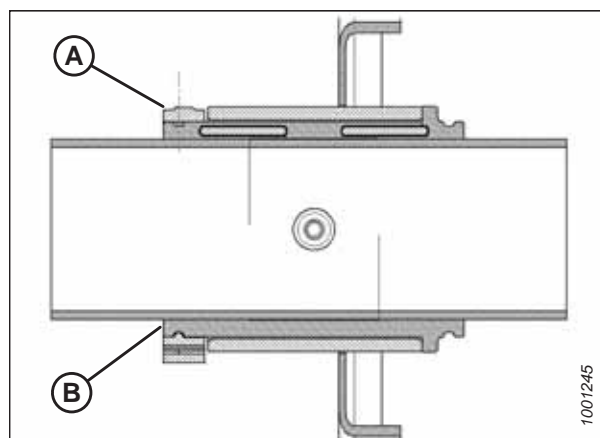
Tuleje po stronie tarczy środkowej i na tylnym końcu

13. Umieścić połówki tulei (B) na rurze palcowej (A) z bezkołnierzowym końcem przylegającym do ramienia rury palcowej, a następnie włożyć końcówkę w każdej połówce tulei do otworu w rurze palcowej.
14. Nasunąć rurę palcową (A) na tuleję (B) i ustawić ją przy tarczy w pierwotnym miejscu.
15. Ponownie zamontować uprzednio zdemontowane palce. Instrukcje podano w następującej lokalizacji:
 - *Demontaż plastikowych palców, strona 657*
 - *Demontaż stalowych palców, strona 655*



Rysunek 4.319: Koniec po stronie krzywki

16. Zamontować zacisk tulei (A) na rurze palcowej w pobliżu bezkołnierzowego końca tulei (B).
17. Umieścić zacisk (A) na tulei (B) w taki sposób, aby krawędzie zacisku i tulei były ustawione zgodnie ze sobą, gdy zacisk jest wpasowany do rowka na tulei i występy blokujące są zatrzaśnięte.

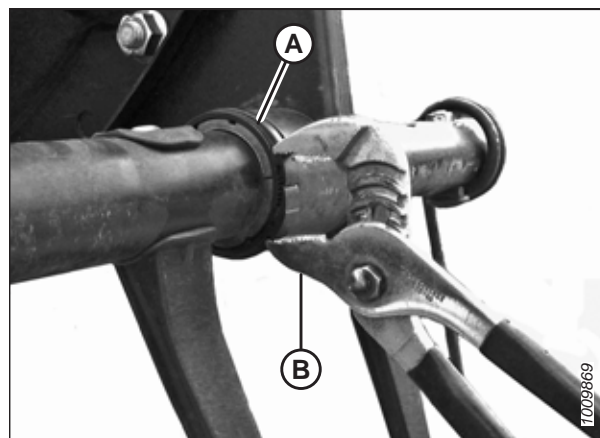


Rysunek 4.320: Tuleja

18. Docisnąć zacisk (A) za pomocą zmodyfikowanych szczypiec nastawnych (B), aż nacisk palca **PRZESTANIE** przesuwać zacisk.

WAŻNE:

Nadmierne dociśnięcie zacisku może spowodować pęknięcie.

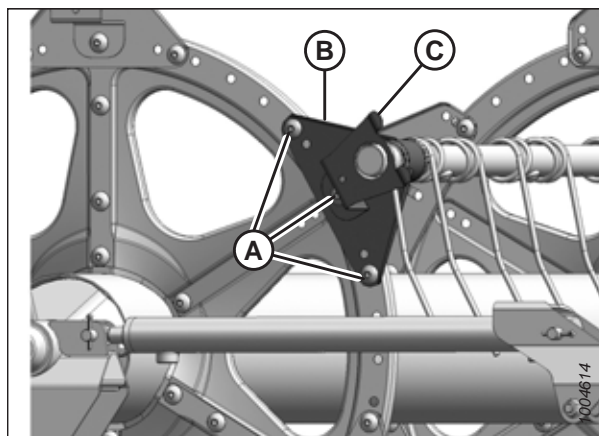


Rysunek 4.321: Montaż zacisku

19. Założyć śruby (A) mocujące ramię rury palcowej (B) do tarczy środkowej.
20. Zamontować ramię rury palcowej (B) i wspornik osłony końcowej (C) na tylnym końcu nagarniacza w odpowiedniej lokalizacji rury palcowej i przykręcić śrubami (A).

UWAGA:

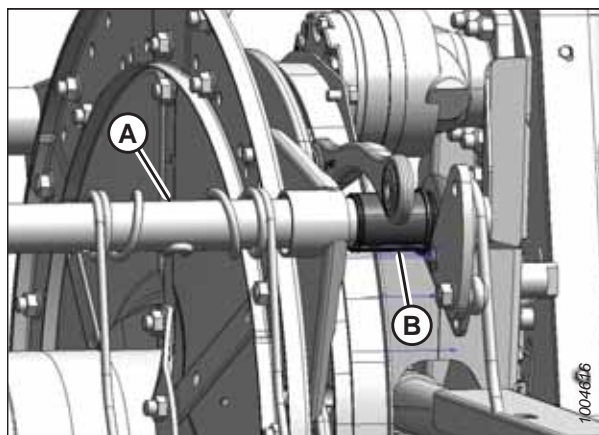
Na tarczach środkowych nie ma żadnych osłon końcowych.



Rysunek 4.322: Tylny koniec

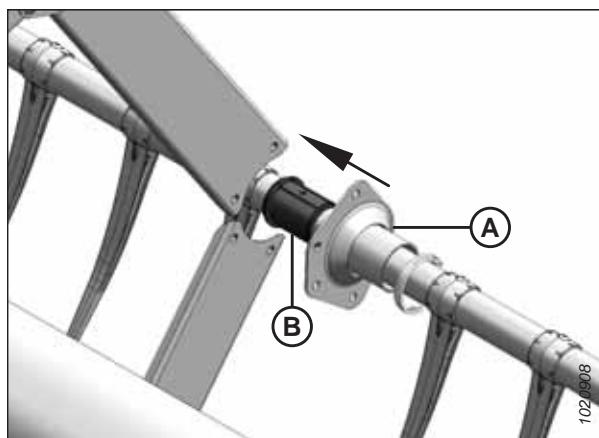
Zestaw wzmacniający do rur palcowych — opcja

21. Umieścić połówki tulei (B) na rurze palcowej (A) z bezkołnierzowym końcem przylegającym do ramienia rury palcowej, a następnie włożyć końcówkę w każdej połówce tulei do otworu w rurze palcowej.



Rysunek 4.323: Koniec po stronie krzywki

22. Na każdym nagarniaczu znajdują się trzy wsporniki skierowane w prawo (A). Nasunąć wspornik na tuleję (B).

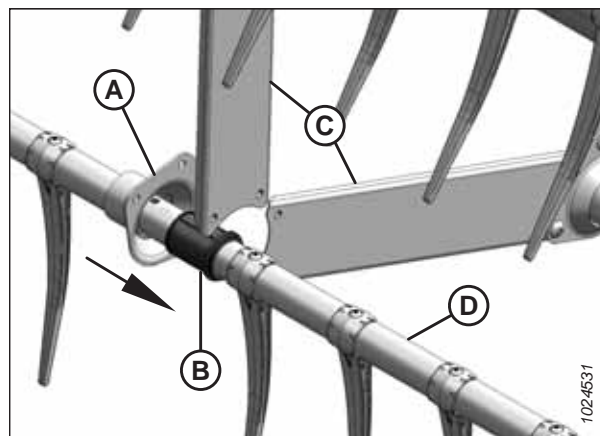


Rysunek 4.324: Wspornik zestawu wzmacniającego do rur palcowych — opcja

23. Na każdym nagarniaczu znajdują się dwa wsporniki skierowane w lewo (A). Obracać wspornik (A), aż kołnierze zostaną odsunięte od ceowników (C), przed przesunięciem wspornika na tuleję (B).

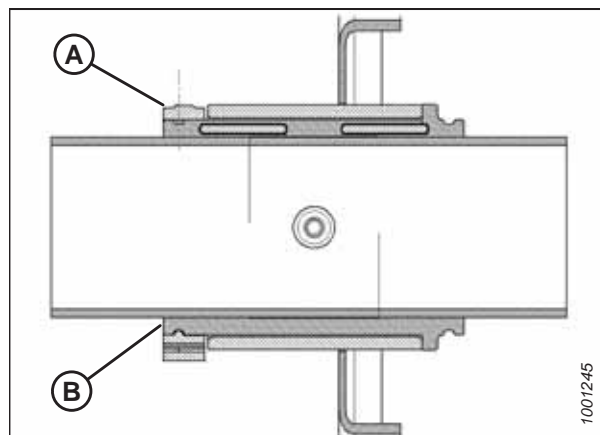
UWAGA:

W razie potrzeby odsunąć nieco rurę palcową (D) od nagarniacza, aby zapewnić wystarczającą ilość miejsca na odsunięcie kołnierza wspornika od ceownika.



Rysunek 4.325: Zestaw wzmacniający do rur palcowych, wspornik odwrrotny — opcja

24. Zamontować zacisk tulei (A) na rurze palcowej w pobliżu bezkołnierzowego końca tulei (B).
25. Umieścić zacisk (A) na tulei (B) w taki sposób, aby krawędzie zacisku i tulei były ustawione zgodnie ze sobą, gdy zacisk jest wpasowany do rowka na tulei i występy blokujące są zatrzaśnięte.

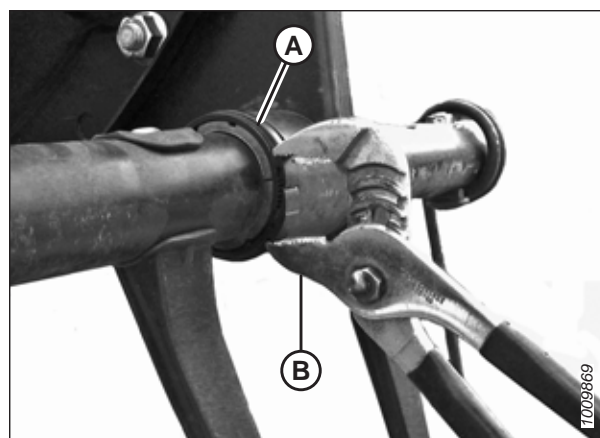


Rysunek 4.326: Tuleja

26. Docisnąć zacisk (A) za pomocą zmodyfikowanych szczypiec nastawnych (B), aż nacisk palca **PRZESTANIE** przesuwać zacisk.

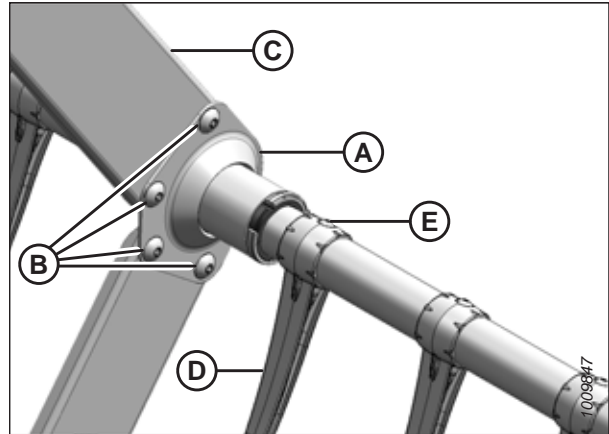
WAŻNE:

Nadmierne dociśnięcie zacisku może spowodować pęknięcie.



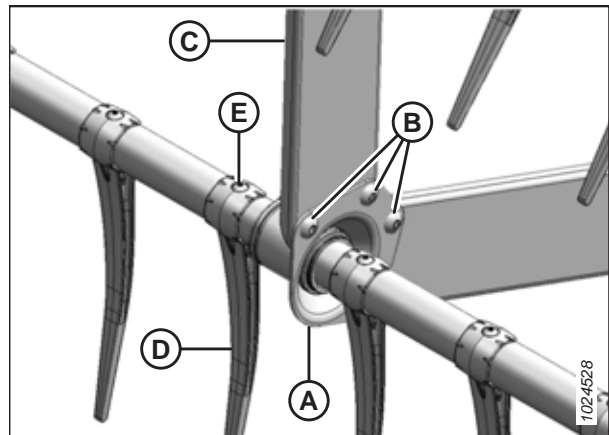
Rysunek 4.327: Montaż zacisku

27. Ponownie przymocować ceowniki (C) do trzech skierowanych w prawo wsporników (A) na każdym nagarniaczu za pomocą śrub (B) i nakrętek. Dokręcić śruby momentem dokręcenia 43 Nm (32 lbf·in).
28. Za pomocą śrub (E) ponownie zamontować wszystkie palce (D), które zostały wcześniej zdemontowane. Instrukcje podano w następującej lokalizacji:
- *Montaż plastikowych palców, strona 658*
 - *Montaż stalowych palców, strona 656*



Rysunek 4.328: Wspornik zestawu wzmacniającego do rur palcowych — opcja

29. Ponownie przymocować ceowniki (C) do dwóch skierowanych w lewo wsporników (A) na każdym nagarniaczu za pomocą śrub (B) i nakrętek. Dokręcić śruby momentem 43 Nm (32 lbf·in).
30. Za pomocą śrub (E) ponownie zamontować wszystkie palce (D), które zostały wcześniej zdemontowane. Instrukcje podano w następującej lokalizacji:
- *Montaż plastikowych palców, strona 658*
 - *Montaż stalowych palców, strona 656*

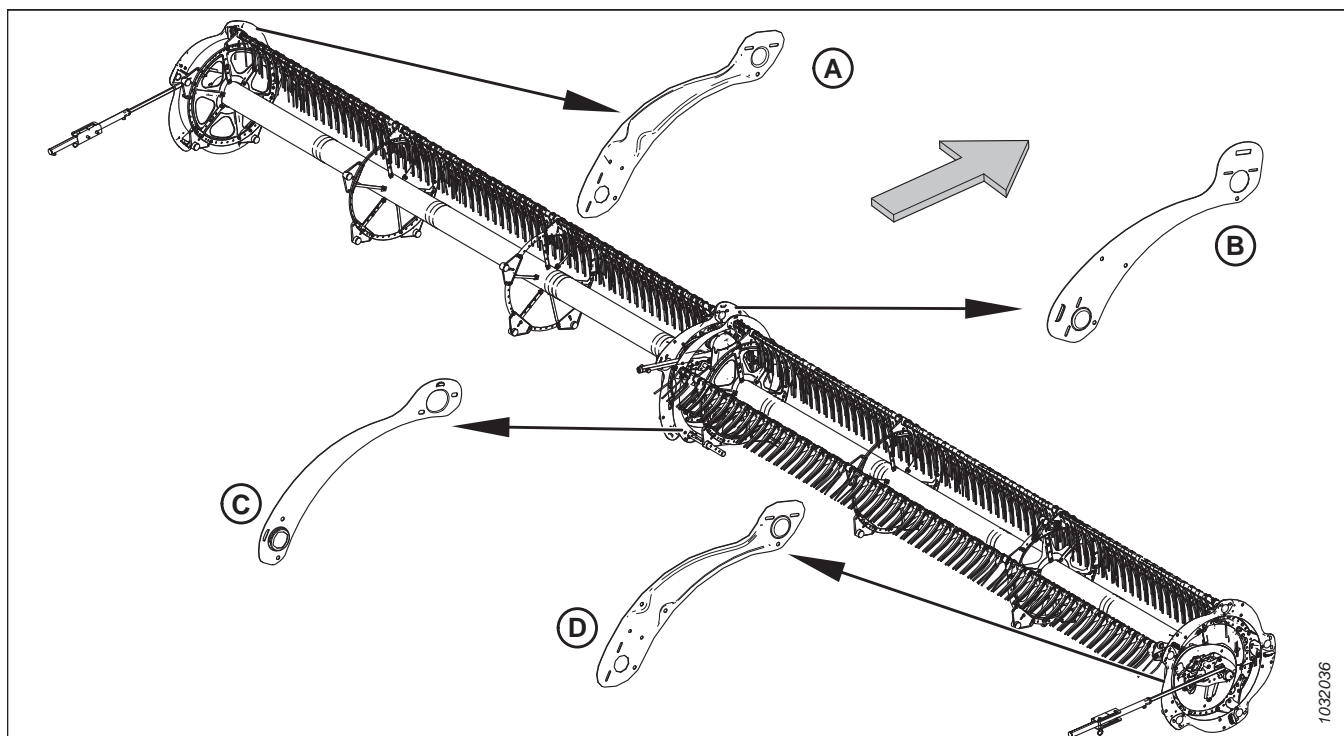


Rysunek 4.329: Zestaw wzmacniający do rur palcowych, wspornik odwrotny — opcja

4.13.6 Osłony końcowe nagarniacza

Osłony końcowe nagarniacza i wsporniki nie wymagają regularnej konserwacji, ale należy je okresowo sprawdzać pod kątem uszkodzeń oraz luźnych lub brakujących elementów złącznych. Lekko wgniecione lub zdeformowane osłony końcowe i wsporniki nadają się do naprawy, poważnie uszkodzone elementy wymagają wymiany.

Można wyróżnić cztery rodzaje osłon końcowych. Upewnić się, że odpowiednia osłona końcowa jest montowana w prawidłowym położeniu, jak pokazano na ilustracji poniżej.



Rysunek 4.330: Osłony końcowe nagarniacza

A — Tylny koniec zewnętrzny (MD #311695)
 C — Tylny koniec wewnętrzny (MD #311795)

B — Strona krzywki, wewnętrzna (MD #273823)
 D — Strona krzywki, zewnętrzna (MD #311694)

UWAGA:

Strzałka wskazuje przód maszyny.

Wymiana osłon końcowych nagarniacza na zewnętrznym końcu krzywki

Procedura wymiany osłon końcowych nagarniacza dotyczy wewnętrznego i zewnętrznego końca krzywki. W pewnych przypadkach są stosowane wyjątki.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

Osłony końcowe wewnętrznego i zewnętrznego końca krzywki są inne. Zob. rysunek 4.330, strona 671.

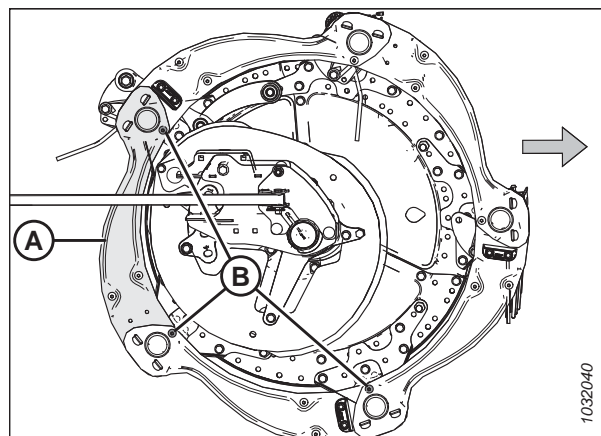
UWAGA:

Strzałki na kolejnych ilustracjach wskazują przód maszyny.

1. Opuścić heder i nagarniacz.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

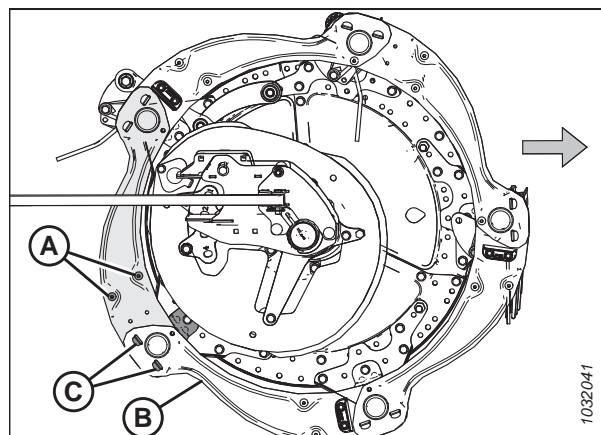
KONSERWACJA I SERWISOWANIE

3. Ręcznie obracać nagarniacz, aż osłona końcowa nagarniacza (A) wymagająca wymiany będzie dostępna.
4. Odkręcić trzy śruby (B).



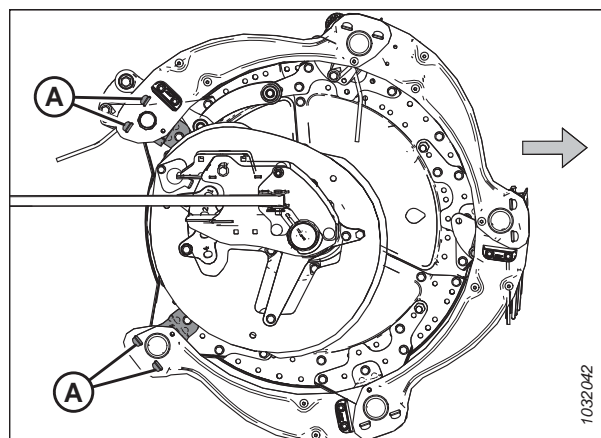
Rysunek 4.331: Osłony końcowe nagarniacza — zewnętrzny koniec krzywki

5. Odkręcić dwie śruby (A) i nakrętki, a następnie zdjąć zewnętrzny deflektor krzywki. Zachować do ponownego montażu.
6. Podnieść koniec osłony końcowej nagarniacza (B) ze wspornika (C).



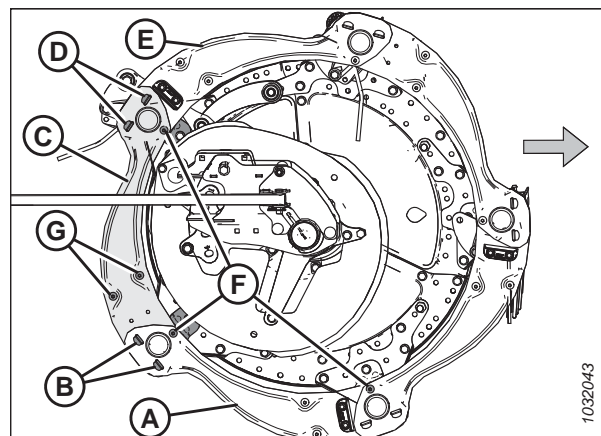
Rysunek 4.332: Osłony końcowe nagarniacza — zewnętrzny koniec krzywki

7. Zdjąć osłonę końcową nagarniacza ze wsporników (A).



Rysunek 4.333: Zdemontowana osłona końcowa nagarniacza — zewnętrzny koniec krzywki

8. Nieznacznie podnieść koniec istniejącej osłony końcowej nagarniacza (A) ze wspornika (B).
9. Umieścić nową osłonę końcową nagarniacza (C) na wsporniku (B) pod istniejącą osłoną końcową nagarniacza (A).
10. Umieścić drugi koniec nowej osłony końcowej nagarniacza (C) na innym wsporniku (D) nad istniejącą osłoną końcową nagarniacza (E).
11. Ponownie wkręcić trzy śruby (F).
12. Ponownie zamontować dwie śruby (G), zewnętrzny deflektor krzywki i nakrętki (wymontowane w kroku 5, [strona 672](#)) w nowej osłonie końcowej nagarniacza.
13. Dokręcić wszystkie elementy złączone.



Rysunek 4.334: Osłony końcowe nagarniacza — zewnętrzny koniec krzywki

Wymiana osłon końcowych nagarniacza na wewnętrznym końcu krzywki

Procedura wymiany osłon końcowych nagarniacza dotyczy wewnętrznego i zewnętrznego końca krzywki.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

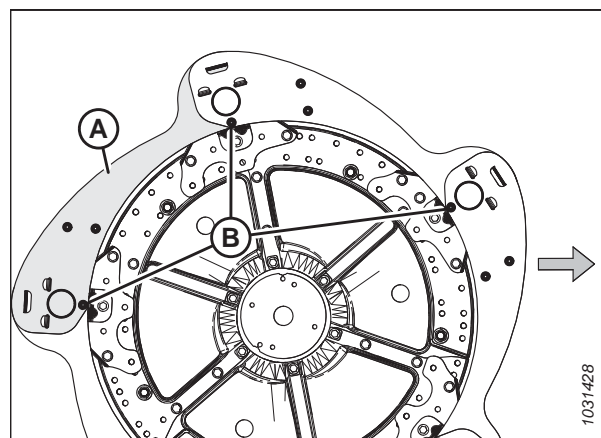
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

Osłony końcowe wewnętrznego i zewnętrznego końca krzywki są inne. Zob. rysunek 4.330, [strona 671](#).

UWAGA:

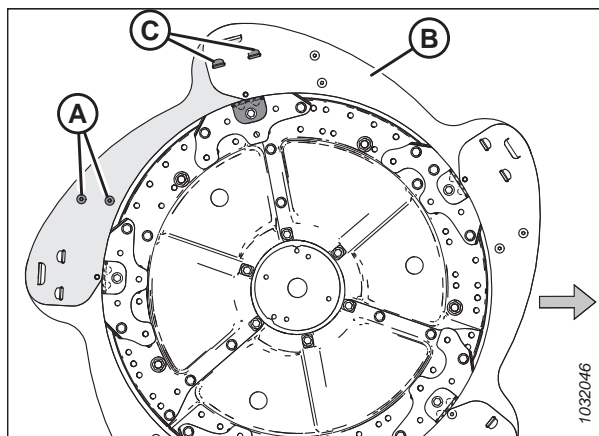
Strzałki na kolejnych ilustracjach wskazują przód maszyny.

1. Opuścić całkowicie nagarniacz.
2. Całkowicie opuścić heder.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Ręcznie obracać nagarniacz, aż osłona końcowa nagarniacza (A) wymagająca wymiany będzie dostępna.
5. Odkręcić trzy śruby (B).



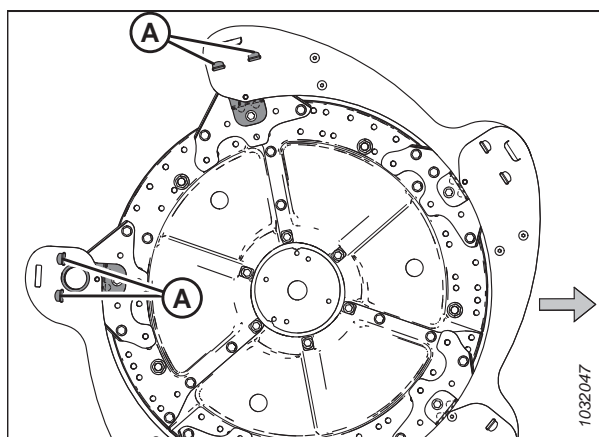
Rysunek 4.335: Osłony końcowe nagarniacza — wewnętrzny koniec krzywki

6. Odkręcić i zachować dwie śruby (A), deflektor krzywki i nakrętki z osłony końcowej nagarniacza.
7. Podnieść koniec osłony końcowej nagarniacza (B) ze wspornika (C).



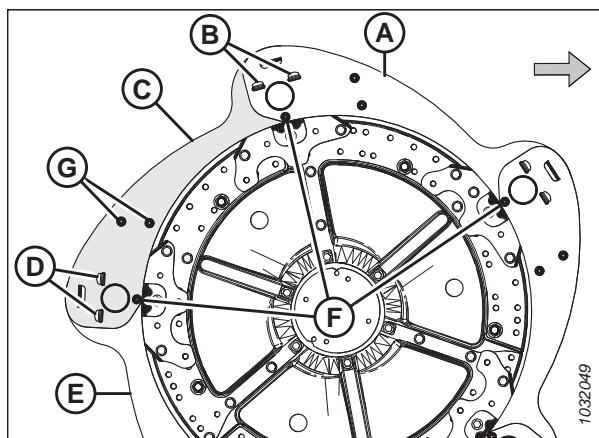
Rysunek 4.336: Osłony końcowe nagarniacza — wewnętrzny koniec krzywki

8. Zdjąć osłonę końcową nagarniacza ze wsporników (A).



Rysunek 4.337: Zdemontowana osłona końcowa nagarniacza — wewnętrzny koniec po stronie krzywki

9. Nieznacznie podnieść koniec istniejącej osłony końcowej nagarniacza (A) ze wspornika (B).
10. Umieścić nową osłonę końcową nagarniacza (C) na wsporniku (B) pod istniejącą osłoną końcową nagarniacza (A).
11. Umieścić drugi koniec nowej osłony końcowej nagarniacza (C) na innym wsporniku (D) nad istniejącą osłoną końcową nagarniacza (E).
12. Ponownie wkręcić trzy śruby (F).
13. Ponownie zamontować dwie śruby (G), deflektor krzywki i nakrętki (wymontowane w kroku 6, strona 674) w nowej osłonie końcowej nagarniacza.
14. Dokręcić wszystkie elementy złączone.



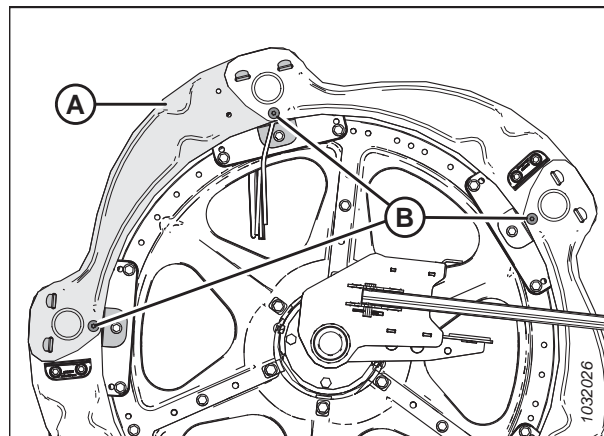
Rysunek 4.338: Osłony końcowe nagarniacza — wewnętrzny koniec krzywki

Wymiana osłon końcowych nagarniacza na tylnym końcu zewnętrznym

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

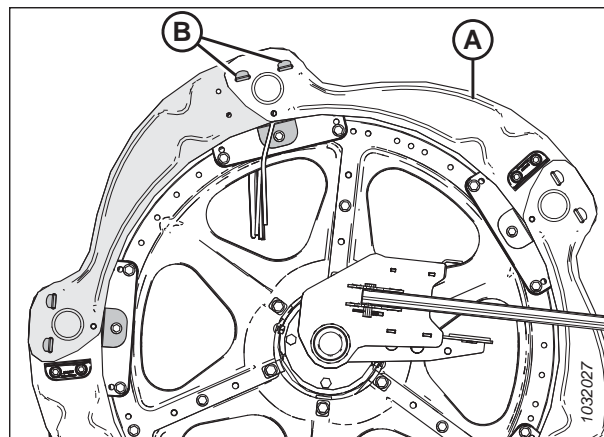
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Opuścić całkowicie nagarniacz.
2. Całkowicie opuścić heder.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Ręcznie obracać nagarniacz, aż osłona końcowa nagarniacza wymagająca wymiany (A) będzie dostępna.
5. Odkręcić trzy śruby (B).



Rysunek 4.339: Osłony końcowe nagarniacza — tylny koniec zewnętrzny

6. Podnieść koniec osłony końcowej nagarniacza (A) ze wspornika (B).

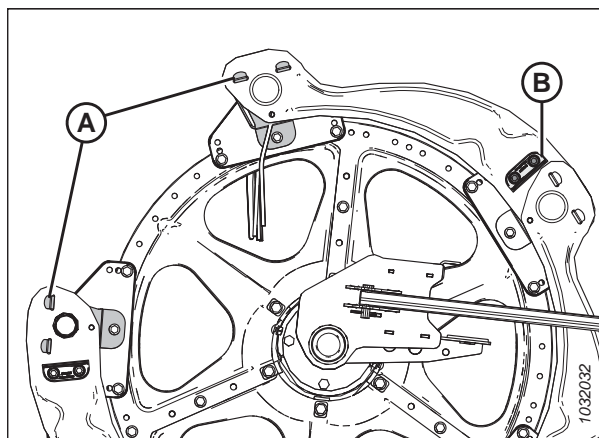


Rysunek 4.340: Osłony końcowe nagarniacza — tylny koniec zewnętrzny

7. Zdjąć osłonę końcową nagarniacza ze wsporników (A).
8. Wymontować łopatkę nagarniacza, jeśli zainstalowano ją na osłonie końcowej nagarniacza.

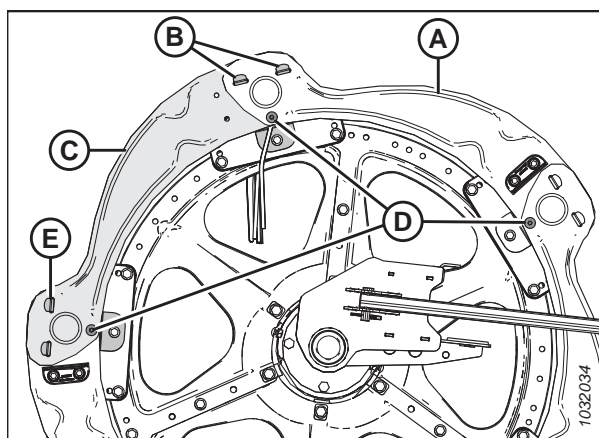
UWAGA:

Łopatki końcowe nagarniacza (B) są montowane naprzemiennie na osłonach końcowych nagarniacza.



Rysunek 4.341: Zdemontowana osłona końcowa nagarniacza — tylny koniec zewnętrzny

9. Nieznacznie podnieść koniec osłony końcowej nagarniacza (A) ze wspornika (B).
10. Umieścić nową osłonę końcową nagarniacza (C) na wsporniku (B) pod istniejącą osłoną końcową nagarniacza (A).
11. Umieścić drugi koniec nowej osłony końcowej nagarniacza (C) na innym wsporniku (E) nad istniejącą osłoną końcową nagarniacza.
12. Ponownie wkręcić trzy śruby (D).
13. Ponownie zamontować łopatkę (wymontowaną w kroku 8, [strona 676](#)) na nowej osłonie końcowej nagarniacza, jeśli była wcześniej zamontowana.
14. Dokręcić wszystkie elementy złączone.



Rysunek 4.342: Osłony końcowe nagarniacza — tylny koniec zewnętrzny

Wymiana osłon końcowych nagarniacza na tylnym końcu wewnętrznym

Osłony końcowe nagarniacza należy wymienić, gdy są uszkodzone.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

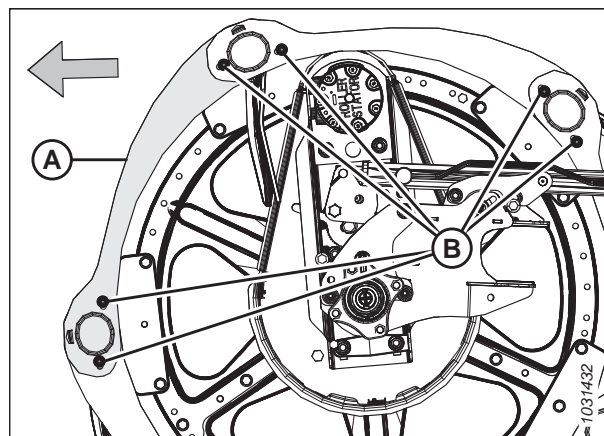
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

WAŻNE:

Osłony końcowe nagarniacza są inne w przypadku tylnego końca wewnętrznego i zewnętrznego hедера. Ilustrację przedstawiono w sekcji [4.330, strona 671](#).

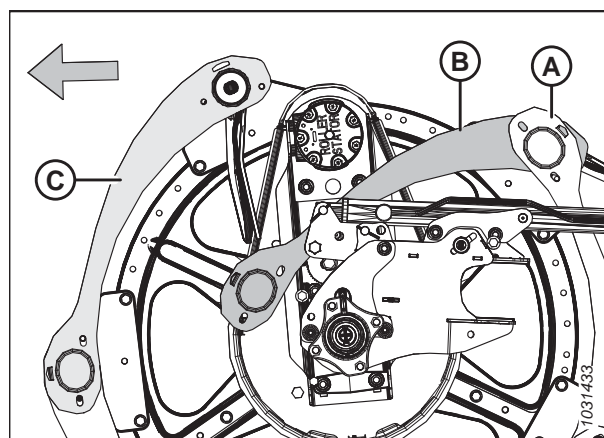
1. Opuścić całkowicie nagarniacz.
2. Całkowicie opuścić heder.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

4. Ręcznie obracać nagarniacz, aż osłona końcowa nagarniacza wymagająca wymiany (A) będzie dostępna.
5. Odkręcić sześć śrub M10 (B) i nakrętek. Zachować elementy złączne do ponownego montażu.



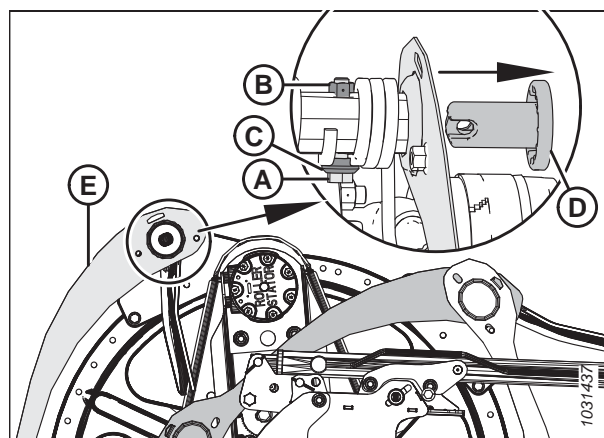
Rysunek 4.343: Osłony końcowe nagarniacza — tylny koniec wewnętrzny

6. Podnieść drugą osłonę końcową (A), aby odłączyć występ od osłony końcowej (B).
7. Podnieść koniec osłony końcowej nagarniacza (B) ze wspornika (C) i obrócić osłonę końcową (B) w dół.



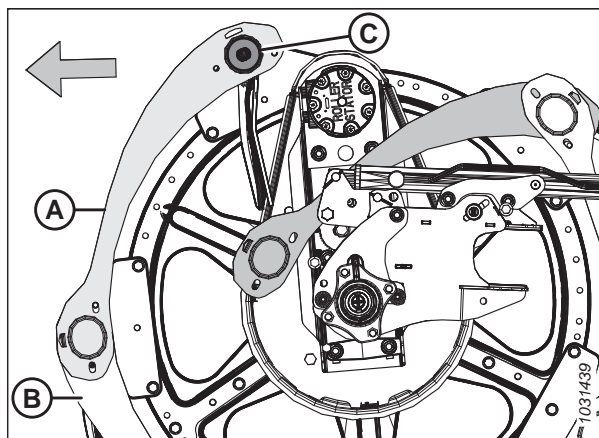
Rysunek 4.344: Osłony końcowe nagarniacza — tylny koniec wewnętrzny

8. Odkręcić śrubę M10 (A), nakrętkę (B) i ustalcz palca końcowego (C) z rury palcowej mocującej tuleję i palec tylnego końca. Zachować do ponownego montażu.
9. Wysunąć tuleję osłony końcowej (D), aby ją wymontować. Zachować tuleję do ponownego montażu.
10. Wymontować i wyrzucić uszkodzoną osłonę końcową nagarniacza (E).



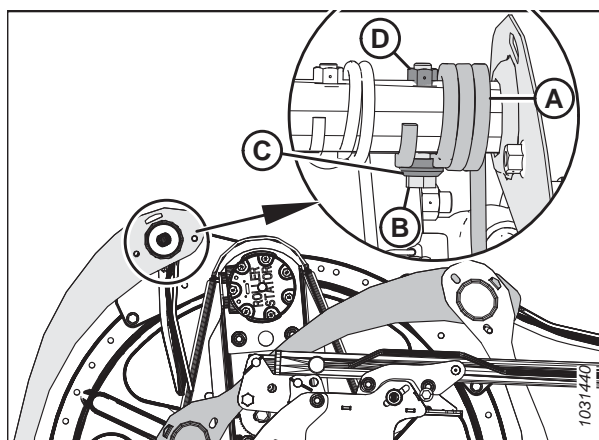
Rysunek 4.345: Osłony końcowe nagarniacza — tylny koniec wewnętrzny

11. Umieścić nową osłonę końcową nagarniacza (A) i założyć występ na kolejną osłonę końcową (B).
12. Umieścić drugi koniec nowej osłony końcowej (A) na rurze palcowej i zamocować z użyciem tulei (C).



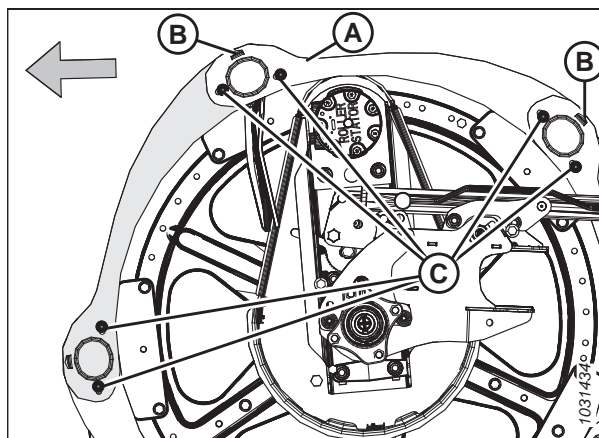
Rysunek 4.346: Osłony końcowe nagarniacza — tylny koniec wewnętrzny

13. Ustawić palec tylnego końca (A), jak pokazano na ilustracji.
14. Przymocować palec końcowy (A) i tuleję (zamontowaną w kroku 12, strona 678) śrubą M10 (B), ustalaczem palca końcowego (C) i nakrętką (D).



Rysunek 4.347: Osłony końcowe nagarniacza — tylny koniec wewnętrzny

15. Obrócić osłonę końcową nagarniacza (A) w górę i założyć występ (B) na obu końcach.
16. Przymocować osłony końcowe nagarniacza za pomocą sześciu śrub M10 i nakrętek (C).
17. Dokręcić nakrętki (C) momentem 35 Nm (26 lbf-ft). **NIE** dokręcać nakrętek zbyt mocno, aby uniknąć spłaszczenia rury.



Rysunek 4.348: Osłony końcowe nagarniacza — tylny koniec wewnętrzny

Wymiana wsporników osłony końcowej nagarniacza

Wsporniki osłony końcowej nagarniacza należy wymienić, gdy są uszkodzone.

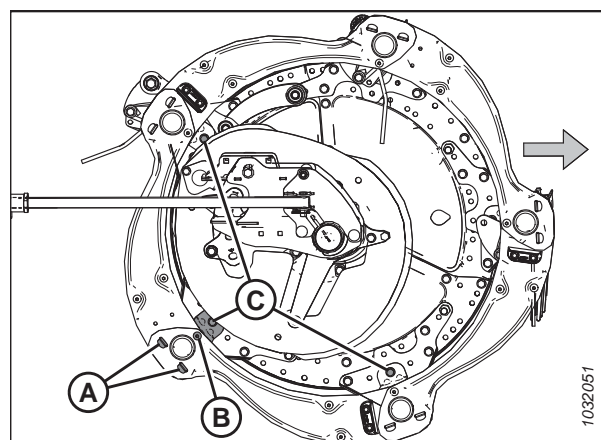
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

UWAGA:

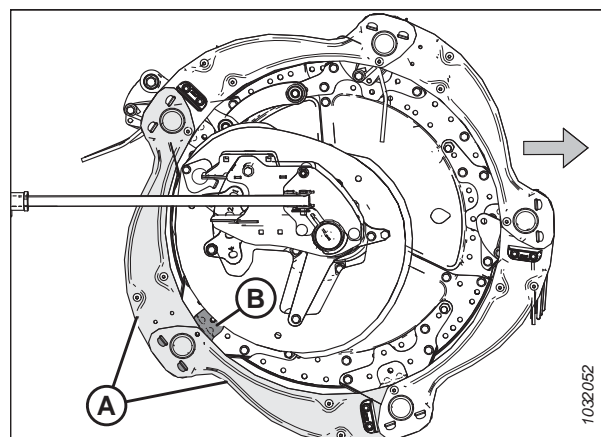
Wszystkie pokazane ilustracje pochodzą z zewnętrznego końca krzywki.

1. Opuścić całkowicie nagarniacz.
2. Całkowicie opuścić heder.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Obracać nagarniacz ręcznie, aż wspornik osłony końcowej nagarniacza wymagający wymiany będzie dostępny.
5. Odkręcić śrubę (B) mocującą osłony końcowe nagarniacza do wspornika (A).
6. Wykręcić śruby (C) ze wspornika (A) i dwóch przyległych wsporników.



Rysunek 4.349: Wsporniki osłony końcowej nagarniacza

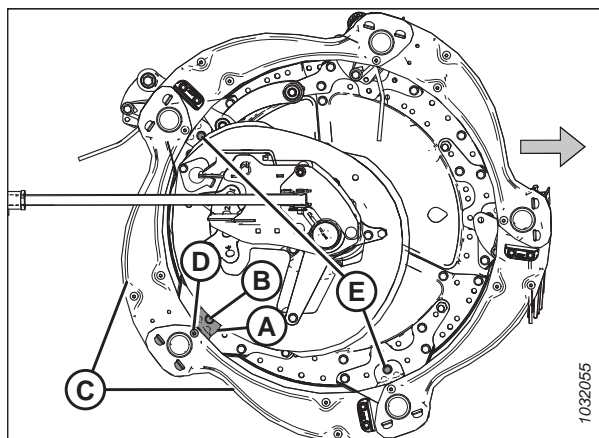
7. Odsunąć osłony końcowe nagarniacza (A) i wspornik (B) od rury palcowej, a następnie zdemontować wspornik z osłon końcowych nagarniacza.
8. Włożyć występy nowego wspornika (B) do szczelin w osłonach końcowych nagarniacza (A). Upewnić się, że występy weszły w obie osłony końcowe nagarniacza.



Rysunek 4.350: Wsporniki osłony końcowej nagarniacza

KONSERWACJA I SERWISOWANIE

9. Przykręcić wspornik (A) do sektora tarczy za pomocą śruby (B) i nakrętki. **NIE** dokręcać.
10. Przymocować osłony końcowe nagarniacza (C) do wspornika (A) za pomocą śruby (D) i nakrętki. **NIE** dokręcać.
11. Ponownie przymocować pozostałe wsporniki za pomocą śrub (E) i nakrętek.
12. Sprawdzić odstęp między rurą palcową i wspornikiem osłony końcowej nagarniacza i w razie potrzeby wyregulować.
13. Dokręcić nakrętki momentem dokręcenia 27 Nm (20 lbf-ft).



Rysunek 4.351: Wsporniki osłony końcowej nagarniacza

4.14 Napęd nagarniacza

Hydraulicznie napędzany silnik nagarniacza wprawia w ruch łańcuch, który jest przymocowany do ramienia środkowego między nagarniaczami w przypadku hedera z podwójnym nagarniaczem i do lewego ramienia środkowego w przypadku hedera z potrójnym nagarniaczem.

4.14.1 Łańcuch napędowy nagarniacza

Łańcuch napędowy nagarniacza zapewnia przeniesienie mocy z hydraulicznie napędzanego silnika nagarniacza na koła łańcuchowe, które obracają nagarniacze.

Luzowanie łańcucha napędowego nagarniacza

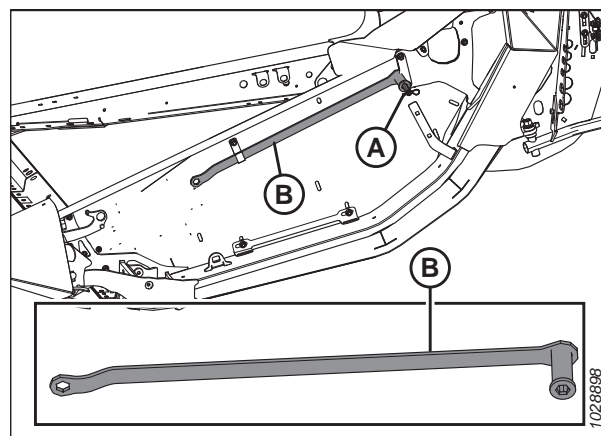
Napięcie łańcucha napędowego nagarniacza można zmniejszyć, aby umożliwić dostęp do elementów napędu.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed rozpoczęciem regulacji maszyny należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Uruchomić silnik.
2. Całkowicie opuścić heder.
3. Przesunąć nagarniacz całkowicie do przodu.
4. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
5. Zdemontować osłonę napędu nagarniacza. Instrukcje podano w sekcji *Demontaż osłony napędu nagarniacza, strona 43*.
6. Otworzyć osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji *Otwieranie osłon końcowych hedera, strona 37*.
7. Wyjąć zawleczkę (A) mocującą narzędzie uniwersalne (B) do wspornika na lewej osłonie końcowej.
8. Wyjąć narzędzie uniwersalne (B) i ponownie założyć zawleczkę we wsporniku.

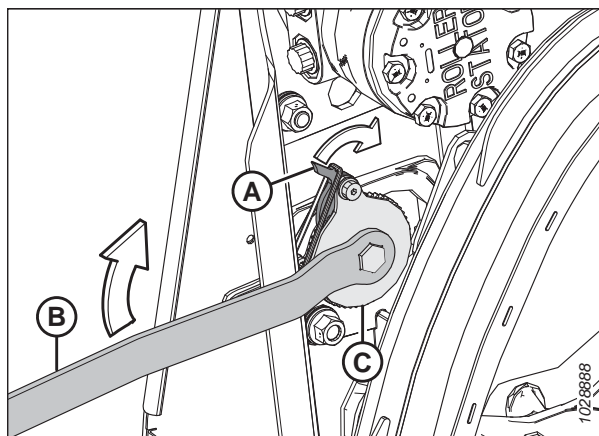


Rysunek 4.352: Miejsce przechowywania narzędzia uniwersalnego

WAŻNE:

NIE luzować mocowania silnika; zostało fabrycznie wyregulowane i zabezpieczone podkładkami krążkowymi. Napięcie łańcucha jest regulowane bez luzowania śrub montażowych napędu.

9. Popchnąć kciukiem ustalacz naprężenia (A) zgodnie z ruchem wskazówek zegara i przytrzymać w pozycji odblokowanej.
10. Umieścić narzędzie uniwersalne (B) na napinaczu łańcucha (C) i obrócić narzędzie uniwersalne w górę, aby poluzować łańcuch.
11. Ponownie umieścić narzędzie uniwersalne w pozycji przechowywania.



Rysunek 4.353: Napęd nagarniacza

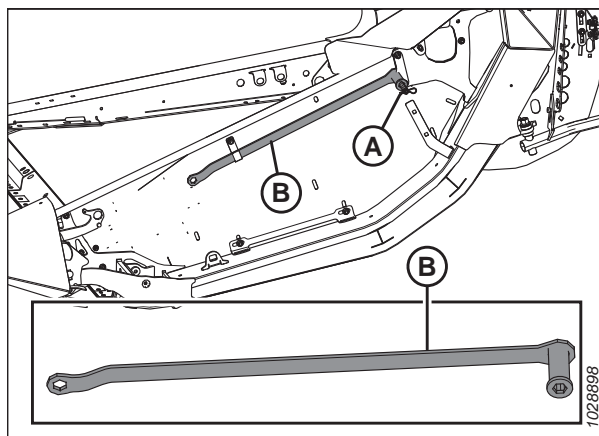
Napinanie łańcucha napędowego nagarniacza

Prawidłowo napięty łańcuch napędowy zapewnia optymalne przenoszenie mocy przy minimalnym zużyciu elementów.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed rozpoczęciem regulacji maszyny należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
2. Otworzyć osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji *Otwieranie osłon końcowych hedera, strona 37.*
3. Wyjąć zawleczkę (A) mocującą narzędzie uniwersalne (B) do wspornika na lewej osłonie końcowej.
4. Wyjąć narzędzie uniwersalne (B) i ponownie założyć zawleczkę we wsporniku.



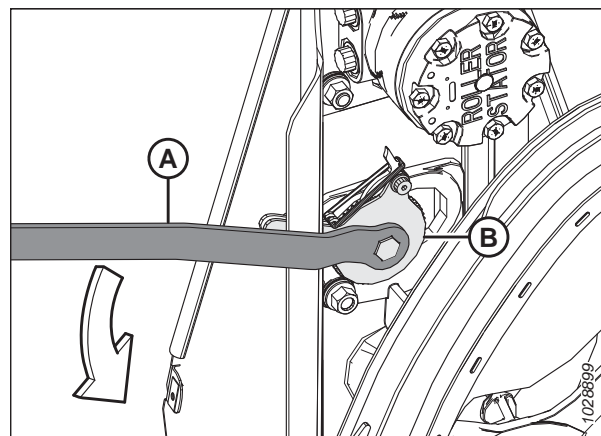
Rysunek 4.354: Miejsce przechowywania narzędzia uniwersalnego — lewa strona

- Umieścić narzędzie uniwersalne (A) na napinaczu łańcucha (B).

WAŻNE:

NIE luzować mocowania silnika; zostało fabrycznie wyregulowane i zabezpieczone podkładkami krążkowymi. Napięcie łańcucha jest regulowane bez luzowania śrub montażowych napędu.

- Obrócić narzędzie uniwersalne (A) w dół do momentu napięcia łańcucha.



Rysunek 4.355: Napęd nagarniacza

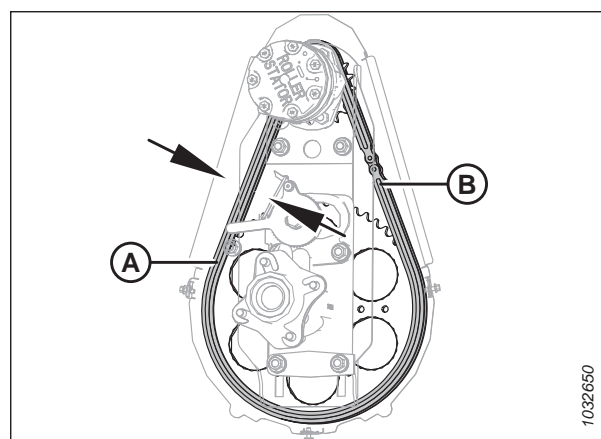
- Po napięciu łańcucha obrócić narzędzie uniwersalne w górę, aby prawidłowo zabezpieczyć zęby przed zablokowaniem/zatrzaśnięciem na zębach napinacza. Jeśli napinacz nie przeskoczy zęba przed napięciem, **NIE** wymuszaj przeskoczenia na następnym zęb w napinaczu.

WAŻNE:

NIE dokręcać nadmiernie łańcucha. W przypadku zbyt mocnego napięcia łańcuch będzie nadmiernie obciążać koła łańcuchowe, powodując przedwczesną awarię łożysk silnika i/lub innych elementów.

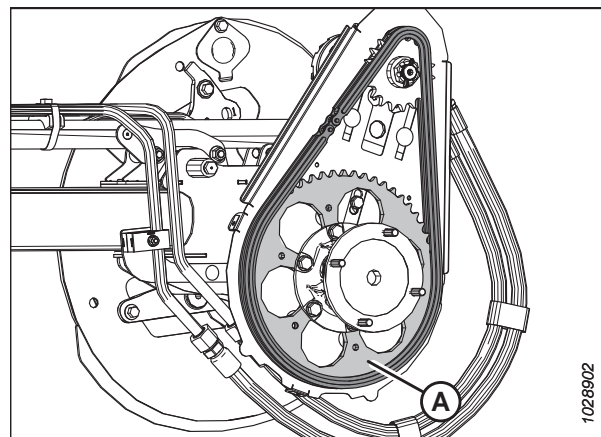
WAŻNE:

Należy zostawić około 38 mm (1 1/2 cala) luzu po jednej stronie (A) łańcucha, gdy po drugiej stronie (B) pozostaje napięty. Taki poziom napięcia i luzu łańcucha jest wymagany, aby przeskoczyć o jedno wycięcie na napinaczu łańcucha.



Rysunek 4.356: Napęd nagarniacza

- Obrócić nagarniacz ręcznie, aby sprawdzić, czy łańcuch jest nadal prawidłowo założony na wszystkich zębach dolnego koła łańcuchowego (A). Aby zapobiec uszkodzeniu elementów, upewnić się, że łańcuch nie jest zbyt mocno napięty podczas obracania nagarniacza.
- Ponownie umieścić narzędzie uniwersalne w pozycji przechowywania.
- Zamknąć osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji [Zamykanie osłon końcowych hedera, strona 38](#).



Rysunek 4.357: Napęd nagarniacza

4.14.2 Koło łańcuchowe napędu nagarniacza

Koło łańcuchowe napędu nagarniacza jest przymocowane do silnika napędowego nagarniacza.

W przypadku modeli kombajnów Case IH i New Holland należy skonfigurować kombajn w zależności od rozmiaru koła łańcuchowego nagarniacza, tak aby zoptymalizować automatyczną regulację prędkości obrotowej nagarniacza względem prędkości jazdy. Więcej informacji zawiera instrukcja serwisowa kombajnu.

UWAGA:

Dostępna jest opcja napędu nagarniacza z dwiema prędkościami. Zamówić zestaw MD #311882.

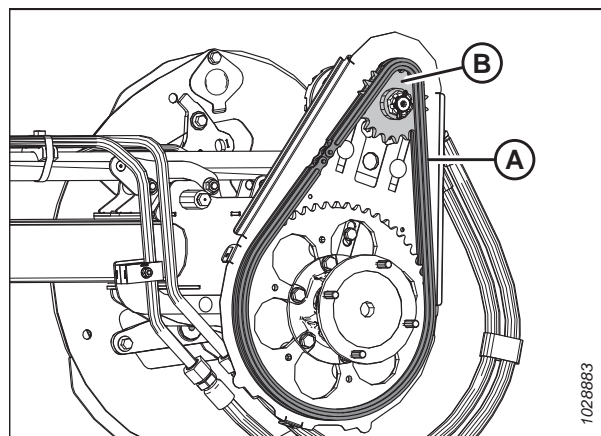
Demontaż pojedynczego koła łańcuchowego napędu nagarniacza

Koło łańcuchowe napędu nagarniacza jest przymocowane do silnika napędowego nagarniacza. Prędkość i moment obrotowy nagarniacza można zmienić przez wymianę napędowych i napędzanych kół łańcuchowych.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
2. Zdemontować osłonę napędu nagarniacza. Instrukcje podano w sekcji [Demontaż osłony napędu nagarniacza, strona 43](#).
3. Poluzować łańcuch napędowy nagarniacza (A). Instrukcje podano w sekcji [Luzowanie łańcucha napędowego nagarniacza, strona 681](#).
4. Zdjąć łańcuch napędowy nagarniacza (A) z koła łańcuchowego nagarniacza (B).

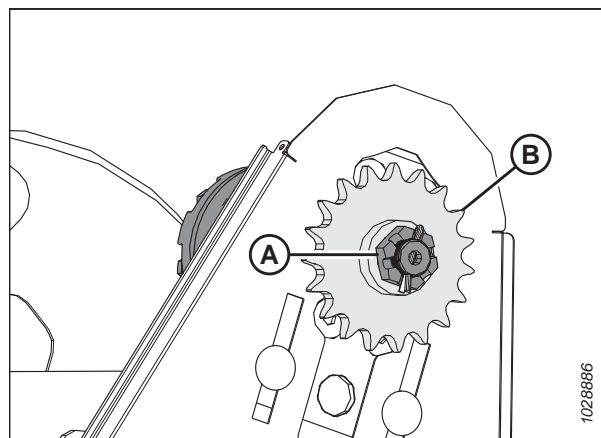


Rysunek 4.358: Pojedyncze koło łańcuchowe

5. Zdemontować zawleczkę i nakrętkę rowkową (A) z wału silnika.
6. Zdemontować koło łańcuchowe napędu nagarniacza (B). Upewnić się, że wpust pozostał na wale.

WAŻNE:

Aby uniknąć uszkodzenia silnika, użyć ściągacza, jeśli koło łańcuchowego napędu (B) nie można zdjąć ręcznie. **NIE** używać łomu i/lub młotka do demontażu koła łańcuchowego napędu.



Rysunek 4.359: Pojedyncze koło łańcuchowe

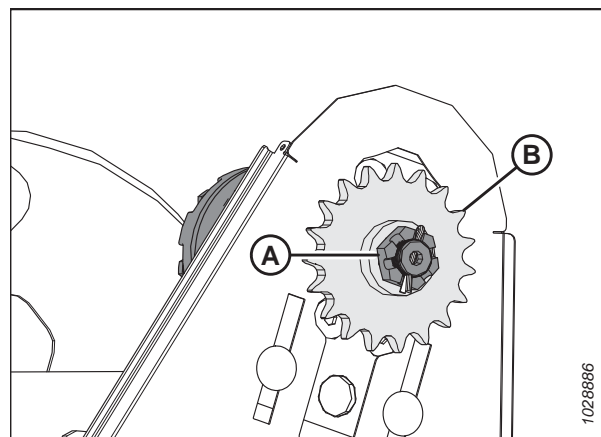
Montaż pojedynczego koła łańcuchowego napędu nagarniacza

Koło łańcuchowe napędu nagarniacza jest przymocowane do silnika napędowego nagarniacza. Prędkość i moment obrotowy nagarniacza można zmienić przez wymianę napędowych i napędzanych kół łańcuchowych.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

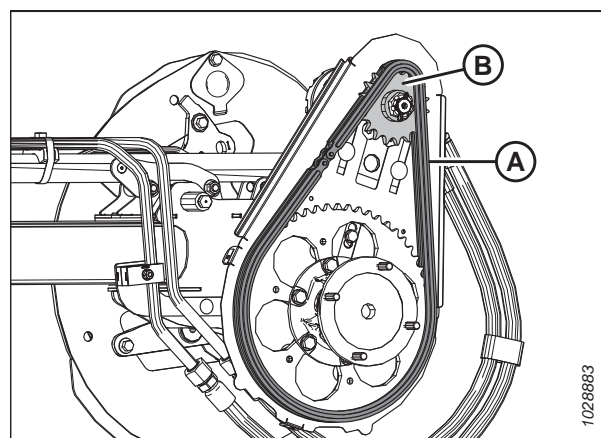
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Wyrównać rowek wpustowy w kole łańcuchowym (B) z wpustem na wale silnika i nasunąć koło łańcuchowe na wał. Przymocować nakrętką rowkową (A).
2. Dokręcić nakrętkę rowkową (A) momentem dokręcenia 12 Nm (9 lbf·ft).
3. Założyć zawleczkę. W razie potrzeby dokręcić nakrętkę rowkową (A) do następnej szczeliny w celu założenia zawleczki.



Rysunek 4.360: Pojedyncze koło łańcuchowe

4. Założyć łańcuch napędowy (A) na koło łańcuchowe napędu (B).
5. Napiąć łańcuch napędowy. Instrukcje podano w sekcji [Napięcie łańcucha napędowego nagarniacza, strona 682](#).
6. Ponownie zamontować osłonę napędu nagarniacza. Instrukcje podano w sekcji [Montaż osłony napędu nagarniacza, strona 45](#).



Rysunek 4.361: Pojedyncze koło łańcuchowe

4.14.3 Zmiana położenia łańcucha prędkości nagarniacza z zamontowanym zestawem dwóch prędkości

Koło łańcuchowe napędu nagarniacza jest przymocowane do silnika napędowego nagarniacza. Prędkość i moment obrotowy nagarniacza można zmienić przez wymianę napędowych i napędzanych kół łańcuchowych.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
2. Otworzyć osłonę końcową. Instrukcje podano w sekcji [Otwieranie osłon końcowych hedera, strona 37](#).

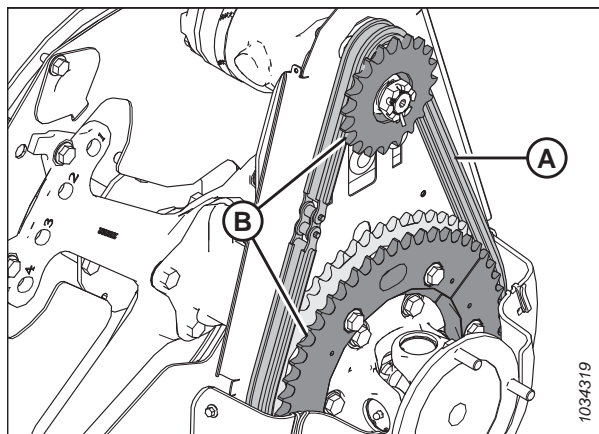
- Poluzować łańcuch napędowy nagarniacza. Instrukcje podano w sekcji *Luzowanie łańcucha napędowego nagarniacza, strona 681*.
- Przełożyć łańcuch (A) z bieżącego zestawu kół łańcuchowych na drugi zestaw (B).

UWAGA:

Wewnętrzny zestaw kół łańcuchowych jest przeznaczony do zastosowań wymagających wysokiego momentu obrotowego, a zewnętrzny zestaw kół łańcuchowych jest przeznaczony do zastosowań wymagających wysokiej prędkości.

UWAGA:

- W przypadku konwersji z ustawienia wysokiej prędkości na ustawienie wysokiego momentu obrotowego najpierw przełożyć łańcuch na górne napędzające koło łańcuchowe. Zapewni to większy luz w celu umożliwienia zmiany dolnego napędzanego koła łańcuchowego.
- W przypadku konwersji z ustawienia wysokiego momentu obrotowego na ustawienie wysokiej prędkości najpierw przełożyć łańcuch na dolne napędzające koło łańcuchowe. Zapewni to większy luz w celu umożliwienia zmiany górnego napędzającego koła łańcuchowego.



Rysunek 4.362: Koło łańcuchowe napędu nagarniacza

- Napiąć łańcuch napędowy nagarniacza. Instrukcje podano w sekcji *Napinanie łańcucha napędowego nagarniacza, strona 682*.

4.14.4 Przegub Cardana napędu podwójnego lub potrójnego nagarniacza

W przypadku hederów wyposażonych w podwójny nagarniacz, przegub Cardana napędu podwójnego nagarniacza umożliwia niezależne poruszanie się każdego nagarniacza.

Nasmarować przegub Cardana zgodnie ze specyfikacją. Instrukcje podano w sekcji *4.3 Smarowanie, strona 496*.

Wymienić przegub Cardana, jeśli jest mocno zużyty lub uszkodzony. Instrukcje podano w sekcji *Demontaż przegubu Cardana napędu podwójnego nagarniacza lub potrójnego nagarniacza, strona 686*.

Demontaż przegubu Cardana napędu podwójnego nagarniacza lub potrójnego nagarniacza

Jeśli przegub Cardana podwójnego nagarniacza jest zużyty lub uszkodzony, należy go wymienić.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

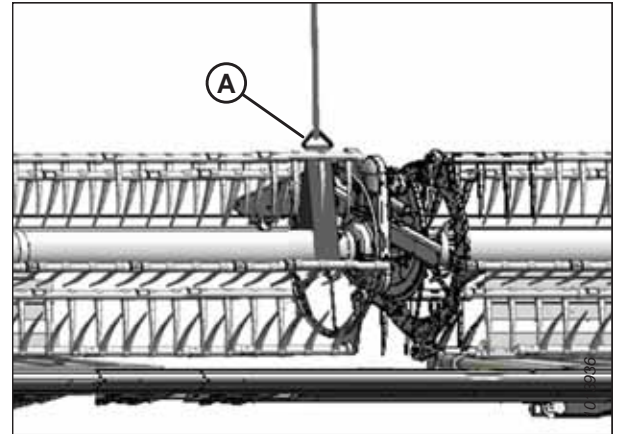
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

- Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
- Zdjąć osłonę napędu. Instrukcje podano w sekcji *Demontaż osłony napędu nagarniacza, strona 43*.

3. Podeprzeć wewnętrzny koniec prawego nagarniacza za pomocą ładowarki czołowej i zawiesi nylonowych (A) lub za pomocą równoważnych urządzeń podnoszących.

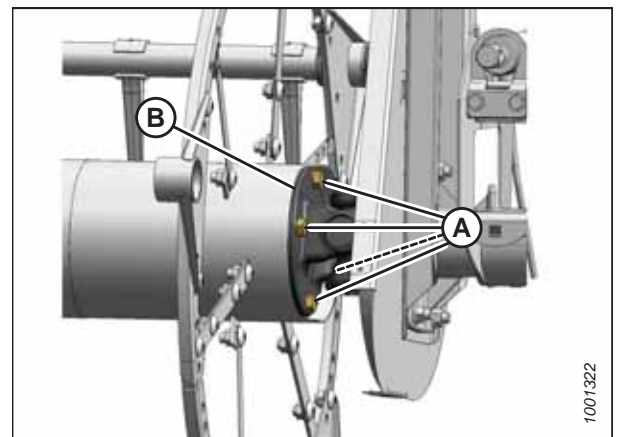
WAŻNE:

Aby uniknąć uszkodzenia lub wgniecenia rury środkowej, podtrzymać nagarniacz jak najbliżej tarczy końcowej.



Rysunek 4.363: Podpieranie nagarniacza

4. Odkręcić cztery śruby (A) mocujące rurę nagarniacza do kołnierza przegubu Cardana (B) i odsunąć nagarniacz w bok.

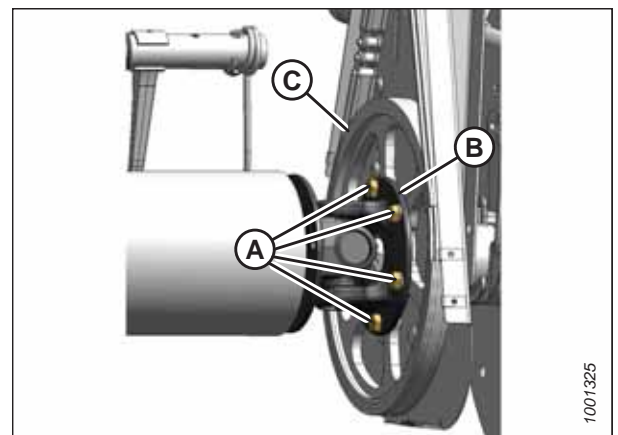


Rysunek 4.364: Przegub Cardana

5. Odkręcić sześć śrub (A) mocujących kołnierz przegubu Cardana (B) do koła łańcuchowego napędu (C).
6. Zdemontować przegub Cardana.

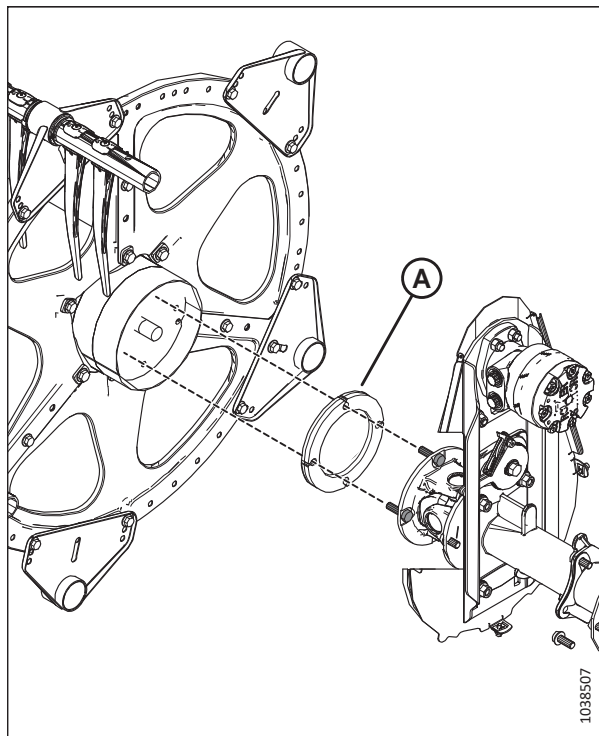
UWAGA:

Może być konieczne odsunięcie prawego nagarniacza w bok, aby można było odsunąć przegub Cardana od rury.



Rysunek 4.365: Przegub Cardana

7. **Tylko potrójny nagarniacz:** Między rurą nagarniacza a przegubem Cardana znajduje się podkładka regulacyjna (A). Należy zachować tę podkładkę regulacyjną do ponownego montażu.



Rysunek 4.366: Podkładka regulacyjna — tylko potrójny nagarniacz

Montaż przegubu Cardana napędu podwójnego nagarniacza lub potrójnego nagarniacza

Po wymontowaniu starego przegubu Cardana można zamontować nowy przegub.

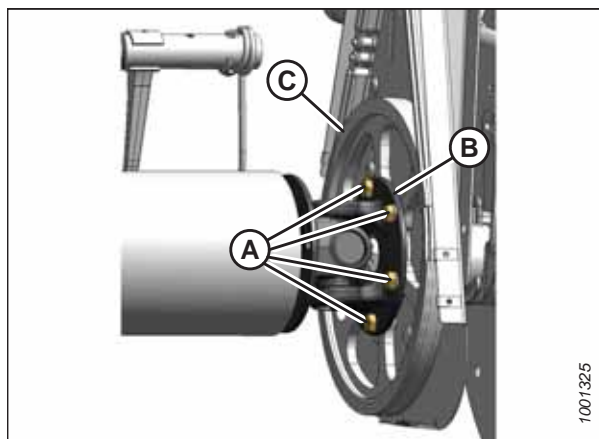
1. Ustawić kołnierz przegubu Cardana (B) na napędzanym kole łańcuchowym (C), jak pokazano na rysunku.
2. Nałożyć środek do zabezpieczania gwintów o średniej wytrzymałości (Loctite® 243 lub jego odpowiednik), a następnie założyć sześć śrub (A). Dokręcić śruby ręcznie; **NIE** dokręcać śrub końcowym momentem.

UWAGA:

Na ilustracji z prawej strony pokazano tylko cztery śruby (A).

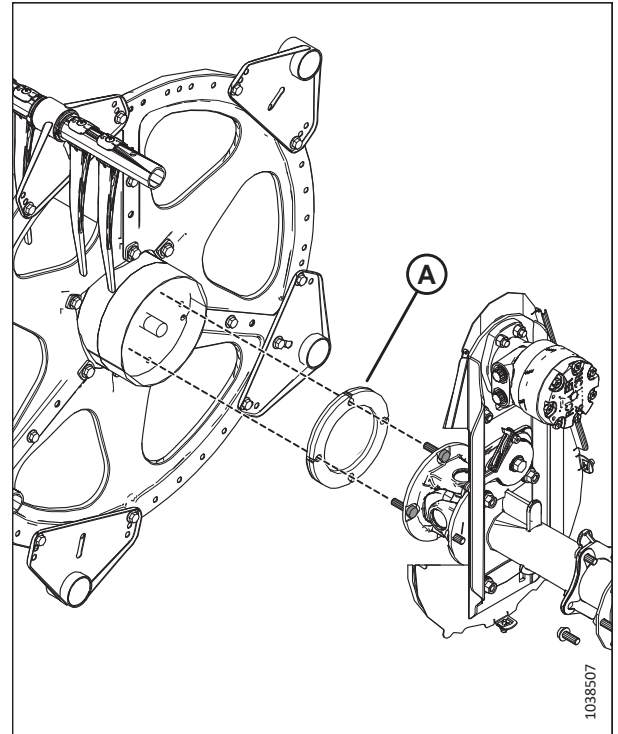
UWAGA:

Może być konieczne odsunięcie prawego nagarniacza w bok, aby można było odsunąć przegub Cardana od rury nagarniacza.



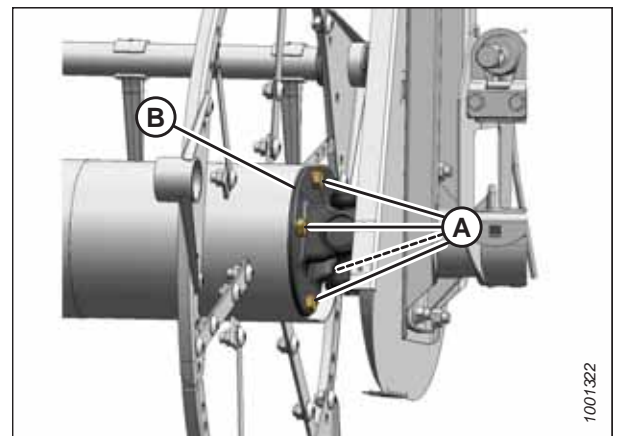
Rysunek 4.367: Przegub Cardana

3. **Tylko potrójny nagarniacz:** Upewnić się, że między rurą nagarniacza a przegubem Cardana została umieszczona podkładka regulacyjna (A). Wyrównać otwory w podkładce regulacyjnej z otworami w rurze nagarniacza.



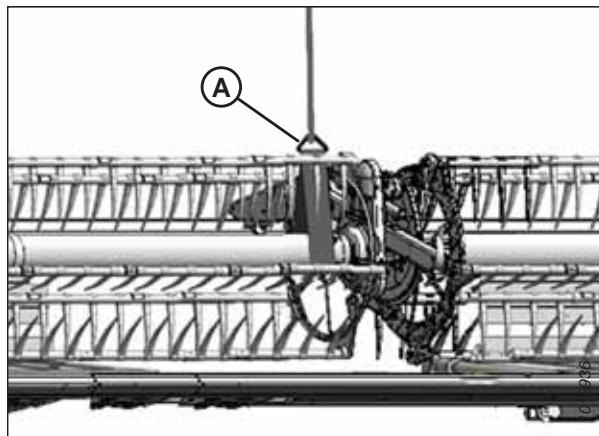
Rysunek 4.368: Podkładka regulacyjna — tylko potrójny nagarniacz

4. Ustawić rurę nagarniacza przy napędzie nagarniacza i włożyć krótki wał do otworu pilotowego przegubu Cardana.
5. Obracać nagarniacz, aż otwory na końcu rury nagarniacza i w kołnierzu przegubu Cardana (B) ustawią się w jednej linii.
6. Nałożyć środek do zabezpieczania gwintów o średniej wytrzymałości (Loctite® 243 lub jego odpowiednik) na cztery śruby 1/2 cala (A) i zamocować w kołnierzu.
7. Dokręcić dziesięć śrub momentem dokręcenia 110 Nm (81 lbf-ft).



Rysunek 4.369: Przegub Cardana

8. Zdemontować zawiesie (A) z nagarniacza.
9. Założyć osłonę napędu. Instrukcje podano w sekcji *Montaż osłony napędu nagarniacza, strona 45*.



Rysunek 4.370: Podpieranie nagarniacza

4.14.5 Silnik napędowy nagarniacza

Silnik napędowy nagarniacza jest używany w układzie napędowym nagarniacza w hederach taśmowych, z podwójnym nagarniaczem i z potrójnym nagarniaczem. Ten silnik nie wymaga regularnej konserwacji ani serwisowania. Jeśli wystąpią problemy z silnikiem, należy go wymontować i zlecić serwis dealerowi MacDon.

Demontaż silnika napędowego nagarniacza

Wykonać tę procedurę, aby wymontować silnik napędowy nagarniacza, jeśli wystąpił problem. Jeśli wystąpią problemy z silnikiem, należy go wymontować i zlecić serwis dealerowi MacDon.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

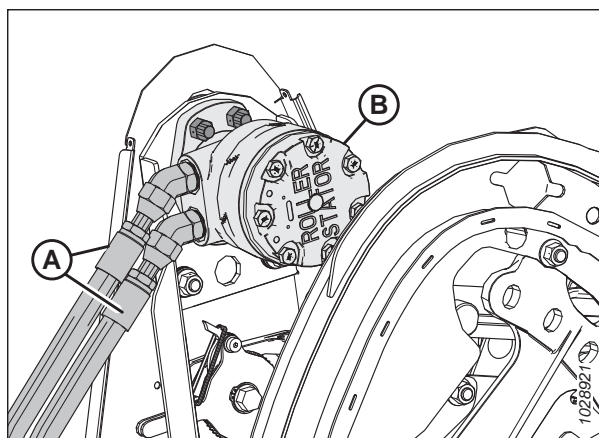
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
2. Poluzować łańcuch napędowy. Instrukcje podano w sekcji *Luzowanie łańcucha napędowego nagarniacza, strona 681*.
3. Zdemontować koło łańcuchowe napędu. Instrukcje podano w sekcji *Demontaż pojedynczego koła łańcuchowego napędu nagarniacza, strona 684*.
4. Oznaczyć przewody hydrauliczne (A) i ich umiejscowienie na silniku (B), aby zapewnić prawidłowy ponowny montaż.

UWAGA:

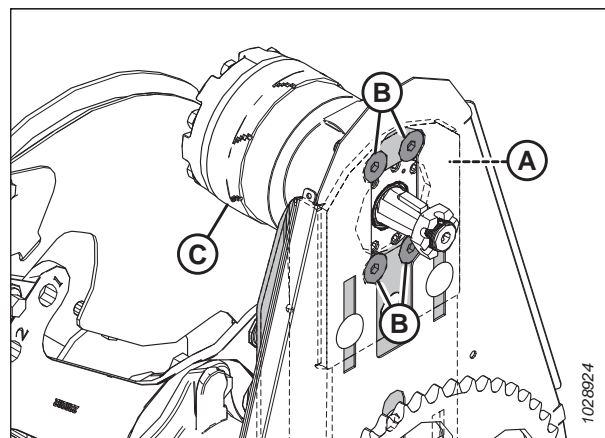
Przed odłączeniem przewodów hydraulicznych oczyścić otwory i powierzchnie zewnętrzne silnika.

5. Odłączyć przewody hydrauliczne (A) od silnika (B). Zatkać lub zaślepić odsłonięte otwory i otwarte przewody.



Rysunek 4.371: Silnik i przewody nagarniacza

6. Jeśli śruby wpuszczane (B) nie są dostępne przez otwory w obudowie łańcucha, poluzować montażowe elementy złączne mocowania silnika (A) i przesunąć mocowanie silnika w górę lub w dół, aż śruby będą dostępne.
7. Odkręcić cztery śruby wpuszczane (B) i wymontować silnik (C).
8. Jeśli silnik jest wymieniany, należy zdemontować przyłącza hydrauliczne ze starego silnika i zamontować je na nowym silniku w tych samych miejscach.

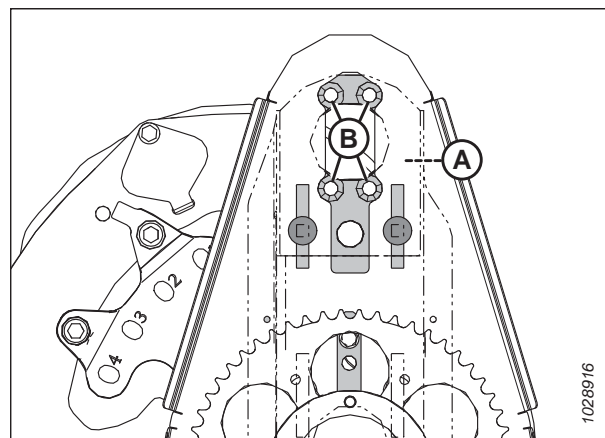


Rysunek 4.372: Śruby montażowe silnika napędowego nagarniacza

Montaż silnika napędowego nagarniacza

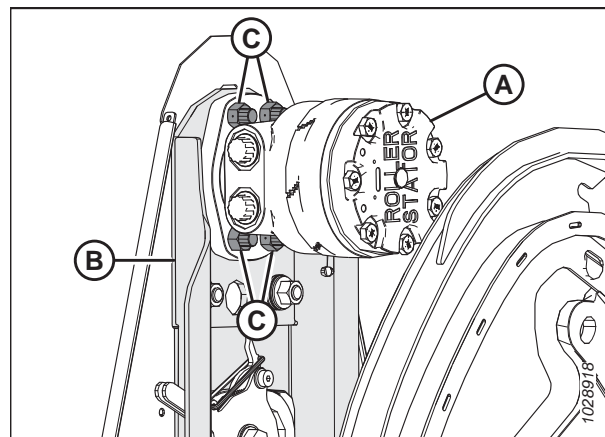
Wykonać tę procedurę, aby zamontować silnik napędowy nagarniacza. Jeśli wystąpią problemy z silnikiem, należy go wymontować i zlecić serwis dealerowi MacDon.

1. Jeśli śruby montażowe (B) nie są dostępne przez otwory w obudowie łańcucha, poluzować montażowe elementy złączne mocowania silnika (A) i przesunąć mocowanie silnika w górę lub w dół, w zależności od potrzeb.



Rysunek 4.373: Otwory montażowe silnika napędowego nagarniacza

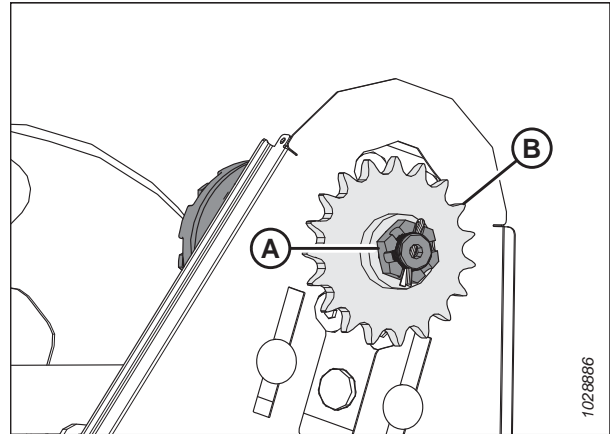
2. Przymocować silnik (A) do mocowania silnika (B) za pomocą czterech śrub M12 x 40 mm z łbem wpuszczanym i nakrętek (C).
3. Dokręcić elementy złączne momentem dokręcenia 95 Nm (70 lbf ft).
4. W przypadku montażu nowego silnika zamontować przyłącza hydrauliczne (nie pokazano) z oryginalnego silnika.



Rysunek 4.374: Silnik napędowy nagarniacza

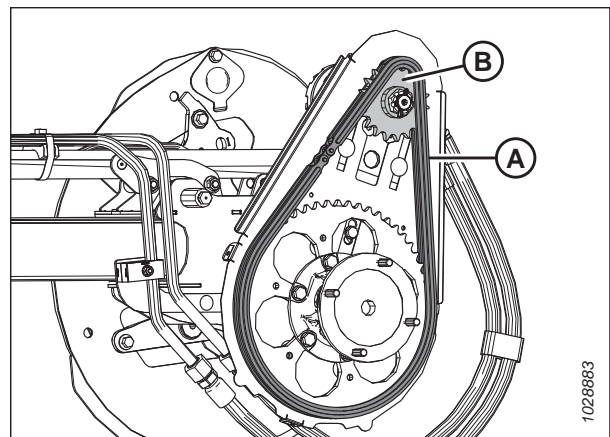
KONSERWACJA I SERWISOWANIE

5. Wyrównać rowek wpustowy w kole łańcuchowym (B) z wpustem na wale silnika i nasunąć koło łańcuchowe na wał. Przymocować nakrętkę rowkową (A).
6. Dokręcić nakrętkę rowkową (A) momentem dokręcenia 12 Nm (9 lbf-ft).
7. Założyć zawleczkę. W razie potrzeby dokręcić nakrętkę rowkową (A) do następnej szczeliny w celu założenia zawlecзки.



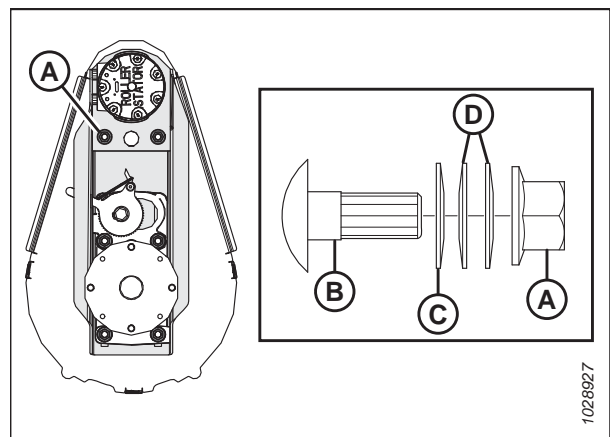
Rysunek 4.375: Napęd nagarniacza

8. Założyć łańcuch napędowy (A) na koło łańcuchowe napędu (B).



Rysunek 4.376: Napęd nagarniacza

9. Jeśli montażowe elementy złączne (A) zostały poluzowane w ramach tej procedury, przed ponownym dokręceniem upewnić się, że trzy podkładki krążkowe ułożone jedna na drugiej zostały użyte przy każdej śrubie (B).
10. Ustawić podkładki krążkowe w taki sposób, aby zewnętrzna krawędź pierwszej podkładki (C) spoczywała na odlewie, a zewnętrzne krawędzie następujących dwóch podkładek (D) były skierowane do siebie.
11. Dokręcić nakrętki (A) do oporu (47–54 Nm [35–40 lbf-ft]), a następnie poluzować o 3/4 obrotu.
12. Napiąć łańcuch napędowy. Instrukcje podano w sekcji [Napięcie łańcucha napędowego nagarniacza, strona 682](#).

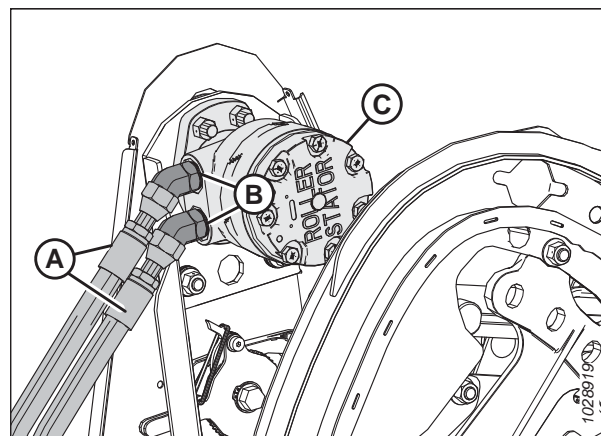


Rysunek 4.377: Mocowanie silnika napędowego nagarniacza

13. Wyjąć zaślepki lub korki z otworów i przewodów, a następnie podłączyć przewody hydrauliczne (A) do przyłączy hydraulicznych (B) na silniku (C).

UWAGA:

Upewnić się, że przewody hydrauliczne (A) są zamontowane w pierwotnych położeniach.



Rysunek 4.378: Silnik i przewody nagarniacza

4.14.6 Wymiana łańcucha napędowego

Łańcuch napędowy umożliwia obracanie nagarniacza za pomocą hydraulicznie napędzanego silnika nagarniacza. Można go wymienić, jeśli jest uszkodzony lub zużyty.



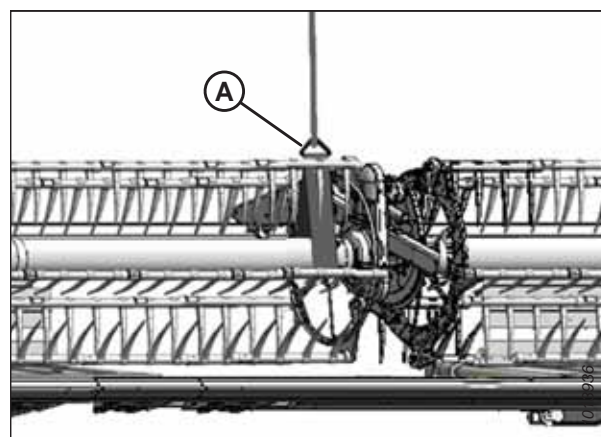
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed rozpoczęciem regulacji maszyny należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
2. Zdemontować osłonę napędu nagarniacza. Instrukcje podano w sekcji [Demontaż osłony napędu nagarniacza, strona 43](#).
3. Poluzować łańcuch napędowy. Instrukcje podano w sekcji [Luzowanie łańcucha napędowego nagarniacza, strona 681](#).
4. Podeprzeć wewnętrzny koniec prawego nagarniacza za pomocą ładowarki czołowej i zawiesi nylonowych (A) lub za pomocą równoważnych urządzeń podnoszących.

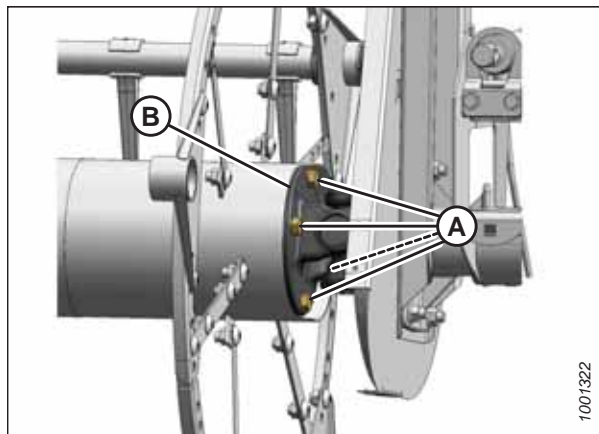
WAŻNE:

Unikać uszkodzenia lub wgniecenia rury środkowej poprzez podpieranie nagarniacza jak najbliżej końca nagarniacza.



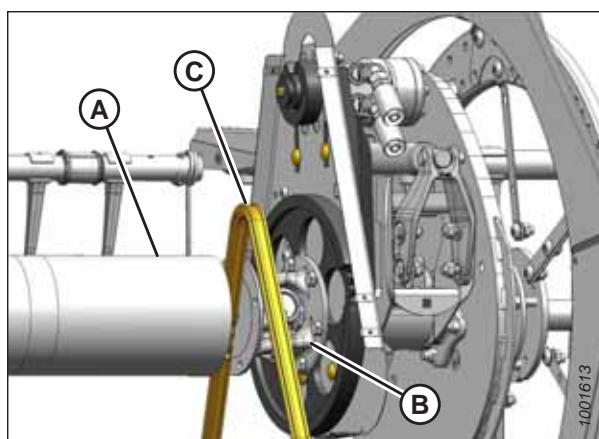
Rysunek 4.379: Podpieranie nagarniacza

- Odkręcić cztery śruby (A) mocujące rurę nagarniacza do kołnierza przegubu Cardana (B).



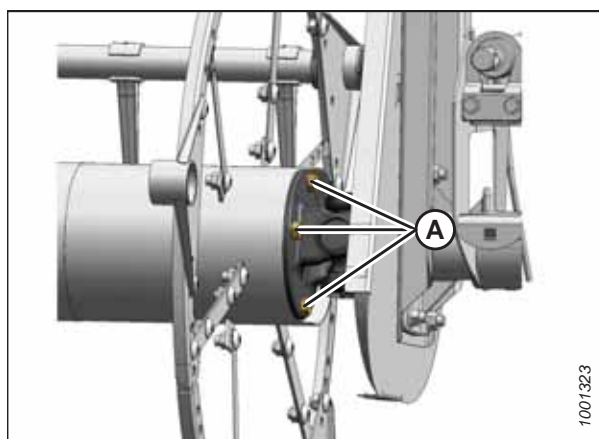
Rysunek 4.380: Przegub Cardana

- Przesunąć prawy nagarniacz w bok, aby oddzielić rurę nagarniacza (A) od przegubu Cardana (B).
- Zdemontować łańcuch napędowy (C).
- Poprowadzić łańcuch (C) nad przegubem Cardana (B) i umieścić go na kołach łańcuchowych.



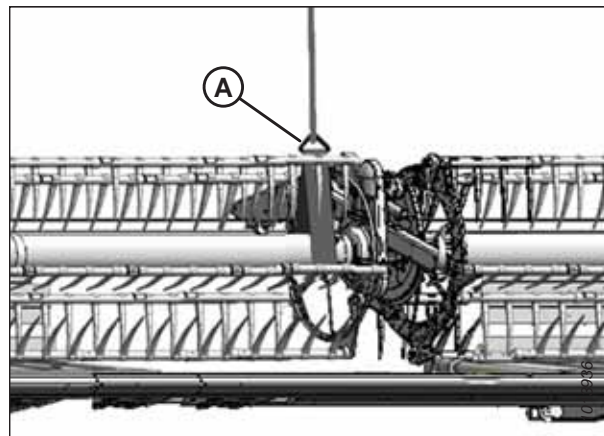
Rysunek 4.381: Wymiana łańcucha

- Ustawić rurę prawego nagarniacza przy napędzie nagarniacza i włożyć krótki wał do otworu pilotowego przegubu Cardana.
- Obracać nagarniacz, aż otwory na końcu rury nagarniacza i w kołnierzu przegubu Cardana ustawią się w jednej linii.
- Nałożyć środek do zabezpieczania gwintów o średniej wytrzymałości (Loctite® 243 lub jego odpowiednik) na cztery śruby 1/2 cala (A) i zamocować w kołnierzu podkładkami blokującymi.
- Dokręcić śruby (A) momentem dokręcenia 109 Nm (80 lbf ft).



Rysunek 4.382: Przegub Cardana

13. Zdemontować tymczasowe zawiesie nagarniacza (A).
14. Napiąć łańcuch napędowy. Instrukcje podano w sekcji [Napinanie łańcucha napędowego nagarniacza, strona 682](#).
15. Ponownie zamontować osłonę napędu nagarniacza. Instrukcje podano w sekcji [Montaż osłony napędu nagarniacza, strona 45](#).



Rysunek 4.383: Podpieranie nagarniacza

4.14.7 Czujnik prędkości obrotowej nagarniacza

Czujniki prędkości obrotowej nagarniacza (oraz procedury ich wymiany) różnią się w zależności od modelu kombajnu.

W zależności od modelu kombajnu zapoznać się z następującymi tematami:

- [Wymiana czujnika prędkości obrotowej nagarniacza w kombajnach Challenger®, Gleaner, IDEAL™ lub Massey Ferguson™, strona 695](#)
- [Wymiana czujnika prędkości obrotowej nagarniacza John Deere, strona 697](#)
- [Wymiana czujnika prędkości obrotowej nagarniacza w maszynach CLAAS, strona 697](#)

Wymiana czujnika prędkości obrotowej nagarniacza w kombajnach Challenger®, Gleaner, IDEAL™ lub Massey Ferguson™

Czujnik prędkości obrotowej nagarniacza znajduje się na napędzie nagarniacza. Wykrywa prędkość obrotową koła łańcuchowego napędu nagarniacza. Jeśli działa nieprawidłowo, może wymagać regulacji lub wymiany.

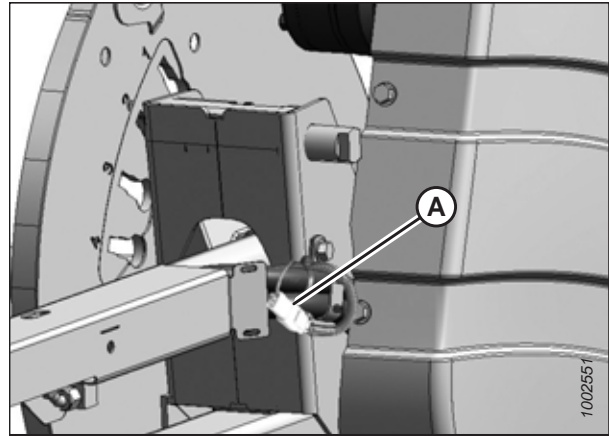


NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

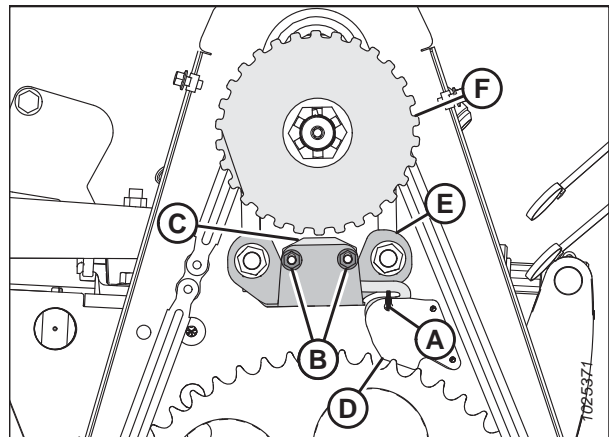
1. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
2. Zdjąć osłonę napędu. Instrukcje podano w sekcji [Demontaż osłony napędu nagarniacza, strona 43](#).

3. Odłączyć złącze elektryczne (A) od wiązki przewodów hedera.



Rysunek 4.384: Zespół napędu nagarniacza — wiązka przewodów elektrycznych

4. Przeciąć opaskę kablową (A) mocującą wiązkę przewodów do osłony.
5. Odkręcić dwie śruby (B), wymontować czujnik (C) i wiązkę przewodów. W razie potrzeby zgiąć osłonę (D), aby wymontować wiązkę przewodów.
6. Poprowadzić przewód nowego czujnika za osłoną (D) i przez obudowę łańcucha.
7. Zamontować nowy czujnik na wsporniku (E) i zamocować dwiema śrubami (B).
8. Wyregulować odstęp między tarczą czujnika (F) a czujnikiem (C) na 3,5 mm (0,14 cala).
9. Podłączyć wiązkę przewodów czujnika do czujnika hedera (A).

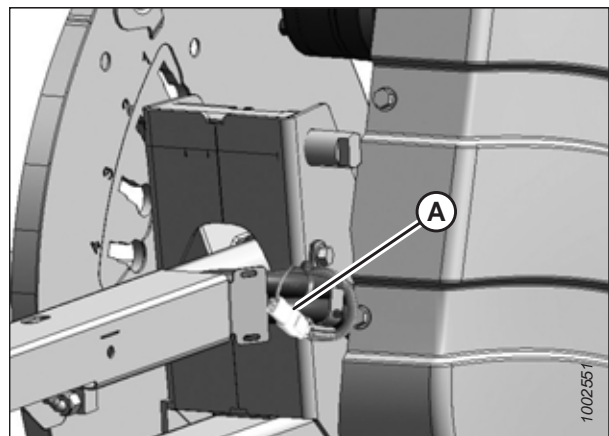


Rysunek 4.385: Zespół napędu nagarniacza — czujnik prędkości

WAŻNE:

Upewnić się, że wiązka przewodów elektrycznych czujnika **NIE** dotyka łańcucha ani koła łańcuchowego.

10. Ponownie zamontować osłonę napędu. Instrukcje podano w sekcji [Montaż osłony napędu nagarniacza, strona 45](#).
11. Sprawdzić prawidłowe działanie czujnika.



Rysunek 4.386: Zespół napędu nagarniacza — wiązka przewodów elektrycznych

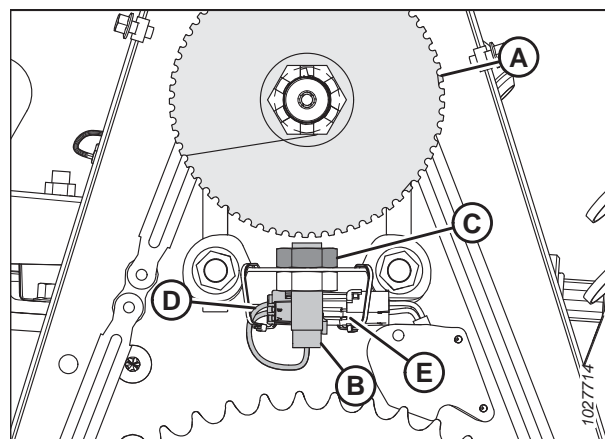
Wymiana czujnika prędkości obrotowej nagarniacza John Deere

Czujnik prędkości obrotowej nagarniacza znajduje się na napędzie nagarniacza. Wykrywa prędkość obrotową koła łańcuchowego napędu nagarniacza. Jeśli czujnik działa nieprawidłowo, może wymagać regulacji lub wymiany.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
2. Zdjąć osłonę napędu. Instrukcje podano w sekcji [Demontaż osłony napędu nagarniacza, strona 43](#).
3. Odłączyć złącze elektryczne (D) od wiązki przewodów hedera (E).
4. Odkręcić górną nakrętkę (C) i wymontować czujnik (B).
5. Odkręcić górną nakrętkę z nowego czujnika i ustawić czujnik na wsporniku. Przymocować górną nakrętkę (C).
6. Wyregulować odstęp między tarczą czujnika (A) a czujnikiem (B) na 1 mm (0,04 cala) za pomocą nakrętki (C).
7. Podłączyć złącze elektryczne (D) do wiązki przewodów hedera (E).



Rysunek 4.387: Czujnik prędkości

WAŻNE:

Upewnić się, że wiązka przewodów elektrycznych czujnika **NIE** dotyka łańcucha ani koła łańcuchowego.

8. Ponownie zamontować osłonę napędu. Instrukcje podano w sekcji [Montaż osłony napędu nagarniacza, strona 45](#).

Wymiana czujnika prędkości obrotowej nagarniacza w maszynach CLAAS

Czujnik prędkości obrotowej nagarniacza znajduje się na napędzie nagarniacza. Wykrywa prędkość obrotową koła łańcuchowego napędu nagarniacza. Jeśli działa nieprawidłowo, może wymagać regulacji lub wymiany.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora z jakiegokolwiek powodu należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
2. Zdjąć osłonę napędu. Instrukcje podano w sekcji [Demontaż osłony napędu nagarniacza, strona 43](#).

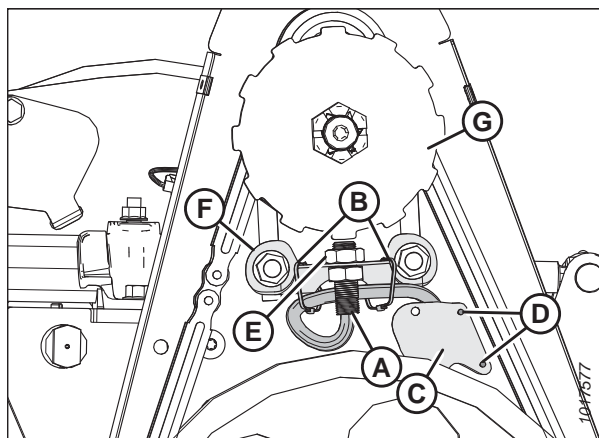
KONSERWACJA I SERWISOWANIE

3. Odłączyć złącze wiązki przewodów hedera znajdujące się za obudową łańcucha od czujnika (A).
4. Zdjąć opaski kablowe (B).
5. Wymontować osłonę (C) i nity (D).
6. Odkręcić nakrętkę (E) i wymontować czujnik (A).
7. Ustawić nowy czujnik (A) we wsporniku (F). Przymocować nakrętką (E).
8. Wyregulować odstęp między tarczą czujnika (C) a czujnikiem (B) na 3,5 mm (0,14 cala) za pomocą nakrętek (A) i (D).
9. Poprowadzić wiązkę przewodów przez otwór utworzony w panelu i połączyć z czujnikiem (A). Przymocować wiązkę przewodów na miejscu za pomocą osłony (C) i nitów (D).
10. Przymocować wiązkę przewodów do wspornika czujnika opaskami kablowymi (B), jak pokazano na rysunku.

WAŻNE:

Upewnić się, że wiązka przewodów elektrycznych czujnika **NIE** dotyka łańcucha ani koła łańcuchowego.

11. Ponownie zamontować osłonę napędu. Instrukcje podano w sekcji [Montaż osłony napędu nagarniacza, strona 45](#).



Rysunek 4.388: Czujnik prędkości

4.15 Koła konturowe — opcja

Opcjonalne koła konturowe ContourMax™ umożliwiają uginanie hedera w celu podążania za ukształtowaniem terenu, zapewniając stałą wysokość ścierniska i koszenie do 46 cm (18 cali) nad podłożem.

4.15.1 Poziomowanie wysokości kół ContourMax™

Koła ContourMax™ umożliwiają hederowi naśladowanie ukształtowania terenu. Można je regulować w zakresie od 0 mm (0 cali) do 457 mm (18 cali) od podłoża.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, należy zawsze zatrzymać silnik, wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz użyć zaworów odcinających siłownik podnoszenia przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu.



OSTRZEŻENIE

Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

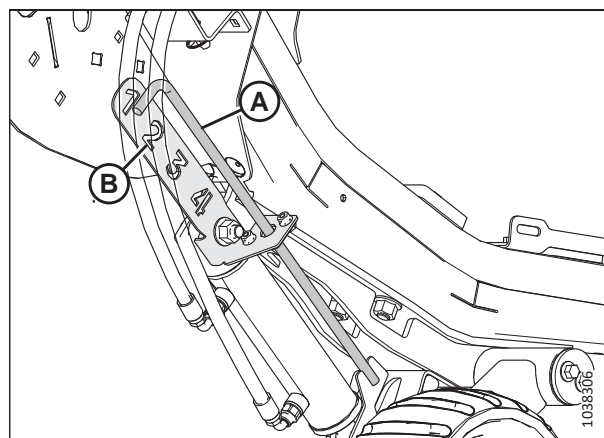
UWAGA:

Przed poziomowaniem kół ContourMax™ należy prawidłowo ustawić pływanie hedera. Instrukcje znajdują się w [Sprawdzanie i regulacja pływania hedera, strona 181](#).

UWAGA:

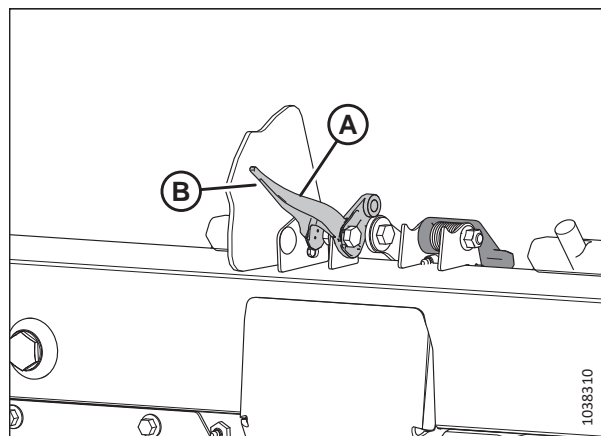
Przed poziomowaniem kół ContourMax™ należy prawidłowo ustawić wyważenie skrzydeł. Instrukcje znajdują się w [3.9.4 Sprawdzanie i regulacja wyważenia skrzydeł, strona 200](#).

1. Odblokować skrzydła hedera. Instrukcje znajdują się w [Blokowanie/odblokowanie skrzydeł hedera, strona 193](#).
2. Odblokować pływanie hedera. Instrukcje znajdują się w [Blokowanie/odblokowanie pływania hedera, strona 192](#).
3. Uruchomić silnik. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
4. Zaparkować kombajn na równej powierzchni.
5. Opuścić całkowicie nagarniacz.
6. Ustawić wskaźnik wysokości kół ContourMax™ (A) na numer 2 (B).



Rysunek 4.389: Wskaźnik wysokości — lewy tylny

7. Obniżyć heder, aż wskaźnik automatycznej regulacji wysokości hедера (A) znajdzie się przy numerze 2 (B).
8. Zatrzymać silnik i wyjąć klucz z stacyjki.



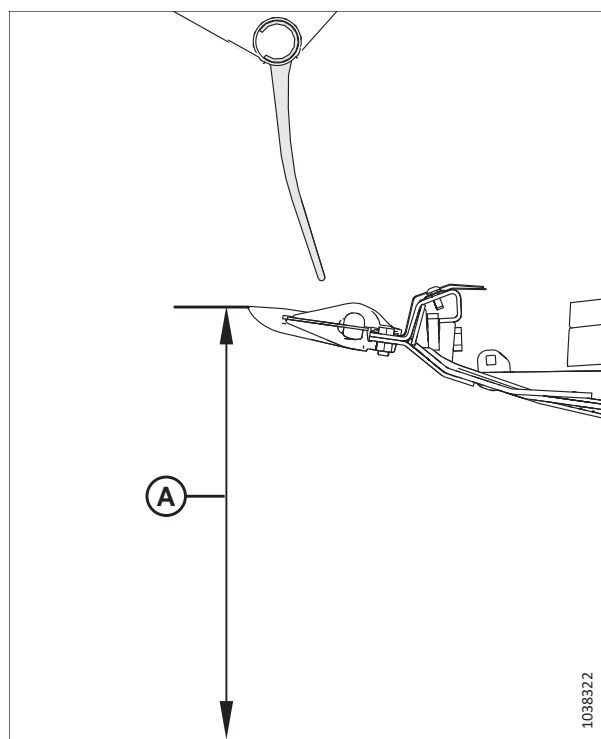
Rysunek 4.390: Wskaźnik ustawień pływania

9. Na środku hедера zmierzyć odległość (A) od podłoża do końcówki osłony środkowej i zapisać pomiar.
10. Na każdym końcu hедера zmierzyć odległość (A) od podłoża do końcówki osłony końcowej i zapisać oba pomiary.
 - Jeśli różnica między pomiarami na końcach i pomiarem na środku jest mniejsza niż 25 mm (1 cal), regulacja nie jest wymagana.
 - Jeśli różnica między pomiarami na końcach i pomiarem na środku jest większa niż 25 mm (1 cal), regulacja jest konieczna. Przejść do następnego kroku.

OSTRZEŻENIE

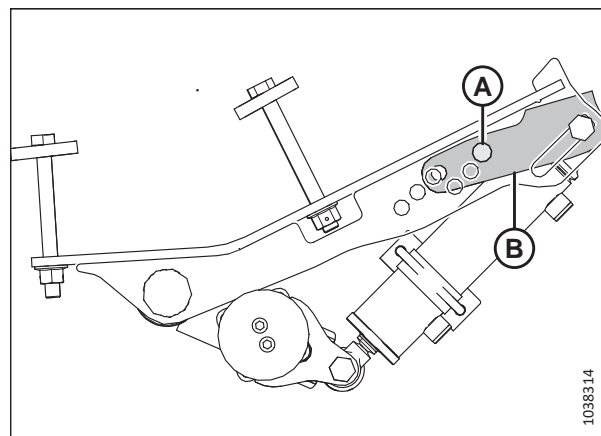
Upewnić się, że wszystkie osoby postronne opuściły teren.

11. Uruchomić silnik.
12. Całkowicie podnieść heder.
13. Rozłożyć podpory zabezpieczające hедера. Instrukcje można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.



Rysunek 4.391: Wskaźnik ustawień pływania

14. Wyjąć sworzeń (A).
15. Zmienić położenie płyty regulacyjnej (B) w szczelinie, aby wyrównać z innym otworem. Odległość między otworami wynosi około 24 mm (1/2 cala).
 - Jeśli pomiar jest mniejszy niż pomiar na środku hedera, przesunąć płytę regulacyjną **DO** listwy nożowej.
 - Jeśli pomiar jest większy niż pomiar na środku hedera, odsunąć płytę regulacyjną **OD** listwy nożowej.
16. Po przeciwnej stronie hedera powtórzyć krok *14, strona 701* i krok *15, strona 701*.



Rysunek 4.392: Lokalizacja sworzni — lewe koło zewnętrzne

17. Złożyć podpory zabezpieczające hedera. Wskazówki można znaleźć w instrukcji obsługi kombajnu.
18. Obniżyć heder, aż wskaźnik automatycznej regulacji wysokości hedera znajdzie się przy numerze 2.
19. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
20. Ponownie zmierzyć odległość między ostoną a podłożem. Sprawdzić, czy trzy pomiary są takie same. Jeśli regulacja jest wymagana, powtórzyć krok *14, strona 701*.

4.15.2 Smarowanie układu kół konturowych

Smarowanie układu kół konturowych pomoże zapewnić niezawodne działanie i wydłużyć okres eksploatacji elementów.

Elementy układu kół konturowych wymagają smarowania w różnych odstępach czasu:

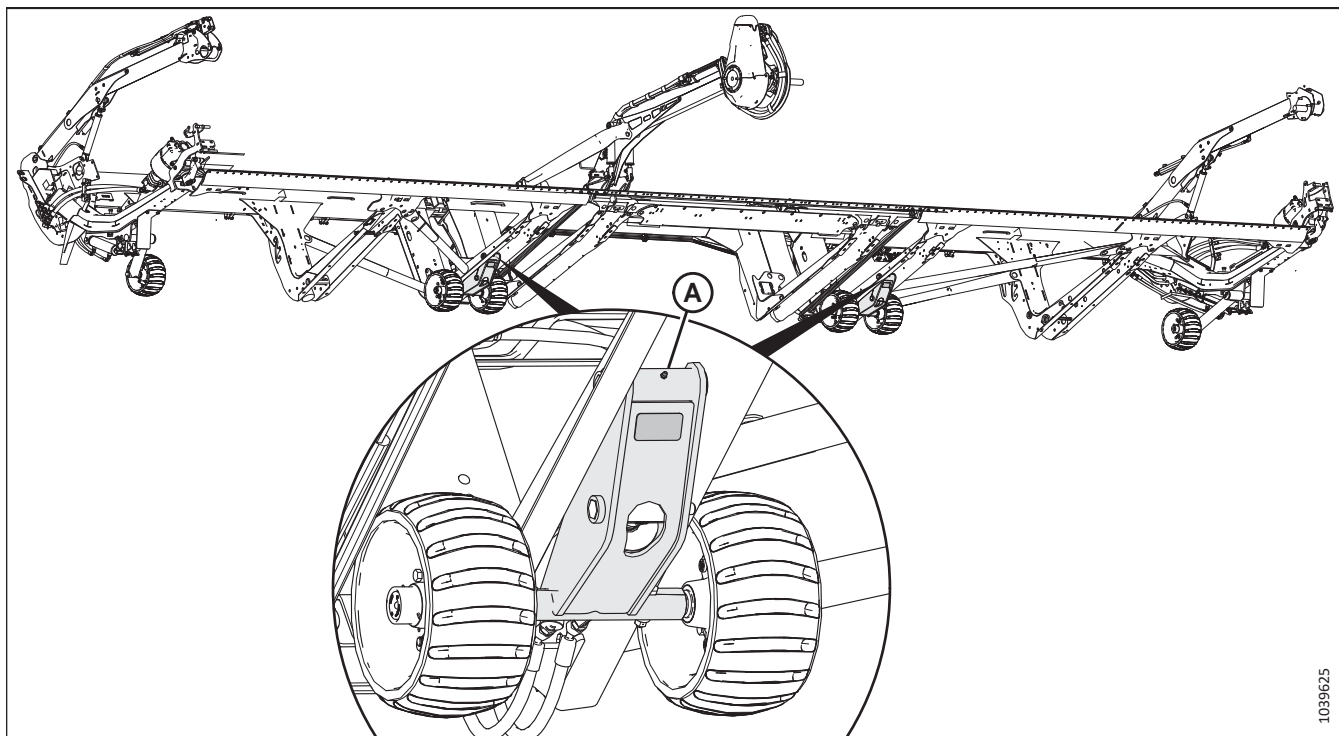
- Zespoły kół wewnętrznych należy smarować co 250 godzin.
- Ręcznie nasmarować osie kół.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionego hedera, przed wejściem pod heder należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki oraz rozłożyć podpory zabezpieczające. W przypadku korzystania z urządzenia podnoszącego do podparcia hedera przed kontynuowaniem upewnić się, że heder jest zabezpieczony.

1. Uruchomić silnik.
2. Całkowicie podnieść heder.
3. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Rozłożyć podpory zabezpieczające hedera lub podeprzeć heder na klockach na płaskim podłożu. W przypadku korzystania z klocków do podparcia hedera upewnić się, że heder znajduje się na wysokości ok. 914 mm (36 cali) nad podłożem.

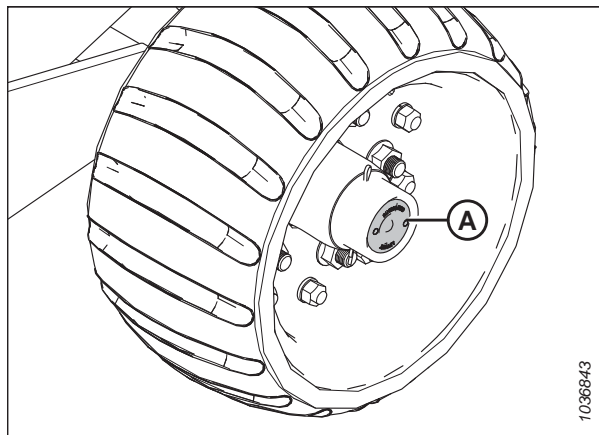
Rysunek 4.393: Zespoły wewnętrznych kół konturowych



1039625

A — zespoły kół wewnętrznych (dwa miejsca)

5. Nałożyć smar w punktach smarowania (A) dwóch zespołów kół wewnętrznych.
6. Wyciągnąć gumowy korek (A) z piasty koła konturowego. Zachować korek do ponownego montażu.



1036843

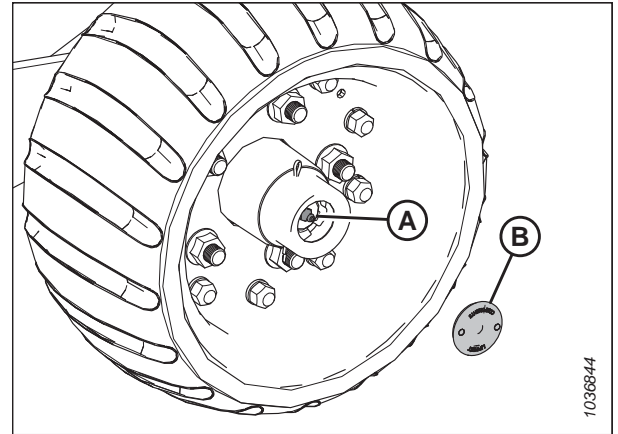
Rysunek 4.394: Gumowy korek w osi kół konturowych

7. Nałożyć smar w punkcie smarowania (A) i pozwolić na wypłynięcie nadmiaru smaru z przodu piasty osi.

WAŻNE:

Smarować **POWOLI**. Szybkie smarowanie wymusi przesunięcie uszczelki tylnej.

8. Ponownie zamontować gumowy korek (B).
9. Powtórzyć procedurę przy pozostałych kołach konturowych.



Rysunek 4.395: Punkt smarowania osi kół konturowych

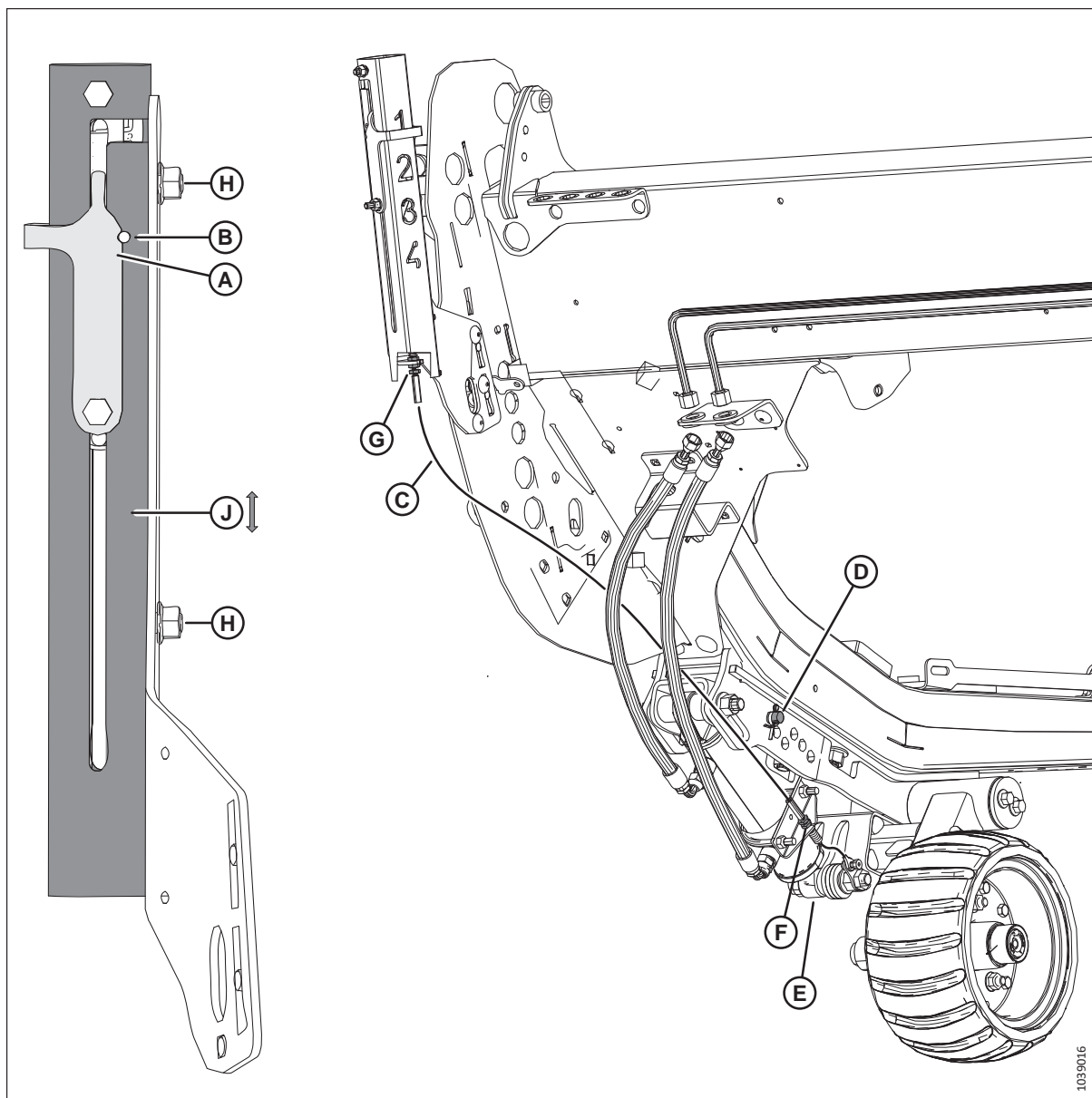
4.15.3 Zerowanie wskaźnika mechanicznego

Wyzerować wskaźnik mechaniczny, aby upewnić się, że działa precyzyjnie.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny lub opuszczenia podniesionej maszyny, należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki przed rozpoczęciem regulacji maszyny. Jeśli rozłożenie podpór bezpieczeństwa nie jest możliwe, a blokowanie hedera jest niepraktyczne, **NIGDY** nie wchodzić na heder ani pod niego bez jego właściwego podparcia.



Rysunek 4.396: Wskaźnik mechaniczny

1. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
2. Wskaźnik mechaniczny jest wyzerowany, gdy wycięcie we wskaźniku (A) jest wyrównane z otworem (B) w następujących warunkach:
 - Kabel (C) jest napięty.
 - Sworzeń jest umieszczony w otworze (D).
 - Siłownik (E) jest całkowicie wsunięty.
3. Jeśli wycięcie nie jest wyrównane w takich warunkach, dokonać regulacji dowolnej lub wszystkich następujących części:
 - Poluzować dwie nakrętki (H) i wysunąć rurę (J) w górę lub w dół. Dokręcić nakrętki.
 - Wyregulować nakrętki kontruujące kabla w miejscu (G) lub (F). Dokręcić nakrętki kontruujące kabla (B) momentem 6 Nm (4 lbf ft).

4.16 System transportowy — opcja

Heder może być wyposażony w zestaw kół transportowych, dzięki czemu heder może być holowany przez kombajn lub ciągnik.

Więcej informacji znajduje się w sekcji *Regulacja kół transportowych EasyMove™*, strona 170.

4.16.1 Sprawdzanie momentu dokręcenia śrub kół

Moment dokręcenia śrub kół transportowych należy sprawdzić po upływie 1 godziny pracy od montażu kół, a następnie sprawdzać co 100 godzin pracy.

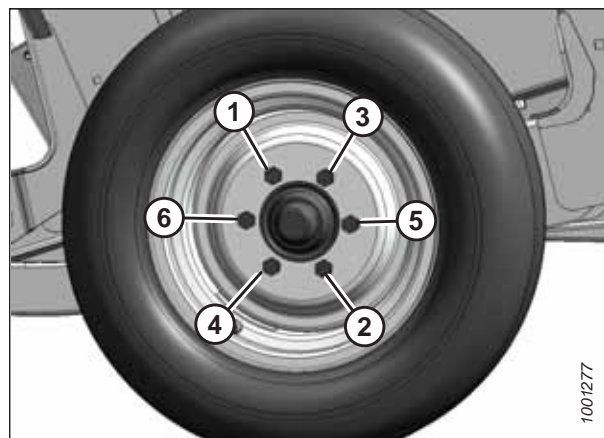
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed rozpoczęciem regulacji maszyny należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

1. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
2. Postępować zgodnie z podaną kolejnością dokręcania śrub i dokręcić śruby kół momentem dokręcenia 115 Nm (85 lbf-ft).

WAŻNE:

Po każdym zdjęciu i ponownym zamontowaniu koła należy sprawdzić moment dokręcenia śrub koła po 1 godzinie eksploatacji, a następnie sprawdzać co 100 godzin.



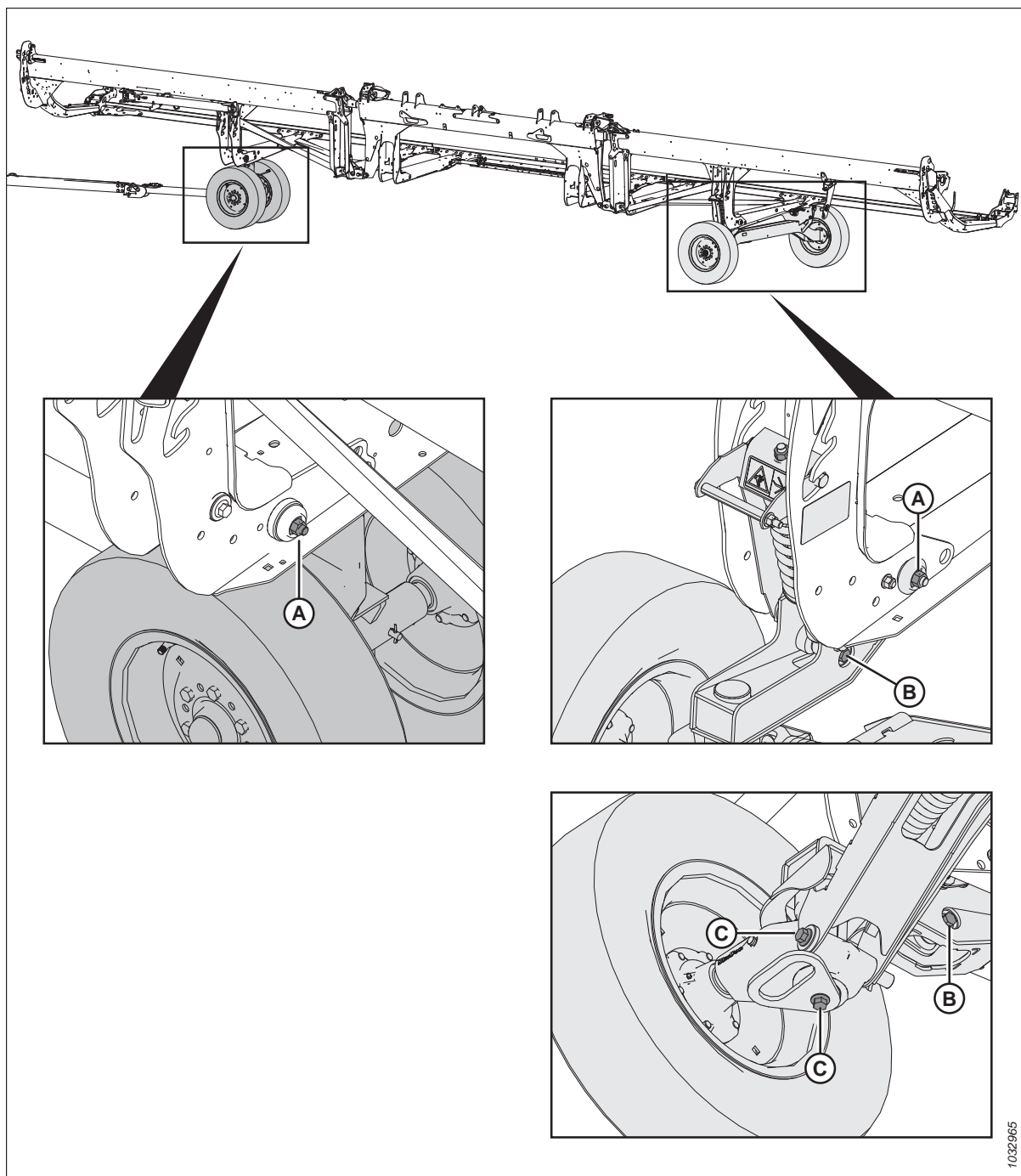
Rysunek 4.397: Kolejność dokręcania śrub

4.16.2 Sprawdzanie momentu dokręcania śrub zespołu transportowego

Aby zapewnić bezpieczne użytkowanie, należy codziennie sprawdzać elementy złączne mocujące opcjonalne elementy systemu transportowego do hedera.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia maszyny, przed rozpoczęciem regulacji maszyny należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.



Rysunek 4.398: Śruby zespołu transportowego

1. **CODZIENNIE** sprawdzać następujące śruby, aby upewnić się, że są dokręcone wskazanymi momentami:

- Śruby (A) momentem 234 Nm (173 lbf-ft)
- Śruby (B) momentem 343 Nm (253 lbf-ft)
- Śruby (C) momentem 343 Nm (253 lbf-ft)

4.16.3 Sprawdzanie ciśnienia w oponach

Prawidłowe ciśnienie w oponach zapewnia odpowiednie i równomierne zużycie opon.

OSTRZEŻENIE

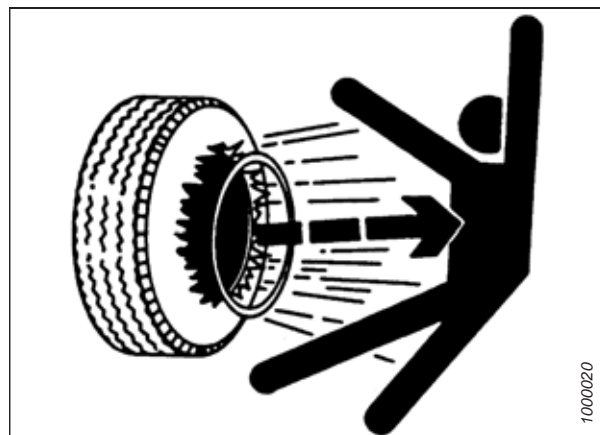
- Opona może eksplodować podczas pompowania, powodując poważne obrażenia ciała lub śmierć.
 - NIE stać nad oponą. Użyć uchwyty zatraskowego i węża przedłużającego.
 - NIE przekraczać maksymalnego ciśnienia powietrza w oponach, podanego na etykiecie lub ścianie bocznej opony.
 - Wymienić wadliwe opony.
 - Wymienić pęknięte, zużyte lub mocno zardzewiałe obręcze kół.
 - Nigdy nie spawać obręczy koła.
 - Nigdy nie wywierać siły na napompowaną lub częściowo napompowaną oponę.
 - Upewnić się, że opona jest prawidłowo osadzona przed napompowaniem do ciśnienia roboczego.
 - Jeśli opona nie jest prawidłowo ustawiona na obręczy lub jest nadmiernie napompowana, stopka opony może poluzować się z jednej strony, powodując ucieczkę powietrza z dużą prędkością i siłą. Wyciek powietrza tego rodzaju może wypchnąć oponę w dowolnym kierunku, zagrażając każdej osobie znajdującej się w pobliżu.
 - Przed zdjęciem opony z obręczy należy upewnić się, że z opony usunięto całe powietrze.
 - NIE zdejmować, nie montować ani nie naprawiać opony na obręczy w przypadku braku odpowiedniego wyposażenia i doświadczenia do wykonania tego zadania.
 - Zabrać oponę i obręcz do wykwalifikowanego warsztatu wulkanizacyjnego.
1. Sprawdzić ciśnienie w oponach. Specyfikacje ciśnień podano w tabeli 4.6, strona 707.
 2. Przed napompowaniem opony upewnić się, że jest ona prawidłowo osadzona na obręczy.
 - a. Jeśli opona nie jest prawidłowo osadzona na obręczy, zabrać oponę i obręcz do wykwalifikowanego warsztatu wulkanizacyjnego.
 3. W razie potrzeby napompować oponę do wymaganego ciśnienia za pomocą zacisku zatraskowego i węża przedłużającego.

WAŻNE:

NIE przekraczać maksymalnego ciśnienia powietrza w oponach podanego na etykiecie lub ścianie bocznej opony.

Tabela 4.6 Ciśnienie w oponach

Rozmiar	Zakres obciążenia	Ciśnienie
225/75 R15	E	552 kPa (80 psi)

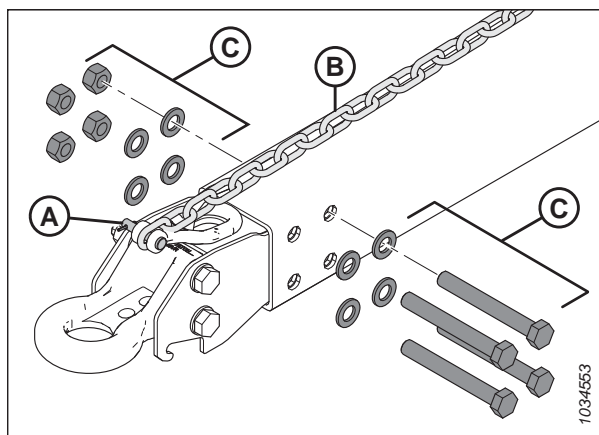


Rysunek 4.399: Ostrzeżenie dotyczące pompowania

4.16.4 Wymiana połączenia zaczepowego dyszla holowniczego z czopu na łącznik sworzniowy

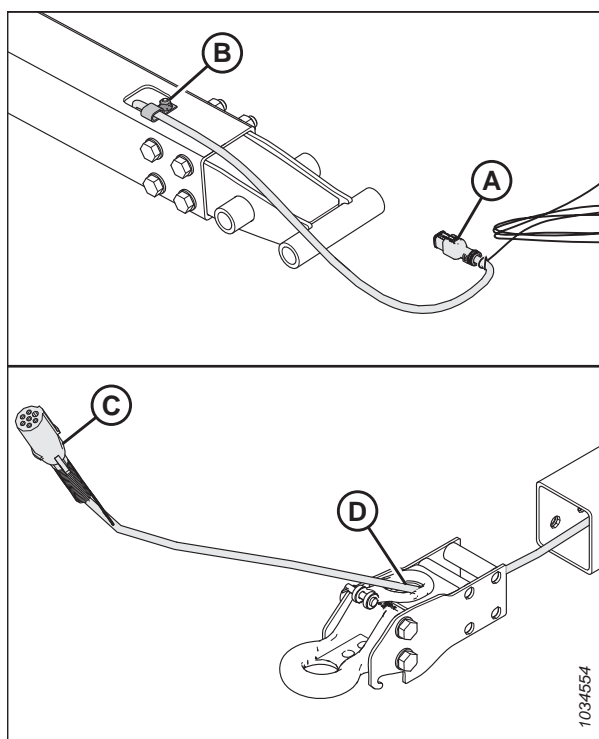
Transportowy dyszel holowniczy zawiera mocowania holownicze pierścienia z czopem i łącznikiem sworzniowym.

1. Wyjąć zawleczkę ze sworznia (A) i odłączyć łańcuch (B). Odłożyć sworznie (A) z adapterem zaczepowym czopu.
2. Odkręcić cztery nakrętki oraz cztery śruby i zdjąć osiem podkładek płaskich (C) z końca dyszla holowniczego. Zachować elementy złączne do ponownego montażu.



Rysunek 4.400: Demontaż adaptera z czopem do holowania

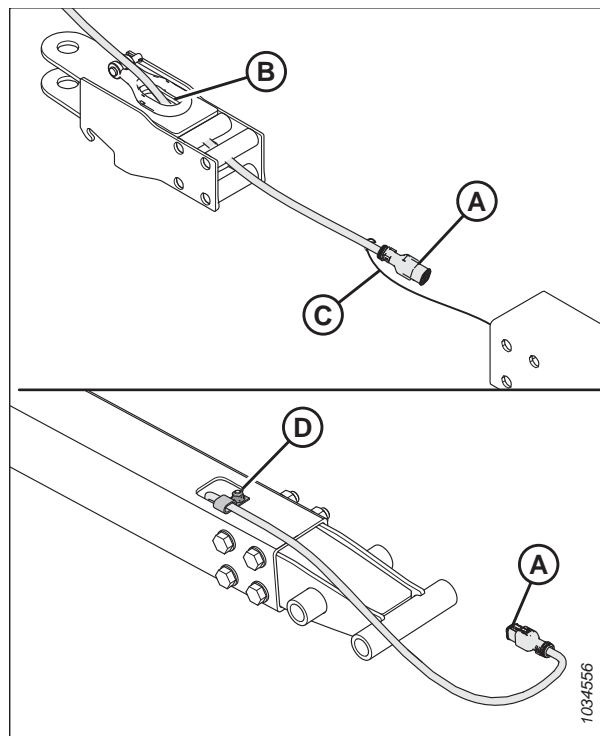
3. Za pomocą taśmy lub opaski przymocować 6 m (20 stóp) linki zaciągowej do końcówki transportowej wiązki przewodów (A).
4. Odkręcić śrubę (B) mocującą wiązkę przewodów w zacisku P. Zachować śrubę.
5. Od strony zaczepu (C) delikatnie wyciągnąć wiązkę przewodów z otworu w czopie (D), aż będzie widoczna linka zaciągowa, a następnie odłączyć linkę zaciągową i odłożyć czop na bok. Zostawić linkę zaciągową wewnątrz dyszla holowniczego.



Rysunek 4.401: Demontaż adaptera z czopem do holowania

KONSERWACJA I SERWISOWANIE

- Wyjąć adapter sworznia. Przełożyć złącze transportowe (A) wiązki przewodów elektrycznych przez otwór (B) w pierścieniu adaptera sworznia.
- Za pomocą taśmy lub opaski przymocować linkę zaciągową (C) do wiązki przewodów. Za pomocą linki zaciągowej na końcu transportowym ostrożnie przeciągnąć wiązkę przewodów przez dyszel holowniczy.
- Upewnić się, że koniec transportowy (A) wiązki przewodów wystaje na 48 cm (18 7/8 cala) za zacisk P (D).
- Zamocować wiązkę przewodów w zacisku P za pomocą śruby wykręconej w kroku 6, strona 709.



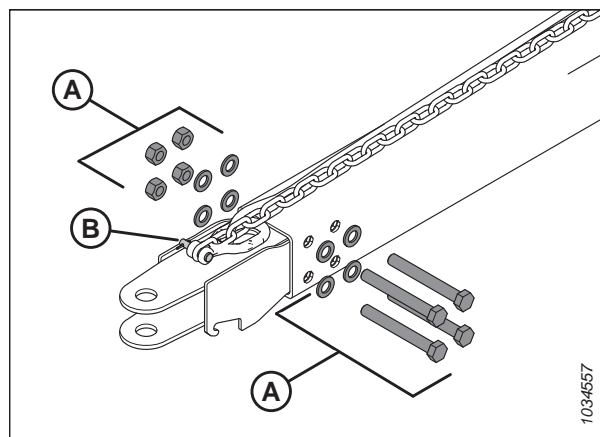
Rysunek 4.402: Montaż adaptera pierścienia sworznia

- Wkręcić cztery nakrętki, cztery śruby i założyć osiem podkładek płaskich (A), aby zamocować adapter sworznia na dyszlu holowniczym.

UWAGA:

Upewnić się, że elementy złączne (A) zamontowano w tej samej orientacji, w jakiej znajdowały się przed demontażem.

- Ponownie podłączyć łańcuch za pomocą sworznia (B) i zabezpieczyć zawleczką.

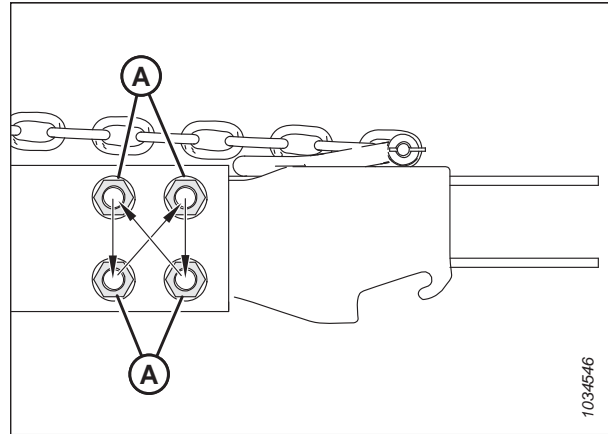


Rysunek 4.403: Montaż adaptera pierścienia sworznia

12. Dokręcać nakrętki (A) w kolejności krzyżowej, pokazanej na ilustracji. Ponownie sprawdzić każdą nakrętkę w podanej kolejności, aż wszystkie będą dokręcone momentem 310 Nm (229 lbf ft).
13. Włożyć sworzeń zaczepowy w adapter sworznia. Zabezpieczyć sworzeń przetyczką.

UWAGA:

Na ilustracji nie pokazano sworzni.

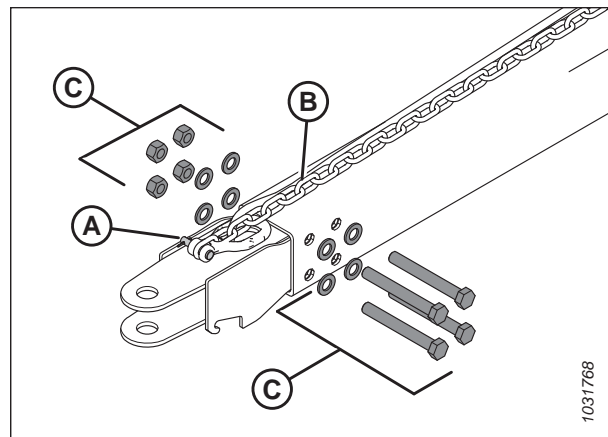


Rysunek 4.404: Kolejność dokręcania

4.16.5 Wymiana połączenia zaczepowego dyszla holowniczego z łącznika sworzniowego na czop

Transportowy dyszel holowniczy zawiera mocowania holownicze pierścienia z czopem i łącznikiem sworzniowym.

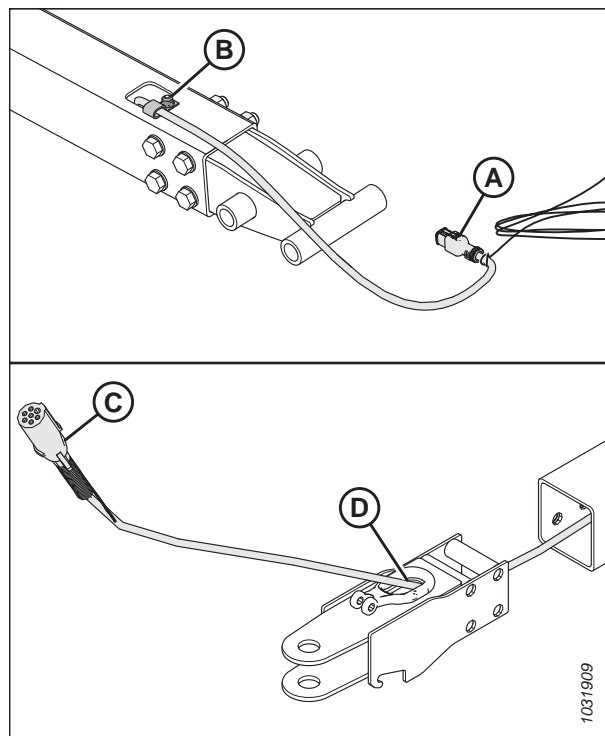
1. Wyjąć zawleczkę ze sworznia (A) i odłączyć łańcuch (B). Odłożyć sworzeń (A) z adapterem sworznia.
2. Odkręcić cztery nakrętki oraz cztery śruby i zdjąć osiem podkładek płaskich (C) z końca dyszla holowniczego. Zachować elementy złączne do ponownego montażu.



Rysunek 4.405: Demontaż adaptera sworznia

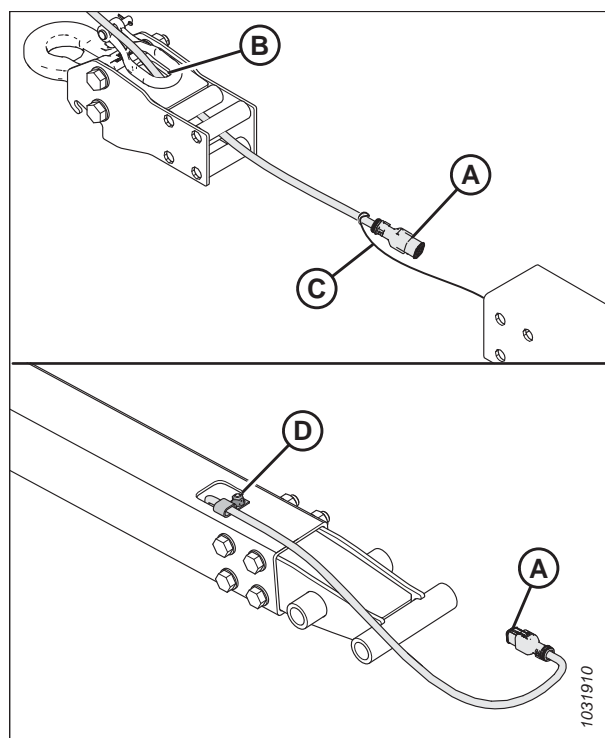
KONSERWACJA I SERWISOWANIE

3. Za pomocą taśmy lub opaski przymocować 6 m (20 stóp) linki zaciągowej do końcówki transportowej wiązki przewodów (A).
4. Odkręcić śrubę (B) mocującą wiązkę przewodów w zacisku P. Zachować śrubę do ponownego montażu.
5. Od strony zaczepu (C) delikatnie wyciągnąć wiązkę przewodów z otworu w sworzniu (D), aż będzie widoczna linka zaciągowa, a następnie odłączyć linkę zaciągową i odłożyć adapter sworznia na bok. Zostawić linkę zaciągową wewnątrz dyszła holowniczego.



Rysunek 4.406: Demontaż adaptera ze sworzniem do holowania

6. Przełożyć złącze transportowe (A) wiązki przewodów elektrycznych przez otwór (B) w adapterze pierścienia czopu.
7. Za pomocą taśmy lub opaski przymocować linkę zaciągową (C) do wiązki przewodów. Ostrożnie przeciągnąć wiązkę przewodów przez dyszel holowniczy za pomocą linki zaciągowej na końcu transportowym.
8. Upewnić się, że koniec transportowy (A) wiązki przewodów wystaje na 48 cm (18 7/8 cala) za zacisk P (D).
9. Zamocować wiązkę przewodów w zacisku P za pomocą śruby wykręconej w kroku 4, strona 711.



Rysunek 4.407: Montaż adaptera pierścienia czopu

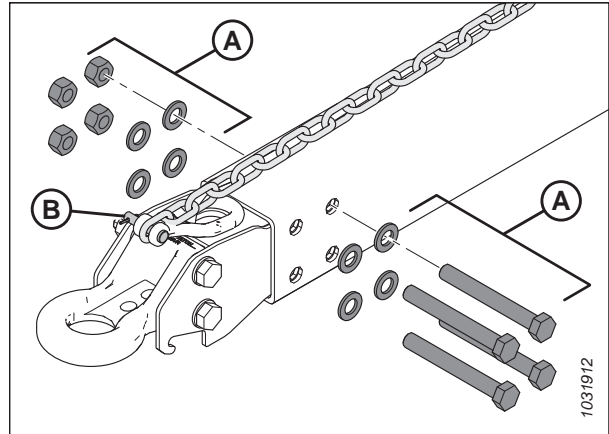
KONSERWACJA I SERWISOWANIE

10. Wkręcić cztery nakrętki, cztery śruby i założyć osiem podkładek płaskich (A), aby zamocować adapter pierścienia czopu na dyszlu holowniczym.

UWAGA:

Upewnić się, że elementy łączne (A) zostały ponownie zamontowane łbami czterech śrub po tej samej stronie.

11. Ponownie podłączyć łańcuch za pomocą sworznia (B) i zabezpieczyć zawleczką.



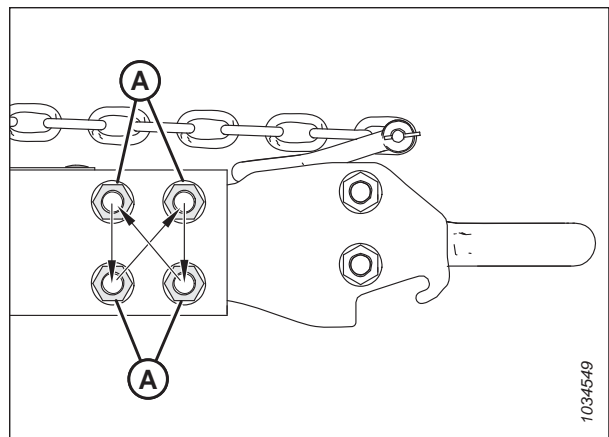
Rysunek 4.408: Montaż adaptera pierścienia czopu

12. Dokręcać nakrętki (A) w kolejności krzyżowej, pokazanej na ilustracji. Ponownie sprawdzić każdą nakrętkę w podanej kolejności, aż wszystkie będą dokręcone momentem 310 Nm (229 lbf ft).

13. Włożyć sworznię zaczepowy w pierścień czopu. Zabezpieczyć sworznię przetyczką.

UWAGA:

Na ilustracji nie pokazano sworzni.



Rysunek 4.409: Kolejność dokręcania

4.17 Nóż pionowy VertiBlade™ — opcja

Opcjonalny zestaw noża pionowego to nóż pionowy uprawy, montowany na każdym końcu hedera. Nóż pionowy przecina splątane, podatne na rozbijanie uprawy, takie jak rzepak, aby zmniejszyć straty nasion.

4.17.1 Wymiana sekcji noża pionowego

Zestaw noża pionowego VertiBlade™ zawiera zestaw serwisowy, który zawiera cztery sekcje noża jako części zamienne. Aby wymienić uszkodzoną sekcję noża, wykonać te instrukcje.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

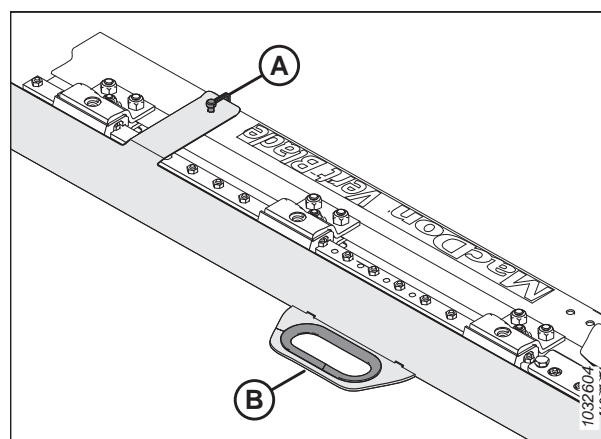
Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.



PRZESTROGA

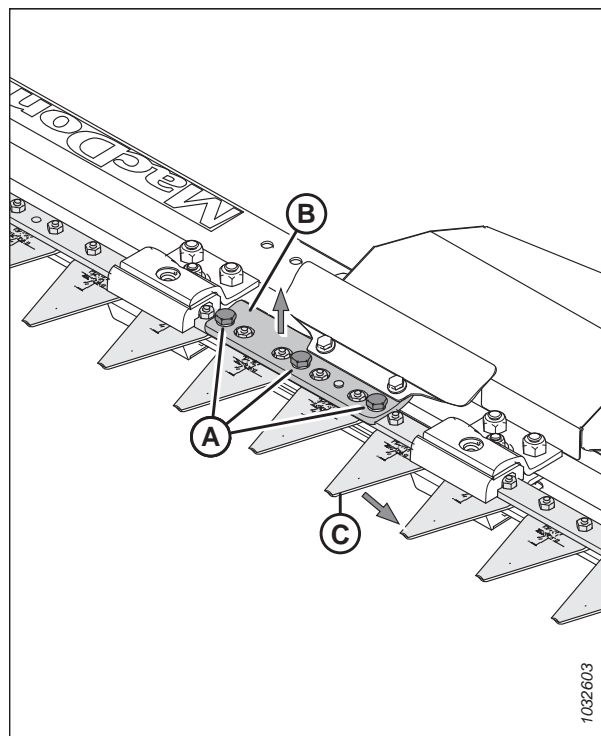
Przed zamocowaniem lub wymontowaniem noży pionowych zamontować osłony noża pionowego. Podczas pracy w pobliżu noży lub serwisowania noży należy nosić grube rękawice ochronne.

1. Podnieść heder na wysokość 153–254 mm (6–10 cali) nad podłożem.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Rozłożyć podpory zabezpieczające.
4. Otworzyć osłony końcowe hedera.
5. Wymontować nóż pionowy z hedera i odłożyć go na bok.
6. Wyjąć sworzeń ustalający (A) z osłony noża.
7. Zdemontować osłonę noża za pomocą dźwigni (B).



Rysunek 4.410: Osłona noża pionowego

8. Wykręcić trzy śruby (A) mocujące listwę mielącą (B) do zespołu wspornika ostrza i sekcji noża (C). Odchylić listwę mielącą (B) w górę i wysunąć zespół (C).



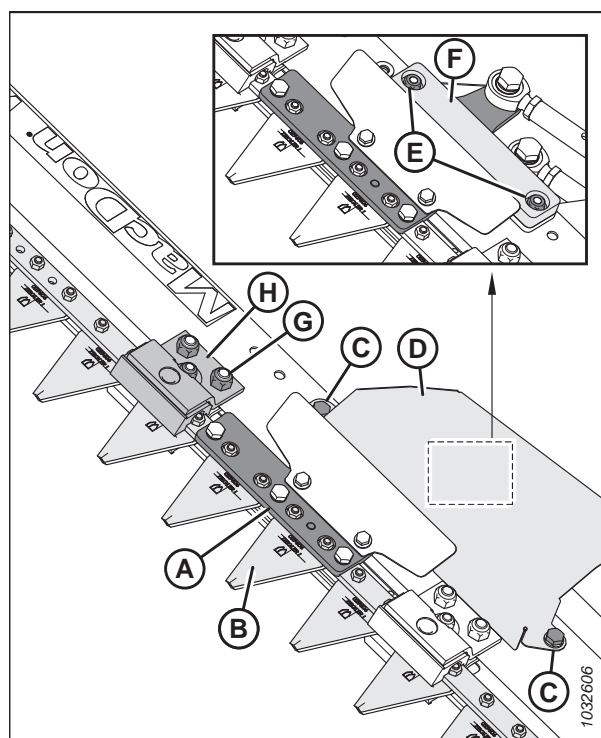
Rysunek 4.411: Nóż pionowy — osłona zdemontowana

UWAGA:

Jeśli nie można odchylić listwy mielącej (A) w górę w celu przesunięcia zespołu sekcji noża (B), wykręcić dwie śruby (C) mocujące pokrywę (D) do zespołu noża pionowego. Poluzować dwie nakrętki (E), aby poluzować szynę przesuwную (F). Listwa mieląca (A) powinna być teraz wystarczająco luźna, aby odchylić ją w górę.

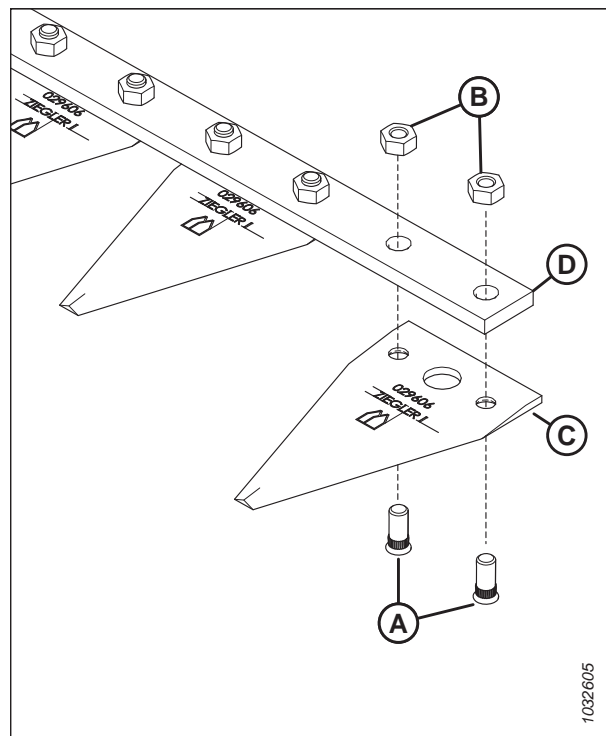
WAŻNE:

Luzowanie elementów złącznych zacisku (G) i zacisków (H) w celu wysunięcia zespołu sekcji noża nie powinno być konieczne. Jeśli luzowanie elementów złącznych jest konieczne, upewnić się, że podczas ponownego montażu odpowiednio dokręcono elementy złączne przez wykonanie następującego kroku 13, strona 715. Nadmierne dokręcenie może spowodować przegrzanie silnika, stopnienie elementów plastikowych i pożar. Niewystarczające dokręcenie może spowodować zablokowanie noża przez zanieczyszczenia.



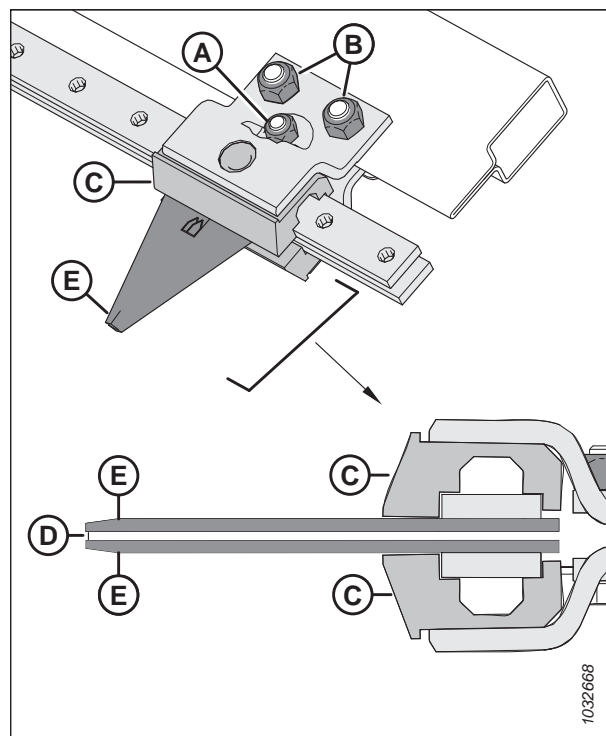
Rysunek 4.412: Nóż pionowy — osłona zdemontowana

9. Odkręcić dwie śruby (A) i nakrętki (B) mocujące sekcję noża (C) do wspornika (D).
10. Nałożyć środek do zabezpieczania gwintów o średniej wytrzymałości (Loctite® 243 lub jego odpowiednik) na dwie nowe śruby (A) (MD #313790) z zestawu.
11. Przymocować nową sekcję noża (C) (MD #313788) do wspornika (D) za pomocą dwóch śrub (A) i nakrętek (B) (MD #313789).
12. Dokręcić nakrętki (B) momentem 7 Nm (5 lbf ft).



Rysunek 4.413: Zespół sekcji noża

13. Jeśli poluzowano elementy złącze zacisku (A), (B) i zaciski (C), dokręcić elementy złącze w następujący sposób:
 - a. Dokręcić nakrętkę M8 (A), aby odstęp (D) na końcu sekcji noża (E) **NIE** przekraczał 3 mm (1/8 cala).
 - b. Upewnić się, że zaciski (C) **NIE** ściskają i nie ograniczają zbyt mocno ruchu noża.
 - c. Dokręcić dwie nakrętki M10 (B) momentem 50 Nm (37 lbf ft).
14. Ponownie założyć pozostałe elementy i osłonę noża. Montaż należy wykonać w kolejności odwrotnej do demontażu.



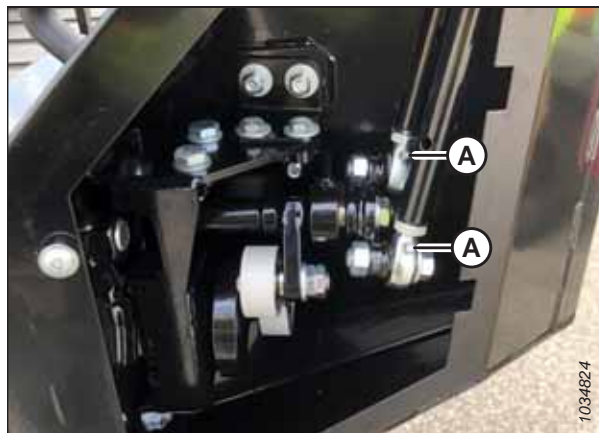
Rysunek 4.414: Odstęp między zaciskiem i sekcją noża

4.17.2 Smarowanie noża pionowego

Regularne czynności konserwacyjne są wymagane w celu utrzymania najwyższej wydajności maszyny. Umożliwiają również przeprowadzenie kontroli wzrokowej maszyny, co może pomóc we wczesnym zidentyfikowaniu problemów.

Stosować wysokotemperaturowy smar wysokociśnieniowy (EP2) o zawartości dwusiarczku molibdenu nie większej niż 1% (klasa NLGI 2) na bazie litu.

Nasmarować popychacze noża pionowego (A) po zamontowaniu, a następnie co każde 50 godzin.



Rysunek 4.415: Miejsca smarowania na popychaczach noża pionowego — pokazano prawą stronę, lewa strona jest odwrotna

Aby nasmarować popychacze noża pionowego, należy wykonać następujące czynności:

UWAGA:

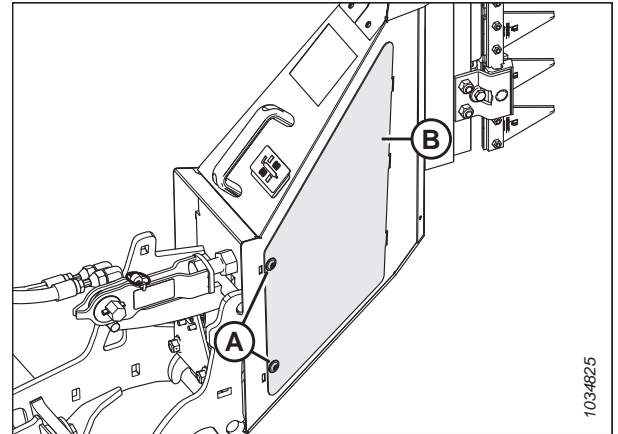
Niektóre części zostały usunięte z ilustracji w celu zapewnienia większej przejrzystości.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia lub opuszczenia podniesionej maszyny, przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a przed wejściem pod maszynę z jakiegokolwiek powodu należy rozłożyć podpory zabezpieczające.

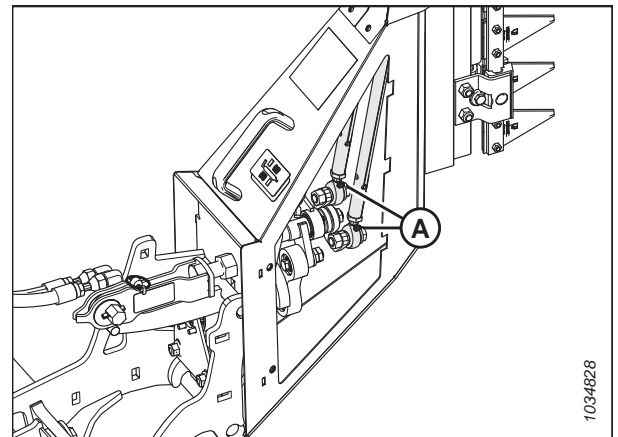
1. Opuścić heder na podłoże.
2. Zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

3. Wykręcić śruby z łbem grzybkowym z gniazdem sześciokątnym (A), i zdjąć pokrywę dostępową (B).



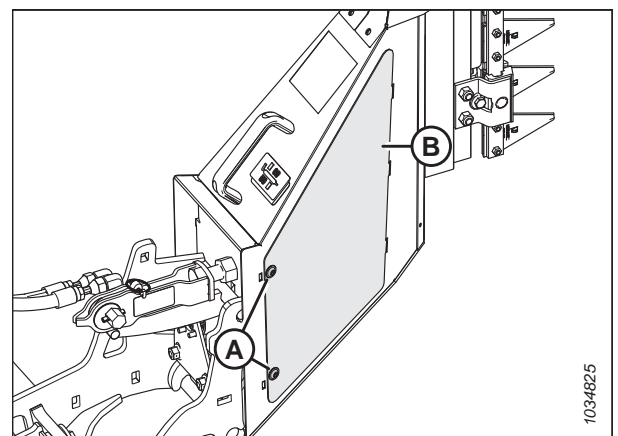
Rysunek 4.416: Pokrywa dostępową noża pionowego — pokazano prawą stronę, lewa strona jest odwrotna

4. Nałożyć smar na każde miejsce smarowania (A) popychacza (2 na każdym nożu pionowym, jak pokazano na rysunku).



Rysunek 4.417: Miejsca smarowania na popychaczach noża pionowego — pokazano prawą stronę, lewa strona jest odwrotna

5. Ponownie zamontować pokrywę dostępową (B) i zabezpieczyć ją śrubami z łbem grzybkowym z gniazdem sześciokątnym (A).
6. Powtórzyć procedurę smarowania po przeciwnej stronie noża pionowego.



Rysunek 4.418: Pokrywa dostępową noża pionowego — pokazano prawą stronę, lewa strona jest odwrotna

Rozdział 5: Opcje i osprzęt

Dostępne są następujące opcje i osprzęt do stosowania wraz z hederem. Informacje na temat dostępności i zamawiania można uzyskać od dealera MacDon.

5.1 Zestawy podawania uprawy

Podawanie uprawy to proces, w którym uprawa jest transportowana z listwy nożowej do przenośnika pochyłego. Opcjonalne zestawy podawania uprawy mogą zoptymalizować wydajność hедера w przypadku pewnych konkretnych upraw lub warunków.

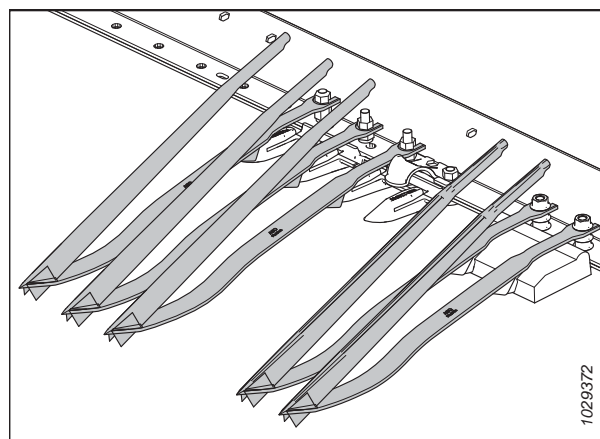
5.1.1 Zestaw podnośnika uprawy

Podnośniki uprawy są zalecane w przypadku silnie wyległych upraw, gdy operator oczekuje maksymalnej wysokości ścierniska.

Instrukcja instalacji znajduje się w zestawie.

Każdy zestaw (MD #B7022) zawiera 10 podnośników. W zależności od rozmiaru hедера zamawiać następującą liczbę zestawów:

- 7,6 m (25 stóp) — 3 zestawy
- 9,1 m (30 stóp) — 3 zestawy
- 10,6 m (35 stóp) — 4 zestawy
- 12,1 m (40 stóp) — 4 zestawy
- 12,5 m (41 stóp) — 4 zestawy
- 13,7 m (45 stóp) — 5 zestawów
- 15,2 m (50 stóp) — 5 zestawów



Rysunek 5.1: Zestaw podnośnika uprawy zbożowej

5.1.2 Zestaw wieszaka do przechowywania podnośnika uprawy

Wieszaki podnośnika uprawy są używane do przechowywania podnośników uprawy z tyłu hедера.

Instrukcja instalacji znajduje się w zestawie.

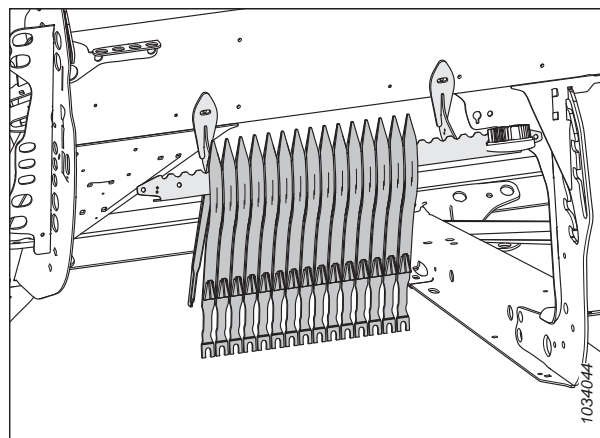
MD #B7023

UWAGA:

W hederach FD225 jest stosowany wyłącznie jeden zestaw MD #B7023.

UWAGA:

Ten zestaw jest przeznaczony do montażu tylko z jednej strony. Na obie strony hедера należy zamówić dwa zestawy.



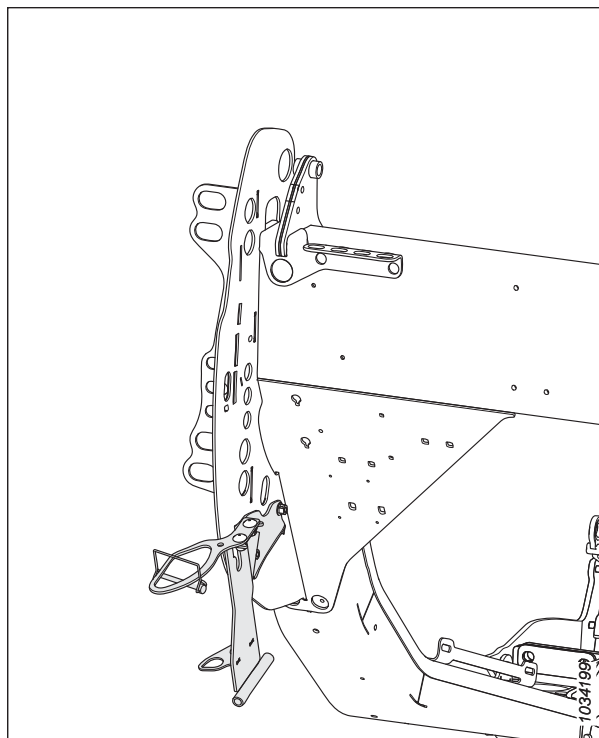
Rysunek 5.2: Zestaw wieszaka podnośnika uprawy — lewa strona

5.1.3 Zestaw wieszaka do przechowywania rozdzielacza łanu

Zestaw wieszaka przechowującego rozdzielacz jest używany do przechowywania standardowych stożków rozdzielacza łanu na hederze.

Instrukcja instalacji znajduje się w zestawie.

MD #B7030



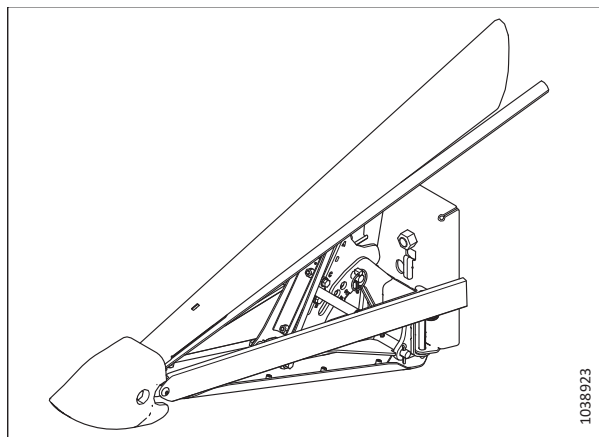
Rysunek 5.3: Zestaw wspornika do przechowywania rozdzielacza — MD #B7030

5.1.4 Pływające rozdzielacze łanu

Rozdzielacze pływające podążają za ukształtowaniem terenu i umożliwiają lepsze rozdzielanie upraw wyległych, jak i stojących, a także ograniczają zdeptywanie.

Instrukcja instalacji znajduje się w zestawie.

MD #B7346



Rysunek 5.4: Pływający rozdzielacz łanu

5.1.5 Górny ślimak poprzeczny na całej długości

Górny ślimak poprzeczny jest mocowany przed rurą tylną. Poprawia podawanie plonu do środka hedera w przypadku ciężkich upraw.

Górny ślimak poprzeczny (UCA) (A) nadaje się idealnie do wielkoobjętościowych zbiorów roślin pastewnych, owsa, rzepaku, gorczycy i innych wysokich, krzewiastych, trudnych w podawaniu upraw. Zamówić jeden z następujących pakietów:

Podstawowy pakiet ślimaka

Zawiera ślimak, mocowania, napęd i hydrauliczny pakiet uzupełniający dla hederów umożliwiających współpracę z górnym ślimakiem poprzecznym.

Zamówić jeden z następujących zestawów w zależności od rozmiaru hedera:

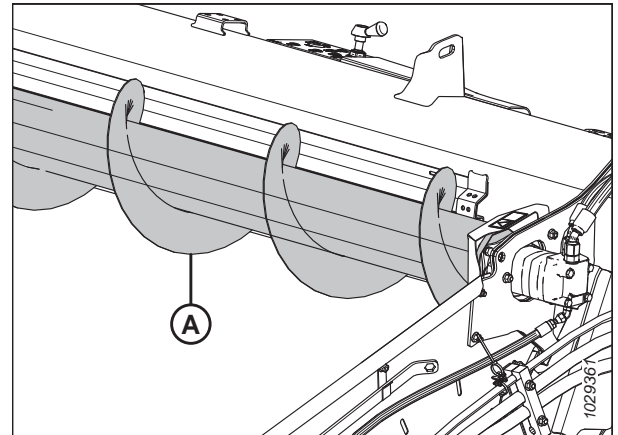
- 7,6 m (25 stóp) — MD #6413 (dwie części)
- 9,1 m (30 stóp) — MD #B6414 (dwie części)
- 10,6 m (35 stóp) — MD #B6415 (dwie części)
- 12,1 m (40 stóp) — MD #B6417 (trzy części)
- 12,5 m (41 stóp) — MD #B6416 (dwie części)
- 13,7 m (45 stóp) — MD #B6418 (trzy części)
- 15,2 m (50 stóp) — MD #B6419 (trzy części)

Pakiet hydrauliczny

Wymagany tylko do hederów bez fabrycznie zamontowanej hydrauliki górnego ślimaka poprzecznego (UCA). Zawiera przewody hydrauliczne umożliwiające zamontowanie ślimaka UCA na hederze, który nie został fabrycznie skonfigurowany do takiej współpracy.

Zamówić jeden z następujących zestawów w zależności od rozmiaru hedera:

- 7,6 m (25 stóp) — MD #B7338 (dwie części)
- 9,1 m (30 stóp) — MD #B7117 (dwie części)
- 10,6 m (35 stóp) — MD #B7118 (dwie części)
- 12,1 m (40 stóp) — MD #B7119 (trzy części)
- 12,5 m (41 stóp) — MD #B7120 (dwie części)
- 13,7 m (45 stóp) — MD #B7119 (trzy części)
- 15,2 m (50 stóp) — MD #B7121 (trzy części)



Rysunek 5.5: Górny ślimak poprzeczny

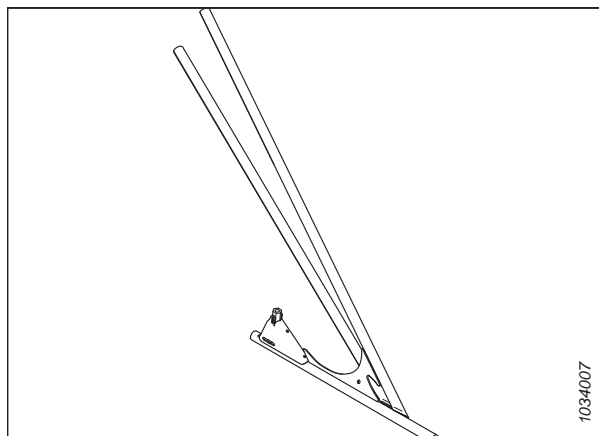
5.1.6 Zestaw pręta rozdzielającego łan ryżu

Pręty rozdzielające łan ryżu mocowane są do lewego i prawego rozdzielacza łanu. Dzielą wysokie, splątane uprawy ryżu w sposób podobny do standardowych prętów rozdzielających łan upraw stojących.

Zestaw zawiera pręt lewy i prawy oraz wsporniki przechowywania.

Instrukcja instalacji znajduje się w zestawie.

MD #B7238



Rysunek 5.6: Zestaw lewego pręta rozdzielającego łan ryżu

5.1.7 Zestaw noża pionowego VertiBlade™

VertiBlade™ to nóż pionowy uprawy, montowany na każdym końcu hedera. Jest używany do koszenia wyległych lub splątanych upraw.

Zamówić jeden z następujących pakietów:

Podstawowy zestaw noża VertiBlade™

Zawiera noże, mocowania, napęd i hydrauliczny pakiet uzupełniający umożliwiający montaż na hederze przygotowanym do montażu rozdzielaczy napędzanych.

MD #B7029

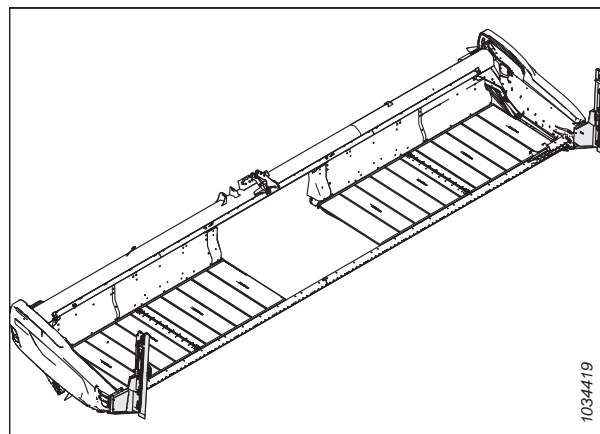
Pakiet hydrauliczny

Hydrauliczne pakiety uzupełniające są wymagane wyłącznie w przypadku hederów bez fabrycznie zamontowanej hydrauliki do rozdzielaczy napędzanych. Pakiet zawiera przewody hydrauliczne przygotowane do współpracy z rozdzielaczem napędzanym hedera (VertiBlade™).

W zależności od rozmiaru hedera zamówić jeden z następujących pakietów:

- 7,6 m (25 stóp) — MD #B7339
- 9,1 m (30 stóp) — MD #B7127
- 10,6 m (35 stóp) — MD #B7128
- 12,1 m (40 stóp) — MD #B7129
- 12,5 m (41 stóp) — MD #B7130
- 13,7 m (45 stóp) — MD #B7195
- 15,2 m (50 stóp) — MD #B7131

Instrukcja instalacji znajduje się w zestawach.



Rysunek 5.7: Zestaw noża pionowego VertiBlade™

5.2 Zestawy listwy nożowej

Listwa nożowa znajduje się z przodu hedera. Podpiera nóż i osłony, które są używane do koszenia uprawy.

5.2.1 Zestaw deflektora kamieni

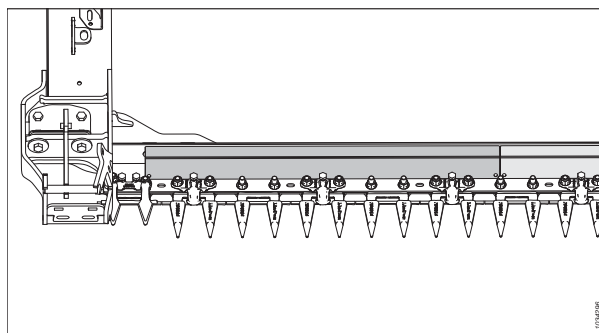
Deflektor kamieni zwiększa wysokość wargi listwy nożowej, aby zapobiegać staczaniu się kamieni na platformy taśmy.

Zamawiać pakiety w zależności od rozmiaru hedera:

- FD225, FD230, FD235 i FD241 — MD #B7122
- FD240, FD245 i FD250 — MD #B7123

UWAGA:

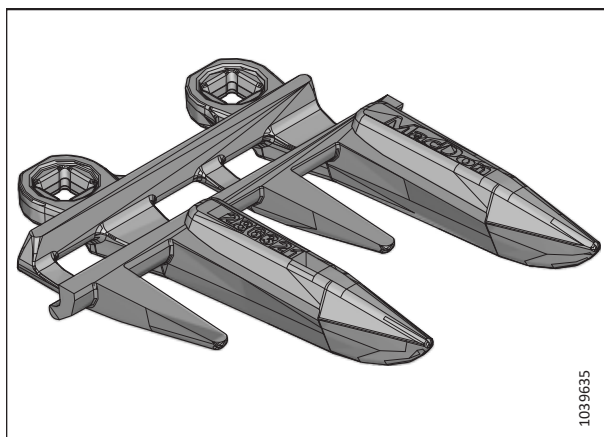
Instrukcja instalacji znajduje się w zestawach.



Rysunek 5.8: Zestaw deflektora kamieni

5.2.2 Czteropunktowa osłona noża

Osłony czteropunktowe zapewniają większą ochronę noży w mocno kamienistych warunkach i mogą poprawić wydajność hedera w przypadku upraw podatnych na rozbijanie, ograniczając ruchy uprawy na boki.



Rysunek 5.9: Czteropunktowa osłona noża

Zestawy osłon czteropunktowych są dostępne do hederów wszystkich rozmiarów z serii FD2. W celu uzyskania numerów części można zapoznać się z katalogiem części zamiennych lub skontaktować z dealerem.

5.3 Zestawy modułu pływającego FM200

Moduł pływający jest używany do przymocowania hedera do kombajnu. Łączy przepływ upraw z obu taśm bocznych, a także wciąga uprawy do przenośnika pochyłego kombajnu.

5.3.1 Zestaw adaptera czujnika 10 V

Ten zestaw jest przeznaczony do kombajnów NH CR/CX, które korzystają z czujników 10 V.

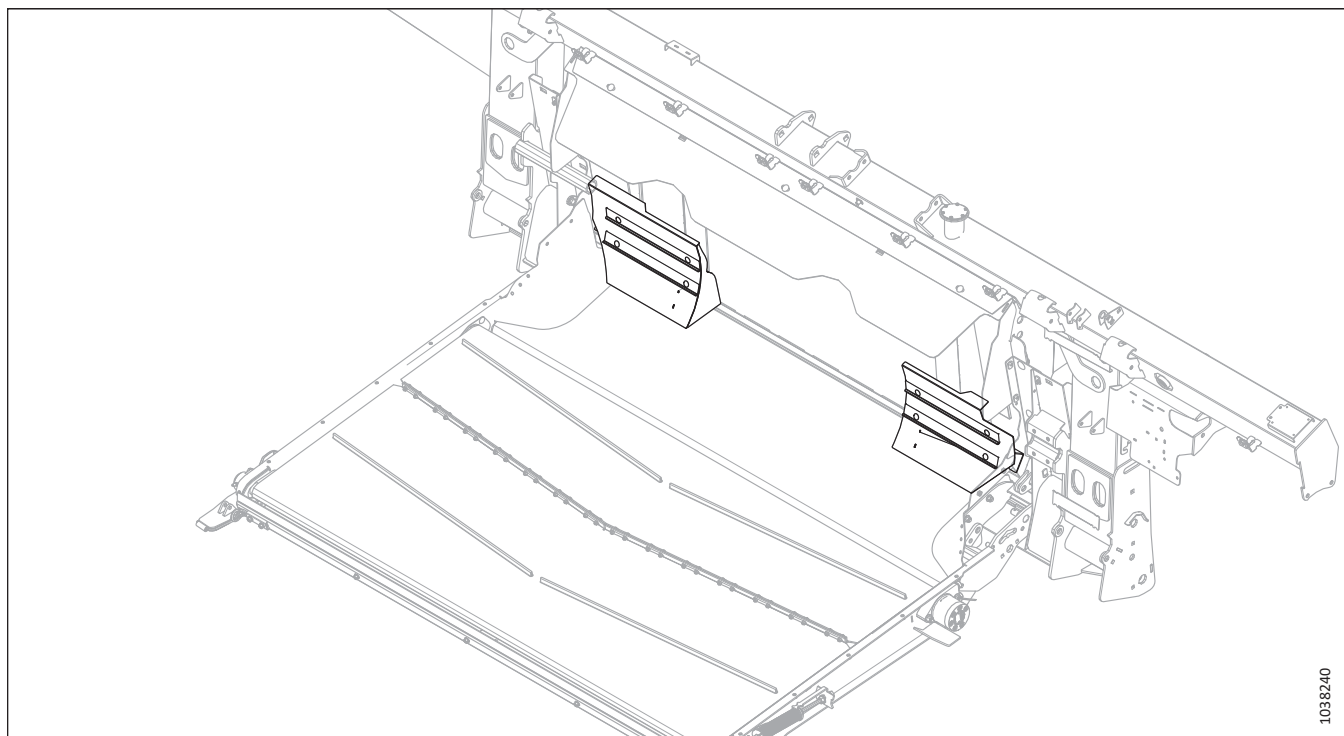
MD #B7241

Ten zestaw jest przeznaczony do następujących kombajnów NH CR/CX:

- Wszystkie kombajny CX800/CX8000/CX900
- Kombajny CR9040/CR9060 przed numerem seryjnym HAJ111000
- Kombajny CR9070 przed numerem seryjnym Y8G1412000

5.3.2 Zestawy deflektora uprawy

Ten zestaw umożliwia montaż deflektorów uprawy różnych rozmiarów na module pływającym, w zależności od wielkości przenośnika pochyłego.

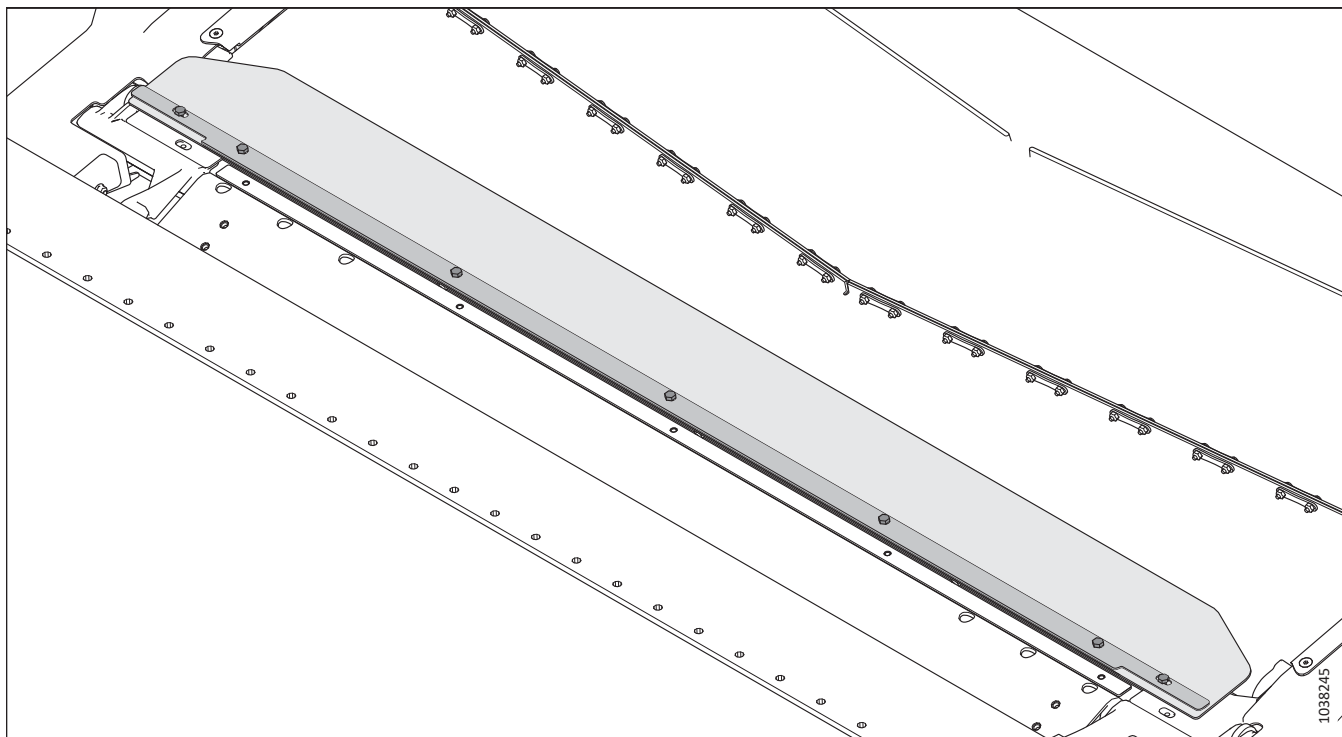


Rysunek 5.10: Deflektory uprawy

Rozmiar przenośnika pochyłego kombajnu	Numer pakietu
Bardzo wąska	MD #B7314
Wąska	MD #B7347
Średnia	MD #B7348

5.3.3 Powiększona środkowa wkładka wypełniająca

Ten zestaw jest przeznaczony do modułu pływającego. Jest to dłuższa płytką wypełniająca do uszczelnienia obszaru za tacą przejściową.



Rysunek 5.11: Powiększona środkowa wkładka wypełniająca

MD #B6450

UWAGA:

Instrukcja instalacji znajduje się w zestawie.

5.3.4 Zestaw do przedłużania zwojów ślimaka podającego do zastosowań o wysokim zużyciu

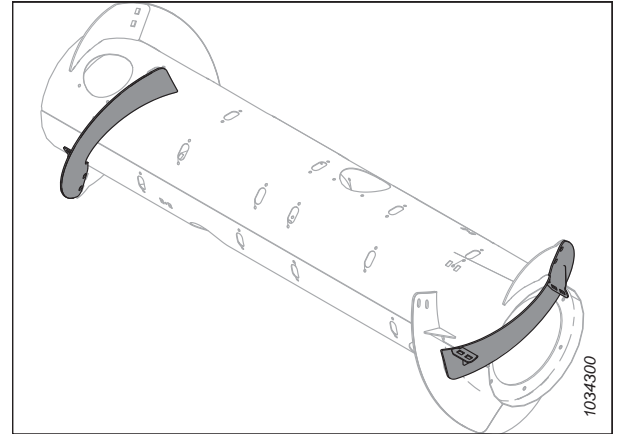
Zestaw do przedłużania zwojów ślimaka może zapewnić lepsze podawanie upraw w warunkach zielonej/mokrej słomy (np. ryżu lub zbóż zielonych).

Listę kombinacji zwojów ślimaka przedstawiono w sekcji [3.8.1 Konfiguracje ślimaka podającego FM200, strona 136](#).

MD #B6400

UWAGA:

Instrukcja instalacji znajduje się w zestawie.



Rysunek 5.12: Zestaw do przedłużania zwojów ślimaka podającego do zastosowań o wysokim zużyciu

5.3.5 Zestaw wkładki pełnostykowej

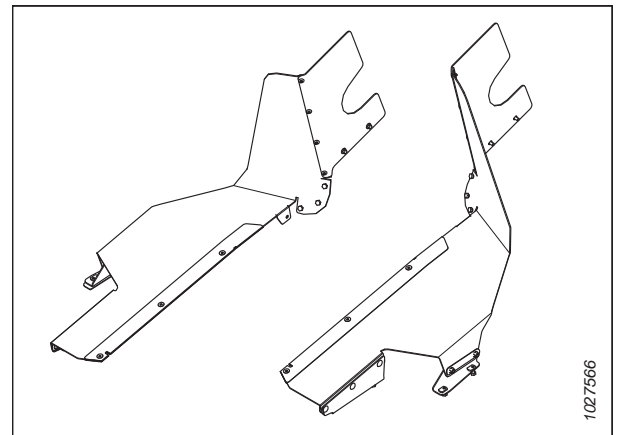
Zestaw wkładki pełnostykowej zapewnia dodatkowe uszczelnienie między modułem pływającym i hederem.

UWAGA:

Ten zestaw jest dostępny tylko w przypadku hederów w konfiguracji europejskiej.

Instrukcja instalacji znajduje się w zestawie.

MD #B7031



Rysunek 5.13: Zestaw wkładki pełnostykowej

5.3.6 Zestaw rozszerzający do zbiornika oleju hydraulicznego

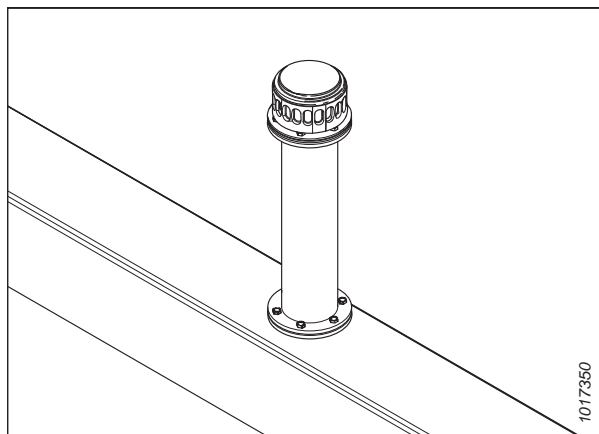
Zestaw rozszerzający napełniania zbiornika oleju hydraulicznego podnosi położenie korka odpowietrznika. Umożliwia pracę modułu pływającego na stromych zboczach przy jednoczesnym zachowaniu dopływu oleju do strony ssącej pompy.

Ten zestaw jest zalecany podczas prac w terenie pagórkowatym o nachyleniu przekraczającym 5°.

MD #B6057

UWAGA:

Instrukcja instalacji znajduje się w zestawach.



Rysunek 5.14: Zestaw rozszerzający do zbiornika oleju hydraulicznego

5.3.7 Zestaw wtyczki z bocznym nachyleniem

Ten zestaw umożliwia użycie bocznego nachylenia kombajnu w systemie automatycznej regulacji wysokości hedera (AHHC).

MD #B7196

Nie zalecamy stosowania na zboczach o nachyleniu większym niż 10%.

UWAGA:

Instrukcja instalacji znajduje się w zestawach.

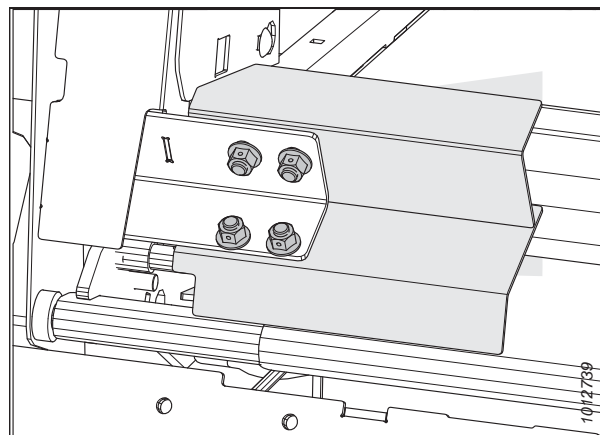


Rysunek 5.15: Wtyczka z bocznym nachyleniem

5.3.8 Zestaw listwy oczesującej

Listwy oczesujące poprawiają podawanie w przypadku niektórych upraw, takich jak ryż. **NIE** są one zalecane do zbioru zbóż.

Wybrać zestaw listew oczesujących odpowiedni do szerokości przenośnika pochyłego kombajnu. Więcej informacji podano w tabeli 5.1, strona 729.



Rysunek 5.16: Zestaw listwy oczesującej

UWAGA:

Instrukcja instalacji znajduje się w zestawach.

Tabela 5.1 Konfiguracje listew oczesujących i zalecenia

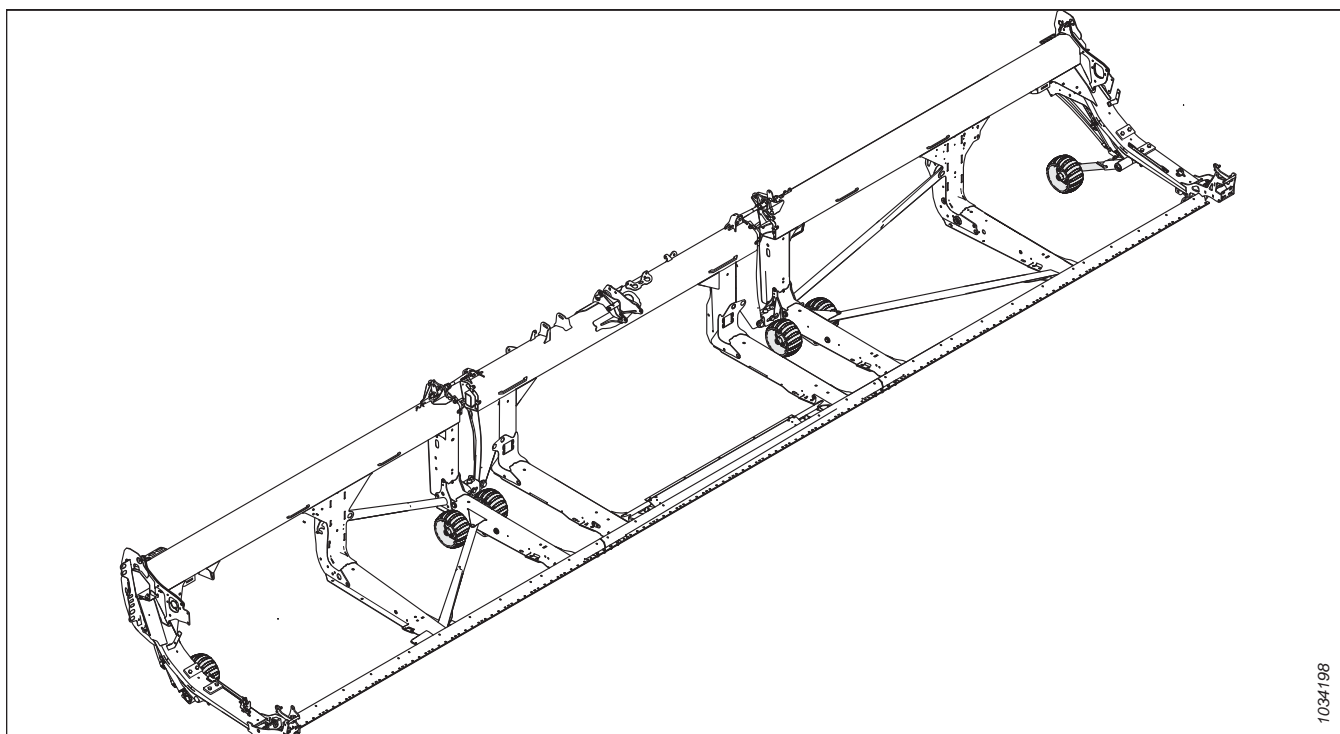
Zestaw (MD #)	Długość listwy oczesującej	Szerokość otworu modułu pływającego	Zalecana szerokość przenośnika pochyłego
B6042	265 mm (10 1/2 cala)	1317 mm (52 cale)	1250–1350 mm (49–65 cali)
B6043	265 mm (10 1/2 cala) (z wycięciem)	1317 mm (52 cale)	Tylko kombajny John Deere z serii S
B6044	325 mm (13 cali)	1197 mm (47 cali)	Tylko dla upraw specjalnych
B6045	365 mm (14 1/2 cala)	1117 mm (44 cale)	1100 mm (43 1/2 cala) i mniej
B6046	403 mm (16 cali)	1041 mm (41 cali)	Tylko dla upraw specjalnych
B6213	515 mm (20 cali)	817 mm (32 cale)	Tylko dla upraw specjalnych

5.4 Zestawy hedera

Opcje hedera zapewniają dodatkową funkcjonalność lub stanowią ulepszenie ramy hedera i nie dotyczą określonego systemu ani funkcji.

5.4.1 Zestaw kół konturowych ContourMax™

Koła ContourMax™ zapewniają elastyczną i automatyczną regulację wysokości hedera (AHHC) w przypadku wysokości ścierniska w zakresie 25–457 mm (1–18 cali) (heder standardowy zapewnia zakres 0–152 mm [0–6 cali]).



Rysunek 5.17: Koła konturowe ContourMax™

Zestaw składa się z czterech kół i hydraulicznego modułu regulacji wysokości z wnętrza kabiny kombajnu. Instrukcja instalacji znajduje się w zestawie. Zamówić jeden z następujących pakietów:

Podstawowy pakiet ContourMax™: zawiera koła, mocowania, siłowniki, zawór sterujący oraz hydrauliczny pakiet uzupełniający, aby zrealizować montaż na hederze przygotowanym do współpracy z kołami ContourMax™.

MD #B7335

Zestaw hydrauliczny: zawiera przewody hydrauliczne umożliwiające zamontowanie kół ContourMax™ na hederze, który nie został fabrycznie skonfigurowany do takiej współpracy. W zależności od modelu hedera zamówić jeden z następujących zestawów hydraulicznych kół konturowych ContourMax™ wymienionych na liście:

- FD225 — MD #B7340
- FD230 — MD #B7082
- FD235 — MD #B7083
- FD240 — MD #B7113
- FD241 — MD #B7114
- FD245 — MD #B7193
- FD250 — MD #B7116

Wykrywanie wysokości ContourMax™⁹⁴: zawiera zestaw wskaźników mechanicznych i zestaw wykrywania.

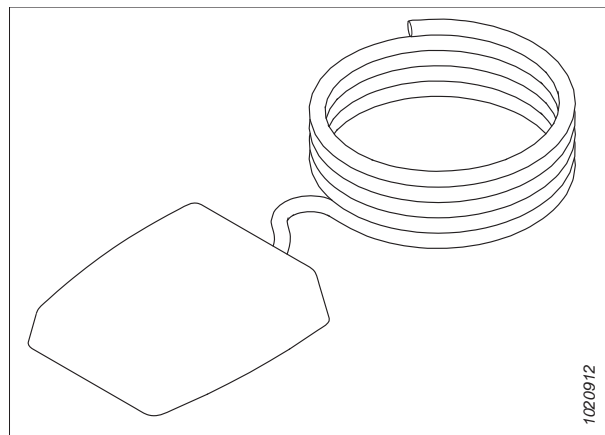
MD #C2101

5.4.2 Zestaw przełącznika nożnego ContourMax™

Przełącznik nożny ContourMax™ umożliwia zmianę położenia systemu ContourMax™ bez zdejmowania rąk z drążka wielofunkcyjnego.

Ta opcja jest dostępna do kombajnów John Deere i AGCO (Challenger®, Fendt, Gleaner i Massey Ferguson®).

MD #B7040



Rysunek 5.18: Przełącznik nożny ContourMax™

94. Zgodne wyłącznie z hederami John Deere w konfiguracji X9.

5.4.3 System transportowy EasyMove™

System transportowy EasyMove™ zapewnia szybszy niż kiedykolwiek transport hedera między polami. Podczas pracy w polu koła są również używane jako koła stabilizujące.

Instrukcja instalacji znajduje się w zestawie.

Aby dokończyć montaż tego zestawu, zamówić jeden z numerów pakietów zgodnie z rozmiarem hedera:

- 9,1 m (30 stóp) — MD #C2048
- 10,6 m (35 stóp) — MD #C2048
- 12,1 m (40 stóp) — MD #C2050
- 12,5 m (41 stóp) — MD #C2050
- 13,7 m (45 stóp) — MD #C2050
- 15,2 m (50 stóp) — MD #C2050

MD #C2048 składa się z następujących elementów:

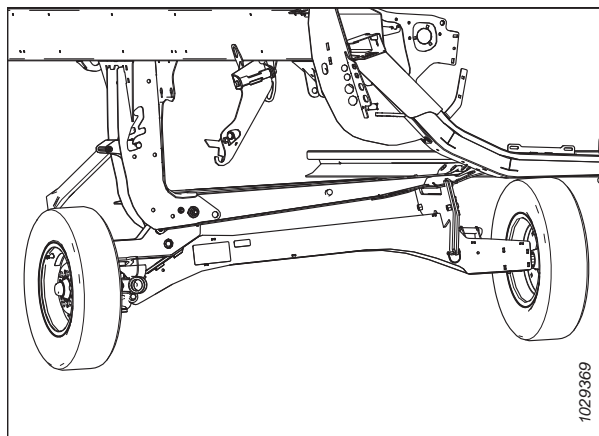
- Zestaw podstawowy kół stabilizujących / do transportu z niską prędkością — MD #B6288
- Koła i opony — MD #B6275
- Krótki dyszel holowniczy — MD #B7391

MD #C2050 składa się z następujących elementów:

- Zestaw podstawowy kół stabilizujących / do transportu z niską prędkością — MD #B6288
- Koła i opony — białe obręcze — MD #B6275
- Długi dyszel holowniczy — MD #B7392

UWAGA:

System transportowy EasyMove™ nie jest zgodny z hederami FD225.



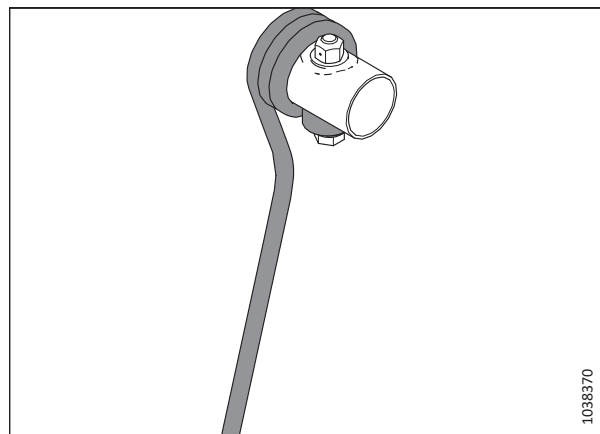
Rysunek 5.19: System transportowy EasyMove™

5.4.4 Zestaw wewnętrznych stalowych palców końcowych

Opcjonalne palce do stosowania w trudnych uprawach, wyległego rzepaku i roślin pastewnych, gdzie ustawiony pod kątem palec plastikowy ulega zniekształceniu pod wpływem dużego obciążenia uprawą.

Instrukcja instalacji znajduje się w zestawie.

MD #311972



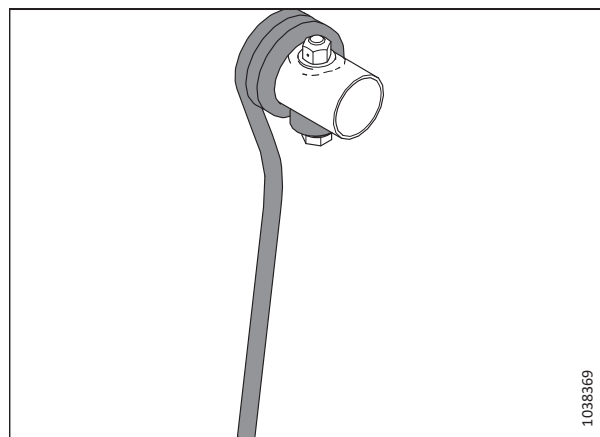
Rysunek 5.20: Wewnętrzny stalowy palec końcowy

5.4.5 Zestaw zewnętrznych stalowych palców końcowych

Opcjonalne palce do stosowania w trudnych uprawach, np. wyległego rzepaku i roślin pastewnych, gdzie ustawiony pod kątem palec plastikowy ulega zniekształceniu pod wpływem dużego obciążenia uprawą.

Instrukcja instalacji znajduje się w zestawie.

MD #311959



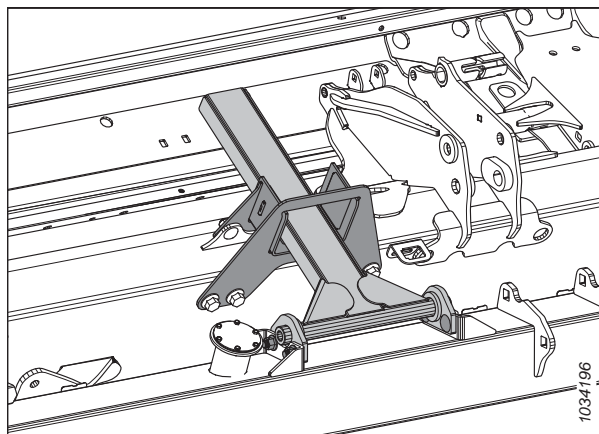
Rysunek 5.21: Zewnętrzny stalowy palec końcowy

5.4.6 Zestaw stabilizatora jazdy w terenie pagórkowatym

Stabilizator jazdy w terenie pagórkowatym jest zalecany do koszenia w terenie pagórkowatym, gdy nachylenie przekracza 5°.

Instrukcja instalacji znajduje się w zestawie.

MD #B7028



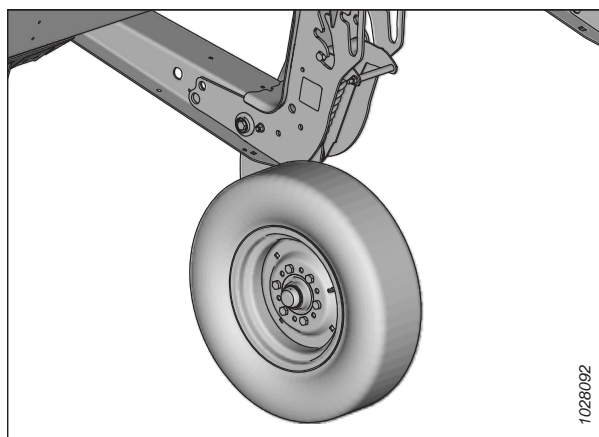
Rysunek 5.22: Zestaw stabilizatora jazdy w terenie pagórkowatym

5.4.7 Zestaw kół stabilizujących

Zestaw kół stabilizujących zapewnia stabilizację ruchu hederów na boki podczas koszenia na wysokościach przekraczających możliwości standardowych stóp ślizgowych.

Instrukcje instalacji i regulacji znajdują się w zestawie.

MD #C2051



Rysunek 5.23: Zestaw kół stabilizujących

5.4.8 Zestaw stalowych stóp ślizgowych

Zestaw stalowych stóp ślizgowych zapewnia przedłużone działanie stóp ślizgowych w warunkach kamienistych o zwiększonym tarciu.

WAŻNE:

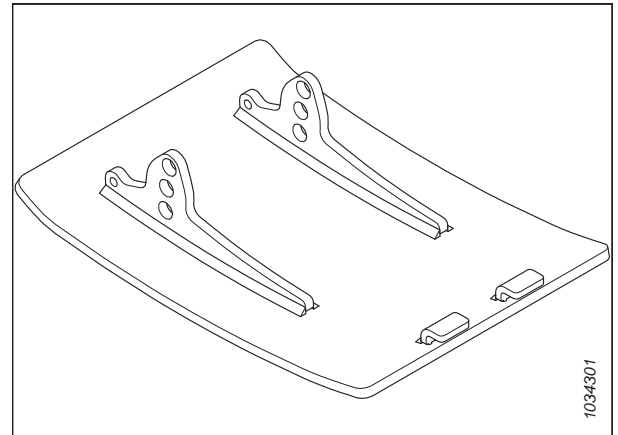
Nie zalecamy stosowania w błocie ani w warunkach narażonych na iskrzenie.

Zestaw zawiera dwie stopy ślizgowe. W celu całkowitej wymiany standardowych stóp ślizgowych zamówić trzy pakiety (łącznie sześć stóp).

MD #B6801

UWAGA:

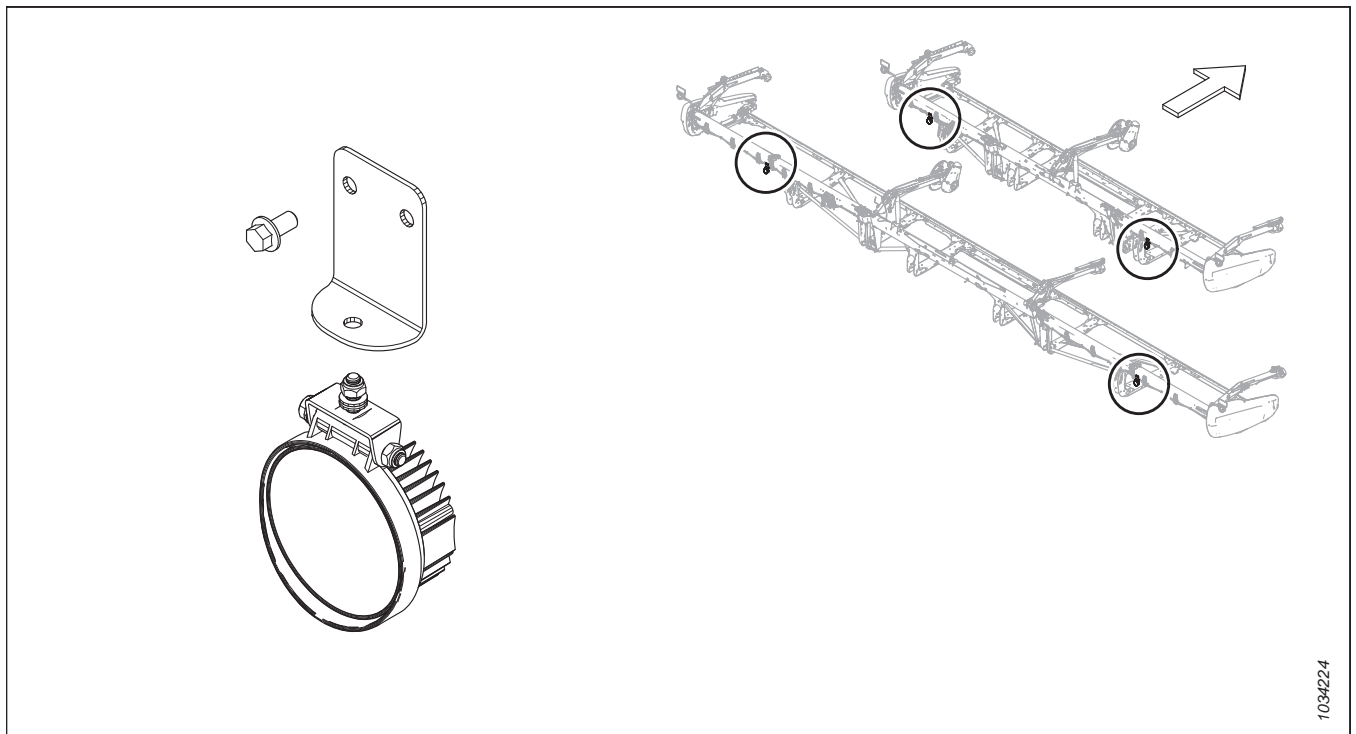
Instrukcja instalacji znajduje się w zestawie.



Rysunek 5.24: Zestaw stalowych stóp ślizgowych

5.4.9 Zestaw do oświetlenia ścierniska

Oświetlenie ścierniska jest używane w warunkach słabego oświetlenia. Zapewnia widok ścierniska za hederem. Zestaw do oświetlenia ścierniska jest dostępny do hederów MacDon FD225, FD230, FD235, FD240, FD241 i FD245. Ten zestaw jest obecnie zgodny wyłącznie z kombajnami John Deere.



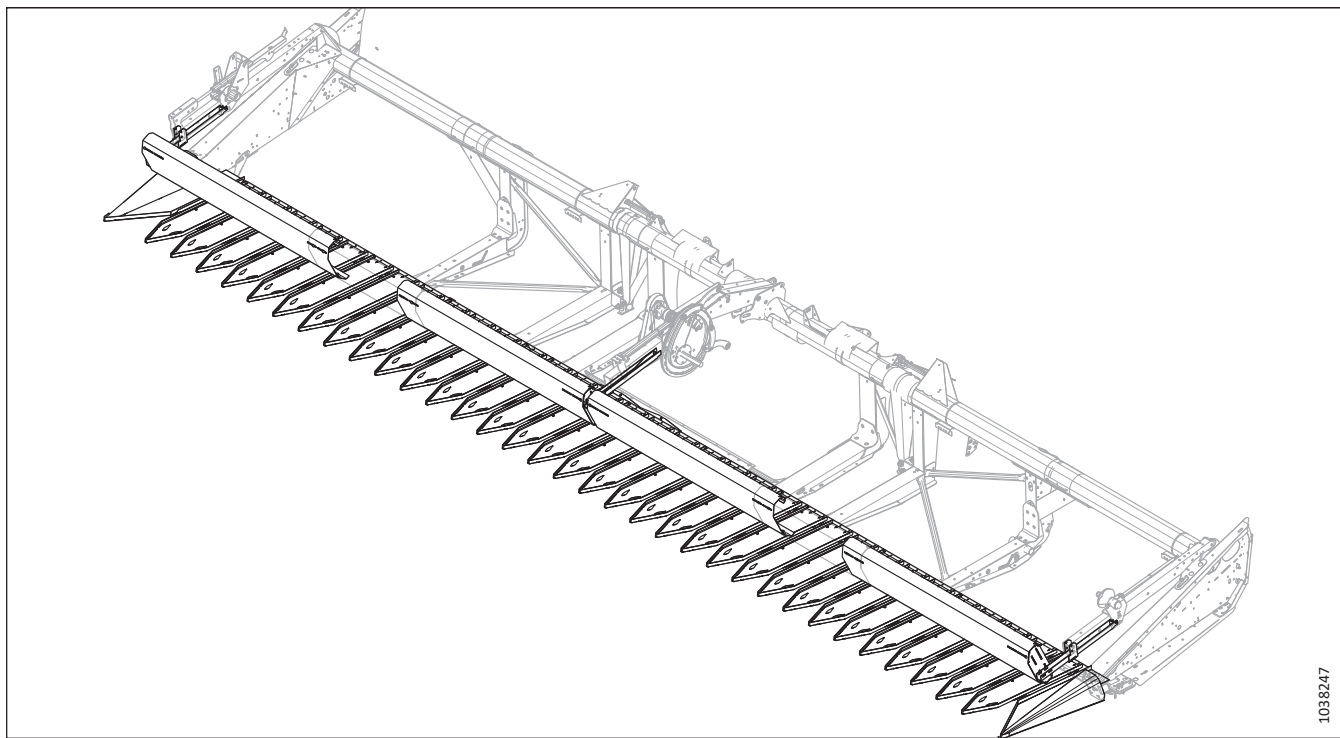
Rysunek 5.25: Zestaw do oświetlenia ścierniska

Instrukcja instalacji znajduje się w zestawie.

MD #B7027

5.4.10 Przystawka do słoneczników

Ten zestaw umożliwia konwersję hedera FD2 z serii FlexDraper® (tylko z osłonami z redliczkami) na heder do zbioru słonecznika.



Rysunek 5.26: Przystawka do słoneczników

Zestaw przystawki do słoneczników zamawiać zgodnie z rozmiarem hedera:

- 9,1 m (30 stóp) — MD #C2086
- 10,6 m (35 stóp) — MD #C2087
- 12,1 m (40 stóp) potrójny nagarniacz — MD #C2169
- 12,1 m (40 stóp) podwójny nagarniacz — MD #C2088
- 12,5 m (41 stóp) podwójny nagarniacz — MD #C2088
- 13,7 m (45 stóp) — MD #C2089
- 15,2 m (50 stóp) — MD #C2170

Kolektor zawiera następujące elementy: zestaw podstawowy, taca i deflektory

Zestaw podstawowy — zawiera typowe wsporniki, rozdzielacze końcowe, wsporniki tacy listwy nożowej, elementy prętów pochylonych i elementy łączne MD #B7302

Zestaw tac — zawiera pięć tac w zestawie (dwie zapasowe). W zależności od rozmiaru hedera zamawiać następującą liczbę zestawów MD #B7303

- 9,1 m (30 stóp) — zestaw podstawowy zawiera wystarczającą liczbę tac dla hederów 9,1 m (30 stóp). Żadne dodatkowe zestawy tac nie są wymagane.
- 10,6 m (35 stóp) — 1 zestaw
- 12,1 m (40 stóp) — 2 zestawy
- 13,7 m (45 stóp) — 3 zestawy
- 15,2 m (50 stóp) — 4 zestawy

OPCJE I OSPRZĘT

Deflektory — zawiera panele prętów pochylonych oraz dodatkowe wsporniki tacy listwy nożowej:

- 9,1 m (30 stóp) — MD #B7304
- 10,6 m (35 stóp) — MD #B7305
- 12,1 m (40 stóp) potrójny nagarniacz — MD #B7395
- 12,1 m (40 stóp) podwójny nagarniacz — MD #B7306
- 12,5 m (41 stóp) podwójny nagarniacz — MD #B7306
- 13,7 m (45 stóp) — MD #B7307
- 15,2 m (50 stóp) — MD #B7396

Rozdział 6: Rozwiązywanie problemów

Tabele rozwiązywania problemów pomagają diagnozować i rozwiązywać problemy z hederem.

6.1 Straty plonu na listwie nożowej

Aby określić przyczynę straty uprawy przy listwie nożowej oraz poznać zalecane rozwiązanie, należy skorzystać z następujących tabel.

Tabela 6.1 Rozwiązywanie problemów — straty uprawy na listwie nożowej

Problem	Rozwiązanie	Zob.
Objaw: Wyległa uprawa nie jest zbierana		
Za wysoko ustawiona listwa nożowa	Opuścić listwę nożową	<ul style="list-style-type: none"> 3.9.1 Koszenie nad ziemią, strona 168 3.9.2 Koszenie przy ziemi, strona 177
Za mały kąt nachylenia hedera	Zwiększyć kąt nachylenia hedera	3.9.5 Kąt nachylenia hedera, strona 205
Za wysoko ustawiony nagarniacz	Opuścić nagarniacz	3.9.10 Wysokość nagarniacza, strona 221
Zbytньо cofnięty nagarniacz	Przesunąć nagarniacz do przodu	3.9.11 Pozycja nagarniacza w osi przód-tył, strona 226
Prędkość jazdy za wysoka w odniesieniu do prędkości obrotowej nagarniacza	Zwiększyć prędkość obrotową nagarniacza lub zmniejszyć prędkość jazdy	<ul style="list-style-type: none"> 3.9.6 Prędkość obrotowa nagarniacza, strona 213 3.9.7 Prędkość jazdy, strona 215
Palce nagarniacza nie podnoszą uprawy w wystarczającym stopniu	Zwiększyć agresywność odstępu palców	3.9.12 Odstęp palców nagarniacza, strona 239
Palce nagarniacza nie podnoszą uprawy w wystarczającym stopniu	Montaż podnośników uprawy	Dealer MacDon
Objaw: Rozbijanie lub odrywanie kłosów		
Za duża prędkość obrotowa nagarniacza	Zmniejszyć prędkość obrotową nagarniacza	3.9.6 Prędkość obrotowa nagarniacza, strona 213
Za nisko ustawiony nagarniacz	Podnieść nagarniacz	3.9.10 Wysokość nagarniacza, strona 221
Za duża prędkość jazdy	Zmniejszyć prędkość jazdy	3.9.7 Prędkość jazdy, strona 215
Zbyt dojrzała uprawa	Pracować w nocy, gdy wilgotność powietrza jest wyższa	—
Objaw: Gromadzenie się materiału w szczelinie między wycięciem w osłonie końcowej a główką noża		
Kłosa uprawy odchylają się od otworu główki noża w osłonie końcowej	Dodać osłony główki noża (z wyjątkiem wilgotnych lub lepkich gleb)	4.8.9 Osłona główki noża, strona 593
Objaw: Pasy nieskoszonej uprawy		
Osłony zatkane zanieczyszczeniami	Zamontować krótkie osłony noża	4.8.8 Krótkie osłony noża i dociski, strona 581
Uszkodzone sekcje noża	Wymienić uszkodzone sekcje	4.8.1 Wymiana sekcji noża, strona 557

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Tabela 6.1 Rozwiązywanie problemów — straty uprawy na listwie nożowej (ciąg dalszy)

Problem	Rozwiązanie	Zob.
Objaw: Nadmierne podskakiwanie przy normalnej prędkości polowej		
Za miękkie pływanie	Wyregulować pływanie hedera	<i>3.9.3 Pływanie hedera, strona 180</i>
Objaw: Pręt rozdzielający łąn potrąca stojącą uprawę		
Za długie pręty rozdzielające łąn	Zdemontować pręt rozdzielający łąn	<i>3.9.14 Rozdzielacze łąnu, strona 246</i>
Objaw: Uprawa nie jest koszona na końcach		
Nagarniacz nie jest wygięty w górę lub nie jest wyśrodkowany w hederze	Wyregulować pozycję nagarniacza w poziomie lub wygięcie nagarniacza w górę	<ul style="list-style-type: none"> • <i>3.9.11 Pozycja nagarniacza w osi przód-tył, strona 226</i> • <i>4.13.2 Ugięcie nagarniacza w górę, strona 653</i>
Docisk noża nie jest odpowiednio wyregulowany	Wyregulować docisk tak, aby nóż działał swobodnie, ale jednocześnie nie występowało podnoszenie sekcji z osłon	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Regulacja docisku — osłony noża z redliczką, strona 575 lub</i> • <i>Regulacja docisków — krótkie osłony noża, strona 587</i>
Sekcje noży lub osłony są zużyte lub uszkodzone	Wymienić wszystkie zużyte i uszkodzone części tnące	<i>4.8 Nóż, strona 557</i>
Heder nie jest wypoziomowany	Wypoziomować heder	<i>3.11 Poziomowanie hedera, strona 461</i>
Palce nagarniacza nie podnoszą prawidłowo uprawy przed nożem	Wyregulować pozycję nagarniacza i/ lub odstęp palców	<ul style="list-style-type: none"> • <i>3.9.11 Pozycja nagarniacza w osi przód-tył, strona 226</i> • <i>3.9.12 Odstęp palców nagarniacza, strona 239</i>
Rozdzielacz łąnu przewraca grubą uprawę na końcach, uniemożliwiając prawidłowe podawanie z powodu gromadzenia się materiału w okolicach osłon	Wymienić 3–4 osłony końcowe na krótkie osłony noża	<ul style="list-style-type: none"> • <i>4.8.8 Krótkie osłony noża i dociski, strona 581</i> • Dealer MacDon
Objaw: Krzewiasta lub splątana uprawa przepływa nad prętem rozdzielającym i gromadzi się na osłonach końcowych		
Pręty rozdzielające łąn nie zapewniają wystarczającej separacji	Zamontować długie pręty rozdzielające łąn	<i>3.9.14 Rozdzielacze łąnu, strona 246</i>
Objaw: Koszone zboże opada przed listwą nożową		
Za małą prędkość jazdy	Zwiększyć prędkość jazdy	<i>3.9.7 Prędkość jazdy, strona 215</i>
Za małą prędkość obrotową nagarniacza	Zwiększyć prędkość obrotową nagarniacza	<i>3.9.6 Prędkość obrotowa nagarniacza, strona 213</i>
Za wysoko ustawiony nagarniacz	Opuścić nagarniacz	<i>3.9.10 Wysokość nagarniacza, strona 221</i>
Za wysoko ustawiona listwa nożowa	Opuścić listwę nożową	<ul style="list-style-type: none"> • <i>3.9.1 Koszenie nad ziemią, strona 168</i> • <i>3.9.2 Koszenie przy ziemi, strona 177</i>
Nadmiernie wysunięty nagarniacz	Cofnąć nagarniacz na ramionach	<i>3.9.11 Pozycja nagarniacza w osi przód-tył, strona 226</i>

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Tabela 6.1 Rozwiązywanie problemów — straty uprawy na listwie nożowej (ciąg dalszy)

Problem	Rozwiązanie	Zob.
Koszenie z prędkością większą niż 10 km/godz. (6 mil/godz.) z 10-zębowym kołem łańcuchowym napędu nagarniacza	Wymienić koło łańcuchowe napędu nagarniacza na 19-zębowe koło łańcuchowe	<i>4.14.2 Koło łańcuchowe napędu nagarniacza, strona 684</i>
Zużyte lub uszkodzone elementy składowe noża	Wymienić elementy	<i>4.8 Nóż, strona 557</i>

6.2 Koszenie i elementy składowe noża

Aby określić przyczynę problemów z koszeniem i elementami składowymi noża oraz poznać zalecaną procedurę naprawy, należy skorzystać z następujących tabel.

Tabela 6.2 Rozwiązywanie problemów — koszenie i elementy składowe noża

Problem	Rozwiązanie	Zob.
Objaw: Poszarpane lub nierówne koszenie uprawy		
Docisk noża nie jest odpowiednio wyregulowany	Wyregulować docisk	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Regulacja docisku — osłony noża z redliczką, strona 575</i> • <i>Regulacja docisków — krótkie osłony noża, strona 587</i>
Sekcje noży lub osłony są zużyte lub uszkodzone	Wymienić wszystkie zużyte i uszkodzone części tnące	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Wymiana osłony środkowej noża z redliczką — podwójny nóż, strona 576</i> • <i>Wymiana osłon noża z redliczką, strona 573</i> • <i>Wymiana osłony środkowej noża — podwójny nóż, strona 588</i> • <i>Wymiana krótkich osłon noża lub osłon końcowych noża, strona 585</i> • <i>4.8.1 Wymiana sekcji noża, strona 557</i>
Nóż nie pracuje z zalecaną prędkością	Zbyt niska prędkość przenośnika pochylonego lub prędkość noża nie została wyregulowana do właściwego zakresu	<i>Sprawdzanie prędkości noża, strona 219</i>
Prędkość jazdy za wysoka w odniesieniu do prędkości obrotowej nagarniacza	Zmniejszyć prędkość jazdy lub zwiększyć prędkość obrotową nagarniacza	<ul style="list-style-type: none"> • <i>3.9.6 Prędkość obrotowa nagarniacza, strona 213</i> • <i>3.9.7 Prędkość jazdy, strona 215</i>
Palce nagarniacza nie podnoszą prawidłowo uprawy przed nożem	Wyregulować pozycję nagarniacza / odstęp palców	<ul style="list-style-type: none"> • <i>3.9.11 Pozycja nagarniacza w osi przód-tył, strona 226</i> • <i>3.9.12 Odstęp palców nagarniacza, strona 239</i>
Za wysoko ustawiona listwa nożowa	Zmniejszyć wysokość koszenia	<i>3.9.1 Koszenie nad ziemią, strona 168 lub 3.9.2 Koszenie przy ziemi, strona 177</i>
Za mały kąt nachylenia hedera	Ustawić większy kąt nachylenia hedera	<i>3.9.5 Kąt nachylenia hedera, strona 205</i>
Krawędź tnąca osłon nie jest wystarczająco blisko lub równoległe do sekcji noża	Wyrównać osłony	<i>Regulacja osłon noża i osłon pręta, strona 571</i>

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Tabela 6.2 Rozwiązywanie problemów — koszenie i elementy składowe noża (ciąg dalszy)

Problem	Rozwiązanie	Zob.
Splątana/trudna w koszeniu uprawa	Zamontować krótkie osłony noża	Dealer MacDon <ul style="list-style-type: none"> <i>Regulacja docisku — osłony noża z redliczką, strona 575 lub Regulacja docisków — krótkie osłony noża, strona 587</i>
Zbytńio cofnięty nagarniacz	Przesunąć nagarniacz do przodu	<i>3.9.11 Pozycja nagarniacza w osi przód-tył, strona 226</i>
Objaw: Zapychanie się noża		
Nagarniacz ustawiony zbyt wysoko lub zbyt daleko do przodu	Opuścić nagarniacz lub przesunąć nagarniacz do tyłu	<ul style="list-style-type: none"> <i>3.9.10 Wysokość nagarniacza, strona 221</i> <i>3.9.11 Pozycja nagarniacza w osi przód-tył, strona 226</i>
Zbyt duża prędkość jazdy	Zmniejszyć prędkość jazdy	<i>3.9.7 Prędkość jazdy, strona 215</i>
Nieprawidłowa regulacja docisku noża	Wyregulować docisk	<i>Regulacja docisku — osłony noża z redliczką, strona 575 lub Regulacja docisków — krótkie osłony noża, strona 587</i>
Tępa lub uszkodzona sekcja noża	Wymienić sekcję noża	<i>4.8.1 Wymiana sekcji noża, strona 557</i>
Zgięte lub uszkodzone osłony	Wyrównać lub wymienić osłony	<i>Regulacja osłon noża i osłon pręta, strona 571</i>
Palce nagarniacza nie podnoszą prawidłowo uprawy przed nożem	Wyregulować pozycję nagarniacza / odstęp palców	<ul style="list-style-type: none"> <i>3.9.11 Pozycja nagarniacza w osi przód-tył, strona 226</i> <i>3.9.12 Odstęp palców nagarniacza, strona 239</i>
Stalowe palce podbierające stykają się z nożem	Zwiększyć odstęp nagarniacza od listwy nożowej lub wyregulować „wygięcie w górę”	<ul style="list-style-type: none"> <i>4.13.2 Ugięcie nagarniacza w górę, strona 653</i>
Za twarde pływanie	Wyregulować sprężyny, aby uzyskać bardziej miękkie pływanie	<i>Sprawdzanie i regulacja pływania hedera, strona 181</i>
Nagromadzenie błota lub brudu na listwie nożowej	Podnieść listwę nożową poprzez opuszczenie stóp ślizgowych	<i>3.9.2 Koszenie przy ziemi, strona 177</i>
Nagromadzenie błota lub brudu na listwie nożowej	Ustawić mniejszy kąt nachylenia hedera	<i>3.9.5 Kąt nachylenia hedera, strona 205</i>
Noż nie pracuje z zalecaną prędkością	Sprawdzić prędkość obrotową silnika kombajnu lub prędkość noża hedera	<ul style="list-style-type: none"> Instrukcja obsługi kombajnu <i>Sprawdzanie prędkości noża, strona 219</i>
Objaw: Nadmierne drgania hedera		
Docisk noża nie jest odpowiednio wyregulowany	Wyregulować docisk	<ul style="list-style-type: none"> <i>Regulacja docisku — osłony noża z redliczką, strona 575 lub Regulacja docisków — krótkie osłony noża, strona 587</i>

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Tabela 6.2 Rozwiązywanie problemów — koszenie i elementy składowe noża (ciąg dalszy)

Problem	Rozwiązanie	Zob.
Nadmierne zużycie noża	Wymienić nóż	<ul style="list-style-type: none"> • <i>4.8.2 Demontaż noża, strona 559</i> • <i>4.8.5 Montaż noża, strona 561</i>
Docisk noża nie jest odpowiednio wyregulowany	Wyregulować docisk	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Regulacja docisku — osłony noża z redliczką, strona 575</i> • <i>Regulacja docisku środkowego — osłony noża z redliczką, strona 580</i> • <i>Regulacja docisków — krótkie osłony noża, strona 587</i> • <i>Regulacja docisków środkowych — krótkie osłony noża, strona 592</i>
Nadmierne zużycie noża	Wymienić nóż	<ul style="list-style-type: none"> • <i>4.8.2 Demontaż noża, strona 559</i> • <i>4.8.5 Montaż noża, strona 561</i>
Poluzowany lub zużyty sworzeń główki noża lub ramię napędowe.	Dokręcić lub wymienić części.	<i>4.8.1 Wymiana sekcji noża, strona 557</i>
Objaw: Nadmierne drgania modułu pływającego i hedera		
Nieprawidłowa prędkość noża	Wyregulować prędkość noża	<i>Sprawdzanie prędkości noża, strona 219</i>
Wygięta listwa nożowa	Wyprostować listwę nożową	Dealer MacDon
Objaw: Nadmierne hamowanie sekcji noża lub osłon		
Docisk noża nie jest odpowiednio wyregulowany	Wyregulować docisk	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Regulacja docisku — osłony noża z redliczką, strona 575 lub</i> • <i>Regulacja docisków — krótkie osłony noża, strona 587</i>
Listwa nożowa pracuje zbyt nisko na kamienistym gruncie	Podnieść listwę nożową za pomocą stóp ślizgowych	<i>3.9.2 Koszenie przy ziemi, strona 177</i>
Zbyt twarde pływanie	Wyregulować sprężyny pływania, aby uzyskać bardziej miękkie pływanie	<i>Sprawdzanie i regulacja pływania hedera, strona 181</i>
Zgięta lub uszkodzona osłona	Wyprostować lub wymienić osłonę	<ul style="list-style-type: none"> • <i>4.8.7 Dociski i osłony noża z redliczką, strona 564 lub</i> • <i>4.8.8 Krótkie osłony noża i dociski, strona 581</i>
Za duży kąt nachylenia hedera	Ustawić mniejszy kąt nachylenia hedera	<i>3.9.5 Kąt nachylenia hedera, strona 205</i>
Objaw: Uszkodzenie oprawy noża		
Zgięta lub uszkodzona osłona	Wyprostować lub wymienić osłonę	<ul style="list-style-type: none"> • <i>4.8.7 Dociski i osłony noża z redliczką, strona 564 lub</i> • <i>4.8.8 Krótkie osłony noża i dociski, strona 581</i>

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Tabela 6.2 Rozwiązywanie problemów — koszenie i elementy składowe noża (ciąg dalszy)

Problem	Rozwiązanie	Zob.
Zużyty sworzeń główki noża	Wymienić sworzeń główki noża	<ul style="list-style-type: none"> • <i>4.8.3 Demontaż łożyska główki noża, strona 560 i</i> • <i>4.8.4 Montaż łożyska główki noża, strona 561</i>
Tępy nóż	Wymienić nóż	<ul style="list-style-type: none"> • <i>4.8.2 Demontaż noża, strona 559 i</i> • <i>4.8.5 Montaż noża, strona 561</i>
Zbyt duża prędkość noża	Zmniejszyć prędkość noża	Skonsultować się z dealerem MacDon
Luźne elementy złączne sekcji noża	Sprawdzić/dokręcić wszystkie elementy złączne noża	—

6.3 Podawanie przez nagarniacz

Użyć następujących tabel, aby określić przyczynę problemów z podawaniem przez nagarniacz oraz poznać zalecaną procedurę naprawy.

Tabela 6.3 Rozwiązywanie problemów — podawanie przez nagarniacz

Problem	Rozwiązanie	Zob.
Objaw — nagarniacz nie uwalnia materiału w przypadku normalnej stojącej uprawy		
Za duża prędkość obrotowa nagarniacza	Zmniejszyć prędkość obrotową nagarniacza	<i>3.9.6 Prędkość obrotowa nagarniacza, strona 213</i>
Za nisko ustawiony nagarniacz	Podnieść nagarniacz	<i>3.9.10 Wysokość nagarniacza, strona 221</i>
Palce nagarniacza ustawione zbyt agresywnie	Zmniejszyć ustawienie krzywki	<i>3.9.12 Odstęp palców nagarniacza, strona 239</i>
Zbyttnio cofnięty nagarniacz	Przesunąć nagarniacz do przodu	<i>3.9.11 Pozycja nagarniacza w osi przód-tył, strona 226</i>
Objaw — nagarniacz nie uwalnia materiału w przypadku wyległej i stojącej uprawy (nagarniacz całkowicie opuszczony)		
Palce nagarniacza ustawione zbyt agresywnie względem stojących upraw	Zmniejszyć ustawienie krzywki (o jedną lub dwie pozycje) lub przesunąć nagarniacz do przodu	<i>3.9.12 Odstęp palców nagarniacza, strona 239</i>
Objaw — zawijanie na końcu nagarniacza		
Palce nagarniacza ustawione zbyt agresywnie	Zmniejszyć ustawienie krzywki	<i>3.9.12 Odstęp palców nagarniacza, strona 239</i>
Za nisko ustawiony nagarniacz	Podnieść nagarniacz	<i>3.9.10 Wysokość nagarniacza, strona 221</i>
Za duża prędkość obrotowa nagarniacza	Zmniejszyć prędkość obrotową nagarniacza	<i>3.9.6 Prędkość obrotowa nagarniacza, strona 213</i>
Nagarniacz nie jest wycentrowany w hederze	Wyśrodkować nagarniacz w hederze	<i>4.13.3 Centrowanie nagarniacza, strona 654</i>
Objaw — nagarniacz zbyt szybko uwalnia uprawę		
Palce nagarniacza nie są ustawione wystarczająco agresywnie	Zwiększyć ustawienie krzywki, aby uzgodnić podawanie przez nagarniacz z pozycją nagarniacza w osi przód-tył	<i>3.9.12 Odstęp palców nagarniacza, strona 239</i>
Nadmiernie wysunięty nagarniacz	Przesunąć nagarniacz w tył, aby był zgodny z ustawieniem krzywki nagarniacza	<i>3.9.11 Pozycja nagarniacza w osi przód-tył, strona 226</i>
Objaw — nagarniacz nie podnosi się		
Złącza podnoszenia nagarniacza są niezgodne lub uszkodzone	Wymienić szybkozłącze	Dealer MacDon
Objaw — nagarniacz nie obraca się		
Nieprawidłowe podłączenie szybkozłączy	Podłączyć złącza	<i>3.6 Montaż/demontaż hedera, strona 54</i>
Łańcuch napędowy nagarniacza jest odłączony lub zerwany	Podłączyć/wymienić łańcuch	<i>4.14.6 Wymiana łańcucha napędowego, strona 693</i>
Objaw — nierównomierny ruch nagarniacza bez obciążenia		
Nadmierny luz łańcucha napędowego nagarniacza	Napiąć łańcuch	<i>Napinanie łańcucha napędowego nagarniacza, strona 682</i>
Objaw — nierównomierny ruch nagarniacza lub nagarniacz zatrzymuje się w przypadku ciężkich upraw		

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Tabela 6.3 Rozwiązywanie problemów — podawanie przez nagarniacz (ciąg dalszy)

Problem	Rozwiązanie	Zob.
Za duża prędkość obrotowa nagarniacza	Zmniejszyć prędkość obrotową nagarniacza	<i>3.9.6 Prędkość obrotowa nagarniacza, strona 213</i>
Palce nagarniacza nie ustawione wystarczająco agresywnie	Ustawić bardziej agresywny odstęp palców	<i>3.9.12 Odstęp palców nagarniacza, strona 239</i>
Za nisko ustawiony nagarniacz	Podnieść nagarniacz	<i>3.9.10 Wysokość nagarniacza, strona 221</i>
Zawór nadmiarowy na kombajnie (nie na module pływającym kombajnu) ma niską nastawę ciśnienia nadmiarowego	Zwiększyć ciśnienie nadmiarowe zgodnie z zaleceniami producenta	Instrukcja obsługi kombajnu
Niski poziom oleju w zbiorniku kombajnu UWAGA: Czasami jest więcej niż jeden zbiornik	Uzupełnić do odpowiedniego poziomu	Instrukcja obsługi kombajnu
Awaria zaworu nadmiarowego	Wymienić zawór nadmiarowy	Instrukcja obsługi kombajnu
Koszenie twardych upraw przy użyciu koła łańcuchowego napędu nagarniacza o standardowym momencie obrotowym (19-zębowe)	Wymienić koło łańcuchowe na koło łańcuchowe o wysokim momencie obrotowym, aby uzgodnić ciśnienie w obwodzie nagarniacza kombajnu	<ul style="list-style-type: none"> • <i>4.14.2 Koło łańcuchowe napędu nagarniacza, strona 684</i> • Zamontować zestaw dwóch prędkości (MD #311882)
Objaw — plastikowe palce przycięte na końcu		
Niewystarczający odstęp nagarniacza od listwy nożowej	Zwiększyć odstęp	<i>4.13.1 Odstęp nagarniacza od listwy nożowej, strona 646</i>
Objaw — plastikowe palce wygięte do tyłu na końcu		
Nagarniacz wkopuje się w ziemię z prędkością mniejszą niż prędkość jazdy	Podnieść heder	<ul style="list-style-type: none"> • <i>3.9.2 Koszenie przy ziemi, strona 177</i>
Nagarniacz wkopuje się w ziemię z prędkością mniejszą niż prędkość jazdy	Zmniejszyć nachylenie hedera	<i>3.9.5 Kąt nachylenia hedera, strona 205</i>
Nagarniacz wkopuje się w ziemię z prędkością mniejszą niż prędkość jazdy	Przesunąć nagarniacz do tyłu	<i>3.9.11 Pozycja nagarniacza w osi przód-tył, strona 226</i>
Objaw — plastikowe palce wygięte do przodu na końcu		
Nagarniacz wkopuje się w ziemię z prędkością większą niż prędkość jazdy	Podnieść heder	<ul style="list-style-type: none"> • <i>3.9.2 Koszenie przy ziemi, strona 177</i>
Nagarniacz wkopuje się w ziemię z prędkością obrotową większą niż prędkość jazdy	Zmniejszyć nachylenie hedera	<i>3.9.5 Kąt nachylenia hedera, strona 205</i>
Nagarniacz wkopuje się w ziemię z prędkością obrotową większą niż prędkość jazdy	Przesunąć nagarniacz do tyłu	<i>3.9.11 Pozycja nagarniacza w osi przód-tył, strona 226</i>
Objaw — plastikowe palce wygięte blisko rury palcowej		

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Tabela 6.3 Rozwiązywanie problemów — podawanie przez nagarniacz (ciąg dalszy)

Problem	Rozwiązanie	Zob.
Nadmierne blokowanie listwy nożowej przez pęki uprawy gromadzące się na listwie nożowej przy jednoczesnej pracy nagarniacza	Rozwiązać problemy z zatykaniem/koszeniem	<i>3.12 Odblokowywanie listwy nożowej, strona 464</i>
Nadmierne blokowanie listwy nożowej przez pęki uprawy gromadzące się na listwie nożowej przy jednoczesnej pracy nagarniacza	Zatrzymać nagarniacz, zanim blokowanie stanie się zbyt uciążliwe	<i>3.12 Odblokowywanie listwy nożowej, strona 464</i>

6.4 Rozwiązywanie problemów z hederem i taśmami

Aby określić problemy z hederem i taśmami oraz poznać zalecaną procedurę naprawy, należy skorzystać z następujących tabel.

Tabela 6.4 Rozwiązywanie problemów — heder i taśmy

Problem	Rozwiązanie	Zob.
Objaw: Niewystarczające podniesienie hedera		
Niskie ciśnienie nadmiarowe	Zwiększyć ciśnienie nadmiarowe	Sprzedawca kombajnu
Objaw: Niewystarczająca prędkość taśmy bocznej		
Zbyt niska nastawa regulacji prędkości	Zwiększyć nastawę regulacji prędkości	<i>3.9.8 Prędkość taśmy bocznej, strona 216</i>
Zbyt wolny napęd hedera kombajnu	Ustawić prędkość odpowiednią do danego modelu kombajnu	Instrukcja obsługi kombajnu
Objaw: Niewystarczająca prędkość taśmy podającej		
Za niskie ciśnienie nadmiarowe	Sprawdzić układ hydrauliczny taśmy podającej	Skontaktować się z dealerem MacDon
Zbyt wolny napęd hedera kombajnu	Ustawić prędkość odpowiednią do danego modelu kombajnu	Instrukcja obsługi kombajnu
Objaw: Taśma podająca nie porusza się		
Za luźne taśmy	Naciągnąć taśmy	<i>4.10.2 Sprawdzanie i regulacja napięcia taśmy podającej, strona 601</i>
Rolka napędowa lub rolka pośrednia owinięta materiałem	Poluzować taśmę i wyczyścić rolki	<i>4.10.2 Sprawdzanie i regulacja napięcia taśmy podającej, strona 601</i>
Listwa lub pręt łączący zablokowane przez ramę lub materiał	Poluzować taśmę i usunąć przeszkodę	<i>4.10.2 Sprawdzanie i regulacja napięcia taśmy podającej, strona 601</i>
Zablokowane łożysko wałeczkowe	Wymienić łożysko rolki	<i>Wymiana łożyska rolki pośredniej taśmy podającej, strona 614</i>
Niski poziom oleju hydraulicznego	Napełnić zbiornik oleju hydraulicznego kombajnu do pełnego poziomu	Instrukcja obsługi kombajnu
Nieprawidłowe ustawienie ciśnienia nadmiarowego na zaworze sterowania przepływem	Wyregulować ciśnienie nadmiarowe	<ul style="list-style-type: none"> • • Dealer MacDon
Objaw: Zatrzymywanie się taśm bocznych		
Materiał nie jest podawany równomiernie z noża	Opuścić nagarniacz	<i>3.9.10 Wysokość nagarniacza, strona 221</i>
Materiał nie jest podawany równomiernie z noża	Zamontować krótkie osłony noża	<i>4.8.8 Krótkie osłony noża i dociski, strona 581</i>
Objaw: Zmienny przepływ zbitej uprawy		
Za mały kąt nachylenia hedera	Zwiększyć kąt nachylenia hedera	<i>3.9.5 Kąt nachylenia hedera, strona 205</i>
Przeciążenie taśm materiałem	Zwiększyć prędkość taśm bocznych	<i>3.9.8 Prędkość taśmy bocznej, strona 216</i>
Przeciążenie taśm materiałem	Zamontować górny ślimak poprzeczny	<i>5.1.5 Górny ślimak poprzeczny na całej długości, strona 721</i>
Przeciążenie taśm materiałem	Dodać zwoje ślimaka	Dealer MacDon

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Tabela 6.4 Rozwiązywanie problemów — heder i taśmy (ciąg dalszy)

Problem	Rozwiązanie	Zob.
Objaw: Cofanie plonu na taśmach		
Taśmy zbyt wolno przesuwiają ciężką uprawę	Zwiększyć prędkość taśmy	<i>3.9.8 Prędkość taśmy bocznej, strona 216</i>
Objaw: Uprawa jest rzucona przez otwór i pod taśmę boczną po przeciwnej stronie		
Taśmy zbyt szybko przesuwiają lekką uprawę	Zmniejszyć prędkość taśmy	<i>3.9.8 Prędkość taśmy bocznej, strona 216</i>
Objaw: Materiał gromadzi się na deflektorach końcowych i jest uwalniany w postaci zbitej		
Za szerokie deflektory końcowe	Wyłącznie w przypadku hederów z ręcznym przesuwem platformy przyciąć deflektor lub wymienić go na wąski deflektor (MD #172381)	<i>3.12 Odblokowywanie listwy nożowej, strona 464</i>

6.5 Koszenie jadalnych roślin strączkowych

Użyć następujących tabel, aby określić przyczynę problemów z koszeniem jadalnych roślin strączkowych oraz poznać zalecane rozwiązania.

Tabela 6.5 Rozwiązywanie problemów — koszenie jadalnych roślin strączkowych

Problem	Rozwiązanie	Zob.
Objaw: Rośliny są obrywane i pozostawiane są całe rośliny lub ich fragmenty		
Heder ponad podłożem	Opuścić heder na podłożu i pracować na stopach ślizgowych i/lub listwie nożowej	<i>3.9.2 Koszenie przy ziemi, strona 177</i>
Za lekkie ustawienie pływanca — heder pływa po wysokich punktach i nie opuszcza się wystarczająco szybko	Ustawić pływanie na 335–338 N (75–85 lbf). Zwiększyć lub zmniejszyć w razie potrzeby, aby uniknąć nadmiernego podskakiwania hедера lub zagrzebywania w miękkim podłożu	<i>3.9.3 Pływanie hедера, strona 180</i>
Za wysoko ustawiony nagarniacz z całkowicie wsuniętymi siłownikami	Wyregulować wysokość nagarniacza	<i>3.9.10 Wysokość nagarniacza, strona 221</i>
Odstęp palców nie jest wystarczająco agresywny	Wyregulować odstęp palców	<i>3.9.12 Odstęp palców nagarniacza, strona 239</i>
Nadmiernie cofnięty nagarniacz	Przesunąć nagarniacz do przodu, aż końcówki palców musną powierzchnię ziemi przy hederze ustawionym na podłożu i odpowiednio wyregulowanym kącie nachylenia hедера	<i>3.9.11 Pozycja nagarniacza w osi przód-tył, strona 226</i>
Za mały kąt nachylenia hедера	Wyregulować kąt nachylenia hедера	<i>Regulacja kąta nachylenia hедера z poziomu kombajnu, strona 206</i>
Za mały kąt nachylenia hедера	Zwiększyć kąt nachylenia hедера poprzez całkowite wsunięcie siłowników podnoszenia (w przypadku koszenia przy ziemi)	<i>Regulacja kąta nachylenia hедера z poziomu kombajnu, strona 206</i>
Za małą prędkość obrotową nagarniacza	Dostosować prędkość obrotową nagarniacza tak, aby była nieznacznie większa od prędkości jazdy	<i>3.9.6 Prędkość obrotowa nagarniacza, strona 213</i>
Za dużą prędkość jazdy	Zmniejszyć prędkość jazdy	<i>3.9.7 Prędkość jazdy, strona 215</i>
Za nisko ustawione stopy ślizgowe	Podnieść stopy ślizgowe do najwyższego ustawienia	<i>3.9.2 Koszenie przy ziemi, strona 177</i>
Brud gromadzi się na spodzie listwy nożowej z plastikowymi paskami zużywalnymi; podnosi listwę nożową nad podłożem	Zbyt mokre podłożem — pozostawić glebę do wyschnięcia	—
Brud gromadzi się na spodzie listwy nożowej z plastikowymi paskami zużywalnymi; podnosi listwę nożową z ziemi	Za twarde pływanie	<i>Sprawdzanie i regulacja pływania hедера, strona 181</i>
Brud gromadzi się na spodzie listwy nożowej z plastikowymi paskami zużywalnymi; podnosi listwę nożową nad podłożem	Ręcznie oczyścić spód listwy nożowej w przypadku nadmiernego gromadzenia się brudu	—

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Tabela 6.5 Rozwiązywanie problemów — koszenie jadalnych roślin strączkowych (ciąg dalszy)

Problem	Rozwiązanie	Zob.
Heder nie jest wypoziomowany	Wypoziomować heder	<i>3.11 Poziomowanie hedera, strona 461</i>
Zużyte lub uszkodzone sekcje noża	Wymienić sekcje lub wymienić nóż	<i>4.8 Nóż, strona 557</i>
Części pnączy wpadają do końcówki osłony z redliczką. (Występuje częściej w przypadku fasoli uprawianej w rzędach, która jest okopywana).	Zamontować zestaw do konwersji z krótkimi osłonami noża	<i>4.8.8 Krótkie osłony noża i dociski, strona 581</i>
Spychanie zanieczyszczeń poźniwnych na podłoże	Zamontować krótkie osłony noża	<i>4.8.8 Krótkie osłony noża i dociski, strona 581</i>
Zbyt niska prędkość noża	Zwiększyć prędkość przenośnika pochyłego lub sprawdzić, czy prędkość noża jest ustawiona w zalecanym zakresie	<i>3.9.9 Dane dotyczące prędkości noża, strona 218 lub Sprawdzanie prędkości noża, strona 219</i>
Objaw: Nadmierne straty na rozdzielaczach łąnu		
Pręt rozdzielający łąn przewraca uprawę i rozbija strąki	Zdemontować pręt rozdzielający łąn	<i>3.9.14 Rozdzielacze łąnu, strona 246</i>
Gromadzenie się pnączy i innych roślin na osłonie końcowej	Zamontować pręt rozdzielający łąn	<i>3.9.14 Rozdzielacze łąnu, strona 246</i>
Objaw: Pnącza roślin chwywane między górną powierzchnią taśmy a listwą nożową		
Listwa nożowa napełnia się zanieczyszczeniami, gdy szczelina między taśmą a listwą nożową jest prawidłowo wyregulowana	Podnieść całkowicie heder na każdym końcu pola (lub w razie potrzeby) i przesunąć platformy do tyłu i do przodu, aby pomóc w oczyszczeniu listwy nożowej	—
Przesuwanie platform z podniesionym hederem nie usuwa zanieczyszczeń z listwy nożowej.	Ręcznie usunąć zanieczyszczenia z zagłębienia listwy nożowej, aby zapobiec uszkodzeniu taśm	—
Objaw: Uprawy gromadzą się na osłonach i nie przesuwają do tyłu na taśmy		
Odstęp palców nagarniacza nie jest wystarczająco agresywny	Zwiększyć agresywność palców (pozycja krzywki)	<i>3.9.12 Odstęp palców nagarniacza, strona 239</i>
Za wysoko ustawiony nagarniacz	Opuścić nagarniacz	<i>3.9.10 Wysokość nagarniacza, strona 221</i>
Minimalny odstęp nagarniacza od listwy nożowej jest za duży	Wyregulować minimalną wysokość nagarniacza przy maksymalnie wsuniętych siłownikach	<i>4.13.1 Odstęp nagarniacza od listwy nożowej, strona 646</i>
Nadmiernie wysunięty nagarniacz	Zmienić położenie nagarniacza	<i>3.9.11 Pozycja nagarniacza w osi przód-tył, strona 226</i>
Objaw: Uprawa owija się wokół nagarniacza		
Za nisko ustawiony nagarniacz	Podnieść nagarniacz	<i>3.9.10 Wysokość nagarniacza, strona 221</i>
Objaw: Nagarniacz rozbija strąki		
Nadmiernie wysunięty nagarniacz	Zmienić położenie nagarniacza	<i>3.9.11 Pozycja nagarniacza w osi przód-tył, strona 226</i>
Zbyt duża prędkość obrotowa nagarniacza	Zmniejszyć prędkość obrotową nagarniacza	<i>3.9.6 Prędkość obrotowa nagarniacza, strona 213</i>

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Tabela 6.5 Rozwiązywanie problemów — koszenie jadalnych roślin strączkowych (ciąg dalszy)

Problem	Rozwiązanie	Zob.
Zbyt suche strąki fasoli	Kosić w nocy, gdy występuje silna rosa, która zmiękcza strąki	—
Odstęp palców nagarniacza nie jest wystarczająco agresywny	Zwiększyć agresywność palców (pozycja krzywki)	3.9.12 Odstęp palców nagarniacza, strona 239
Objaw: Pękanie osłon listwy nożowej		
Niewystarczające pływanie (zbyt twarde ustawienie pływania)	Zwiększyć pływanie (ustawić lżejszą nastawę)	3.9.3 Pływanie hedera, strona 180
Za dużo kamieni na polu	Rozważyć zainstalowanie opcjonalnych krótkich osłon noża Uwaga: Wraz z zamontowaniem krótkich osłon noża następuje zamiana uszkodzeń osłony na uszkodzenia sekcji (ale wymiana sekcji z krótkimi osłonami noża jest łatwiejsza)	Dealer MacDon
Objaw: Listwa nożowa przepycha zbyt dużo ziemi i brudu		
Heder jest za ciężki	Ponownie wyregulować pływanie, aby zwiększyć lekkość hedera	3.9.3 Pływanie hedera, strona 180
Za duży kąt nachylenia hedera	Zmniejszyć kąt nachylenia hedera	3.9.5 Kąt nachylenia hedera, strona 205
Oslony zatykają się zanieczyszczeniami lub ziemią	Zamontować krótką osłonę noża	4.8.8 Krótkie osłony noża i dociski, strona 581
Niewystarczające podparcie hedera	Zamontować środkowe stopy ślizgowe	3.9.2 Koszenie przy ziemi, strona 177
Objaw: Uprawa owija się wokół końcówek nagarniacza		
Nieskoszona uprawa zaczepia o końcówki nagarniacza	Dodać osłony końcowe nagarniacza	Katalog części zamiennych hedera
Objaw: Listwa nożowa wypełnia się zanieczyszczeniami		
Nadmierna szczelina między taśmą i listwą nożową	Podnieść całkowicie heder na każdym końcu pola (lub w razie potrzeby) i przesunąć platformy do tyłu i do przodu, aby pomóc w oczyszczeniu listwy nożowej	—
Objaw: Nagarniacz od czasu do czasu przenosi rośliny w to samo miejsce		
Wygięte stalowe palce zaczepiające o rośliny z taśm	Wyprostować palce (stal)	—
Gromadzenie się brudu na końcach palców, uniemożliwiające spadanie roślin z palców na taśmy	Podnieść nagarniacz	3.9.10 Wysokość nagarniacza, strona 221
Gromadzenie się brudu na końcach palców, uniemożliwiające spadanie roślin z palców na taśmy	Wyregulować pozycję nagarniacza w osi przód-tył, aby odsunąć palce od podłoża	3.9.11 Pozycja nagarniacza w osi przód-tył, strona 226
Objaw: Listwa nożowa pcha ziemię		
Ślady po oponach lub redliny uprawy rzędowej	Kosić pod kątem w stosunku do rzędów uprawy lub redlin	—

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Tabela 6.5 Rozwiązywanie problemów — koszenie jadalnych roślin strączkowych (ciąg dalszy)

Problem	Rozwiązanie	Zob.
Pofałdowana powierzchnia pola	Kosić pod kątem 90° w stosunku do pofałdowanej powierzchni pola (pod warunkiem, że nóż będzie pływać w kierunku poprzecznym bez zagłębiania się w ziemię)	—
Objaw: Nagarniacz przenosi nadmierną ilość roślin lub pęków		
Nadmierne nagromadzenie plonu na taśmach (do rury środkowej nagarniacza)	Zwiększyć prędkość taśmy	<i>3.9.8 Prędkość taśmy bocznej, strona 216</i>
Za mały odstęp palców	Zwiększyć odstęp palców	<i>3.9.12 Odstęp palców nagarniacza, strona 239</i>

Rozdział 7: Informacje referencyjne

W razie potrzeby można korzystać z procedur i informacji zawartych w tym rozdziale.

7.1 Specyfikacje momentów dokręcania

W poniższych tabelach znajdują się wartości momentów dokręcania różnych śrub, wkrętów i złączek hydraulicznych. Wartości te należy stosować tylko wtedy, gdy w danej procedurze nie podano żadnej innej wartości momentu dokręcania.

- Dokręcić wszystkie śruby momentem dokręcania podanym w tabelach poniżej, chyba że w niniejszej instrukcji podano inne zalecenia.
- Wymieniać elementy złączne na nowe o tej samej wytrzymałości i tej samej klasy.
- Tabele wartości momentów dokręcania można wykorzystać jako źródło informacji i okresowo sprawdzać dokręcenie śrub.
- Zapoznać się z kategoriami momentu dokręcania śrub i wkrętów przy użyciu oznaczeń identyfikacyjnych na ich łbach.

Nakrętki kontruujące

Nakrętki kontruujące wymagają mniejszego momentu dokręcania niż nakrętki używane do innych celów. W przypadku stosowania momentu dokręcania do gotowych nakrętek kontruujących należy pomnożyć moment dokręcania stosowany do zwykłych nakrętek przez 0,65, aby uzyskać zmodyfikowaną wartość momentu dokręcania.

Wkręty samogwintujące

W przypadku wkrętów samogwintujących należy stosować standardowe wartości momentu dokręcania. **NIE** montować wkrętów samogwintujących w połączeniach konstrukcyjnych ani w innych krytycznych połączeniach.

7.1.1 Specyfikacje śrub metrycznych

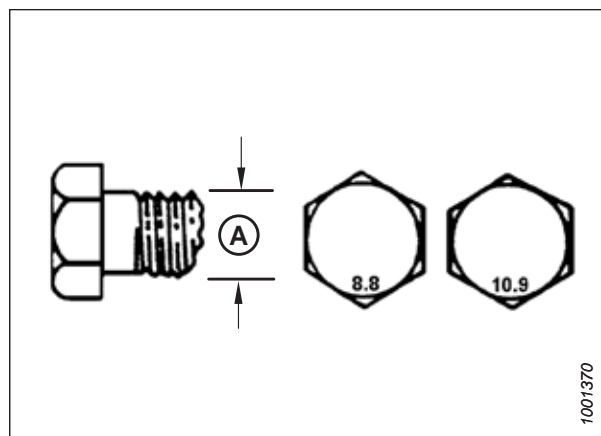
Specyfikacje podano dla odpowiednich końcowych wartości momentu obrotowego podczas wkręcania różnych rozmiarów śrub metrycznych.

UWAGA:

Wartości momentu obrotowego podane w poniższych tabelach momentów dokręcania śrub metrycznych dotyczą elementów złącznych montowanych na sucho, czyli bez smaru, oleju lub środka do zabezpieczenia gwintów na gwintach lub łbach. **NIE** dodawać smaru, oleju ani środka do zabezpieczania gwintów do śrub i wkrętów, chyba że w niniejszej instrukcji określono inaczej.

Tabela 7.1 Śruby metryczne klasy 8.8 i swobodnie obracająca się nakrętka metryczna klasy 9

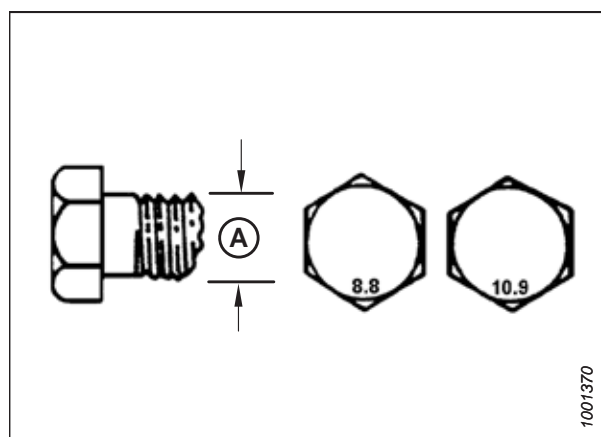
Rozmiar nominalny (A)	Moment dokręcania (Nm)		Moment dokręcania (lbf ft) (*lbf-in)	
	Min.	Maks.	Min.	Maks.
3-0,5	1,4	1,6	*13	*14
3,5-0,6	2,2	2,5	*20	*22
4-0,7	3,3	3,7	*29	*32
5-0,8	6,7	7,4	*59	*66
6-1,0	11,4	12,6	*101	*112
8-1,25	28	30	20	23
10-1,5	55	60	40	45
12-1,75	95	105	70	78
14-2,0	152	168	113	124
16-2,0	236	261	175	193
20-2,5	460	509	341	377
24-3,0	796	879	589	651



Rysunek 7.1: Klasy śrub

Tabela 7.2 Śruby metryczne klasy 8.8 i nakrętka metryczna z gwintem odkształconym klasy 9

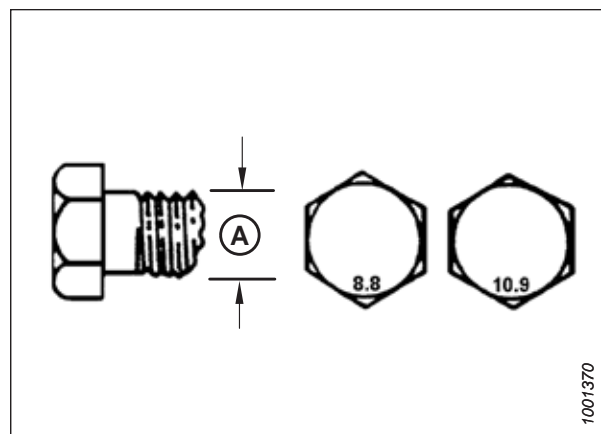
Rozmiar nominalny (A)	Moment dokręcania (Nm)		Moment dokręcania (lbf ft) (*lbf-in)	
	Min.	Maks.	Min.	Maks.
3-0,5	1	1,1	*9	*10
3,5-0,6	1,5	1,7	*14	*15
4-0,7	2,3	2,5	*20	*22
5-0,8	4,5	5	*40	*45
6-1,0	7,7	8,6	*69	*76
8-1,25	18,8	20,8	*167	*185
10-1,5	37	41	28	30
12-1,75	65	72	48	53
14-2,0	104	115	77	85
16-2,0	161	178	119	132
20-2,5	314	347	233	257
24-3,0	543	600	402	444



Rysunek 7.2: Klasy śrub

Tabela 7.3 Śruby metryczne klasy 10.9 i swobodnie obracająca się nakrętka metryczna klasy 10

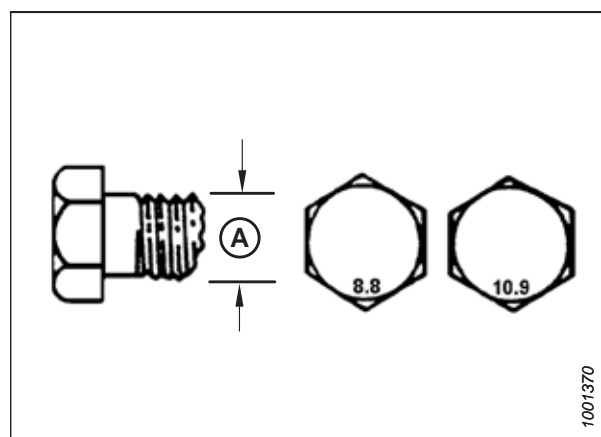
Rozmiar nominalny (A)	Moment dokręcania (Nm)		Moment dokręcania (lbf ft) (*lbf-in)	
	Min.	Maks.	Min.	Maks.
3-0,5	1,8	2	*18	*19
3,5-0,6	2,8	3,1	*27	*30
4-0,7	4,2	4,6	*41	*45
5-0,8	8,4	9,3	*82	*91
6-1,0	14,3	15,8	*140	*154
8-1,25	38	42	28	31
10-1,5	75	83	56	62
12-1,75	132	145	97	108
14-2,0	210	232	156	172
16-2,0	326	360	242	267
20-2,5	637	704	472	521
24-3,0	1101	1217	815	901



Rysunek 7.3: Klasy śrub

Tabela 7.4 Śruby metryczne klasy 10.9 i nakrętka metryczna z gwintem odkształconym klasy 10

Rozmiar nominalny (A)	Moment dokręcania (Nm)		Moment dokręcania (lbf ft) (*lbf-in)	
	Min.	Maks.	Min.	Maks.
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



Rysunek 7.4: Klasy śrub

7.1.2 Specyfikacje śrub metrycznych — odlewane aluminium

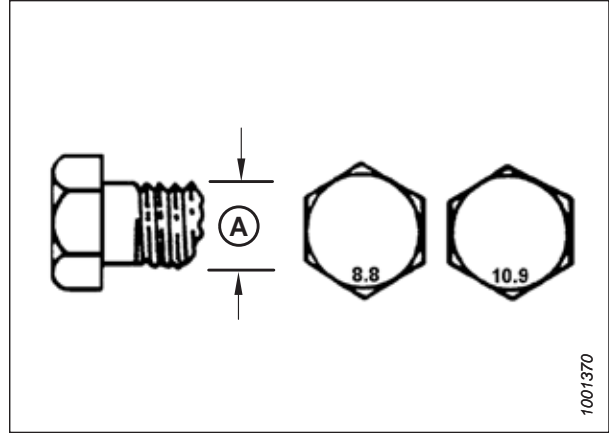
Specyfikacje podano dla odpowiednich końcowych wartości momentu obrotowego podczas wkręcania różnych rozmiarów śrub metrycznych w odlewanym aluminium.

UWAGA:

Wartości momentu obrotowego podane w poniższych tabelach momentów dokręcania śrub metrycznych dotyczą elementów złącznych montowanych na sucho, czyli bez smaru, oleju lub środka do zabezpieczania gwintów na gwintach lub łbach. **NIE** dodawać smaru, oleju ani środka do zabezpieczania gwintów do śrub i wkrętów, chyba że w niniejszej instrukcji określono inaczej.

Tabela 7.5 Śruby metryczne wkręcane do odlewane aluminium

Rozmiar nominalny (A)	Moment dokręcania śruby			
	8.8 (odlewane aluminium)		10.9 (odlewane aluminium)	
	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	–	–	–	–

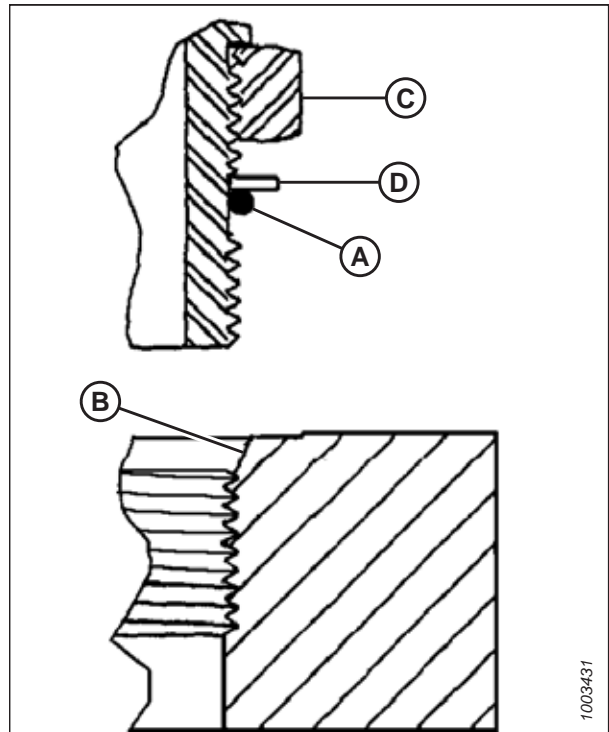


Rysunek 7.5: Klasy śrub

7.1.3 Złączki hydrauliczne występu na O-Ring — regulowane

W przypadku regulowanych złązek hydraulicznych podano standardowe wartości momentów dokręcania. Jeśli procedura określa inną wartość momentu dokręcania dla tego samego typu i rozmiaru złączki w tym temacie, należy użyć wartości określonej w opisanej procedurze.

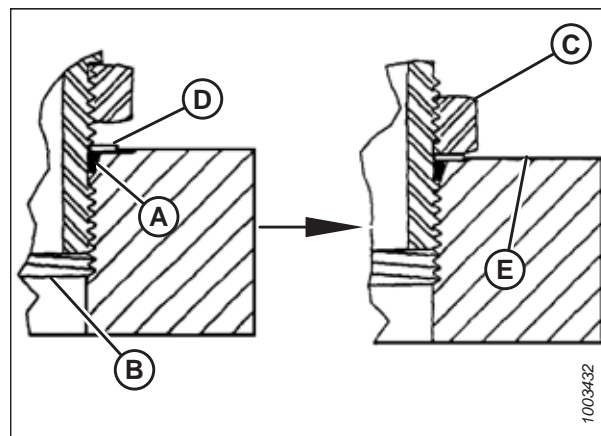
1. Sprawdzić O-ring (A) i rowek (B) pod kątem zabrudzeń lub uszkodzeń.
2. Poluzować nakrętkę zabezpieczającą (C) tak bardzo, jak to możliwe. Upewnić się, że podkładka (D) jest luźna i została przesunięta w kierunku nakrętki zabezpieczającej (C) tak daleko, jak to możliwe.
3. Upewnić się, że O-ring (A) **NIE** znajduje się na gwintach. W razie potrzeby poprawić położenie O-ring (A).
4. Nałożyć olej hydrauliczny na O-ring (A).



Rysunek 7.6: Złączka hydrauliczna

INFORMACJE REFERENCYJNE

5. Zamontować złączkę (B) w otworze, aż podkładka oporowa (D) i O-ring (A) zetkną się z powierzchnią części (E).
6. Ustawić złączki kątowe, odkręcając je nie więcej niż o jeden obrót.
7. Obrócić nakrętkę zabezpieczającą (C) do podkładki (D) i dokręcić momentem dokręcania podanym w tabeli. Użyć dwóch kluczy: jednego na złączce (B) i drugiego na nakrętce zabezpieczającej (C).
8. Sprawdzić ostateczny stan złączki.



Rysunek 7.7: Złączka hydrauliczna

Tabela 7.6 Złączki hydrauliczne występu na O-Ring (ORB) — regulowane

Średnica jako wielokrotność 1/16 cala (SAE)	Rozmiar gwintu (cale)	Wartość momentu dokręcania ⁹⁵	
		Nm	lbf ft (*lbf-in)
-2	5/16-24	6-7	*53-62
-3	3/8-24	12-13	*106-115
-4	7/16-20	19-21	14-15
-5	1/2-20	21-33	15-24
-6	9/16-18	26-29	19-21
-8	3/4-16	46-50	34-37
-10	7/8-14	75-82	55-60
-12	1 1/16-12	120-132	88-97
-14	1 3/8-12	153-168	113-124
-16	1 5/16-12	176-193	130-142
-20	1 5/8-12	221-243	163-179
-24	1 7/8-12	270-298	199-220
-32	2 1/2-12	332-365	245-269

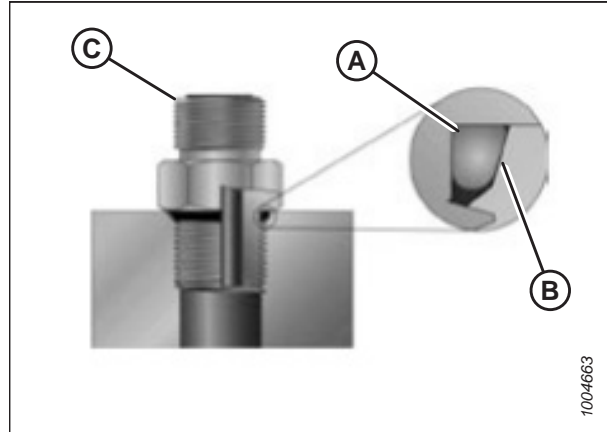
95. Podane wartości momentu dokręcania dotyczą smarowanych połączeń jak podczas ponownego montażu.

7.1.4 Złączki hydrauliczne występu na O-Ring — nieregulowane

W przypadku nieregulowanych złązek hydraulicznych podano standardowe wartości momentów dokręcania. Jeśli procedura określa inną wartość momentu dokręcania dla tego samego typu i rozmiaru złączki w tym temacie, należy użyć wartości określonej w opisanej procedurze.

Wartości momentów dokręcania przedstawiono w poniższej tabeli.

1. Sprawdzić O-ring (A) i rowek (B) pod kątem zabrudzeń lub uszkodzeń.
2. Upewnić się, że O-ring (A) **NIE** znajduje się na gwintach. W razie potrzeby poprawić położenie O-ringa (A).
3. Nałożyć olej hydrauliczny na O-ring.
4. Zainstalować złączkę (C) w otworze i dokręcić ją ręcznie.
5. Dokręcić złączkę (C) właściwym momentem zgodnie z wartościami podanymi w tabeli 7.7, strona 760.
6. Sprawdzić ostateczny stan złączki.



Rysunek 7.8: Złączka hydrauliczna

Tabela 7.7 Złączki hydrauliczne występu na O-Ring (ORB) — nieregulowane

Średnica jako wielokrotność 1/16 cala (SAE)	Rozmiar gwintu (cale)	Wartość momentu dokręcania ⁹⁶	
		Nm	lbf ft (*lbf-in)
-2	5/16-24	6-7	*53-62
-3	3/8-24	12-13	*106-115
-4	7/16-20	19-21	14-15
-5	1/2-20	21-33	15-24
-6	9/16-18	26-29	19-21
-8	3/4-16	46-50	34-37
-10	7/8-14	75-82	55-60
-12	1 1/16-12	120-132	88-97
-14	1 3/8-12	153-168	113-124
-16	1 5/16-12	176-193	130-142
-20	1 5/8-12	221-243	163-179
-24	1 7/8-12	270-298	199-220
-32	2 1/2-12	332-365	245-269

7.1.5 Złączki hydrauliczne uszczelnienia czołowego O-ring

W przypadku nieregulowanych złązek hydraulicznych uszczelnienia czołowego O-ring podano standardowe wartości momentów dokręcania. Jeśli procedura określa inną wartość momentu dokręcania dla tego samego typu i rozmiaru złączki w tym temacie, należy użyć wartości określonej w opisanej procedurze.

Wartości momentów dokręcania przedstawiono w tabeli 7.8, strona 761

96. Podane wartości momentu dokręcania dotyczą smarowanych połączeń jak podczas ponownego montażu.

INFORMACJE REFERENCYJNE

1. Upewnić się, że powierzchnie uszczelniające i gwinty złączki nie mają zadziorów, rys, zadrapań ani ciał obcych.

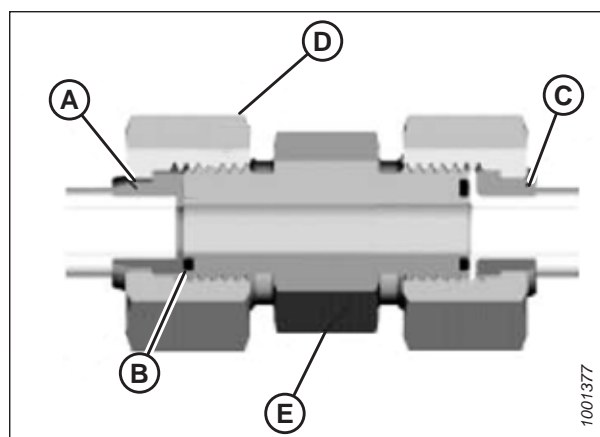


Rysunek 7.9: Złaczka hydrauliczna

2. Nałożyć olej hydrauliczny na o-ring (B).
3. Wyrównać zespół rurki lub przewodu tak, aby płaska powierzchnia tulei (A) lub (C) całkowicie zetknęła się z O-ringiem (B).
4. Ręcznie przykręcić nakrętkę rurki lub przewodu (D). Nakrętka powinna obracać się swobodnie, aż do oporu.
5. Dokręcić złączki prawidłowym momentem zgodnie z wartościami podanymi w tabeli 7.8, strona 761.

UWAGA:

W razie potrzeby założyć kołnierz sześciokątny na korpus złączki (E), aby zapobiec obracaniu się korpusu złączki i przewodu podczas dokręcania nakrętki złączki (D).



Rysunek 7.10: Złaczka hydrauliczna

6. Do montażu złączy lub łączenia dwóch przewodów należy użyć trzech kluczy.
7. Sprawdzić ostateczny stan złączki.

Tabela 7.8 Złączki hydrauliczne O-Ring Face Seal (ORFS)

Średnica jako wielokrotność 1/16 cala (SAE)	Rozmiar gwintu (cale)	Śr. zewn. rury (cale)	Wartość momentu dokręcania ⁹⁷	
			Nm	lbf ft
-3	Uwaga ⁹⁸	3/16	–	–
-4	9/16	1/4	25-28	18-21
-5	Uwaga ⁹⁸	5/16	–	–
-6	11/16	3/8	40-44	29-32
-8	13/16	1/2	55-61	41-45
-10	1	5/8	80-88	59-65
-12	1 3/16	3/4	115-127	85-94
-14	Uwaga ⁹⁸	7/8	–	–

97. Podane wartości momentu dokręcania i kąty dotyczą smarowanego połączenia jak podczas ponownego montażu.

98. Zakończenie typu O-ring Face Seal nie jest zdefiniowane dla tego rozmiaru rury.

Tabela 7.8 Złączki hydrauliczne O-Ring Face Seal (ORFS) (ciąg dalszy)

Średnica jako wielokrotność 1/16 cala (SAE)	Rozmiar gwintu (cale)	Śr. zewn. rury (cale)	Wartość momentu dokręcania ⁹⁹	
			Nm	lbf ft
-16	1 7/16	1	150–165	111–122
-20	1 11/16	1 1/4	205–226	151–167
-24	1–2	1 1/2	315–347	232–256
-32	2 1/2	2	510–561	376–414

7.1.6 Złączki z gwintem rurowym stożkowym

W przypadku nieregulowanych złązek z gwintem rurowym stożkowym podano standardowe wartości momentów dokręcania. Jeśli procedura określa inną wartość momentu dokręcania dla tego samego typu i rozmiaru złączki w tym temacie, należy użyć wartości określonej w opisanej procedurze.

Zmontować złączki rurowe w następujący sposób:

1. Upewnić się, że gwinty złączki i otworu nie mają zadziorów, rys, zadrapań ani innych zanieczyszczeń.
2. Nałożyć uszczelniacz do gwintów rurowych w postaci pasty na zewnętrzne gwinty rurowe.
3. Ręcznie wkręcić złączkę w otwór.
4. Dokręcić złącze, używając odpowiedniego kąta dokręcania. Liczbę obrotów od dokręcenia palcami (TFFT) i liczbę powierzchni bocznych od dokręcenia palcami (FFFT) podano w tabeli 7.9, strona 762. Upewnić się, że koniec rurowy złącza kształtowego (zwykle kolanko 45° lub 90°) jest wyrównany względem podłączanej rury lub przewodu. Zawsze kończyć wyrównywanie złączki w kierunku dokręcania. Nigdy nie luzować złączy gwintowanych w celu uzyskania wyrównania.
5. Usunąć wszelkie pozostałości środka do gwintów odpowiednim środkiem czyszczącym.
6. Sprawdzić ostateczny stan złączki. Zwrócić szczególną uwagę na możliwość powstania pęknięć w otworze montażowym.
7. Zaznaczyć ostateczne położenie złączki. W przypadku wycieku ze złączki należy ją zdemontować i sprawdzić pod kątem uszkodzenia.

UWAGA:

Uszkodzenie złączki z powodu nadmiernego dokręcenia może nie być widoczne, dopóki złączka nie zostanie zdemontowana i sprawdzona.

Tabela 7.9 Złączka hydrauliczna z gwintem rurowym

Rozmiar gwintu rurowego stożkowego	Zalecana wartość TFFT	Zalecana wartość FFFT
1/8-27	2-3	12-18
1/4-18	2-3	12-18
3/8-18	2-3	12-18
1/2-14	2-3	12-18
3/4-14	1,5-2,5	12-18
1–1 1/2	1,5-2,5	9-15

99. Podane wartości momentu dokręcania i kąty dotyczą smarowanego połączenia jak podczas ponownego montażu.

INFORMACJE REFERENCYJNE

Tabela 7.9 Złączka hydrauliczna z gwintem rurowym (ciąg dalszy)

Rozmiar gwintu rurowego stożkowego	Zalecana wartość TFFT	Zalecana wartość FFFT
1 1/4-11 1/2	1,5-2,5	9-15
1 1/2-11 1/2	1,5-2,5	9-15
2-11 1/2	1,5-2,5	9-15

7.2 Tabela konwersji

W niniejszej instrukcji zastosowano zarówno jednostki SI (w tym jednostki metryczne), jak i jednostki amerykańskie (czasami nazywane jednostkami standardowymi). Listę tych jednostek wraz ze skrótami i współczynnikami konwersji przedstawiono poniżej do celów informacyjnych.

Tabela 7.10 Tabela konwersji

Wielkość	Jednostki SI (metryczne)		Współczynnik	Jednostki amerykańskie (standardowe)	
	Nazwa jednostki	Skrót		Nazwa jednostki	Skrót
Pole powierzchni	hektar	ha	$\times 2,4710 =$	akr	ac
Przepływ	litry na minutę	l/min	$\times 0,2642 =$	amerykańskie galony na minutę	gpm
Siła	niuton	N	$\times 0,2248 =$	funt siła	lbf
Długość	milimetr	mm	$\times 0,0394 =$	cal	in.
Długość	metr	m	$\times 3,2808 =$	stopa	ft.
Moc	kilowat	kW	$\times 1,341 =$	konie mechaniczne	KM
Ciśnienie	kilopaskal	kPa	$\times 0,145 =$	funt na cal kwadratowy	psi
Ciśnienie	megapaskal	MPa	$\times 145,038 =$	funt na cal kwadratowy	psi
Ciśnienie	bary (poza SI)	bar	$\times 14,5038 =$	funt na cal kwadratowy	psi
Moment dokręcania	niutonometr	Nm	$\times 0,7376 =$	funt stopa lub stopofunt	lbf ft
Moment dokręcania	niutonometr	Nm	$\times 8,8507 =$	funt cal lub calofunt	lbf in
Temperatura	stopnie Celsjusza	°C	$(^{\circ}\text{C} \times 1,8) + 32 =$	stopnie Fahrenheita	°F
Prędkość	metry na minutę	m/min	$\times 3,2808 =$	stopy na minutę	ft/min
Prędkość	metry na sekundę	m/s	$\times 3,2808 =$	stopy na sekundę	ft/s
Prędkość	kilometry na godzinę	km/h	$\times 0,6214 =$	mile na godzinę	mph
Objętość	litr	l	$\times 0,2642 =$	Galon amerykański	US gal
Objętość	mililitr	ml	$\times 0,0338 =$	uncja	oz.
Objętość	centymetr sześcienny	cm ³ lub cc	$\times 0,061 =$	cal sześcienny	in. ³
Masa	kilogram	kg	$\times 2,2046 =$	funt	lb.

Skorowidz

A

AHHC, <i>Zob.</i> automatyczna regulacja wysokości hedera	
API	
definicja	23
ASTM	
definicja	23
automatyczna regulacja wysokości hedera	
Case IH z serii 120	284
Case IH z serii 230, 240, 250.....	284
czujnik wysokości pływanca	
wymiana	270
definicja	23
działanie czujników.....	265
Kombajny Case IH	
sprawdzanie napięcia czujnika wysokości	
nagarniacza.....	294
Kombajny Case IH 2300	
kalibrowanie	
maksymalna wysokość ścierniska	438
Kombajny Case IH 2500	
kalibrowanie	
maksymalna wysokość ścierniska	438
Kombajny Case IH 5088/6088/7088	
kalibrowanie	
maksymalna wysokość ścierniska	438
Kombajny Case IH 5130/6130/7130	
kalibrowanie	
automatyczna regulacja wysokości hedera	278
maksymalna wysokość ścierniska	438
napięcie wyjściowe czujnika	
sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny	272
regulacja	
zaprogramowana nastawa wysokości	
koszenia.....	279
ustawianie hedera na wyświetlaczu	
kombajnu	275
Kombajny Case IH 5140/6140/7140	
napięcie wyjściowe czujnika	
sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny	272
regulacja	
zaprogramowana nastawa wysokości	
koszenia.....	279
ustawianie hedera na wyświetlaczu	
kombajnu	275
Kombajny Case IH 7010	
kalibrowanie	
maksymalna wysokość ścierniska	438
napięcie wyjściowe czujnika	
sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny	282
Kombajny Case IH 7120/8120/9120	
kalibrowanie	
maksymalna wysokość ścierniska	438
Kombajny Case IH 7230/8230/9230	
kalibrowanie	
maksymalna wysokość ścierniska	438
Kombajny Case IH 8010	
kalibrowanie	
maksymalna wysokość ścierniska	438
Kombajny Case IH z oprogramowaniem w wersji 28.00	
kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości	
hedera	290
Kombajny Case IH z serii 120.....	282
kalibrowanie	
automatyczna regulacja wysokości hedera.....	286
napięcie wyjściowe czujnika	
sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny	282
regulacja	
zaprogramowana nastawa wysokości	
koszenia.....	296
Kombajny Case IH z serii 130.....	272, 275
Kombajny Case IH z serii 140.....	272
Kombajny Case IH z serii 230.....	282
kalibrowanie	
automatyczna regulacja wysokości hedera.....	286
napięcie wyjściowe czujnika	
sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny	282
regulacja	
zaprogramowana nastawa wysokości	
koszenia.....	296
Kombajny Case IH z serii 240.....	282
kalibrowanie	
automatyczna regulacja wysokości hedera.....	286
napięcie wyjściowe czujnika	
sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny	282
regulacja	
zaprogramowana nastawa wysokości	
koszenia.....	296
Kombajny Case IH z serii 250.....	282
kalibrowanie	
automatyczna regulacja wysokości hedera.....	286
napięcie wyjściowe czujnika	
sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny	282
regulacja	
zaprogramowana nastawa wysokości	
koszenia.....	296
Kombajny Challenger z serii 6.....	297
kalibrowanie	
automatyczna regulacja wysokości hedera.....	300
maksymalna wysokość ścierniska	438
napięcie wyjściowe czujnika	
sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny	297
regulacja	
czułość	304
szybkość podnoszenia/opuszczania.....	303

SKOROWIDZ

wysokość hedera..... 303	Kombajny Gleaner z serii R65/R75..... 336
włączanie automatycznej regulacji wysokości	kalibrowanie
hedera 300	maksymalna wysokość ścierniska 438
Kombajny Challenger z serii 7 297	kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości
kalibrowanie	hedera 340
maksymalna wysokość ścierniska 438	regulacja czułości..... 343
napięcie wyjściowe czujnika	regulacja nacisku na podłoże 343
sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny 297	regulacja szybkości podnoszenia/opuszczania 342
Kombajny CLAAS z serii 500 305	rozwiązywanie problemów związanych z alarmami
kalibrowanie	i błędami diagnostycznymi..... 344
automatyczna regulacja wysokości hedera..... 305	włączanie automatycznej regulacji wysokości
maksymalna wysokość ścierniska 438	hedera 338
regulacja	wyłączanie akumulatora..... 342
automatyczna prędkość nagarniacza 312	Kombajny Gleaner z serii S..... 336
czułość 309–310	Kombajny Gleaner z serii S (przed rokiem 2016)
ręczna regulacja wysokości koszenia 309	kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości
zaprogramowana nastawa wysokości	hedera 340
koszenia 308	napięcie wyjściowe czujnika
wysokość koszenia 307–308	sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny 336
Kombajny CLAAS z serii 5000/6000/7000/8000..... 325	regulacja czułości..... 343
konfiguracja 325	regulacja nacisku na podłoże 343
regulacja automatycznej prędkości	regulacja szybkości podnoszenia/opuszczania 342
nagarniacza 332	rozwiązywanie problemów związanych z alarmami
ustawianie nastawy wysokości koszenia i wysokości	i błędami diagnostycznymi..... 344
nagarniacza 329	włączanie automatycznej regulacji wysokości
Kombajny CLAAS z serii 600 314	hedera 338
kalibrowanie	wyłączanie akumulatora..... 342
automatyczna regulacja wysokości hedera..... 314	Kombajny Gleaner z serii S9 346
ustawienie nagarniacza w osi przód-tył..... 321	eksploatacja..... 358
wysokość nagarniacza 321	kalibrowanie
regulacja	automatyczna regulacja wysokości hedera..... 354
automatyczna prędkość nagarniacza 319	kalibrowanie nagarniacza 351
czułość 317–318	konfigurowanie elementów sterujących
wysokość koszenia..... 317	automatycznym działaniem hedera 352
wysokość nagarniacza 324	konfigurowanie hedera 346
Kombajny CLAAS z serii 700 314	sprawdzanie ustawień polowych hedera 360
kalibrowanie	ustawianie minimalnej prędkości nagarniacza 351
automatyczna regulacja wysokości hedera..... 314	Kombajny John Deere z serii 50
maksymalna wysokość ścierniska 438	kalibrowanie
ustawienie nagarniacza w osi przód-tył..... 321	maksymalna wysokość ścierniska 438
wysokość nagarniacza 321	Kombajny John Deere z serii 60
regulacja	kalibrowanie
automatyczna prędkość nagarniacza 319	maksymalna wysokość ścierniska 438
czułość 317–318	Kombajny John Deere z serii 70 375
wysokość koszenia..... 317	kalibrowanie
wysokość nagarniacza 324	maksymalna wysokość ścierniska 438
Kombajny CLAAS z serii 7000/8000	napięcie wyjściowe czujnika
kalibrowanie 327	sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny 375
ustawianie czułości 330	Kombajny John Deere z serii S 382
Kombajny Gleaner z serii R62/R72	kalibrowanie
kalibrowanie	maksymalna wysokość ścierniska 438
maksymalna wysokość ścierniska 438	wysokość nagarniacza i ustawienie nagarniacza
Kombajny Gleaner z serii R65/R66/R75/R76	w osi przód-tył 399
napięcie wyjściowe czujnika	kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości
sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny 336	hedera 387

SKOROWIDZ

<ul style="list-style-type: none"> kalibrowanie nachylenia przenośnika pochyłego w osi przód-tył..... 394 napięcie wyjściowe czujnika <ul style="list-style-type: none"> sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny 382 ręczna regulacja szybkości podnoszenia/opuszczania..... 385 regulacja <ul style="list-style-type: none"> czułość 390 zaprogramowana nastawa wysokości koszenia..... 391 sprawdzanie napięcia czujnika wysokości nagarniacza..... 396 Kombajny John Deere z serii T 382 <ul style="list-style-type: none"> kalibrowanie <ul style="list-style-type: none"> wysokość nagarniacza i ustawienie nagarniacza w osi przód-tył 399 kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera 387 kalibrowanie nachylenia przenośnika pochyłego w osi przód-tył..... 394 napięcie wyjściowe czujnika <ul style="list-style-type: none"> sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny 382 ręczna regulacja szybkości podnoszenia/opuszczania..... 385 regulacja <ul style="list-style-type: none"> czułość 390 zaprogramowana nastawa wysokości koszenia..... 391 sprawdzanie napięcia czujnika wysokości nagarniacza..... 396 Kombajny New Holland <ul style="list-style-type: none"> Adapter 10 V..... 272 sprawdzanie napięcia czujnika wysokości nagarniacza..... 455 Kombajny New Holland z serii CR <ul style="list-style-type: none"> ustawianie maksymalnej wysokości roboczej 458 Kombajny New Holland z serii CR od roku 2015 443 <ul style="list-style-type: none"> kalibrowanie automatycznej regulacji wysokości hedera 450 kalibrowanie wysokości nagarniacza i przesuwania nagarniacza w osi przód-tył..... 452 konfigurowanie prędkości nagarniacza 448 konfigurowanie zaprogramowanej nastawy wysokości koszenia..... 456 napięcie wyjściowe czujnika <ul style="list-style-type: none"> sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny 443 włączanie automatycznej regulacji wysokości hedera 445 Kombajny New Holland z serii CR/CX 432 <ul style="list-style-type: none"> kalibrowanie <ul style="list-style-type: none"> automatyczna regulacja wysokości hedera 436 maksymalna wysokość ścierniska 438 konfigurowanie <ul style="list-style-type: none"> nachylenie hedera 459 typ hedera 459 	<ul style="list-style-type: none"> ustawienie nagarniacza w osi przód-tył..... 459 napięcie wyjściowe czujnika <ul style="list-style-type: none"> sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny 432 regulacja <ul style="list-style-type: none"> czułość 440 prędkość opuszczana hedera 440 prędkość podnoszenia hedera 439 zaprogramowana nastawa wysokości koszenia..... 441 włączanie automatycznej regulacji wysokości hedera 435 napięcie wyjściowe czujnika 267 <ul style="list-style-type: none"> ręczne sprawdzanie limitów napięcia 267 wymagania kombajnów 267 skrócony opis 275, 284 <ul style="list-style-type: none"> Kombajny CLAAS z serii 5000, 6000, 7000 i 8000 325 Kombajny Gleaner S9 337 Kombajny IDEAL™ 361 New Holland CR..... 435 automatyczna regulacja wysokości hedera (AHC) <ul style="list-style-type: none"> kombajny John Deere z serii 70 <ul style="list-style-type: none"> kalibracja <ul style="list-style-type: none"> AHC 380 prędkość przenośnika pochyłego 379 regulacja <ul style="list-style-type: none"> czułość 381 ręczna regulacja szybkości podnoszenia/opuszczania 379 kombajny John Deere z serii S7..... 401 <ul style="list-style-type: none"> kalibracja <ul style="list-style-type: none"> heder 411 przenośnik pochyły 408 konfigurowanie hedera 401 napięcie wyjściowe czujnika <ul style="list-style-type: none"> sprawdzanie zakresu napięcia z kabiny 405 Kombajny John Deere z serii X9 414 <ul style="list-style-type: none"> korzystanie 423 koszenie nad ziemią 425 koszenie przy ziemi 427 sterownik hedera <ul style="list-style-type: none"> sprawdzanie kodów błędów 429 sprawdzanie wersji oprogramowania 431 Kombajny z serii IDEAL™ 361 <ul style="list-style-type: none"> eksploatacja..... 372 kalibrowanie hedera..... 370 kalibrowanie nagarniacza 367 konfigurowanie elementów sterujących <ul style="list-style-type: none"> automatycznym działaniem hedera 368 konfigurowanie hedera 362 sprawdzanie ustawień polowych hedera 374 ustawianie minimalnej prędkości nagarniacza 367
--	--

SKOROWIDZ

B

bezpieczeństwo.....	1
bezpieczeństwo eksploatacji	34
bezpieczeństwo podczas konserwacji.....	5
bezpieczeństwo związane z układami	
hydraulicznymi.....	7
codzienne kontrole przed uruchomieniem	50
naklejki ze znakami ostrzegawczymi	8
interpretowanie naklejek	14
położenia	9
umieszczanie naklejek ostrzegawczych	8
ogólne zasady bezpieczeństwa	3
podpory zabezpieczające hedera.....	34
podpory zabezpieczające nagarniacza	35
słowa sygnalizujące	2
symbole ostrzegawcze	1

C

codzienne kontrole przed uruchomieniem	50
częstotliwość serwisu	
smarowanie	496
czujnik przesuwania nagarniacza w osi przód-tył	
Kombajny CLAAS z serii 7000/8000	
kalibrowanie	333
czujnik wysokości nagarniacza	
Kombajny CLAAS z serii 7000/8000	
kalibrowanie	333
czujniki	
czujnik prędkości obrotowej nagarniacza	
wymiana w kombajnach AGCO.....	695
wymiana w kombajnach Challenger®	695
wymiana w kombajnach Gleaner	695
wymiana w kombajnach John Deere	697
wymiana w kombajnach Massey Ferguson®	695
wymiana w kombajnach z serii IDEAL™	695
wymiana w maszynach CLAAS.....	697
czujnik wysokości nagarniacza	
wymiana	225
Czujniki AHHC.....	265
sprawdzanie i regulacja czujnika wysokości	
nagarniacza	221
sprawdzanie i regulacja pozycji nagarniacza w osi	
przód-tył.....	237

D

dane techniczne	
Dane techniczne hedera FlexDraper® z serii FD2	
i modułu pływającego	25
specyfikacje momentów dokręcania	755
Wymiary hedera FlexDraper® z serii FD2.....	28
definicje terminów.....	23
deflektory podajnika	100

moduł pływający	
montaż w kombajnach New Holland CR	624
deflektory podajnika CR.....	100
deflektory uprawy	725
DK	
definicja	23
DKD	
definicja	23
dmc	
definicja	23
docisk	
docisk środkowy krótkiej ostony noża	
regulacja	592
sprawdzanie	591
docisk środkowy z redliczką	
regulacja	580
sprawdzanie	579
dociski i ostony noża z redliczką	
regulacja	575
krótka osłona noża	
regulacja	587
krótkie ostony noża	
sprawdzanie	587
osłona noża z redliczką	
sprawdzanie	574
docisk i ostony noża	
podwójny nóż	
konfiguracja osłon z redliczką FD245	569
docisk i ostony noża z redliczką	
podwójny nóż	
konfiguracja osłon noża z redliczką FD240	567
konfiguracja osłon noża z redliczką FD241	568
konfiguracja osłon noża z redliczką FD250	570
pojedynczy nóż	
konfiguracja osłon noża z redliczką	565
dociski i krótkie ostony noża	
pojedynczy nóż	
konfiguracja krótkich osłon noża.....	582
dokręcenie palcami	
definicja	23
DR	
definicja	23
dyszel holowniczy	
przechowywanie	482
dyszle holownicze	
demontaż	469
mocowanie	483
przechowywanie	472

E

elastyczny system pływania	
elastyczny ogranicznik wygięcia w górę	
włączenie	199
wyłączenie.....	198

SKOROWIDZ

F

FFFT	
definicja	23
FSI	
definicja	23

G

glosariusz	23
górne ślimaki poprzeczne	243, 721
regulacja położenia	243

H

harmonogram/rejestr konserwacji	490
HDS	
definicja	23
hedery	
blokady pływania	192
elementy sterujące	53
holowanie hedera	467
kąt nachylenia hedera	
regulacja z poziomu kombajnu	206–207
konfiguracja	118
odłączanie od kombajnu i modułu pływającego	107
opcje	730
optymalizacja pod kątem jednoetapowego zbioru	
rzepaku	130
osprzęt	118
pływanie	180–181, 186
podłączanie modułu pływającego	112
poziomowanie	461
przechowywanie hedera	487
sprawdzanie i regulacja	181
transportowanie hedera	
holowanie hedera	466–467
mocowanie do pojazdu holującego	467
na kombajnie	466
zalecane ustawienia	118
zmiana konfiguracji sprężyn pływania	186
zmiennie robocze	168
holowanie hedera	466–467
mocowanie do pojazdu holującego	467
przesunięcie lewego koła zewnętrznego z pozycji	
transportowej do pozycji roboczej	468
zmiana z pozycji polowej na pozycję	
transportową	478
przesuwanie kół	
koła przednie (lewe) do pozycji	
transportowej	479
koła tylne (prawe) do pozycji	
transportowej	480
zmiana z pozycji transportowej na pozycję	
polową	468

demontaż dyszła holowniczego	469
demontaż dyszła holowniczego z miejsca	
przechowywania	482
przechowywanie dyszła holowniczego	472
przesuwanie kół	
koła przednie (lewe) do pozycji polowej	473
koła tylne (prawe) do pozycji polowej	476

hydraulika

bezpieczeństwo związane z układami	
hydraulicznymi	7
węże i przewody	495
wymiana filtra oleju	518
wymiana oleju w zbiorniku	517
zbiornik	516
dodawanie oleju	516
sprawdzanie poziomu oleju w zbiorniku	516
złączki	
nieregulowane O-ring Boss (ORB)	760
O-ring Face Seal (ORFS)	760
regulowane O-ring Boss (ORB)	758
złączki z gwintem rurowym stożkowym	762

I

identyfikacja elementów składowych	
Heder FlexDraper® z serii FD2	30
moduł pływający — FM200	31
Identyfikacja elementów składowych FM200	31
instalacja elektryczna	
czujniki	
czujnik prędkości obrotowej nagarniacza	
wymiana w kombajnach John Deere	697
wymiana w maszynach CLAAS	697
czujnik wysokości nagarniacza	
wymiana	225
Czujniki AHHC	265
konserwacja instalacji elektrycznej	519
wymiana żarówek	519
ISC	
definicja	23

J

jednoetapowy zbiór rzepaku	
optymalizacja hederów	130
JIC	
definicja	23

K

kąty dokręcania	
definicja	23
kąty nachylenia hedera	
zakres regulacji	205

SKOROWIDZ

klucze sześciokątne	
definicja	23
KM	
definicja	23
koła i opony	
momenty dokręcenia śrub kół	705
pompowanie / ciśnienie w oponach	707
koła i opony	
zestaw kół stabilizujących (opcja)	734
koła łańcuchowe	43, 45, 684
luzowanie łańcucha napędowego nagarniacza	681
napęd nagarniacza	
demontaż pojedynczego koła łańcuchowego	684
montaż podwójnego koła łańcuchowego (opcjonalne)	685
montaż pojedynczego koła łańcuchowego	685
napinanie łańcucha napędowego nagarniacza	682
opcjonalne koło łańcuchowe napędu nagarniacza	214
regulacja napięcia łańcucha napędowego nagarniacza	681
koła stabilizujące	
regulacja	169
Koła transportowe EasyMove™	
regulacja	170
kombajny	
montaż/demontaż hedera	54
odłączanie hedera do kombajnu Rostselmash	103
odłączanie hedera od kombajnu Seria IDEAL™	80
odłączanie kombajnu od hedera	
Case IH	66
CLAAS	74
John Deere	87
New Holland CR/CX	95
podłączanie hedera do kombajnu	
Case IH	63
CLAAS	70
John Deere	83
New Holland CR/CX	91
Rostselmash	100
Seria IDEAL™	78
transportowanie hedera	466
holowanie hedera	466–467
mocowanie do pojazdu holującego	467
na kombajnie	466
kombajny AGCO	
Challenger	
odłączanie kombajnu od hedera	58
podłączanie hedera do kombajnu	54
Gleaner	
odłączanie kombajnu od hedera	58
podłączanie hedera do kombajnu	54
Massey Ferguson	
odłączanie kombajnu od hedera	58
podłączanie hedera do kombajnu	54
Seria IDEAL™	78
odłączanie kombajnu od hedera	80
podłączanie hedera do kombajnu	78
kombajny Case IH	
odłączanie kombajnu od hedera	66
podłączanie kombajnu do hedera	63
kombajny CLAAS	
odłączanie kombajnu od hedera	74
podłączanie kombajnu do hedera	70
Kombajny CLAAS	
czujniki prędkości obrotowej nagarniacza wymiana	697
kombajny John Deere	
odłączanie kombajnu od hedera	87
podłączanie kombajnu do hedera	83
wymiana czujnika prędkości obrotowej nagarniacza	697
Kombajny New Holland	
Adapter 10 V	272
Kombajny New Holland CR/CX	
odłączanie kombajnu od hedera	95
podłączanie kombajnu do hedera	91
kombajny Rostselmash	
odłączanie kombajnu od hedera	103
Kombajny Rostselmash	
podłączanie kombajnu do hedera	100
konfiguracje ślimaka podającego	136
konfiguracja bardzo szeroka	151
konfiguracja bardzo wąska	139
konfiguracja średnia	146
konfiguracja szeroka	148
konfiguracja wąska	143
konserwacja i serwis	
contourMax™	
smarowanie	701
częstotliwość serwisu	496
instalacja elektryczna	519
serwisowanie po sezonie	494
konserwacja i serwisowanie	489
bezpieczeństwo	5
harmonogram	490
przechowywanie	487
przygotowanie do obsługi serwisu	489
serwisowanie przed sezonem	493
wymagania	490
kontrole	
harmonogram/rejestr konserwacji	490
kontrole podczas docierania	493
kontrole podczas docierania	493
koszenie	
na poziomie gruntu	177
nad podłożem	
regulacja kół transportowych	170

SKOROWIDZ

nad ziemią	168
regulacja kół stabilizujących	169
krótkie osłony noża i dociski	
podwójny nóż	
konfiguracja krótkich osłon noża — heder 12,5 m (41 stóp)	584
konfiguracja krótkich osłon noża — wszystkie z wyjątkiem hedera 12,5 m (41 stóp)	583
krzywki	
regulacja krzywki nagarniacza	241
ustawienia krzywki nagarniacza	239

L

łączna dmc	
definicja	23
łączniki środkowe	
definicja	23
łańcuchy	
łańcuch napędowy nagarniacza	
napinanie	682
regulacja napięcia łańcucha	681
wymiana	693
łańcuch napędowy przekładni dodatkowej	
regulacja napięcia łańcucha	531
łańcuch napędowy przekładni głównej	
regulacja napięcia łańcucha	529
łańcuch napędowy ślimaka	
demontaż	539
montaż	543
regulacja napięcia łańcucha	546
smarowanie	509
sprawdzanie napięcia łańcucha napędowego ślimaka	536–537
łańcuchy napędowe nagarniacza	
luzowanie	681
napinanie	682
wymiana	693
listwy nożowe	
odblokowywanie	464
opcje	724
listwy oczesujące	167, 729
moduł pływający	
demontaż	623
montaż	623
łożyska	
łożyska główki noża	
demontaż	560
montaż	561
łożyska rolki pośredniej	
wymiana	636
taśma boczna	
kontrola łożysk rolek taśmy	634
wymiana łożyska rolki napędowej	642
taśma podająca	

demontaż łożyska rolki napędowej	606
montaż łożyska rolki napędowej	608
łożyska główki noża	
demontaż	560
montaż	561
łożyska rolek taśmy	
kontrola	634
łożyska rolki napędowej	
demontaż rolki napędowej taśmy podającej	606
montaż rolki napędowej taśmy podającej	608
rolka napędowa taśmy bocznej	
wymiana łożyska rolki napędowej	642

M

MDS	
definicja	23
Moduł pływający FM200	
definicja	23
moduły pływające	725
deflektory podajnika	
wymiana w kombajnach New Holland CR	624
konfiguracja	136
konfiguracje ślimaka podającego	136
listwy oczesujące	623
demontaż	623
montaż	623
zestawy	167
napęd ślimaka	
regulacja napięcia łańcucha napędowego ślimaka	546
odblokowywanie	465
odłączanie od kombajnu i hedera	107
platforma podajnika	597
sprawdzanie haków uchwytu łącznika	621
podłączanie modułu pływającego do hedera	112
ślímaki	533
odstęp między ślimakiem i tacą	533
opcjonalny zwój ślimaka podającego	727
palce	
regulacja synchronizacji palców	554
palce ślimaka	549
demontaż	161, 549
montaż	163, 551
sprawdzanie synchronizacji palców	553
taca platformy podajnika	
opuszczanie	618
podnoszenie	620
taśma podająca	
demontaż łożyska rolki napędowej	606
demontaż rolki pośredniej	609
łożysko rolki napędowej	
montaż	608
montaż rolki pośredniej	611
regulacja napięcia taśmy	601

SKOROWIDZ

rolka napędowa.....	602
demontaż.....	602
montaż.....	605
rolka pośrednia.....	609
sprawdzanie napięcia taśmy.....	601
wymiana łożyska rolki pośredniej.....	614
wymiana taśmy podającej.....	597
zwój ślimaka.....	153, 549
moment dokręcania	
definicja.....	23

N

nagarniacze

napędy nagarniaczy	
regulacja napięcia łańcucha.....	681
odstęp od listwy nożowej.....	646
osłony końcowe nagarniacza	
wymiana osłon końcowych nagarniacza na	
zewnątrznym końcu krzywki.....	671
sprawdzanie i regulacja czujnika pozycji w osi przód-tył.....	237
układ napędu nagarniacza.....	681
wymiana czujników prędkości obrotowej nagarniacza	
kombajny AGCO.....	695
Kombajny Challenger®.....	695
Kombajny Gleaner.....	695
Kombajny Massey Ferguson®.....	695
Kombajny z serii IDEAL™.....	695
nagarniacze podbierające.....	646
centrowanie.....	654
krzywka nagarniacza	
regulacja krzywki nagarniacza.....	241
ustawienia i wytyczne.....	239
napędy nagarniaczy	
demontaż silnika.....	690
koła łańcuchowe napędu.....	684
opcjonalne dla warunków specjalnych.....	214
luzowanie łańcucha.....	681
montaż silników.....	691
napinanie łańcucha.....	682
osłony.....	43
demontaż.....	43
montaż.....	45
podwójne koło łańcuchowe (opcjonalne)	
montaż.....	685
pojedyncze koła łańcuchowe	
montaż.....	685
pojedyncze koło łańcuchowe	
demontaż.....	684
przegub Cardana napędu podwójnego nagarniacza	
demontaż.....	686
montaż.....	688
przegub Cardana napędu potrójnego nagarniacza	
demontaż.....	686, 688

przegub Cardana podwójnego nagarniacza.....	686
wymiana łańcucha.....	693
odstęp nagarniacza.....	646
pomiar.....	646
regulacja.....	650
odstęp palców nagarniacza.....	239
osłony końcowe nagarniacza.....	670
wymiana osłon końcowych na wewnętrznym końcu	
krzywki.....	673
wymiana tylnego końca wewnętrznego.....	676
wymiana tylnego końca zewnętrznego.....	675
wymiana wsporników osłony końcowej.....	679
palce nagarniacza.....	655
demontaż plastikowych palców.....	657
demontaż stalowych palców.....	655
montaż plastikowych palców.....	658
montaż stalowych palców.....	656
podpory zabezpieczające nagarniacza.....	35
rozkładanie.....	35
składanie.....	36
pozycja nagarniacza w osi przód-tył.....	226
pozycja w osi przód-tył	
regulacja.....	227
zmiana położenia siłowników	
podwójny nagarniacz.....	230
pojedynczy nagarniacz.....	228
prędkość obrotowa nagarniacza.....	213
regulacja ugięcia nagarniacza w górę.....	653
silniki napędowe nagarniacza.....	690
tuleje rury palcowej.....	659
demontaż.....	659
montaż.....	664
ugięcie w górę.....	653
wymiana czujników prędkości obrotowej	
nagarniacza.....	695
CLAAS.....	697
kombajny John Deere.....	697
wysokość nagarniacza.....	221
czujnik wysokości nagarniacza.....	221
wymiana czujnika.....	225
zalecane ustawienie.....	131
nagarniacze podbierające PR15	
pozycja w osi przód-tył	
zmiana położenia siłowników	
podwójny nagarniacz.....	234
nakrętka	
definicja.....	23
napędy	
napęd hedera.....	520
napędy hedera.....	520
łańcuch napędowy przekładni dodatkowej.....	531
łańcuch napędowy przekładni głównej.....	529
osłony układu przeniesienia napędu	
demontaż.....	525
montaż.....	527

SKOROWIDZ

napędy nagarniaczy		przełącznik nożny (tylko hedery AGCO i John Deere).....	731
przegub Cardana podwójnego nagarniacza	686	regulacja kół z przełącznikiem nożnym.....	171
demontaż	686	regulacja kół z zestawem integracyjnym	
montaż	688	CLAAS	172
przegub Cardana potrójnego nagarniacza		smarowanie.....	701
demontaż.....	686, 688	heder.....	730
napędy noży		koła	
prędkość noża		zestaw kół stabilizujących	734
sprawdzanie prędkości noża	219	nagarniacz	
wartości prędkości noża.....	218	zestaw wewnętrznych stalowych palców	
napięcie		końcowych	733
definicja	23	zestaw zewnętrznych stalowych palców	
nie dot.		końcowych	733
definicja	23	pływające rozdzielacze łań.....	720
nóż		zestaw do oświetlenia ścierniska (tylko John Deere).....	735
definicja	23	zestaw podnośnika uprawy zbożowej.....	719
noże.....	557	zestaw pręta rozdzielającego łań ryżu.....	722
demontaż noża	559	zestaw przystawki do słoneczników.....	736
montaż noża	561	zestaw wieszaka do przechowywania rozdzielacza	
położenie noża zapasowego.....	563	łań.....	720
rozwiązywanie problemów	742	zestaw wieszaka podnośnika uprawy.....	719
wymiana sekcji noża	557	koła łańcuchowe napędu nagarniacza	214
noże zapasowe	563	listwy nożowe.....	724
NPT		zestaw deflektora kamieni.....	724
definicja	23	zestaw noża pionowego.....	723
numery modeli		moduły pływające	725
zapisy.....	xii	zestaw adaptera czujnika 10 V	725
numery seryjne		zestaw powiększonej środkowej wkładki	
położenia.....	xii	wypełniającej	726
zapisy.....	xii	zestaw rozszerzający do zbiornika oleju	
O		hydraulicznego	728
obowiązki właściciela/operatora	33	zestaw wkładki pełnostykowej	727
obr./min		zestaw wtyczki z bocznym nachyleniem	728
definicja	23	zestawy deflektora uprawy.....	725
obsługa.....	33	osłony główki noża	593
odblokowywanie		montaż	593
listwa nożowa.....	464	podawanie plonu	719
moduł pływający.....	465	górnym ślimak poprzeczny (UCA)	721
odstęp nagarniacza		zwój ślimaka podającego.....	727
pomiar	646	podawanie uprawy	
regulacja.....	650	zestaw listwy oczesującej	729
ogólne informacje o produkcie.....	23	pręty rozdzielające łań ryżu.....	263
okresy docierania	51	systemy transportowe.....	705
oleje		optymalizacja hederów	
przekładnia dodatkowa napędu hedera		jednoetapowy zbiór rzepaku	130
dodawanie oleju.....	513	ORB	
przekładnia główna napędu hedera		definicja	23
dodawanie oleju.....	511	ORFS	
wymiana oleju w skrzynce napędowej noża	595	definicja	23
opcje.....	719	osłony	
contourMax™.....	699	regulacja osłon noża	571
poziomowanie wysokości koła	175, 699	wymiana krótkich osłon noża	585
		wymiana osłon końcowych noża.....	585

SKOROWIDZ

przegub Cardana potrójnego nagarniacza	
demontaż	686, 688
przekładnie	
dodatkowa	
dodawanie oleju	513
regulacja napięcia łańcucha	531
smarowanie	512
sprawdzanie poziomu oleju	512
wymiana oleju	514
główna	
dodawanie oleju	511
regulacja napięcia łańcucha	529
smarowanie	510
sprawdzanie poziomu oleju	510
wymiana oleju	511
przekładnie napędowe listwy nożowej, <i>Zob.</i> układ	
napędowy noża, skrzynka napędowa noża	
przystawka do słoneczników	736

R

relacja między momentem dokręcania a siłą zacisku	
definicja	23
rolki napędowe	
taśma boczna	
demontaż	639
montaż	644
taśma podająca	602
demontaż	602
montaż	605
rozdzielacze łańcucha	246
demontaż z hедера	247
montaż na hederze	248
pływające	
demontaż z hедера	250
montaż na hederze	251
regulacja	133
regulacja	254
rozwiązywanie problemów	739
heder i taśmy	749
koszenie i elementy składowe noża	742
koszenie jadalnych roślin strączkowych	751
podawanie przez nagarniacz	746
straty plonu na listwie nożowej	739

S

SAE	
definicja	23
SDD	
definicja	23
seria FD2	
definicja	23
serwisowanie, <i>Zob.</i> konserwacja i serwisowanie	

serwisowanie sprzętu — po sezonie	494
serwisowanie sprzętu — przed sezonem	493
silniki	
silnik napędowy nagarniacza	
demontaż	690
montaż	691
silniki napędowe nagarniacza	690
silniki napędowe nagarniacza	690
demontaż	690
montaż	691
SKD	
definicja	23
skrzynki napędowe noża	
sprawdzanie poziomu oleju	594
sprawdzanie śrub montażowych	595
wymiana oleju	595
ślimaki	533
koła łańcuchowe napędu ślimaka	
regulacja napięcia łańcucha napędowego	
ślimaka	546
konfiguracje ślimaka podającego	136
konfiguracja bardzo szeroka	151
konfiguracja bardzo wąska	139
konfiguracja średnia	146
konfiguracja szeroka	148
konfiguracja wąska	143
łańcuchy napędowe	
demontaż	539
montaż	543
regulacja napięcia łańcucha	546
smarowanie	509
sprawdzanie napięcia	536
sprawdzanie napięcia łańcucha	537
odstęp między ślimakiem i tacą	533
palce	549
demontaż	161, 549
montaż	163, 551
regulacja synchronizacji palców	554
sprawdzanie synchronizacji palców	553
położenie ślimaka	164
sprężyny naciągowe	
sprawdzanie i regulacja	166
zęby, <i>Zob.</i> palce	
zwój ślimaka	153, 549
demontaż	153
montaż	155, 158
opcjonalny zwój ślimaka podającego	727
smarowanie	496
co 10 godzin	496
co 100 godzin	502
co 25 godzin	497
co 250 godzin	504
co 50 godzin	498
co 500 godzin	506
harmonogram/rejestr konserwacji	490

SKOROWIDZ

<ul style="list-style-type: none"> procedura smarowania 507 smarowanie i serwisowanie..... 496 <ul style="list-style-type: none"> łańcuchy napędowe ślimaka..... 509 procedura smarowania 507 smarowanie i serwisowanie <ul style="list-style-type: none"> łańcuch napędowy nagarniacza 508 przekładnia dodatkowa napędu hedera <ul style="list-style-type: none"> smarowanie przekładni 512 sprawdzanie poziomu oleju 512 wymiana oleju..... 514 przekładnia główna napędu hedera <ul style="list-style-type: none"> smarowanie przekładni 510 sprawdzanie poziomu oleju 510 wymiana oleju..... 511 specyfikacje momentów dokręcania 755 <ul style="list-style-type: none"> specyfikacje śrub metrycznych..... 755 odlewane aluminium..... 757 śruby transportowe 705 Złączki hydrauliczne występu na O-Ring (ORB) — <ul style="list-style-type: none"> nieregulowane 760 Złączki hydrauliczne występu na O-Ring (ORB) — <ul style="list-style-type: none"> regulowane 758 złączki O-ring Face Seal (ORFS) 760 złączki z gwintem rurowym stożkowym..... 762 śruby <ul style="list-style-type: none"> definicja 23 śruby metryczne <ul style="list-style-type: none"> specyfikacje momentów dokręcania 755 śruby zespołu transportowego..... 705 stopy ślizgowe, <i>Zob.</i> koszenie przy ziemi <ul style="list-style-type: none"> regulacja wewnętrznych stóp ślizgowych..... 178 regulacja zewnętrznych stóp ślizgowych..... 179 System transportowy EasyMove™ do transportu z niską <ul style="list-style-type: none"> prędkością <ul style="list-style-type: none"> wymiana połączenia zaczepowego dyszla holowniczego <ul style="list-style-type: none"> z łącznika sworzniowego na czop..... 710 systemy taśmy bocznej <ul style="list-style-type: none"> kontrola łożysk rolki taśmy..... 634 wymiana łożyska rolki napędowej 642 systemy transportowe 705 <ul style="list-style-type: none"> momenty dokręcenia śrub kół 705 pompowanie / ciśnienie w oponach 707 przesunięcie lewego koła zewnętrznego z pozycji <ul style="list-style-type: none"> transportowej do pozycji roboczej..... 468 transportowanie hedera..... 466 <ul style="list-style-type: none"> holowanie hedera..... 466 mocowanie do pojazdu holującego 467 na kombajnie 466 zmiana z pozycji polowej na pozycję <ul style="list-style-type: none"> transportową..... 478 przesuwanie kół <ul style="list-style-type: none"> koła przednie (lewe) do pozycji <ul style="list-style-type: none"> transportowej 479 koła tylne (prawe) do pozycji <ul style="list-style-type: none"> transportowej 480 zmiana z pozycji transportowej na pozycję <ul style="list-style-type: none"> polową 468 demontaż dyszla holowniczego 469 demontaż dyszla holowniczego z miejsca <ul style="list-style-type: none"> przechowywania 482 przechowywanie dyszla holowniczego 472 przesuwanie kół <ul style="list-style-type: none"> koła przednie (lewe) do pozycji polowej 473 koła tylne (prawe) do pozycji polowej 476
--

T

tabela konwersji..... 764	
taca platformy podajnika <ul style="list-style-type: none"> opuszczanie tacy platformy podajnika..... 618 podnoszenie tacy platformy podajnika..... 620 	
taśmy <ul style="list-style-type: none"> moduł pływający <ul style="list-style-type: none"> platforma podajnika 597 regulacja napięcia taśmy 601 sprawdzanie napięcia taśmy 601 wymiana taśmy podającej 597 platformy taśmy bocznej <ul style="list-style-type: none"> rolki napędowe <ul style="list-style-type: none"> demontaż..... 639 montaż 644 rolki pośrednie <ul style="list-style-type: none"> demontaż..... 634 montaż 638 wymiana łożyska 636 prędkość taśmy bocznej 216 regulacja prędkości taśmy bocznej 217 taśmy boczne <ul style="list-style-type: none"> demontaż..... 626 montaż 627 regulacja prowadzenia..... 632 taśmy hedera, <i>Zob.</i> taśmy boczne <ul style="list-style-type: none"> regulacja napięcia taśmy bocznej 631 taśmy podające <ul style="list-style-type: none"> demontaż łożyska rolki napędowej..... 606 demontaż rolki pośredniej 609 łożysko rolki napędowej <ul style="list-style-type: none"> montaż 608 montaż rolki pośredniej..... 611 regulacja napięcia taśmy 601 regulacja prędkości..... 218 rolka pośrednia..... 609 rolki napędowe..... 602 <ul style="list-style-type: none"> demontaż..... 602 montaż 605 sprawdzanie napięcia taśmy..... 601 wymiana łożyska rolki pośredniej 614 wymiana taśmy podającej..... 597 TFFT <ul style="list-style-type: none"> definicja 23 	

SKOROWIDZ

tryby elastyczne	
praca w trybie elastycznym	195
tryby pracy	
tryb elastyczny.....	195
tryb sztywny.....	197
tryby sztywne	
praca w trybie sztywnym	197
tuleje rury palcowej	
demontaż	659
montaż.....	664

U

UCA	
definicja	23
ugięcie nagarniacza w górę	653
układ nagarniacza	
zalecane ustawienia nagarniacza.....	131
układ napędowy noża	594
osłony noża	
dociski i krótkie osłony noża	581
dociski i osłony noża z redliczką.....	564
skrzynka napędowa noża.....	594
układ napędu nagarniacza.....	681
układy przeniesienia napędu	
demontaż układu przeniesienia napędu z kombajnu do modułu pływającego	520
montaż układu przeniesienia napędu.....	522
osłony układu przeniesienia napędu	
demontaż.....	525
montaż	527
uruchomienie	
codzienne kontrole.....	50

W

węże i przewody	
hydrauliczne.....	495
wkręty	
definicja	23
WOT	
definicja	23
wtyczka z bocznym nachyleniem	728
wymagania dotyczące konserwacji	
serwisowanie	
kontrolę podczas docierania	493
wyważenie skrzydeł	
sprawdzanie i regulacja wyważenia skrzydeł	200

Z

zalecane ustawienia	
heder.....	118
nagarniacz	131

żarówki — wymiana.....	519
zestaw adaptera czujnika 10 V	725
zestaw deflektora kamieni	724
zestaw kół stabilizujących	734
zestaw podnośnika uprawy	719
zestaw pręta rozdzielającego łańcucha ryżu	722
zestaw wieszaka do przechowywania rozdzielacza łańcucha.....	720
zestaw wieszaka podnośnika uprawy	719
zestaw wkładki pełnostykowej.....	727
zestawy integracyjne (opcja)	
Kombajny John Deere z serii X9	
kalibrowanie hedera.....	416
konfigurowanie hedera na wyświetlaczu CommandCenter™	414
przypisywanie przycisków dźwigni wielofunkcyjnej.....	419
przypisywanie przycisków konsoli	421
sprawdzanie napięć czujników	418
zestawy noży pionowych	723
zmiennie robocze	
hedery	168
zwój ślimaka	153, 549
demontaż	153
montaż.....	155, 158
zwój ślimaka podającego	727

Zalecane płyny i środki smarne

Aby maszyna pracowała z najwyższą wydajnością, należy stosować wyłącznie czyste płyny i smary.

- Do postępowania ze wszystkimi płynami i środkami smarnymi należy używać czystych pojemników.
- Płyny i środki smarne należy przechowywać w miejscu chronionym przed kurzem, wilgocią i innymi zanieczyszczeniami.

Table: Zalecane płyny i środki smarne

Środek smarny	Specyfikacja	Opis	Zastosowanie	Pojemności
Smar	Uniwersalny SAE	Wysokotemperaturowy smar wysokociśnieniowy (EP) na bazie litu o zawartości dwusiarczku molibdenu nie większej niż 1% (klasa NLGI 2)	Zgodnie z wymogami, o ile nie określono inaczej	—
		Wysokotemperaturowy smar wysokociśnieniowy (EP) na bazie litu o zawartości dwusiarczku molibdenu nie większej niż 10% (klasa NLGI 2)	Złącza ślizgowe układu przeniesienia napędu	—
Olej przekładniowy	SAE 85W-140	Klasa API GL-5	Skrzynka napędowa noża	1,5 litra (1,3 kwarty)
			Przekładnia główna	2,75 litra (2,9 kwarty)
			Przekładnia dodatkowa	2,25 litra (2,4 kwarty)
Olej hydrauliczny	Jednoskładnikowy olej hydrauliczno-przekładniowy. Lepkość 60,1 cSt przy 40°C (104°F) Lepkość 9,5 cSt przy 100°C (212°F) Zalecane marki: <ul style="list-style-type: none"> • Petro-Canada Duratran • John Deere Hy-Gard J20C • Case Hy-Tran Ultraction • AGCO Power Fluid 821 XL 	Płyn przekładniowy / olej hydrauliczny	Zbiornik układów napędowych hedera	95 litrów (25,1 galona amerykańskiego)

