

ORYGINALNE INSTRUKCJE - zgodnie z dyrektywą 2006/42/WE, załącznik I, 1.7.4.1

INSTRUKCJA OBSŁUGI

GXS 2805 P

GXS 3205 P

Kosiarka dyskowa

Spis treści

1 INFORMACJE OGÓLNE

Wskazówka dla użytkownika	1-1
Zalecane użytkowanie	1-4
Niedozwolone użycie	1-5
Zgodność elektromagnetyczna (EMC)	1-6
Zakres instrukcji i wymagany poziom przeszkolenia	1-7
Numer identyfikacyjny produktu (PIN)	1-9
Identyfikacja produktu	1-10
Schówek na instrukcję obsługi w maszynie	1-11
Orientacja narzędzia	1-12

2 INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Zasady bezpieczeństwa i definicje słów sygnalizujących stopień zagrożenia	2-1
Zalecenia ogólne	2-2
Rysunki	2-3
Zobowiązania prawne	2-3
Zapobieganie pożarom i wybuchom	2-3
Niebezpieczne substancje chemiczne	2-4
Bezpieczne uruchamianie narzędzia	2-5
Jazda po drogach publicznych	2-6
Bezpieczna obsługa narzędzia	2-8
Bezpieczne zatrzymywanie narzędzia	2-10
Konserwacja	2-11
Środki ochrony osobistej (PPE)	2-12
Wymagania bezpieczeństwa dotyczące układów hydraulicznych i pneumatycznych i ich elementów — układy hydrauliczne	2-13
Emisja hałasu	2-14
Poziomy drgań	2-14
Stabilność narzędzia	2-15
Ekologia i środowisko	2-16
Oznaczenia dotyczące bezpieczeństwa	2-17

3 ELEMENTY STERUJĄCE I PRZYRZĄDY

Podzespoły maszyny

Dostęp do podzespołów narzędzia	3-1
---------------------------------------	-----

4 INSTRUKCJE OBSŁUGI

Oddawanie maszyny do eksploatacji

Wybór ciągnika	4-1
Sprawdzić przed użyciem	4-2

Uruchamianie maszyny

Podłączenie do ciągnika.....	4-5
Połączenia hydrauliczne.....	4-7
Wałek napędowy wału odbioru mocy (WOM) — Skrócić	4-8

Parkowanie maszyny

Odłączanie i parkowanie	4-10
-------------------------------	------

5 CZYNNOŚCI PODCZAS JAZDY

Transport drogowy

Położenie transportowe	5-1
Transport po drogach publicznych	5-5

6 CZYNNOŚCI PODCZAS PRACY

Informacje ogólne

Przegląd narzędzia	6-1
Sprzęgło cierne	6-2
Skręcone łopatkki	6-3
Tarcza i ostrza – System Q+	6-4
Położenie robocze	6-6
Zwolnienie listwy tnącej	6-7
Pozycja na uwrociu	6-9
Hydrauliczny układ zwalniania kamieni	6-10
Zwalnianie kamieni	6-11
Praca na polu	6-12
Kondycjoner	6-14

7 CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE

Informacje ogólne

Zalecenia	7-1
Moment dokręcania	7-5
Wartości momentu dokręcania dla klasy 12.9	7-8
Płyny i smary	7-9

Planowanie konserwacji

Harmonogram konserwacji	7-10
-------------------------------	------

Po upływie pierwszych 3 godz. pracy

Śruby i złączki	7-11
-----------------------	------

Po upływie pierwszych 50 godzin pracy

Listwa tnąca — wymiana oleju	7-11
Przekładnia zębata stożkowa powyżej listwy tnącej — wymiana oleju	7-12

Przekładnia zębata stożkowa przy główce — wymiana oleju	7-13
---	------

Codienne czynności kontrolne

Listwa tnąca — kontrola oleju	7-14
-------------------------------------	------

Co 40 godz.

Wał odbioru mocy (WOM) — smarowanie	7-16
Tabela smarowania	7-17

Co 80 godz.

Przekładnia zębata stożkowa powyżej listwy tnącej — kontrola oleju	7-18
Przekładnia zębata stożkowa przy główce — kontrola oleju	7-19

Co 200 godzin pracy

Listwa tnąca — wymiana oleju	7-20
------------------------------------	------

Co 600 godzin

Przekładnia zębata stożkowa powyżej listwy tnącej — wymiana oleju	7-22
Przekładnia zębata stożkowa przy główce — wymiana oleju	7-23

Co sześć lat

Hydrauliczne przewody elastyczne	7-24
--	------

W razie potrzeby

Konserwacja sprzęgła ciernego	7-25
Wał odbioru mocy dla listwy nożowej	7-26
Kontrola wyważenia	7-27
Wymiana ostrzy – System Q+	7-28
Wymiana tarczy	7-30
Wymiana piast	7-31

Przechowywanie

Mycie ciśnieniowe	7-33
Serwis posezonalowy	7-34
Zamawianie części i/lub wyposażenia dodatkowego	7-35

8 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Rozwiązanie kodu usterki

Wskazówki dotyczące jazdy i wykrywanie usterek	8-1
--	-----

9 DANE TECHNICZNE

Wymiary	9-1
Dane techniczne	9-2

Płyny i smary	9-3
---------------------	-----

10 AKCESORIA

Informacje ogólne	10-1
Sworzeń zaczepu — kategoria II	10-1
Układ tarcz do pokosu	10-1
Zestaw wysokich ślizgaczy prowadnic	10-2
Blok zaworów hydraulicznych	10-2
Zestaw świateł do transportu w pozycji pionowej	10-2
Zestaw świateł do transportu w pozycji poziomej	10-2

11 FORMULARZE I DEKLARACJE

Deklaracja zgodności WE	11-1
-------------------------------	------

1 - INFORMACJE OGÓLNE

Wskazówka dla użytkownika

W niniejszej instrukcji opisano procedury związane z uruchamianiem, prowadzeniem, obsługą, regulacją i konserwacją nowo zakupionej maszyny.

Urządzenie to zostało zaprojektowane i wyprodukowane tak, aby zapewniało maksymalną wydajność, oszczędność i łatwość obsługi w szerokim zakresie warunków eksploatacji.

Przed dostarczeniem urządzenie zostało poddane starannej kontroli, zarówno w warsztatach produkcyjnych, jak i u sprzedawcy, aby zagwarantować jego dotarcie do Państwa w optymalnym stanie. Aby utrzymać maszynę w dobrym stanie i zapewnić jej bezproblemową obsługę, czynności serwisowe opisane w niniejszej instrukcji należy wykonywać zgodnie z podanym harmonogramem.

Należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję (w szczególności rozdział 2 zawierający informacje dotyczące bezpieczeństwa) i przechowywać ją do wglądu w łatwo dostępnym miejscu. NIE obsługiwać i nie pozwalać innym osobom na obsługę urządzenia lub prowadzenie przy nim prac serwisowych bez zapoznania się z treścią niniejszej instrukcji obsługi. Zapoznanie się z instrukcją pozwoli zaoszczędzić czas i problemy w przyszłości. Natomiast brak wiedzy może być przyczyną wypadków. Obsługę urządzenia należy powierzać wyłącznie wykwalifikowanym operatorom, którzy potrafią poprawnie i bezpiecznie używać maszyny oraz ją serwisować. Aby uzyskać informacje na temat szkoleń operatorów, dodatkowych podręczników lub innych wersji językowych instrukcji, należy kontaktować się z licencjonowanym sprzedawcą.

Jeśli kiedykolwiek konieczne będzie uzyskanie porady dotyczącej urządzenia, należy bez wahania skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą. Dysponuje on wykwalifikowanym personelem, oryginalnymi częściami zamiennymi oraz wyposażeniem niezbędnym do przeprowadzania czynności serwisowych.

UWAGA: Narzędzie to zostało zaprojektowane i wyprodukowane zgodnie z wymogami określonymi w dyrektywach unijnych 2006/42/WE i 2014/30/UE.

Podczas przeglądów i dokonywania napraw urządzenia należy zawsze stosować oryginalne części zamienne firmy KONGSKILDE lub części zapewniające, co najmniej taką samą jakość, niezawodność i funkcjonalność jak oryginalne części zamienne, a także nie należy dokonywać modyfikacji urządzenia bez uprzedniej pisemnej zgody producenta. Niestosowanie się do tych zaleceń zwalnia producenta od odpowiedzialności.

Przed rozpoczęciem jazdy po drogach publicznych należy zapoznać się z lokalnymi przepisami ruchu drogowego.

Podczas pracy z urządzeniem wymiennym należy upewnić się, że posiada ono oznakowanie CE.

Ponieważ niniejsza instrukcja jest rozpowszechniana w naszej sieci sprzedaży na całym świecie zarówno rysunki urządzenia standardowego, jak i dodatkowego mogą różnić się od aktualnie oferowanego w danym kraju. Specyfikacje maszyn o ograniczonym wyposażeniu mogą różnić się od specyfikacji podanych w podręczniku.

Niektóre rysunki wykorzystane w tej instrukcji obsługi zostały wykonane przy zdjętych lub otwartych osłonach zabezpieczających, które są wymagane w niektórych krajach. Było to spowodowane jedynie chęcią lepszego zilustrowania poszczególnych funkcji lub regulacji. Urządzenie nie może być użytkowane w takim stanie. Dla zapewnienia własnego bezpieczeństwa przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy upewnić się, czy wszystkie osłony zabezpieczające zostały zamknięte lub zamontowane.

POMOC DLA WŁAŚCICIELA

Celem firmy KONGSKILDE oraz jej przedstawicieli jest całkowite zadowolenie klienta z produktów KONGSKILDE. W przypadku jakichkolwiek problemów z urządzeniem prosimy zwrócić się do działu serwisu licencjonowanego sprzedawcy. Może się jednak zdarzyć, że problem nie zostanie rozwiązany. Jeśli problem nie został rozwiązany w sposób satysfakcjonujący, radzimy skontaktować się z właścicielem lub dyrektorem punktu sprzedaży i poprosić o pomoc. Sprzedawca ma bezpośredni dostęp do naszej filii, w przypadku gdy będzie potrzebna dodatkowa pomoc.

POLITYKA FIRMY

Firma New Holland nieustannie dąży do udoskonalania swoich produktów, dlatego zastrzega sobie prawo do wprowadzania ulepszeń i zmian bez powiadomienia. Nie zobowiązuje to nas do przeprowadzania zmian lub ulepszeń w dotychczas wyprodukowanych urządzeniach.

Wszystkie dane, podane w niniejszej instrukcji, mogą ulec zmianie. Informacje zawarte w niniejszej publikacji opracowano na podstawie danych dostępnych w momencie tworzenia instrukcji. Zmianie mogą ulegać ustawienia, procedury oraz inne elementy. Zmiany te mogą wpłynąć na serwisowanie urządzenia.

Wymiary oraz ciężar są podawane w przybliżeniu; rysunki niekoniecznie przedstawiają urządzenie w wyposażeniu standardowym. Aby uzyskać dokładne informacje na temat konkretnego urządzenia, prosimy skontaktować się ze sprzedawcą. Przed rozpoczęciem prac należy sprawdzić, czy informacje w posiadaniu użytkownika są pełne i zgodne z najnowszymi informacjami dostępnymi u dealera.

WYPOSAŻENIE DODATKOWE I OPCJE

Narzędzie zostało zaprojektowane w sposób umożliwiający obsługę w przypadku różnorodnych gleb/upraw i warunków. Niemniej jednak, w niektórych przypadkach może zająć konieczność zastosowania wyposażenia dodatkowego, co pozwoli zwiększyć wydajność urządzenia. Lista takiego dodatkowego wyposażenia znajduje się w rozdziale „Akcesoria” w niniejszej instrukcji. Należy stosować wyposażenie dodatkowe przeznaczone tylko do danego urządzenia.

CZĘŚCI I WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Oryginalne części zamienne KONGSKILDE i wyposażenie dodatkowe zostały specjalnie zaprojektowane do urządzeń KONGSKILDE.

Chcemy zwrócić Państwa uwagę, że części oraz wyposażenie dodatkowe „nieoryginalne” nie zostały przebadane ani nie zostały zatwierdzone do produkcji przez firmę KONGSKILDE. Montaż i/lub użytkowanie takich produktów może mieć negatywny wpływ na charakterystykę urządzenia i tym samym wpłynąć na jego bezpieczeństwo. Firma KONGSKILDE nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku używania nieoryginalnych części i wyposażenia dodatkowego.

Części oryginalne KONGSKILDE należy zamawiać wyłącznie u licencjonowanego sprzedawcy. Części te są objęte gwarancją i zapewniają najwyższą wydajność.

Patrz katalog części lub przeszukaj portal KONGSKILDE w celu znalezienia części zamiennych dla swojego narzędzia.

Podczas zamawiania części zamiennych należy zawsze podawać nazwę modelu i numer seryjny zamieszczony na tabliczce z numerem identyfikacyjnym produktu (PIN).

ŚRODKI SMARNE

Dealer dysponuje pełną gamą specjalnych środków smarnych zgodnych ze specyfikacjami producenta.

Zalecane środki smarne do urządzenia są wymienione w rozdziale poświęconym konserwacji.

GWARANCJA

Na urządzenie udziela się gwarancji zgodnej z przepisami prawnymi obowiązującymi w danym kraju oraz z umową zawartą z licencjonowanym sprzedawcą. Gwarancja nie zostanie jednak uznana, jeśli urządzenie nie było użytkowane, regulowane lub serwisowane zgodnie z zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi.

Zabronione jest wprowadzanie jakichkolwiek modyfikacji w urządzeniu bez uprzedniego uzyskania pisemnej zgody przedstawiciela KONGSKILDE.

CZYSZCZENIE NARZĘDZIA

W przypadku używania myjek wysokociśnieniowych należy zachować odpowiednią odległość od urządzenia i unikać kierowania strumienia wody bezpośrednio na komponenty elektroniczne, połączenia elektryczne, odpowietrzniki, uszczelki, korki wlewu itd.

Naklejki bezpieczeństwa czyścić wyłącznie za pomocą miękkiej ściereczki, wody i łagodnego detergentu. Do czyszczenia naklejek NIE NALEŻY używać rozpuszczalnika, benzyny lub innego agresywnego środka chemicznego. Może to doprowadzić do zerwania lub uszkodzenia naklejki.

DEMONTAŻ I ZŁOMOWANIE

W przypadku wycofywania urządzenia z eksploatacji ze względu na uszkodzenia niepozwalające na naprawę lub nadmierne zużycie eksploatacyjne, demontaż, złomowanie oraz recykling podzespołów muszą zostać wykonane przez wykwalifikowanego technika, zgodnie z instrukcjami serwisowymi i w zgodzie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

Zalecane użytkowanie

Kosiarka dyskowa KONGSKILDE może jedynie wykonywać zwykłe prace w rolnictwie. Kosiarka dyskowa może być dołączana wyłącznie do ciągnika, który odpowiada specyfikacjom narzędzia i który może być eksploatowany zgodnie z prawem. Tylko wał odbioru mocy (WOM) ciągnika może napędzać podłączoną kosiarkę dyskową.

Kosiarka dyskowa może samodzielnie kosić na ziemi naturalne lub uprawiane trawy i rośliny macierzyste do celów żywienia zwierząt. Kosiarka dyskowa układa materiał w pokosie, co umożliwia późniejsze zebranie materiału.

Prace muszą odbywać się w rozsądnych warunkach lub przy gruntownej wiedzy rolniczej i dozwolonej eksploatacji, przy normalnej uprawie, która ma rozsądne rozszerzenie bez ciał obcych i tym podobnych. Wydajność narzędzia zależy od uprawy, stanu pola, podłoża i pogody.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem oznacza przestrzeganie zaleceń dotyczących regulacji, obsługi i konserwacji podanych w instrukcji obsługi. Należy przestrzegać wszystkich instrukcji bezpieczeństwa, a także powszechnie stosowanych zasad dotyczących bezpieczeństwa technicznego, praktyk roboczych i bezpieczeństwa drogowego. Należy zapoznać się także z katalogiem części zamiennych i korzystać z oryginalnych części zamiennych. W razie potrzeby należy skontaktować się z autoryzowanym warsztatem.

W przypadku zauważenia pogorszenia wydajności należy skontaktować się z dealerem firmy w celu uzyskania pomocy. Dealer może udzielić pożytecznych informacji lub zaproponować dostępne zestawy w celu poprawy wydajności.

Niedozwolone użycie

UWAGA: NIE UŻYWAĆ maszyny do celów innych niż przewidziane przez producenta (w sposób inny niż opisany w niniejszym podręczniku oraz podany na naklejkach bezpieczeństwa lub innych instrukcjach bezpieczeństwa dostarczonych wraz z maszyną). Te źródła informacji określają prawidłowe zastosowanie maszyny.

Urządzenie NIE jest przeznaczone do:

1. Koszenia trawy w parkach i na trawnikach.
2. Koszenia trawy na poboczach dróg publicznych.
3. Zbierania kukurydzy.
4. Czyszczenia lasów lub terenów gęsto zarośniętych drzewami.

Każde inne użycie niezgodne z przeznaczeniem uważa się za niewłaściwe i wymaga zezwolenia producenta. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek uszkodzenia wynikające z niewłaściwego użytkowania urządzenia. Odpowiedzialność wówczas ponosi użytkownik.

W razie jakichkolwiek wątpliwości co do sposobu eksploatacji lub funkcji maszyny w danym zastosowaniu (przykładowo: uprawa, rodzaj, warunki nietypowe itp.), a także w celu uzyskania informacji na temat stosowania specjalnego wyposażenia lub szczególnych środków ostrożności, należy skontaktować się z lokalnym dealerem.

Wraz z urządzeniem nie można stosować części, które nie zostały wyprodukowane przez KONGSKILDE. Może mieć to negatywny wpływ na pracę narzędzia, bezpieczeństwo operatora oraz innych osób, stabilność lub charakterystykę zużycia tego narzędzia. Poza tym może to unieważnić zatwierdzenie homologacyjne maszyny używane w danym kraju lub naruszać zgodność z dyrektywami WE.

Nie wolno wprowadzać zmian w narzędziu i jego konstrukcji bez zgody producenta. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nieautoryzowanej modyfikacji.

Zgodność elektromagnetyczna (EMC)

Maszyna jest zgodna z europejskimi dyrektywami w zakresie bezpieczeństwa maszyn dotyczącymi emisji promieniowania elektromagnetycznego. Jednakże w przypadku zastosowania urządzeń dodatkowych niezgodnych z wymaganymi normami mogą powstać zakłócenia. Ponieważ takie zakłócenia mogą doprowadzić do poważnej usterki maszyny lub sprzyjać powstawaniu niebezpiecznych sytuacji, wymagane jest przestrzeganie następujących wytycznych:

- Każde montowane w ciągniku urządzenie producenta innego niż KONGSKILDE musi być opatrzone znakiem CE.
- Moc maksymalna urządzeń emitujących fale (takich jak radio czy telefon) nie może przekraczać wartości granicznych określonych w przepisach obowiązujących w kraju użytkowania maszyny.
- Pole elektromagnetyczne wytwarzane przez urządzenia dodatkowe nie może nigdy przekraczać poziomu **24 V/m** w pobliżu urządzeń elektronicznych zamontowanych w dowolnym miejscu w maszynie i w pobliżu łączącej te urządzenia sieci komunikacyjnej.

W przypadku nieprzestrzegania tych zasad zostanie unieważniona gwarancja udzielana przez firmę KONGSKILDE.

Zakres instrukcji i wymagany poziom przeszkolenia

Wprowadzenie do instrukcji

Niniejszy podręcznik zawiera informacje na temat użytkowania maszyny KONGSKILDE zgodnie z przeznaczeniem, w warunkach przewidzianych przez KONGSKILDE podczas normalnej pracy, oraz na temat rutynowych czynności serwisowych i konserwacji.

Podręcznik ten nie zawiera żadnych informacji odnoszących się do okresowych czynności serwisowych, konwersji i napraw, które mogą być wykonywane wyłącznie przez przeszkolony personel serwisowy. Niektóre z tych czynności mogą wymagać odpowiednich środków produkcji, umiejętności technicznych i/lub narzędzi, których firma KONGSKILDE nie załącza do maszyny.

Niniejszy podręcznik jest podzielony na rozdziały przedstawione na stronach ze Spisem treści. Na końcu podręcznika znajduje się Indeks ułatwiający wyszukiwanie informacji o danym elemencie maszyny KONGSKILDE.

Normalne działanie

Normalne działanie polega na użytkowaniu tej maszyny w celu KONGSKILDE zamierzonym przez operatora, który:

- jest zaznajomiony z działaniem maszyny i ewentualnym zamontowanym osprzętem lub sprzętem holowanym
- stosuje się do informacji na temat obsługi i bezpiecznych praktyk określonych przez KONGSKILDE w niniejszym podręczniku oraz do oznaczeń znajdujących się na maszynie

Normalna obsługa obejmuje:

- przygotowanie i przechowywanie maszyny
- dodawanie i usuwanie obciążenia
- podłączanie i odłączanie montowanego osprzętu i/lub sprzętu holowanego
- regulowanie i konfigurowanie maszyny oraz osprzętu odpowiednio do warunków panujących na terenie pracy, warunków polowych i/lub rodzaju uprawy
- przesuwanie elementów w pozycje robocze

Rutynowe czynności serwisowe i konserwacyjne

Rutynowe czynności serwisowe i konserwacyjne obejmują codzienne czynności niezbędne do zapewnienia prawidłowego działania maszyny. Operator musi:

- zapoznać się z charakterystyką maszyny
- stosować się do informacji na temat rutynowych czynności serwisowych i bezpiecznych praktyk określonych przez KONGSKILDE w niniejszym podręczniku oraz do oznaczeń znajdujących się na maszynie

Rutynowe czynności serwisowe mogą obejmować:

- tankowanie
- czyszczenie
- mycie
- uzupełnianie płynów
- smarowanie
- wymienianie zużytych elementów wyposażenia, np. żarówek

Okresowe czynności serwisowe, konwersje i naprawy

Okresowe czynności serwisowe obejmują czynności niezbędne do zapewnienia przewidywanej długości użytkowania maszyny KONGSKILDE. Czynności te odbywają się w określonych interwałach.

Czynności te muszą być wykonywane w określonych interwałach przez przeszkolony personel serwisowy, zaznajomiony z charakterystyką maszyny. Przeszkolony personel serwisowy musi stosować się do informacji dotyczących okresowych czynności serwisowych i bezpiecznych praktyk, częściowo opisanych przez KONGSKILDE w niniejszym podręczniku i/lub innych materiałach firmowych.

Okresowe czynności serwisowe obejmują:

- wymianę oleju silnikowego, oleju w obwodach hydraulicznych lub przekładni
- okresową wymianę innych płynów lub części, w zależności od potrzeb

przebudowę maszyny KONGSKILDE w ramach konwersji w celu uzyskania konfiguracji odpowiedniej dla określonych warunków terenu pracy, zbiorów i/lub warunków glebowych (np. montaż podwójnych kół). Konwersję musi wykonywać:

- przeszkolony personel serwisowy zaznajomiony z charakterystyką maszyny
- przeszkolony personel serwisowy, który stosuje się do informacji dotyczących konwersji, częściowo opisanych przez KONGSKILDE w niniejszym podręczniku, instrukcji montażu i/lub innych materiałach firmowych

Czynności naprawcze mające na celu przywrócenie odpowiedniej funkcji maszynie KONGSKILDE w przypadku awarii lub pogorszenia działania maszyny. Czynności w zakresie demontażu występują w przypadku złomowania i/lub demontażu maszyny.

Czynności te muszą być wykonywane przez przeszkolony personel serwisowy, zaznajomiony z charakterystyką maszyny. Przeszkolony personel serwisowy musi stosować się do informacji dotyczących napraw, opisanych przez KONGSKILDE w instrukcji serwisowej.

Przed rozpoczęciem użytkowania maszyny

Przed rozpoczęciem użytkowania maszyny KONGSKILDE należy przeczytać niniejszą instrukcję. Skontaktować się z dealerem KONGSKILDE, jeśli:

- jakiegokolwiek informacje zawarte w niniejszym podręczniku są niezrozumiałe
- potrzebne są dodatkowe informacje
- wymagana jest pomoc

Wszystkie osoby szkolone w zakresie obsługi maszyny lub osoby, które będą obsługiwać tę maszynę KONGSKILDE, powinny spełniać lokalne wymogi dotyczące wieku w zakresie posiadania ważnego zezwolenia na obsługę pojazdu (lub spełniać inne stosowne wymogi lokalne dotyczące wieku). Osoby takie muszą posiadać umiejętność obsługi i serwisowania maszyny KONGSKILDE w prawidłowy i bezpieczny sposób.

Numer identyfikacyjny produktu (PIN)

Maszyna jest oznaczona numerem seryjnym.

Numer seryjny, model oraz inne oznaczenia znajdują się na tabliczce z numerem identyfikacyjnym produktu (PIN, Product Identification Number).

Przy zamawianiu części zamiennych należy podać dealerowi firmy KONGSKILDE model oraz numer identyfikacyjny produktu (PIN).

Zaleca się zanotować numer PIN na początku podręcznika, co pozwoli na jego łatwe odzyskanie.



ZEIL18HT00546EA 1

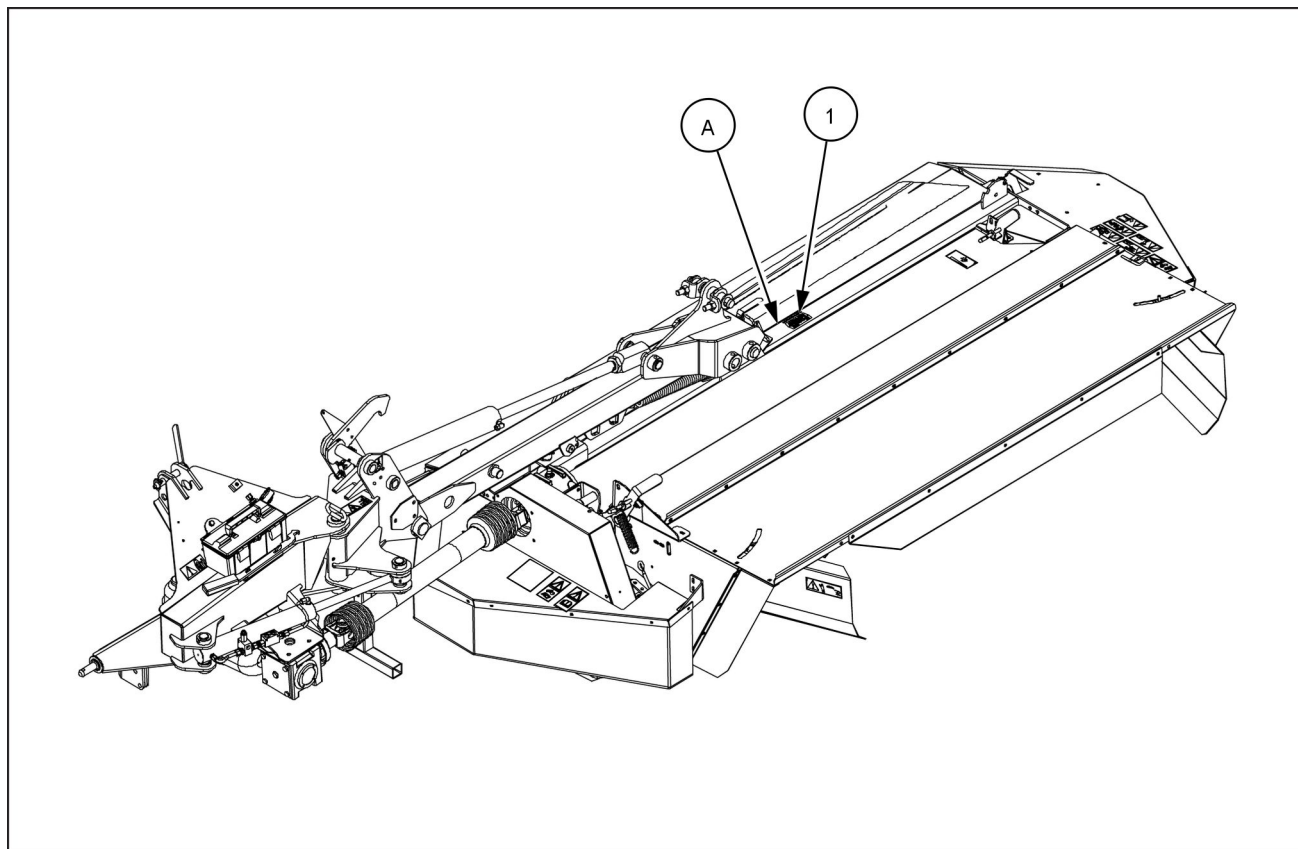
- | | |
|---|--------------------------------------|
| (1) Nazwa firmy | (7) Rok produkcji |
| (2) Nazwa | (8) Oznaczenie certyfikacyjne |
| (3) Model | (9) Rocznik modelu |
| (4) Numer identyfikacyjny produktu (PIN) | (10) Typ / wariant / wersja |
| (5) Maksymalna masa | (11) Adres e-mail |
| (6) Wyprodukowano w (kraj produkcji) | (12) Logo marki |

Identyfikacja produktu

NOTATKA: Nie demontować ani nie zmieniać tabliczki z numerem identyfikacyjnym produktu (PIN) **(1)** umieszczonej na narzędziu.

Tabliczka z numerem identyfikacyjnym produktu **(1)** znajduje się w górnej części narzędzia.

PIN jest również wybity na podwoziu **(A)** pod tabliczką PIN **(1)**.



ZEIL18HT00786FA 1

Należy zapisać model narzędzia i numer identyfikacyjny produktu w poniższych miejscach do późniejszego wglądu.

Model

Numer identyfikacyjny produktu (PIN)

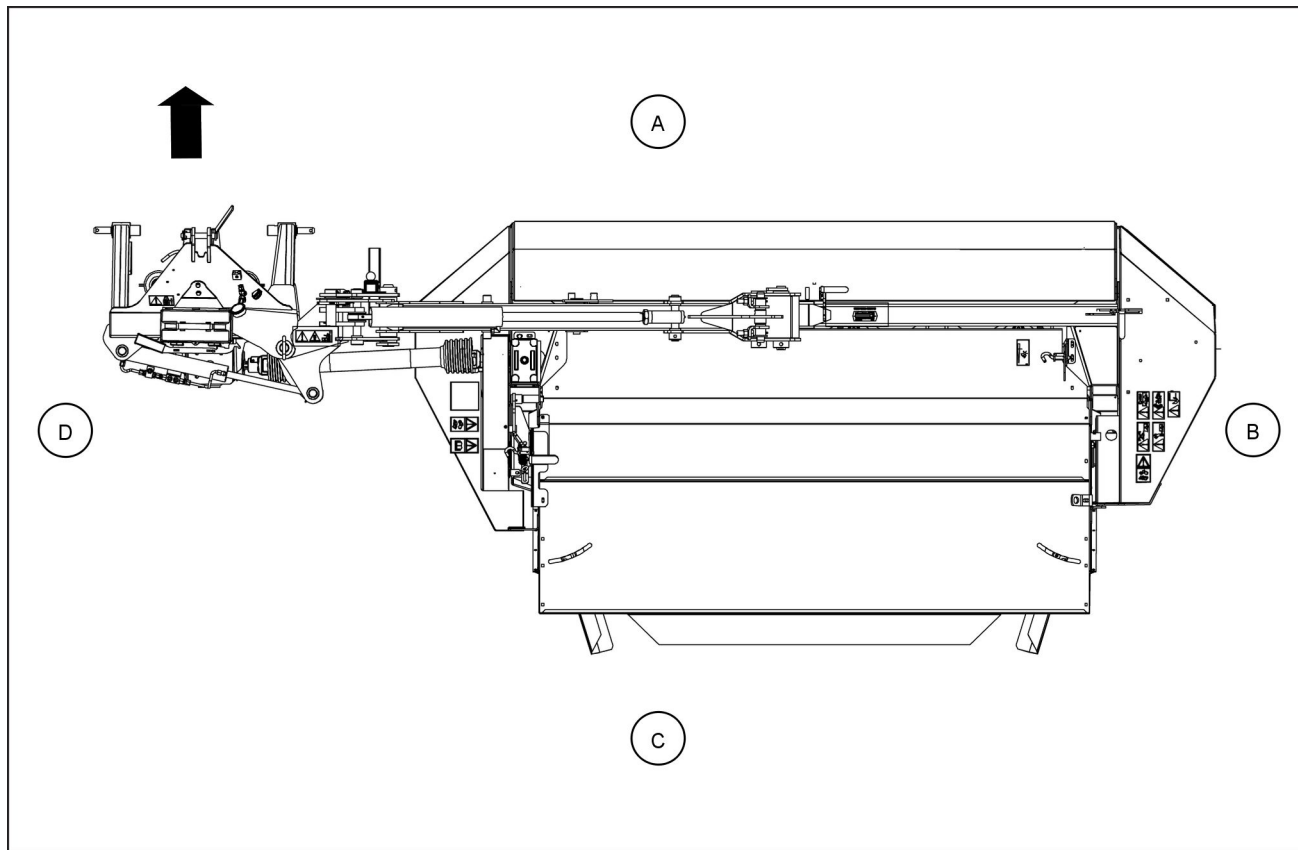
Schowek na instrukcję obsługi w maszynie

Niniejsza instrukcja obsługi musi być chroniona i łatwo dostępna w ciągniku podczas transportu i obsługi narzędzia.

Orientacja narzędzia

NOTATKA: Aby określić lewą stronę i prawą stronę narzędzia, stań za narzędziem i podczas pracy zwróć się w kierunku jazdy.

Poniższy widok z góry przedstawia ogólny wygląd narzędzia. Ilustracja przedstawia boki, przednie i tylne orientacje narzędzia, o których mowa w niniejszej instrukcji obsługi.



ZEIL18HT00805FA 1

NOTATKA: Strzałka wskazuje kierunek ustawienia narzędzia podczas pracy.

- (A)Przód narzędzia
- (B)Prawa strona narzędzia
- (C)Tył narzędzia
- (D)Lewa strona narzędzia

2 - INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Zasady bezpieczeństwa i definicje słów sygnalizujących stopień zagrożenia

Bezpieczeństwo osobiste



To jest symbol ostrzeżenia o zagrożeniu bezpieczeństwa. Jego zadaniem jest ostrzeganie o potencjalnym zagrożeniu mogącym spowodować obrażenia ciała. Należy przestrzegać wszystkich komunikatów bezpieczeństwa podanych obok tego symbolu, aby uniknąć możliwych obrażeń ciała lub śmierci.

W niniejszej instrukcji znajdują się informacje dotyczące bezpieczeństwa opatrzone słowami „NIEBEZPIECZEŃSTWO”, „OSTRZEŻENIE” lub „PRZESTROGA”, po których podano specjalne instrukcje. Te środki ostrożności mają na celu zapewnienie bezpieczeństwa operatora i pracujących z nim osób.

Nie przystępować do obsługi maszyny bez uprzedniego przeczytania i dokładnego zrozumienia komunikatów bezpieczeństwa.

 Słowo NIEBEZPIECZEŃSTWO wskazuje zagrożenie, którego zlekceważenie prowadzi do śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

 Słowo OSTRZEŻENIE wskazuje zagrożenie, którego zlekceważenie może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

 PRZESTROGA wskazuje niebezpieczne sytuacje, których zlekceważenie może doprowadzić do drobnych lub umiarkowanie poważnych obrażeń ciała.

NIEPRZESTRZEGANIE KOMUNIKATÓW OZNACZONYCH SŁOWAMI „NIEBEZPIECZEŃSTWO”, „OSTRZEŻENIE” LUB „PRZESTROGA” MOŻE BYĆ PRZYCZYNĄ ŚMIERCI LUB POWAŻNYCH OBRAŻEŃ CIAŁA.

Zasady bezpieczeństwa dotyczące użytkowania maszyny

UWAGA: Słowo „Uwaga” wskazuje sytuacje, których zlekceważenie może prowadzić do uszkodzenia maszyny lub mienia.

W niniejszej instrukcji po słowie „Uwaga” znajdują się specjalne instrukcje, których zadaniem jest niedopuszczenie do uszkodzenia maszyny lub mienia. Słowem „Uwaga” są oznaczone informacje niezwiązane z bezpieczeństwem osobistym.

Informacje

NOTATKA: Słowo „Wskazówka” wskazuje dodatkowe instrukcje, które ułatwiają zrozumienie czynności, procedur lub innych informacji przedstawionych w niniejszej instrukcji.

W niniejszej instrukcji po słowie „Wskazówka” znajdują się dodatkowe informacje na temat czynności, procedur lub inne informacje. Słowem „Wskazówka” są oznaczone informacje niezwiązane z bezpieczeństwem osobistym ani z możliwością uszkodzenia mienia.

Zalecenia ogólne

Większości wypadków z udziałem maszyn rolniczych można uniknąć, przestrzegając kilku prostych zasad bezpieczeństwa.

- Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje dotyczące obsługi, konserwacji i regulacji maszyny. Ponadto niniejsza instrukcja obsługi podaje i podkreśla wszystkie instrukcje bezpieczeństwa.
- Przed uruchomieniem, obsługą, serwisowaniem lub wykonaniem jakiegokolwiek innej operacji na maszynie należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi. Nawet jeśli operator prowadził już wcześniej podobne narzędzie, musi przeczytać instrukcję obsługi. Jest to kwestia bezpieczeństwa własnego i innych osób. Kilka minut lektury może zaoszczędzić wiele czasu i kłopotów w przyszłości. Natomiast brak wiedzy może być przyczyną wypadków.
- Urządzenie zaprojektowano tak, aby była bezpieczne w obsłudze. W zapobieganiu wypadkom nie stanowi jednak substytutu dla zachowania ostrożności i uwagi. Po wypadku jest za późno na to, aby zastanawiać się, co powinno się było zrobić. Dlatego jest to niezwykle istotne, aby użytkować narzędzie w prawidłowy sposób, unikając niepotrzebnego narażania siebie i innych na niebezpieczeństwo.
- Maszyna może być obsługiwana wyłącznie przez osoby odpowiedzialne, które przeszły odpowiednie szkolenie i mają wymagane uprawnienia. W żadnej sytuacji nie wolno pozostawiać narzędzia innym osobom, jeżeli nie ma się pewności, że posiadają one wiedzę niezbędną do bezpiecznej obsługi maszyny.
- Nie wolno pozostawiać maszyny bez nadzoru.
- Zawsze należy mieć pod ręką zestaw pierwszej pomocy.
- Należy wprowadzić niezbędne środki (np. pomoc) związane z ewentualną obecnością osób postronnych w pobliżu maszyny.
- W żadnym wypadku nie wolno dopuszczać do obecności dzieci na urządzeniu lub w jego pobliżu.
- Korzystanie z urządzenia jako podnośnika, drabiny bądź platformy do pracy na wysokościach jest ZABRONIONE.
- Przed przystąpieniem do pracy przy podzespołach maszyny rozłączyć wszystkie napędy, wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk z wyłącznika zapłonu. Poczekać, aż zatrzymają się wszystkie obracające się części.
- Podczas wykonywania jakichkolwiek prac przy narzędziu nie należy nosić luźnej odzieży, biżuterii, zegarków lub jakichkolwiek innych ozdób i wiszących lub luźnych przedmiotów ani nie rozpuszczać włosów, ponieważ grozi to pochwyceniem przez ruchome części.
- Nie zbliżać rąk do ruchomych części maszyny.
- Zabrania się przeprowadzania jakichkolwiek regulacji maszyny, gdy maszyna jest w ruchu lub wtedy, gdy włączony jest mechanizm napędowy wału WOM.
- Praca w pobliżu maszyn napędzanych wałem WOM grozi śmiercią lub poważnymi obrażeniami. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy lub w pobliżu wału WOM-u, a także przed rozpoczęciem serwisowania lub czyszczenia napędzanej za jego pośrednictwem maszyny, należy bezwzględnie wy-sprzęglić wał WOM, wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

Rysunki

OSTRZEŻENIE

Rysunki zamieszczone w tej instrukcji mogły zostać wykonane przy zdjętych lub otwartych osłonach zabezpieczających w celu lepszego zilustrowania poszczególnych funkcji lub regulacji. Przed rozpoczęciem użytkowania maszyny należy ponownie zamontować wszystkie osłony zabezpieczające.

Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

W0012A

NOTATKA: Na niektórych ilustracjach zawartych w niniejszym podręczniku zamieszczono fotografie maszyn prototypowych. Rozwiązania stosowane w maszynach pro-

dukowanych seryjnie mogą się nieco różnić od przedstawionych na takich ilustracjach.

Zobowiązania prawne

Maszyna może być wyposażona w specjalne zabezpieczenia lub inne urządzenia wymagane przez lokalne przepisy. Niektóre z nich muszą być używane przez operatora.

W tym celu należy zapoznać się z lokalnymi przepisami dotyczącymi użytkowania tej maszyny.

Zapobieganie pożarom i wybuchom

1. Materiał żniwny, odpadki, zanieczyszczenia, ptasie gniazda i inne materiały łatwopalne mogą ulec zapłonowi, jeśli zetkną się z gorącą powierzchnią.
2. Należy sprawdzić układ elektryczny ciągnika pod kątem występowania poluzowanych połączeń oraz uszkodzonej izolacji. Wszelkie poluzowane i uszkodzone części należy naprawić lub wymienić.
3. W maszynie nie mogą znajdować się szmaty nasączone olejem ani inne materiały łatwopalne.
4. Zabrania się spawania oraz przecinania palnikiem gazowym jakichkolwiek przedmiotów, które zawierają materiały palne. Przed spawaniem lub cięciem gazowym dokładnie oczyścić odpowiednie obszary niepalnym rozpuszczalnikiem.
5. Nie narażać maszyny na działanie płomieni, palących się roślin ani materiałów wybuchowych.
6. Należy natychmiastowo lokalizować źródła nietypowych zapachów, które pojawią się w czasie obsługi maszyny.

Niebezpieczne substancje chemiczne

1. Narażenie na działanie niebezpiecznych substancji chemicznych lub kontakt z nimi mogą być bardzo niebezpieczne dla zdrowia.
Płyny, środki smarne, farby, kleje, płyn chłodzący itd. niezbędne do działania maszyny mogą być niebezpieczne. Mogą być one szkodliwe zarówno dla ludzi, jak też dla zwierząt domowych.
2. W kartach charakterystyki substancji (MSDS) zamieszczone są informacje dotyczące substancji chemicznych zawartych w produktach, procedur bezpiecznego używania i przechowywania, sposobów udzielania pierwszej pomocy oraz procedur postępowania w razie przypadkowego rozlania lub uwolnienia produktu. Karty charakterystyki substancji (MSDS) są dostępne u dealerów.
3. Przed przystąpieniem do serwisowania maszyny należy sprawdzić karty charakterystyki substancji (MSDS) wszystkich środków smarnych, płynów itd. stosowanych w tej maszynie. Te informacje zawierają opisy zagrożeń, których znajomość umożliwia bezpieczne serwisowanie maszyny. Podczas serwisowania maszyny przestrzegać informacji podanych w kartach MSDS, umieszczonych na pojemnikach, a także przedstawionych w tej instrukcji.
4. Wszystkie płyny, filtry i zbiorniki należy utylizować w sposób niezagrożający środowisku, zgodnie z lokalnymi przepisami i wytycznymi. Więcej informacji na ten temat można uzyskać w miejscowym urzędzie zajmującym się ochroną środowiska lub recyklingiem, a także u lokalnego dealera.
5. Płyny i filtry należy przechowywać w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami. Do przechowywania substancji chemicznych lub petrochemicznych należy używać odpowiednich pojemników.
6. Przechowywać w miejscach niedostępnych dla dzieci oraz innych osób nieupoważnionych.
7. W przypadku stosowanych chemikaliów wymagane jest przestrzeganie dodatkowych środków ostrożności. Przed użyciem substancji chemicznych należy uzyskać pełne informacje na ich temat od producenta lub dystrybutora.

Bezpieczne uruchamianie narzędzia

Przed doczepieniem narzędzia do ciągnika należy sprawdzić, czy ciągnik jest w dobrym stanie technicznym i czy ma sprawne hamulce, szczególnie w przypadku pracy na wzniesieniach. Należy także sprawdzić, czy układ hydrauliczny lub pneumatyczny ciągnika jest zgodny z wymaganiami narzędzia.

Podczas podłączania narzędzia do ciągnika:

- Nikt nie może stać pomiędzy urządzeniem dodatkowym a ciągnikiem. Niezamierzony manewr ciągnikiem może spowodować poważne obrażenia.
- Nigdy nie wchodzić pod urządzenie pozbawione podparcia.

Przed użyciem narzędzia należy prawidłowo zamontować wszystkie osłony.

Przed podjęciem pracy z urządzeniem należy wymienić zużyte lub uszkodzone osłony brezentowe.

Przed pierwszym uruchomieniem napędu wału odbioru mocy (WOM-u) operator winien dokładnie zapoznać się z obsługą przyrządów i elementów sterujących.

Wał WOM ma własną instrukcję obsługi, dostarczaną przez producenta wraz z maszyną. Aby zapewnić prawidłowe użytkowanie wału, należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w instrukcji producenta. Szczególną uwagę należy zwrócić na instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i konserwacji, aby zapobiec niezamierzonym obrażeniom i uszkodzeniom.

Nie używać wałków napędowych WOM o innych parametrach niż wałek dostarczony wraz z narzędziem.

Przed zainstalowaniem wału napędowego WOM należy sprawdzić, czy obroty na minutę (obr./min) i kierunek wału odbioru mocy WOM ciągnika odpowiadają wartościom WOM maszyny.

Natychmiast naprawić uszkodzony wał WOM przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem.

Przed podłączaniem wałów napędowych WOM, zawsze należy zatrzymać WOM i silnik ciągnika a także wyjąć kluczyk wyłącznika zapięcia.

Po dołączeniu narzędzia do ciągnika sprawdzić, czy sworzeń blokujący wału odbioru mocy (WOM) jest prawidłowo osadzony na wale WOM ciągnika. Niewłaściwie zablokowany WOM może się poluzować na skutek wstrząsów i spowodować wypadki lub uszkodzić urządzenie.

Upewnić się, aby prawidłowo zainstalować i zabezpieczyć wał napędowy WOM. Sprawdzić, czy sworzeń blokujący znajduje się w zazębieniu. Przymocować łańcuch podpierający na obu końcach.

Zawsze należy się upewnić, czy rury ochronne nie rozłączają się na maksymalną długość roboczą lub transportową wału napędowego WOM. Sprawdzić również, czy rury ochronne nie blokują się na minimalnej długości roboczej lub transportowej wału napędowego WOM.

O ile osłony zabezpieczające nie są uszkodzone, wał napędowy wału odbioru mocy (WOM) nie może spowodować poważnych obrażeń ciała. Zachować ostrożność, aby nie uszkodzić osłon podczas podłączania lub odłączania wału napędowego WOM do/od ciągnika.

Prawidłowo dopasować osłony na wale napędowym WOM. Przymocować osłonę wału WOM-u za pomocą łańcucha.

Przed uruchomieniem urządzenia (na przykład po raz pierwszy po dłuższym okresie postoju) należy upewnić się, czy nie ma odłączonych luźnych części w obszarze układu napędowego i na ruchomych częściach urządzenia.

Jazda po drogach publicznych

Należy przestrzegać odpowiednich przepisów drogowych

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo uderzenia!
Zachować ostrożność podczas pokonywania zakrętów. Podczas zmiany kierunku jazdy tył maszyny zachodzi na zewnątrz.
Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

W0089A

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo utraty kontroli!
W hamulcach po lewej lub prawej stronie występują różne siły hamowania. Zawsze korzystać z łącznika pedałów hamulca podczas jazdy po drogach publicznych, aby mieć pewność, że wszystkie hamulce są włączane jednocześnie.
Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

W0081A

Narzędzie zostało zbudowane zgodnie z wymaganiami homologacyjnymi obowiązującymi w kraju użytkowania. Modyfikowanie narzędzia w sposób mogący naruszyć te przepisy jest surowo zabronione.

Jeśli zamierza się transportować narzędzie po drogach publicznych, należy upewnić się, że połączenie ciągnika i narzędzia nie narusza przepisów drogowych obowiązujących w danym kraju. To zapewni operatorowi i całemu otoczeniu najlepsze możliwe bezpieczeństwo.

Operatorzy muszą przestrzegać odpowiednich przepisów ustawowych i innych regulacji krajowych dotyczących bezpieczeństwa ruchu drogowego i BHP.

Przed jazdą wraz z narzędziem po drogach publicznych:

- Sprawdzić dopuszczalne wymiary i masy transportowe.
- Poprawnie zamontować światła i tablice ostrzegawcze.

Należy zawsze przestrzegać zasad dopuszczalnych obciążeń osi, masy całkowitej urządzenia i skrajni transportowej.

Przestrzegać przepisów i zaleceń producenta ciągników, w szczególności odnoszących się do maksymalnych obciążeń transportowych i maksymalnej prędkości.

Nawet w podobnych okolicznościach maksymalna dozwolona prędkość może być różna w zależności od kraju, w którym odbywa się przejazd.

W czasie transportu po drogach publicznych i w nocy należy zawsze korzystać z wymaganych przepisami prawa świateł i oznakowania bezpieczeństwa.

Zamontować wszystkie wymagane oznaczenia wskazujące szerokość pojazdu. Należy również zamontować wszystkie wymagane światła, które wskazują szerokość pojazdu podczas nocnego transportu. W przypadku wątpliwości należy skontaktować się z agencją rządową odpowiedzialną za transport drogowy.

Przemieszczanie się może być ograniczone do niektórych typów dróg. Transport może być ograniczony do pory dnia lub do godzin mniejszego natężenia ruchu drogowego. Należy jednak w taki sposób zaplanować trasę, by uniknąć okresów dużego natężenia ruchu oraz ruchu szczytowego.

Pasażerowie

Pasażerowie nie mogą jeździć w ciągniku, jeżeli nie jest zamontowane odpowiednie siedzenie.

Podczas transportu narzędzia surowo wzbronione jest przewożenie na nim osób.

Bezpieczeństwo transportu

Narzędzie należy transportować tylko w odpowiednim położeniu transportowym. Zabezpieczyć narzędzie robocze do transportu. Przed transportem zawsze należy włączyć mechaniczne urządzenia zabezpieczające transport.

Upewnić się, że wszystkie sworznie zaczepu zostały prawidłowo osadzone wraz z kołkami ustalającymi. Zabezpieczyć mechanicznie siłowniki hydrauliczne, aby zapobiec ich wysuwaniu się.

Bezpieczna jazda

Nie wolno kierować pod wpływem alkoholu lub substancji odurzających.

Nie wolno jechać z dużą prędkością w zatłoczonych miejscach.

Podczas manewrowania ciągnikiem z narzędziem należy pamiętać o jego wielkości i zachować ostrożność.

Kierowcy ciągnika nie wolno opuszczać kabiny podczas transportu.

Należy zwracać uwagę na innych użytkowników dróg.

Należy stosować zasady bezpiecznej jazdy. Przed skrętem należy go zasygnalizować i zwolnić. Ustąpić pierwszeństwa pojazdom nadjeżdżającym z przeciwka we wszelkich sytuacjach, włącznie z wąskimi mostami, skrzyżowaniami itd. Należy umożliwić wyprzedzanie szybszym pojazdom.

Jeśli narzędzie ma wyznaczoną maksymalną prędkość, nie wolno jej przekraczać.

Należy dostosowywać prędkość jazdy do warunków drogowych i pogodowych. W przypadku złych warunków drogowych i wysokiej prędkości mogą wystąpić duże siły, które doprowadzą do przeciążenia ciągnika i narzędzia.

Jechać z bezpieczną prędkością, aby zapewnić kontrolę i możliwość zatrzymania się w razie zagrożenia.

Blokować razem pedały hamulca ciągnika. Nie należy nigdy stosować niezależnego hamowania przy prędkościach transportowych.

Zamontowane obciążniki balastowe i narzędzia mają wpływ na prowadzenie, kierowanie i drogę hamowania ciągnika. Upewnić się, że dodatkowy ciężar dołączonego narzędzia nie ogranicza możliwości jazdy, kierowania i hamowania ciągnika. Jeżeli nie można bezpiecznie prowadzić ciągnika, należy zamontować obciążniki przednie lub naprawić hamulce.

Zmniejszyć prędkość podczas pokonywania zakrętów. Ciągniki nie zostały zaprojektowane do skręcania przy dużej prędkości. Unikać sytuacji, w których tylna końcówka narzędzia uderza w przeszkody.

Podczas nawrotów podczas transportu należy zwrócić uwagę na zwis lub na obciążenie wahliwe narzędzia.

Przy zjeżdżaniu ze wzniesienia hamować silnikiem. Nie rozpędzać się podczas zjazdu.

Uważać na przeszkody, w szczególności na te wynikające z przekroczenia szerokości. Przestrzegać wszelkich znamionowych obciążeń stosowanych na mostach.

Po zakończeniu transportu, a przed opuszczeniem ciągnika należy opuścić narzędzie na podłoże do położenia postojowego, wyłączyć silnik ciągnika, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

Bezpieczna obsługa narzędzia

OSTRZEŻENIE

Zagrożenie bezpieczeństwa osób postronnych!

Przed uruchomieniem maszyny zawsze włączyć klakson. Przed rozpoczęciem pracy upewnić się, czy w obszarze roboczym nie znajdują się ludzie, zwierzęta, narzędzia itp. Podczas pracy nie wolno dopuszczać do przebywania innych osób w obszarze roboczym maszyny.

Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

W0304A

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo wplątania!

Przed włączeniem wału odbioru mocy (WOM) ciągnika upewnić się, że w pobliżu narzędzia nie znajdują się żadne przeszkody ani osoby postronne.

Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

W1378A

OSTRZEŻENIE

Obracające się części!

Nie zbliżać się do układów napędowych i zespołów obrotowych.

Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

W1101A

NOTATKA: *Narzędzia powinno się używać wyłącznie zgodnie z instrukcjami otrzymanymi od sprzedawcy.*

Obsługa urządzenia pod wpływem alkoholu, narkotyków lub w warunkach ograniczonej sprawności lub koncentracji surowo zabroniona.

W czasie obsługi osoby postronne powinny znajdować się z dala od urządzenia. Należy nakazać osobom postronnym opuszczenie pola. Istnieje ryzyko, że narzędzie najedzie na osoby postronne. Narzędzie należy natychmiast zatrzymać, jeśli ktoś się zbliża.

Ciągnik lub jego narzędzie może uderzyć lub zmiąć osobę albo zwierzę w obszarze pracy ciągnika. NIE zezwalać nikomu na wchodzenie do strefy prac. Przed przemieszczeniem urządzenia należy sprawdzić, czy w jego pobliżu nie znajdują się żadne przeszkody i zagwarantowane jest bezpieczeństwo pracy.

Przed włączeniem WOM-u należy dopilnować, aby nikt nie znajdował się w strefie zagrożenia maszyny.

Przed uruchomieniem układu przeniesienia napędu należy opuścić zespół tnący do położenia roboczego.

Zawsze uruchamiać narzędzie przy niskich obrotach silnika.

Zawsze uruchamiać narzędzie przy WOM-ie w położeniu maksymalnie 10° od poziomu.

Podczas działania wału WOM jego osłona musi znajdować się na swoim miejscu w celu zapobiegania wypadkom śmiertelnym oraz obrażeniom ciała u operatora i osób postronnych.

Przed podniesieniem lub opuszczeniem narzędzia z ramionami zaczepu ciągnika należy sprawdzić, czy nikt nie znajduje się w pobliżu narzędzia lub go dotyka.

Pracą narzędzia wolno sterować wyłącznie z fotela operatora. Elementy sterujące należy obsługiwać wyłącznie z fotela w kabinie ciągnika. Nie dotyczy to elementów sterujących, które są wyraźnie przeznaczone do obsługi z innych miejsc.

Podczas pracy narzędzia surowo wzbronione jest przełożenie na nim osób.

Nie należy używać narzędzia do zbioru plonów innych niż opisane w instrukcji oraz w niesprzyjających warunkach pogodowych. W takich warunkach lepiej jest przerwać pracę i poczekać na poprawę pogody.

Zabrania się usuwania masy roślinnej lub jej resztek z osprzętu, gdy narzędzie jest uruchomione. Taka nieodpowiedzialność grozi poważnym kalectwem lub śmiercią. Przed przystąpieniem do usuwania masy roślinnej lub jej resztek, należy bezwzględnie wysprzęglić mechanizm wału odbioru mocy (WOM-u), wyłączyć silnik ciągnika i zaciągnąć hamulec postojowy.

Zawsze należy zatrzymać WOM, jeśli nie jest potrzebny lub wał znajduje się w niekorzystnym położeniu.

Podczas codziennej pracy należy wziąć pod uwagę, że luźne kamienie i ciała obce na ziemi mogą wejść w kontakt z obracającymi się częściami i zostać wyrzucone ponownie z bardzo dużą prędkością. Dlatego przed przystąpieniem do pracy narzędziem należy sprawdzić, czy wszystkie pokrywy i osłony zostały prawidłowo założone i zabezpieczone.

Odciążyć prawidłowo zespół tnący, aby zapewnić idealną pracę w polu i zmniejszyć ryzyko uszkodzenia listwy tnącej. Jeśli zespół tnący lub spulchniacz jest zablokowany przez ciała obce, należy zatrzymać WOM ciągnika, wyłączyć hamulec postojowy i zaczekać, aż wszystkie obracające części zatrzymają się. Następnie usunąć ciała obce.

Na kamienistych polach należy wyregulować wysokość ścierniska do maksymalnej wartości (pozioma listwa tnąca) i zredukować kąt cięcia tak bardzo, jak to możliwe. Spowoduje to mniejsze zużycie noży i osłon zabezpie-

czających przed kamieniami, a także zmniejszy ryzyko odrzucania kamieni przez obracające się części narzędzia.

Narzędzie musi zawsze pracować z bezpieczną prędkością, dostosowaną do rodzaju podłoża. Na nierównym podłożu należy zachować najwyższą ostrożność, aby nie dopuścić do utraty stabilności.

Podczas pokonywania zakrętów na zboczach należy zawsze zachować ostrożność przy podnoszeniu narzędzia za pomocą trzypunktowego układu zawieszenia narzędzi, ponieważ istnieje niebezpieczeństwo wywrócenia się. Prędkość należy dostosować do panujących warunków.

Podczas obrabiania ziemi na zboczach należy korzystać z niskiego biegu w ciągniku.

Podczas jazdy pod górę, w dół oraz przez zbocza należy unikać ostrych zakrętów.

Podczas zawracania podczas pracy należy zwrócić uwagę na zwis i/lub oscylującą masę narzędzia.

Unikać gwałtownych zmian kierunku, zwłaszcza podczas cofania, aby uniknąć niebezpiecznego pochylania narzędzia.

Podczas pracy z kosiarką należy zachować bezpieczny odstęp od stromych zboczy i podobnych warunków podłoża, ponieważ może być ono śliskie i ciągnąć kosiarkę i ciągnik na boki. Podczas jazdy po zboczach należy też pamiętać, aby dostosować prędkość do ostrych zakrętów.

Podczas obsługi narzędzia w pobliżu dróg publicznych lub ścieżek dla pieszych należy zachować szczególną ostrożność.

Bezpieczne zatrzymywanie narzędzia

OSTRZEŻENIE

Ruchome elementy!

Niektóre podzespoły mogą poruszać się jeszcze przez pewien czas po odłączeniu układów napędowych. Przed przystąpieniem do serwisowania maszyny bezwzględnie upewnić się, że wszystkie układy napędowe zostały całkowicie odłączone oraz że nie poruszają się jakiegokolwiek podzespoły.

Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

W0002A

Zanim operator opuści fotel w ciągniku, należy przerwać pracę narzędzia.

Ze względów bezpieczeństwa przed opuszczeniem kabiny ciągnika należy bezwzględnie wysprzęglić mechanizm napędowy wału odbioru mocy (WOM-u) maszyny, zatrzymać pracę silnika ciągnika oraz wyjąć kluczyk ze stacyjki. Ponadto przed pozostawieniem ciągnika bez dozoru należy wyjąć kluczyk wyłącznika zapłonu.

Przed otwarciem którejkolwiek z osłon należy wyłączyć silnik ciągnika i napęd WOM-u, a następnie poczekać, aż maszyna całkowicie się zatrzyma. Pod osłonami znajdują się obracające się części, które nawet po zatrzymaniu maszyny mogą obracać się jeszcze przez pewien czas. Zachować bezpieczny odstęp do momentu całkowitego zatrzymania maszyny. Przed otwarciem jakiejkolwiek osłony należy sprawdzić, czy wszystkie elementy przestały się obracać.

Nie wolno pozostawiać ciągnika zanim zespół tnący nie spocznie na podłożu, silnik ciągnika nie zostanie wyłączony i hamulec postojowy nie zostanie włączony. Tylko w taki sposób można zapewnić bezpieczeństwo.

Nie podnosić osłony zespołu tnącego zanim wszystkie obracające części się nie zatrzymają.

Jeśli trzeba wejść pomiędzy ciągnik a narzędzie, należy pamiętać o tym, aby zabezpieczyć ciągnik za pomocą hamulca ręcznego lub klinów drewnianych.

Kiedy, z powodu wyjątkowych okoliczności, operator zdecyduje się utrzymać pracę silnika ciągnika po opuszczeniu kabiny ciągnika, musi on:

- Zmniejszyć obroty silnika do niskich obrotów biegu jałowego.
- Rozłączyć wszystkie układy napędowe.
- Ustawić dźwignię sterowania przekładnią ciągnika w położeniu neutralnym.
- Włączyć hamulec postojowy.

Podczas parkowania maszyny występują pewne zagrożenia eksploatacyjne, które mogą spowodować obrażenia ciała. Dlatego też należy:

- Podczas parkowania należy upewnić się, że podłoże jest stabilne i równe.
- Upewnić się, że ciągnik i maszyna nie mogą się poruszyć.
- Zawsze opuszczać urządzenie do poziomu gruntu.
- Zatrzymać silnik ciągnika i wyjąć kluczyk wyłącznika zapłonu.
- Podczas postoju maszyny należy używać prawidłowego podparcia lub zabezpieczenia transportowego. Upewnić się, że stojak parkingowy jest zabezpieczony.

Podczas odłączania narzędzia od ciągnika:

- Nikt nie może stać pomiędzy urządzeniem dodatkowym a ciągnikiem. Niezamierzony manewr ciągnikiem może spowodować poważne obrażenia.
- Przed odłączeniem wałów napędowych WOM, zawsze należy zatrzymać WOM i silnik ciągnika a także wyjąć kluczyk wyłącznika zapłonu.
- O ile osłony zabezpieczające nie są uszkodzone, wał napędowy wału odbioru mocy (WOM) nie może spowodować poważnych obrażeń ciała. Zachować ostrożność, aby nie uszkodzić osłon podczas odłączania wału napędowego WOM od ciągnika.
- Nigdy nie wolno pozwolić, aby osłony wału napędowego WOM wpadły do narzędzia lub spadły na ziemię; prawie na pewno spowoduje to uszkodzenia.
- Po zdemontowaniu wału WOM, osłonę należy umieścić na wale WOM ciągnika.
- Urządzenie należy zawsze odłączać z zachowaniem należytej ostrożności i na płaskim podłożu, aby uniknąć uszkodzeń.
- Nigdy nie wchodzić pod urządzenie pozbawione podparcia.

Konserwacja

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo związane z wykonywaniem czynności konserwacyjnych!

Przed przystąpieniem do serwisowania maszyny przyczepić do niej, w dobrze widocznym miejscu, wywieszkę o treści NIE URUCHAMIAĆ.

Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

W0004A

- Okresy międzyobsługowe urządzenia muszą być zgodne z harmonogramem konserwacji. Należy pamiętać, że urządzenie wymaga regularnego przeprowadzania drobnych czynności obsługowych. Trzeba też pamiętać, że regularne wykonywanie czynności konserwacyjnych/serwisowych znacząco wydłuża okres eksploatacji urządzenia.
- Przedsięwziąć odpowiednie środki ostrożności, aby nie rozlać jakiegokolwiek oleju, paliwa bądź innego środka smarnego. Aby uniknąć kontaktu oleju i smaru stałego ze skórą, należy nosić rękawice ochronne.
- Serwisować urządzenie dodatkowe na stabilnym, poziomym podłożu.
- ZABRANIA SIĘ usuwania materiału z jakiegokolwiek podzespołu urządzenia, a także czyszczenia, smarowania lub przeprowadzania jakichkolwiek regulacji, gdy urządzenie jest w ruchu.
- Nie zbliżać rąk, stóp ani fragmentów garderoby do ruchomych części. Sprawdzić, czy wszystkie obracające się części mają odpowiednie osłony zabezpieczające.
- Podniesione narzędzie i/lub ładunki mogą nieoczekiwanie opaść i zmiotnąć osoby znajdujące się pod nim. Nigdy nie wchodzić ani nie pozwolić nikomu wejść w obszar pod uniesionym narzędziem podczas pracy. W niepodpartych siłownikach hydraulicznych może dojść do utraty ciśnienia skutkującej opadnięciem urządzenia i powstaniem ryzyka zmiotnięcia. Nie pozostawiać urządzenia w podniesionym położeniu podczas parkowania lub serwisowania, o ile nie jest ono bezpiecznie zablokowane drewnianymi klinami.
- Nie wolno pracować pod podniesionym narzędziem, chyba że łańcuch podpierający lub inne mechaniczne urządzenie zabezpieczające mocuje ramiona łączące ciągnika, aby narzędzie nie mogło przypadkowo opuścić się w niższe położenie.
- Przed podłączeniem lub odłączeniem przewodów z płynem należy wyzerować ciśnienie, wyłączyć zapłon i wyjąć kluczyk z wyłącznika zapłonu.
- Przed przeprowadzaniem regulacji, czyszczenia, smarowania lub naprawy urządzenia należy zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk wyłącznika zapłonu.
- Nie wolno regulować maszyny, kiedy wał napędowy WOM jest załączony. Nie zdejmować osłon, dopóki wszystkie części obrotowe się nie zatrzymają.
- Podczas ustalania miejsca wycieku oleju hydraulicznego lub paliwa należy używać odpowiedniej osłony, okularów ochronnych i rękawic, ponieważ wyciek tych płynów pod ciśnieniem grozi poważnymi obrażeniami ciała. NIE sprawdzać nieszczelności za pomocą rąk. Należy posłużyć się kawałkiem tektury lub papieru.
- Ciągły i długotrwały kontakt z płynem hydraulicznym może powodować nowotwory skóry. Należy unikać długotrwałego kontaktu i niezwłocznie umyć skórę wodą z mydłem.
- W przypadku przedostania się pod skórę płynu hydraulicznego lub oleju napędowego natychmiast skorzystać z pomocy medycznej.
- Przestrzegać wszystkich zaleceń przedstawionych w tej instrukcji, takich jak okresy między-przeglądowe, momenty dokręcania, środki smarne itp.
- Należy wymieniać wszystkie części, które są uszkodzone lub zużyte.
- Nie wolno tworzyć zestawów węży elastycznych z węży, które wcześniej były częścią innego zestawu węży.
- Nigdy nie łączyć przewodów sztywnych przy użyciu spawarki.
- Podczas pracy z częściami urządzenia należy nosić rękawice ochronne, ponieważ mogą one mieć ostre krawędzie.
- Podczas pracy przekładnia i przewody hydrauliczne nagrzewają się do wysokiej temperatury. Podczas serwisowania tych podzespołów należy zachować ostrożność. Przed obsługą lub wymontowaniem gorących podzespołów należy poczekać, aż ich powierzchnie ostygną. Zgodnie z potrzebą, używać odpowiedniego wyposażenia ochronnego.

Środki ochrony osobistej (PPE)

Osoba obsługująca to urządzenie powinna używać środków ochrony osobistej (PPE), takich jak odzież ochronna, okulary ochronne, ochronniki słuchu, maska przeciwpyłowa, kask ochronny, mocne i grube rękawice, buty robocze i/lub wszelkich innych środków ochrony osobistej zapewniających jej bezpieczeństwo i ochronę.



NHIL13RB00001AA 1

Wymagania bezpieczeństwa dotyczące układów hydraulicznych i pneumatycznych i ich elementów — układy hydrauliczne

Przed rozpoczęciem pracy silnika lub doprowadzeniem ciśnienia do układu hydraulicznego, należy zamontować i dokręcić wszystkie złącza hydrauliczne. Sprawdzić, czy wszystkie węże i złącza są nieuszkodzone. Bezzwłocznie wymienić wszystkie uszkodzone podzespoły.

Wszystkie przewody hydrauliczne powinny być podłączone do wylotu ciągnika tylko wtedy, gdy w ciągniku ani narzędziu nie ma ciśnienia. Jeśli hydraulika ciągnika jest aktywna, może to prowadzić do niekontrolowanych ruchów, które mogą przyczynić się do uszkodzeń wtórnych.

Podczas uruchamiania należy upewnić się, że w pobliżu narzędzia nie znajdują się żadne osoby, gdyż w układzie hydraulicznym może znajdować się powietrze, które może prowadzić do nagłych ruchów.

Po zatrzymaniu się silnika ciągnika, należy aktywować hydrauliczne zawory suwakowe, aby upewnić się, że w węzłach hydraulicznych nie ma ciśnienia.

Aby usunąć całe powietrze z oleju w siłownikach hydraulicznych, należy sprawdzić wszystkie funkcje po podłączeniu połączeń hydraulicznych do ciągnika, szczególnie przed wyjechaniem na drogi publiczne. W przeciwnym razie istnieje ryzyko, że po zdjęciu blokady transportowej zespół tnący przesunie się nagle w dół.

Emisja hałasu

Pomiar i sprawozdanie dotyczące poziomu hałasu zostały przeprowadzone zgodnie z **ISO 5131**.

Hałas jest mierzony przy włączonym silniku i wszystkich mechanizmach pracujących z prędkością normalną dla określonego zastosowania produktu. Podane wartości są wartościami maksymalnymi dla normalnych warunków pracy.

Poziom hałasu został zmierzony w kabinie ciągnika w miejscu, gdzie zazwyczaj znajduje się głowa operatora.

Przy określaniu poziomu hałasu wytwarzanego przez układ ciągnik-narzędzie i docierającego do uszu operatora, przyjęto zasadę, że narzędzie jest holowane za ciągnikiem, a pomiaru hałasu dokonuje się w odległości **200 mm (7.9 in)** za tylną szybą typowego ciągnika, do którego można podłączyć narzędzie.

Wykonano dwa pomiary, oba z prędkością obrotową silnika ciągnika wyregulowaną w taki sposób, aby wał odbioru mocy (WOM) pracował z prędkością **1000 RPM**:

- Narzędzie podłączone, okno ciągnika zamknięte: **78.5 dB**.
- Narzędzie podłączone, okno ciągnika otwarte: **84.5 dB**.

Poziomy drgań

Wszystkie części obrotowe są wyważane za pomocą specjalnej maszyny z czujnikami elektronicznymi. Jeśli jakaś część nadal nie jest do końca wyważona, wymagane jest zamocowanie przeciwcieżaru.

Ze względu na to, że dyski obracają się z prędkością do **3000 RPM**, nawet niewielki brak wyważenia spowoduje drgania, które mogą prowadzić do pęknięć.

NOTATKA: Jeśli w czasie pracy drgania lub hałas generowane przez narzędzie będą znacznie bardziej intensywne niż normalnie, należy bezzwłocznie wstrzymać pracę. Przed kontynuacją pracy należy usunąć usterkę.

NOTATKA: Przy wymianie ostrzy zawsze należy wymienić oba ostrza na danym dysku, aby zapobiec powstaniu braku wyważenia.

W ciągnikach z kabiną wszystkie okna, drzwi i inne otwory są zamknięte. Rzeczywisty poziom hałasu przy fotelu operatora będzie więc oczywiście znacznie mniejszy. Dokładny poziom będzie zależeć od właściwości wygłuszających kabiny.

W przypadku ciągników bez kabiny lub podczas pracy przy otwartych drzwiach lub oknach kabiny zaleca się stosowanie ochraniaczy słuchu, jeśli poziom hałasu przekracza 90 dBA. W niektórych krajach jest to obowiązkowe, dlatego należy zapoznać się z lokalnymi przepisami.

Zawsze należy korzystać z ochronników słuchu, jeżeli hałas narzędzia jest dokuczliwy lub jeśli przez dłuższy czas pracuje się w ciągniku, który nie posiada odpowiednio wygłuszonej kabiny.

UWAGA: Poziom hałas docierającego do uszu operatora może być mniejszy lub większy, w zależności od ciągnika, do którego maszyna jest doczepiona.

Stabilność narzędzia

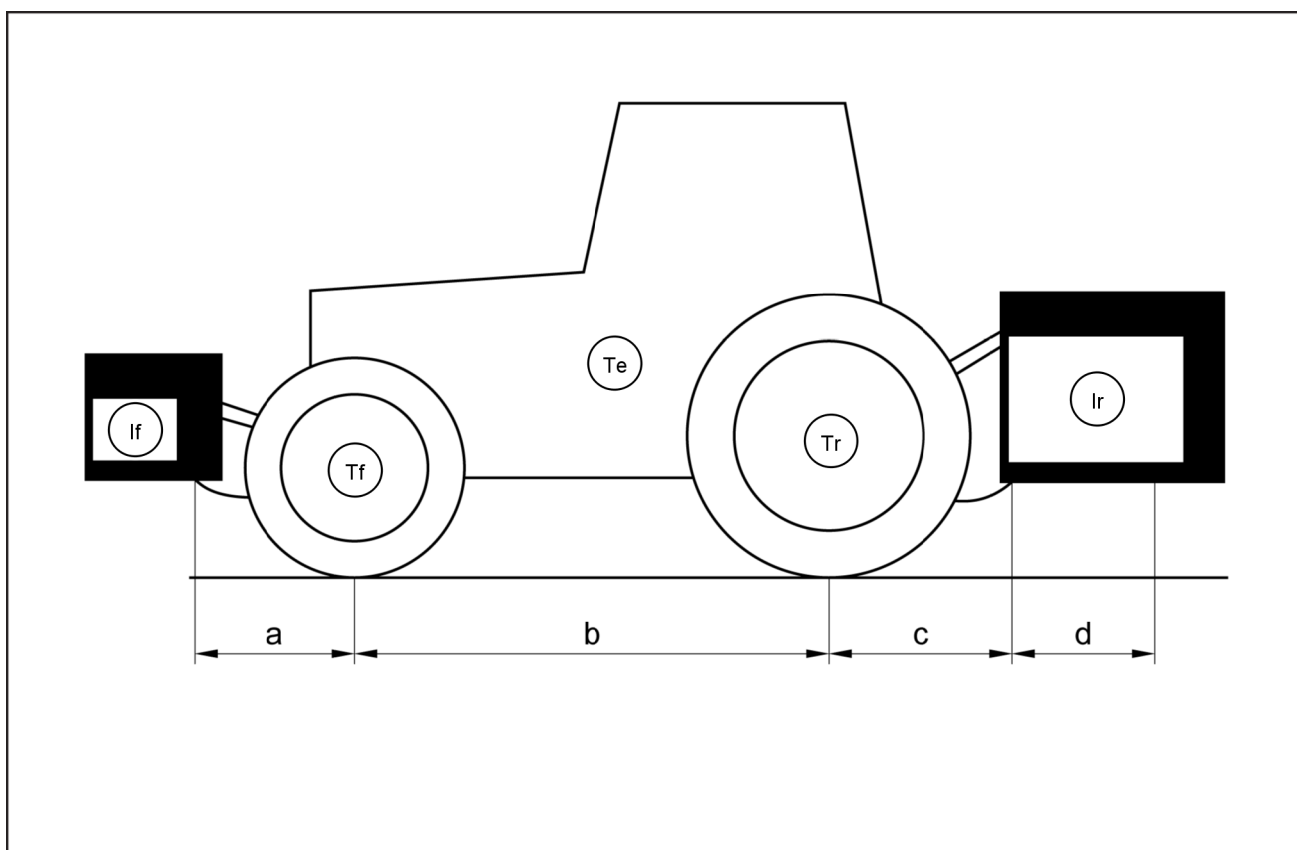
Połączenie ciągnik-narzędzie może stać się niestabilne z powodu dodatkowego obciążenia ciągnika przez narzędzie.

Aby zagwarantować stabilny i bezpieczny transport, należy sprawdzić, czy do transportu i pracy w terenie potrzebne są obciążniki balastowe.

Należy też sprawdzić i zagwarantować umieszczenie co najmniej **20%** masy ciągnika na osi przedniej.

Dla narzędzi montowanych z tyłu oraz zespołów w kombinacji przód-tył stosuje się następujący wzór:

$$I_{f,min} = \frac{[I_r \times (c + d)] - (T_f \times b) + (0,2 \times T_e \times b)}{a + b}$$



ZEIL18HT00277FA 1

Przykład punktów odniesienia dotyczących stabilności zespołu ciągnik-narzędzie

Lista oznaczeń

Te [kg]	Własna masa ciągnika.
Tf [kg]	Obciążenie osi przedniej w przypadku ciągnika bez ładunku.
Tr [kg]	Obciążenie osi tylnej w przypadku ciągnika bez ładunku.
Ir [kg]	Całkowita masa narzędzia zamontowanego z tyłu/tylnego obciążnika.
If [kg]	Całkowita masa narzędzia zamontowanego z przodu/przedniego obciążnika.
a [m]	Odległość między środkiem ciężkości narzędzia zamontowanego z przodu/przedniego obciążnika oraz środkiem przedniej osi.
b [m]	Odległość między kołami ciągnika.
c [m]	Odległość między środkiem tylnej osi oraz środkiem kul dźwigni zaczepu ciągnika.
d [m]	Odległość między środkiem kul dźwigni zaczepu ciągnika oraz środkiem ciężkości narzędzia zamontowanego z tyłu/tylnego obciążnika.

Ekologia i środowisko

Jakość gleby, powietrza i wody ma istotne znaczenie dla wszystkich gałęzi przemysłu i życia w ogóle. Jeśli prawodawstwo nie określa zasad postępowania z niektórymi substancjami, których stosowanie jest wymagane w procesach o wysokim zaawansowaniu technologicznym, podczas użytkowania i utylizacji produktów chemicznych lub petrochemicznych należy kierować się zdrowym rozsądkiem.

Należy zapoznać się z odpowiednimi przepisami obowiązującymi w danym kraju, i upewnić się, że zostały one zrozumiane. W przypadku braku odpowiednich przepisów prawnych informacje dotyczące wpływu użytkowanych substancji na człowieka i środowisko naturalne, a także informacje dotyczące bezpiecznego przechowywania, użytkowania i usuwania tych substancji należy uzyskać od dostawców oleju, filtrów, akumulatorów, paliwa, płynu do chłodziw, środków czyszczących itp. Pomocy może udzielić również dealer KONGSKILDE.

Pożyteczne wskazówki

- Unikać napełniania zbiorników z kanistrów lub instalacji paliwowych pracujących pod nieodpowiednim ciśnieniem. W przypadku takich instalacji może dojść do rozlania paliwa.
- Unikać bezpośredniego kontaktu skóry z wszelkimi paliwami, olejami, kwasami, rozpuszczalnikami, itp. Większość z tych produktów może być szkodliwa dla zdrowia.
- Nowoczesne oleje zawierają dodatki. Nie należy spalać zanieczyszczonych paliw lub zużytych olejów w zwykłych układach grzewczych.
- Unikać wycieków podczas spuszczenia takich płynów, jak zużyte mieszanki chłodzące silnika, olej silnikowy, olej hydrauliczny, płyn hamulcowy itp. Nie zlewać razem płynów hamulcowych lub paliw ze smarami. Przechowywać wszystkie spuszczone płyny bezpiecznie do momentu ich utylizacji zgodnej z wszystkimi lokalnymi przepisami i dostępnymi środkami.
- Nie dopuszczać do przedostania się mieszanin płynu chłodzącego do gleby. Mieszaniny płynu chłodzącego należy zbierać i przekazywać do utylizacji w prawidłowy sposób.
- Nie należy samemu otwierać układu klimatyzacji. W układzie tym znajdują się gazy, których uwalnianie do atmosfery jest niedozwolone. Lokalny dealer KONGSKILDE lub specjalista w zakresie klimatyzacji posiadają specjalne urządzenia do usuwania i mogą ponownie prawidłowo napełnić układ.

- Wszelkie wycieki lub inne usterki układu chłodzenia lub układu hydraulicznego należy niezwłocznie naprawiać.
- Nie należy zwiększać ciśnienia w obwodzie znajdującym się pod ciśnieniem, ponieważ może to prowadzić do uszkodzenia podzespołów.

Recykling akumulatorów

Baterie i akumulatory elektryczne zawierają wiele substancji, które mogą mieć szkodliwy wpływ na środowisko, jeśli nie zostaną prawidłowo przetworzone po zużyciu. Nieprawidłowa utylizacja akumulatorów może spowodować zanieczyszczenie gleby, wód gruntowych i kanałów wodnych. Firma KONGSKILDE stanowczo zaleca zwracanie wszystkich zużytych akumulatorów dealerowi KONGSKILDE, który zutylizuje te zużyte akumulatory lub prawidłowo je przetworzy. W niektórych krajach postępowanie takie jest wymagane przepisami prawa.



NHIL14GEN0038AA 1

Obowiązkowy recykling akumulatorów

NOTATKA: Poniższe normy obowiązują w Brazylii.

Akumulatory są wykonane z płyt ołowianych i roztworu kwasu siarkowego. Ponieważ akumulatory zawierają metale ciężkie takie jak ołów, wymieniając je, zgodnie z rozporządzeniem CONAMA 401/2008, należy zwrócić wszystkie zużyte sztuki dealerowi. Nie wolno wyrzucać zużytych akumulatorów razem z odpadami gospodarstwa domowego.

Punkty sprzedaży są zobowiązane:

- Przyjąć zwracane przez klienta zużyte akumulatory
- Przechowywać zwrócone akumulatory w odpowiednim miejscu
- Przesłać zwrócone akumulatory ich producentowi do recyklingu

Oznaczenia dotyczące bezpieczeństwa

Do narzędzia dołączono przedstawione poniżej oznaczenia związane z bezpieczeństwem, które zawierają informacje pomocne w zapewnieniu bezpieczeństwa operatora i osób pomagających mu w pracy.

Przed rozpoczęciem pracy z użyciem narzędzia wymagane jest zapoznanie się z każdym z tych oznaczeń. Należy zapoznać się ze wszystkimi nalepkami bezpieczeństwa przyklejonymi do urządzenia i stosować się do podanych na nich instrukcji.

Wszystkie oznaczenia związane z bezpieczeństwem muszą być czyste i czytelne. Do ich czyszczenia można użyć miękkiej szmatki zwilżonej roztworem wody i łagodnego detergentu.

UWAGA: Nie należy używać rozpuszczalnika, benzyny ani innych środków chemicznych o silnym działaniu. Rozpuszczalniki, benzyna i inne środki chemiczne o silnym działaniu mogą doprowadzić do uszkodzenia lub usunięcia symboli bezpieczeństwa.

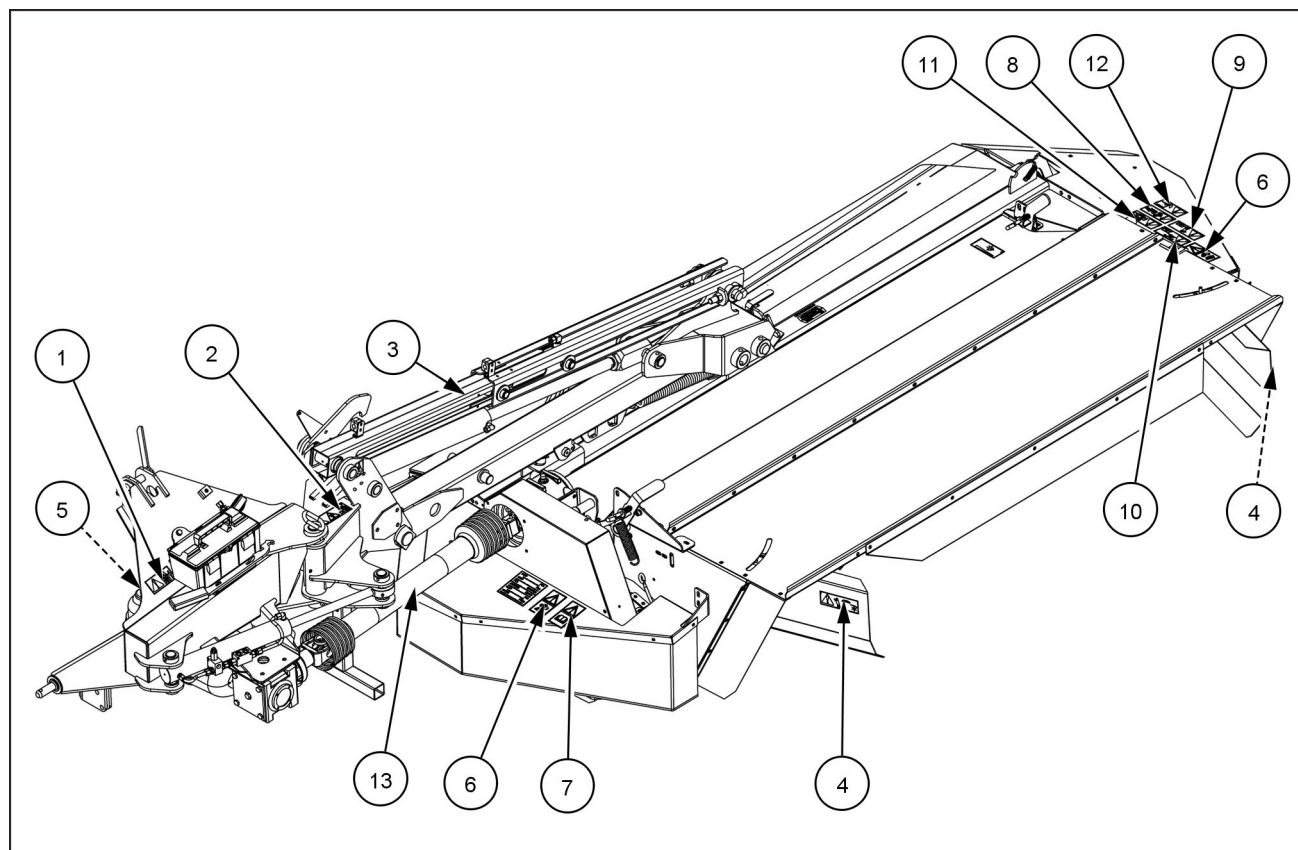
Należy wymienić wszystkie uszkodzone, zaginione, zamalowane lub nieczytelne symbole bezpieczeństwa. Jeśli dane oznaczenie znajduje się na części, która ma zostać wymieniona przez operatora lub dealera, należy upewnić się, że zostanie ono umieszczone na nowej części. W celu wymiany znaków bezpieczeństwa należy się skontaktować z dealerem.

Umieszczony na niektórych oznaczeniach związanych z bezpieczeństwem symbol „Zapoznać się z instrukcją obsługi” informuje o konieczności odszukania w instrukcji obsługi szczegółowych wytycznych dotyczących konserwacji, regulacji czy procedur dotyczących określonych części narzędzia. Jeśli oznaczenie bezpieczeństwa zawiera ten symbol, należy zapoznać się z odpowiednią stroną w instrukcji obsługi.



Oznaczenia bezpieczeństwa, które zawierają symbol „Zapoznać się z instrukcją obsługi”, informują o konieczności zapoznania się z instrukcją obsługi. W przypadku wątpliwości odnośnie do umiejętności samodzielnego wykonania operacji serwisowych, należy skontaktować się z dealerem.





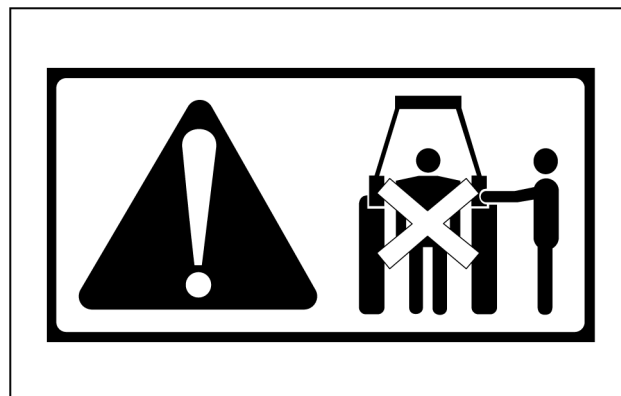
ZEIL18HT00900FA 1

Oznaczenie bezpieczeństwa (1)

Ryzyko zmiżdżenia.

Po podłączeniu nie można pozwolić, aby ktokolwiek stał między narzędziem a ciągnikiem. Przypadkowy manewr może spowodować poważne obrażenia.

Numer części: 81PR80-0809



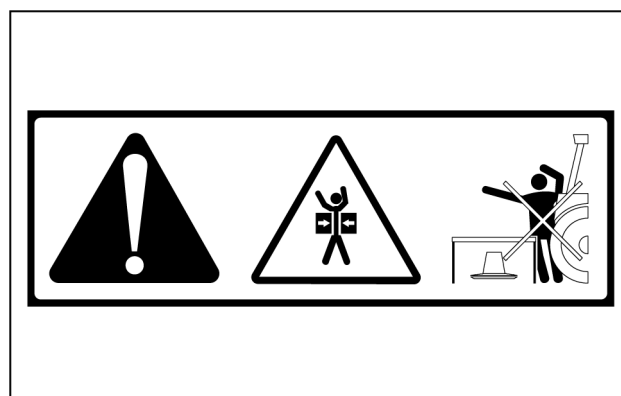
81PR80-0809 2

Oznaczenie bezpieczeństwa (2)

Ryzyko obrażeń podczas podłączania.

Podczas podłączania ciągnika nie można pozwolić, aby ktokolwiek stał między narzędziem a ciągnikiem. Przypadkowy manewr może spowodować poważne obrażenia.

Nr części: 81PR80-0810



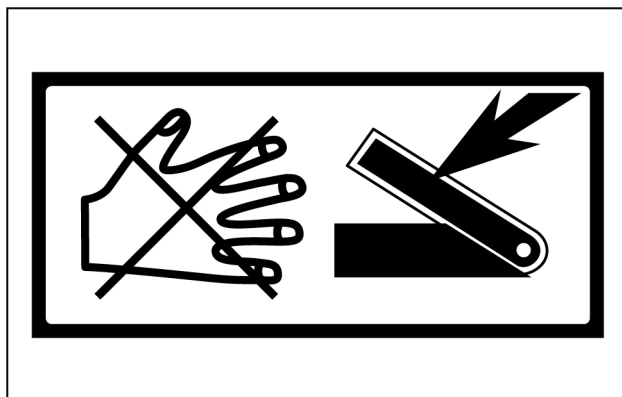
81PR80-0810 3

Oznaczenie bezpieczeństwa (3)

Niebezpieczeństwo spowodowane przez siły tnące.

Podczas ruchu układów kinematycznych występuje ryzyko, że części mogą wykonać ruchy tnące. Zachować bezpieczną odległość od tych części.

Nr części: 81PR80-0860



81PR80-0860 4

Oznaczenie bezpieczeństwa (4)**⚠ OSTRZEŻENIE**

Wyrzucone w powietrze drobiny zanieczyszczeń!

Maszyna może odrzucać kamienie i odpady w kierunku operatora lub osób postronnych. Ustawić maszynę tak, aby omijała przeszkody i kamienie.

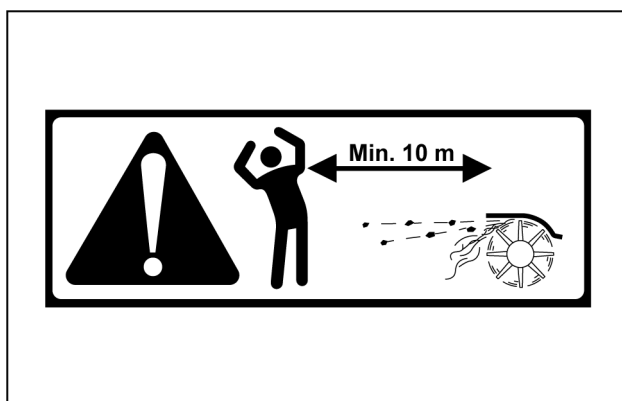
Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

W0942A

Kamienie wyrzucane przez spulchniacz.

Wirnik spulchniacza pracuje z dużą prędkością obrotową, przy której kamienie z gruntu mogą być wyrzucane w powietrze za maszynę na odległość do **10 m (32.81 ft)** m z bardzo dużą prędkością. Zatem należy się zawsze upewnić, że podczas pracy narzędzia nikogo nie ma w jego pobliżu.

Numer części: 81PR80-0817



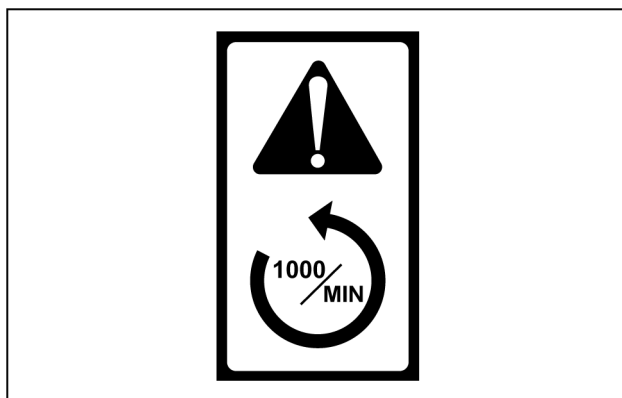
81PR80-0817 5

Oznaczenie bezpieczeństwa (5)

Liczba i kierunek obrotów.

Sprawdzić, czy wał napędowy WOM obraca się z prawidłową prędkością obrotową i we właściwym kierunku. Nieprawidłowa liczba obrotów i/lub nieprawidłowy kierunek obrotu mogą spowodować uszkodzenie maszyny z ryzykiem obrażeń u ludzi.

Nr części: 81PR80-0805



81PR80-0805 6

Oznaczenie bezpieczeństwa (6)**▲ OSTRZEŻENIE**

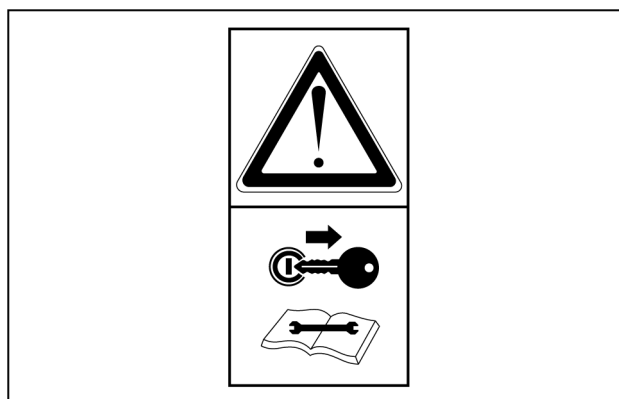
Unikać obrażeń ciała! Zawsze wykonać następujące czynności przed smarowaniem, konserwacją lub naprawą maszyny.

1. Odłączyć wszystkie układy napędowe.
 2. Włączyć hamulec postojowy.
 3. Opuścić wszystkie narzędzia i osprzęt na ziemię lub podnieść je i założyć wszystkie blokady bezpieczeństwa.
 4. Wyłączyć silnik.
 5. Wyjąć kluczyk z wyłącznika zapłonu.
 6. Przetawić kluczyk odłącznika akumulatora do położenia odłączonego, jeśli jest zamontowany.
 7. Poczekać, aż zatrzymają się wszystkie elementy ruchome maszyny.
- Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

W0047A

Przed dotknięciem urządzenia wyłączyć silnik ciągnika i wyjąć kluczyk wyłącznika zapłonu. Należy zawsze pamiętać, aby zatrzymać silnik ciągnika przed regulacją, konserwacją, naprawą lub smarowaniem maszyny. Należy pamiętać również, aby wyjąć kluczyk ze stacyjki. Upewnić się, że nikt nie włączy silnika przed zakończeniem operacji.

Numer części: 81PR80-0842



81PR80-0842 7

Oznaczenie bezpieczeństwa (7)**▲ OSTRZEŻENIE**

NIEPRAWIDŁOWA OBSŁUGA TEJ MASZyny MOŻE DOPROWADZIĆ DO ŚMIERCI LUB Poważnych obrażeń ciała.

KAŻDY OPERATOR MUSI:

- zostać przeszkolony w zakresie bezpiecznego i prawidłowego użytkowania maszyny;
- uważnie przeczytać instrukcję obsługi tej maszyny;
- uważnie przestudiować **WSZYSTKIE** umieszczone na maszynie oznaczenia związane z bezpieczeństwem.

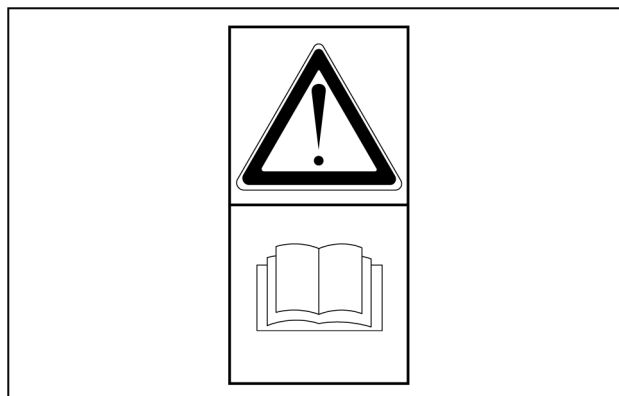
Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

W0188A

Przeczytać instrukcję obsługi oraz instrukcje bezpieczeństwa przed rozpoczęciem pracy z narzędziem.

Zapoznać się z dostarczonymi instrukcjami obsługi, aby prawidłowo obsługiwać maszynę i uniknąć niepotrzebnych wypadków i nie spowodować jej uszkodzenia.

Numer części: 81PR80-0841



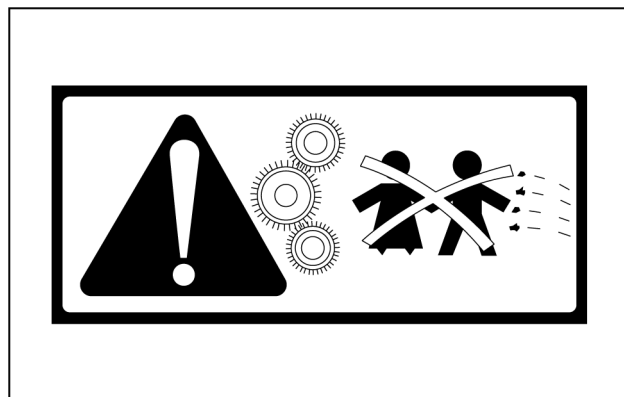
81PR80-0841 8

Oznaczenie bezpieczeństwa (8)

Dzieci.

Podczas pracy maszyny nie należy nigdy pozwalać dzieciom przebywać w jej pobliżu. Zwłaszcza nie należy na to pozwalać małym dzieciom, ponieważ mają one tendencję do zachowywania się w sposób nieprzewidywany.

Numer części: 81PR80-0811



81PR80-0811 9

Oznaczenie bezpieczeństwa (9)**⚠ OSTRZEŻENIE**

Wyrzucone w powietrze drobiny zanieczyszczeń!

Maszyna może odrzucać kamienie i odpady w kierunku operatora lub osób postronnych. Ustawić maszynę tak, aby omijała przeszkody i kamienie.

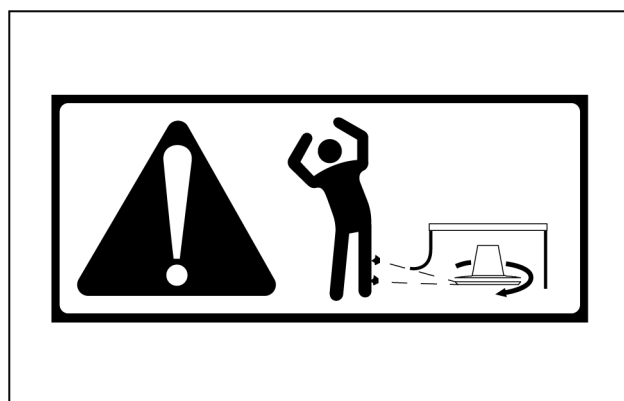
Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

W0942A

Ryzyko wyrzutu kamieni.

Nawet jeśli osłony brezentowe i pokrywy są we właściwych miejscach, nadal istnieje ryzyko wyrzucania kamieni. Zatem należy się upewnić, że podczas pracy maszyny nikogo nie ma w jej pobliżu.

Numer części: 81PR80-0806



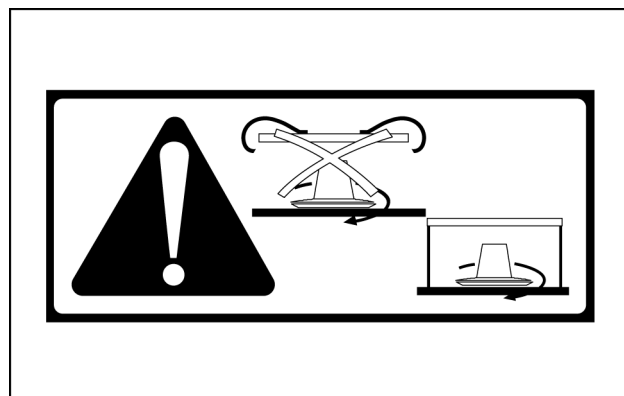
81PR80-0806 10

Oznaczenie bezpieczeństwa (10)

Praca bez osłon brezentowych.

Nie uruchamiać maszyny, jeśli osłony brezentowe i pokrywy nie są w stanie nienaruszonym i nie są założone w odpowiednich miejscach. Maszyna może wyrzucać kamienie oraz inne przedmioty podczas pracy. Zadaniem osłon brezentowych oraz pokryw jest zmniejszenie tego niebezpieczeństwa.

Numer części: 81PR80-0808



81PR80-0808 11

Oznaczenie bezpieczeństwa (11)**⚠ OSTRZEŻENIE**

Obracające się części!

Nie zbliżać się do układów napędowych i zespołów obrotowych.

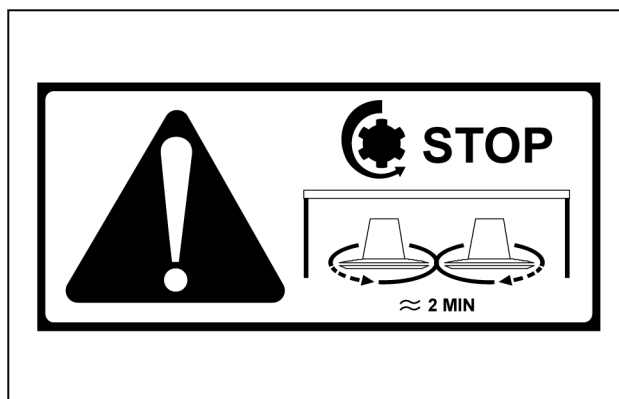
Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

W1101A

Części obrotowe.

Po zatrzymaniu wału napędowego WOM, ostrza nadal będą się obracały z pędem, który utrzyma je w ruchu nawet do **2 min**minut. Odczekać, aż ostrza całkowicie się zatrzymają przed zdjęciem osłon brezentowych oraz pokryw w celu wykonania czynności kontrolnych i konserwacyjnych.

Numer części: 81PR80-0807



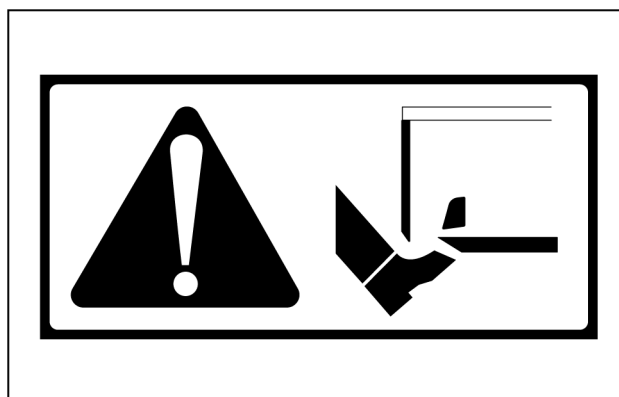
81PR80-0807 12

Oznaczenie bezpieczeństwa (12)

Ostrza obrotowe.

Podczas pracy maszyny w żadnym przypadku nie należy pozwalać komukolwiek na zbliżanie się lub przebywanie w jej pobliżu. Obracające się ostrza urządzenia mogą w łatwy sposób spowodować poważne obrażenia dowolnej części ciała w przypadku uderzenia takim ostrzem.

Numer części: 81PR80-0813



81PR80-0813 13

Oznaczenie bezpieczeństwa (13)**⚠ OSTRZEŻENIE**

Niebezpieczeństwo wplątania!

**Podczas używania narzędzi napędzanych wa-
łem odbioru mocy (WOM) musi być zamonto-
wana osłona WOM.**

**Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być
przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń
ciała.**

W0322A

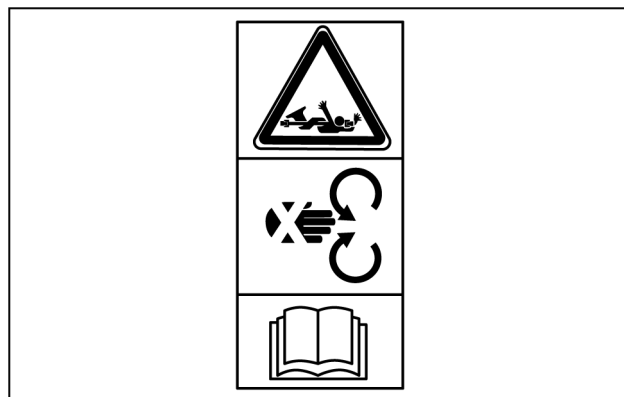
Praca możliwa tylko, gdy:

- zamontowania wszystkich osłon elementów układu na-
pędowego, a także ciągnika i doczepionego narzędzia.
- prawidłowego zamontowania po obu stronach elemen-
tów układu napędowego.
- Osłony elementów układu napędowego, które swobod-
nie się obracają na elementach układu napędowego.

Nieprzestrzeganie tych zaleceń prowadzi do śmierci lub
poważnych obrażeń ciała.

Przeczytać instrukcję obsługi oraz wskazówki dotyczące
bezpieczeństwa.

Numer części: 811340-9999



811340-9999 14

3 - ELEMENTY STERUJĄCE I PRZYRZĄDY

Podzespoły maszyny

Dostęp do podzespołów narzędzia

⚠ OSTRZEŻENIE

Obracające się części!

W żadnym wypadku nie należy pozwalać nikomu stać lub uwieszać się na osprzęcie w ruchu. Do bezpiecznego wchodzenia na osprzęt i serwisowania go, gdy jest zatrzymany, służą następujące drogi dostępu.

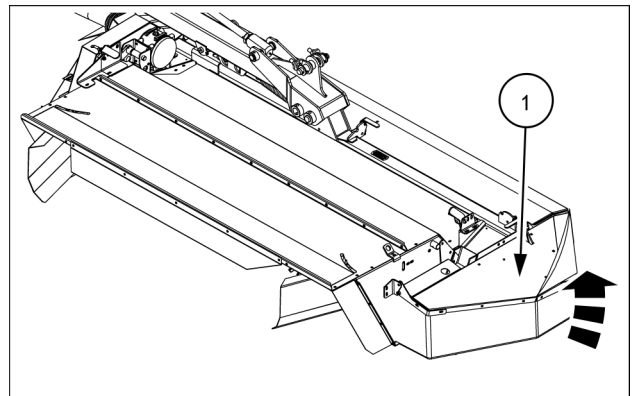
Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

W1062A

Prawa strona

Otworzyć osłonę (1), aby uzyskać dostęp do:

- Belki tnącej i bębna tarczowego.

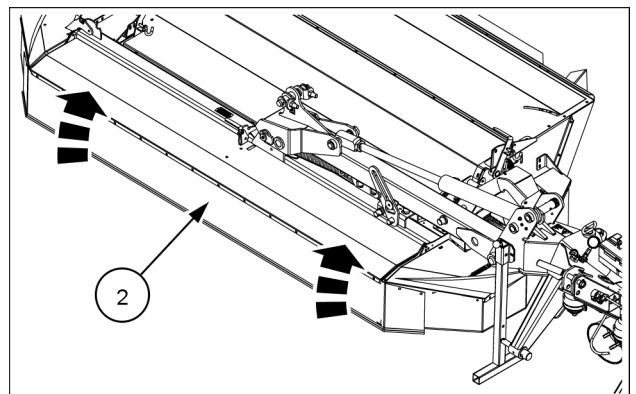


ZEIL18HT00644AA 1

Przód

Otworzyć osłonę (2), aby uzyskać dostęp do:

- Listwy tnącej.

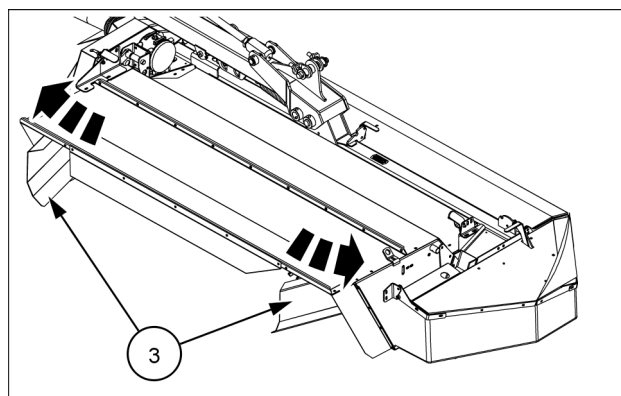


ZEIL18HT00643AA 2

Tył

Otworzyć całkowicie płytki kondycjonujące (3), aby uzyskać dostęp do:

- Wirnika spulchniacza.



ZEIL18HT00644AA 3

4 - INSTRUKCJE OBSŁUGI

Oddawanie maszyny do eksploatacji

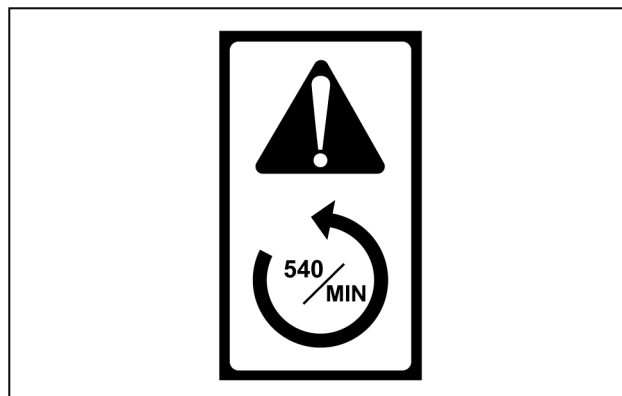
Wybór ciągnika

Zawsze przestrzegać zaleceń przedstawionych w instrukcji obsługi ciągnika. Jeśli nie jest to możliwe, zgłosić się do pomocy technicznej.

Wybrać ciągnik z wałem odbioru mocy o odpowiedniej mocy. Aby osiągnąć pełną wydajność we wszystkich warunkach, zalecamy wybrać ciągnik, który ma o **15 kW (20.39 Hp)** mocy więcej od wskazanej wartości minimalnej. Jeśli moc ciągnika będzie znacznie większa od tej wartości, narzędzie powinno zostać zabezpieczone przed przeciążeniem za pomocą odpowiedniego sprzęgła na WOM.

UWAGA: Jeśli posiadacie Państwo narzędzie przeznaczone do **540 RPM**, należy uważać, aby przez pomyłkę nie użyć niewłaściwego WOM. Podłączanie narzędzia przeznaczonego do obrotów **540 RPM** do WOM osiągnącego prędkość **1000 RPM** jest wysoce niebezpieczne.

UWAGA: Długotrwałe przeciążenie może uszkodzić narzędzie, a w najgorszym wypadku skutkować wyrzutem jego części.



81PR80-0804 1

Wybrać taki ciągnik, który będzie mieć odpowiednie masę własną i rozstaw kół, aby mógł stabilnie jeździć po podłożu.

Upewnić się, że ramiona zaczepu i hak holowniczy ciągnika są przystosowane do ciągnięcia narzędzi o masie własnej odpowiadającej omawianej maszynie.

Aby utrzymać pełną kontrolę nad ciągnikiem we wszystkich warunkach, na przedniej osi powinno być co najmniej **20%** masy własnej ciągnika. Aby spełnić ten wymóg, konieczne może być użycie obciążników przednich.

Pracując z kosiarką dyskową, zawsze należy wybierać ciągnik z zamkniętą kabiną.

Użyć ciągnika z kabiną wyposażoną w szkło bezpieczne. Ponadto należy chronić szybę kabiny za pomocą płyt poliwęglanowych wewnątrz lub za pomocą siatki o zamkniętych oczkach. Na czas wykonywania prac polowych zamknąć kabinę.

Sprawdzić przed użyciem

Przed pierwszym uruchomieniem kosiarki dyskowej wykonać poniższe czynności:

- Przeczytać uważnie niniejszą instrukcję obsługi, zwracając szczególną uwagę na rozdział zatytułowany „Informacje dotyczące bezpieczeństwa”.
- Sprawdzić prawidłowy montaż narzędzia. Należy również sprawdzić, czy narzędzie nie jest uszkodzone.
- Sprawdzić, czy jakiegolwiek części nie pozostały przywiązane wewnątrz narzędzia po jego dostawie.
- Sprawdzić, czy zabezpieczenia (osłony stałe i brezentowe) na narzędziu nie są wybrakowane, uszkodzone i nieprawidłowo zamontowane, a także czy osłony boczne są złożone.
- Sprawdzić prawidłowy montaż tarcz i ostrzy.
- Jeśli przyrząd do wymiany ostrzy zostanie umieszczony na narzędziu, należy go zabezpieczyć zawleczką.
- Sprawdzić prawidłowy montaż urządzeń zabezpieczających. Sprawdzić również, czy urządzenia zabezpieczające są sprawne.
- Wymontować wszystkie elementy oprzyrządowania z narzędzia.
- Sprawdzić, czy prędkość wału odbioru mocy (WOM) narzędzia (i ciągnika) jest odpowiednia. Zbyt wysoka prędkość WOM-u może być niebezpieczna. Zbyt niska prędkość WOM-u powoduje złe cięcia, blokowanie kosiarki tarczowej i wysoki moment obrotowy na wałach napędowych.
- Sprawdzić ruchy wału napędowego WOM-u. Jeśli wały WOM są za krótkie lub za długie, może dojść do poważnego uszkodzenia ciągnika, a także narzędzia. Sprawdzić, czy rurki ochronne nie zacięły się w żadnej pozycji ani nie są uszkodzone. Prawidłowo zamocować łańcuchy zabezpieczające rur ochronnych. Sprawdzić, czy łańcuchy zabezpieczające nie są w żadnej pozycji zbyt mocno napięte lub uszkodzone.

- Sprawdzić prawidłowe podłączenie i dokręcenie podzespołów hydraulicznych.
- Sprawdzić, czy przewody hydrauliczne są wystarczająco długie, aby umożliwić ruchy narzędzia w stosunku do ciągnika.
- Sprawdzić długość hydraulicznych przewodów elastycznych, gdy narzędzie znajduje się w położeniu roboczym. Sprawdzić, czy przewody hydrauliczne nie są zbyt naprężone.
- Wystarczająco nasmarować maszynę (patrz strona **7-10**).
- Sprawdzić, czy poziom oleju w przekładni jest prawidłowy (patrz strona **7-18** i strona **7-19**).
- Sprawdzić, czy poziom oleju w listwie tnącej jest prawidłowy (patrz strona **7-14**).
- Odpowietrzyć sprzęgło cierne zgodnie z opisem na stronie **7-25**.
- Sprawdzić prawidłowe dokręcenie wszystkich śrub i nakrętek.

Testy obracających się części narzędzia wykonane w fabryce wykazały, że elementy te są wolne od wad fabrycznych. Jednak przed użyciem narzędzia należy postępować w następujący sposób:

1. Przed uruchomieniem układu przeniesienia napędu należy opuścić zespół tnący do położenia roboczego.
2. Uruchomić narzędzie z niską liczbą obrotów na minutę (obr./min).
3. Przy otwartej tylnej szybie i bez ochronnika słuchu należy sprawdzić, czy nie ma nietypowych odgłosów drapania lub uderzania.
4. Zwiększyć liczbę obrotów.
5. Przy odpowiedniej prędkości obrotowej sprawdzić, czy nie ma żadnych zauważalnych drgań. Sprawdzić osłony pod kątem niestandardowych drgań.

NOTATKA: W razie wątpliwości należy natychmiast zatrzymać ciągnik i narzędzie.

6. Obrócić części obrotowe ręcznie, aby sprawdzić, czy narzędzie może obracać się swobodnie.
7. Dokonać oględzin narzędzia, aby odnaleźć potencjalne nieprawidłowości (takie jak przypalona lub zdrapana farba).
8. W razie potrzeby zwrócić się do autoryzowanego serwisu.

NOTATKA: Ze względu na mniejszą siłę odśrodkową przy niskiej prędkości obrotowej ostrza mogą dotykać płyt osłon na listwie tnącej. Ten odgłos musi zniknąć przy normalnej prędkości obrotowej w czasie pracy.

NOTATKA: Listwa tnąca pod tarczami będzie się mocno nagrzewać. Po kilku godzinach pracy kolor listwy tnącej staje się ciemniejszy.

Po sprawdzeniu narzędzia, jeśli użytkownik chce je długo testować, należy zamknąć tylną szybę lub założyć ochronnik słuchu.

Uruchamianie maszyny

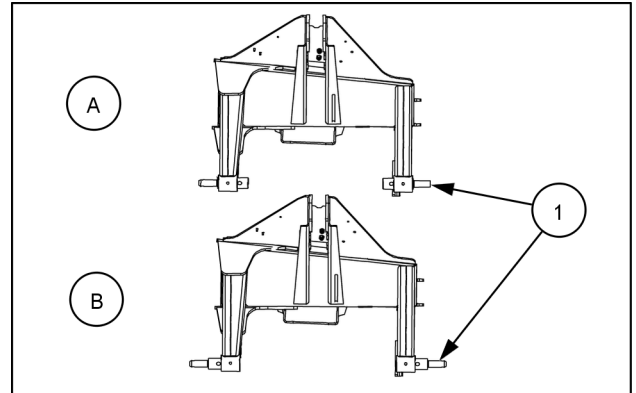
Podłączenie do ciągnika

Regulacja układu zawieszenia narzędzi

Narzędzie jest połączone z ramionami ciąglowymi i górnym ciąglem ciągnika.

W pierwszej kolejności należy wyregulować sworznie zaczepu (1) do ramion ciąglowych narzędzia.

Sworznie zaczepu (1) ma regulowaną szerokość, niezależnie od ich średnicy, aby pasował do 3-punktowego zawieszenia kategorii II (A) lub kategorii III (B).



ZEIL18HT00810AA 1

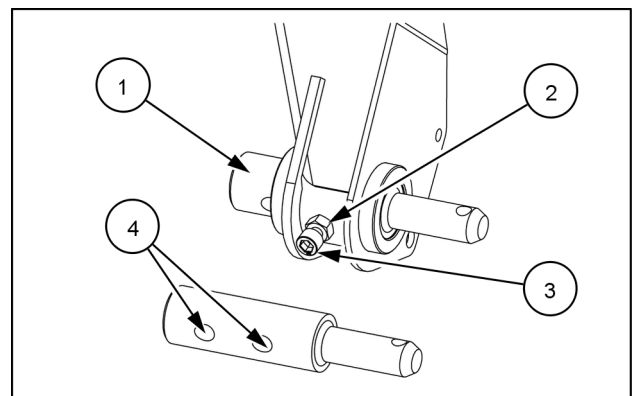
Regulacja położenia sworznia

Aby wyregulować położenie sworznia:

1. W pierwszej kolejności należy poluzować przeciwnakrętkę (2).
2. Następnie wykręcić zarówno śrubę (3) oraz usunąć przeciwnakrętkę (2).
3. Wyregulować położenie sworznia (1).
4. Ponownie wkręcić śrubę (3) i zainstalować przeciwnakrętkę (2) w otwór (4).

NOTATKA: Upewnić się, że sworznie zaczepu (1) i ramiona ciąglowe prawidłowo do siebie pasują. Prawidłowo zamocować sworznie zaczepu.

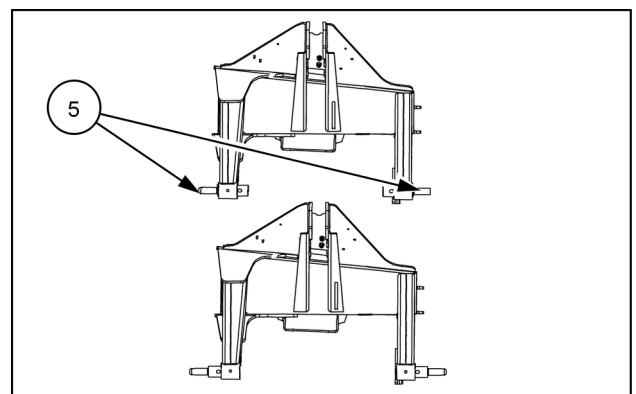
UWAGA: Prawidłowo przymocować sworznie zaczepu (1) na ramionach ciąglowych, w przeciwnym razie istnieje ryzyko nieumyślnego odłączenia narzędzia. W ten sposób może wystąpić poważne ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia maszyny lub mienia.



ZEIL18HT00305AA 2

Połączenie ramion ciąglowych

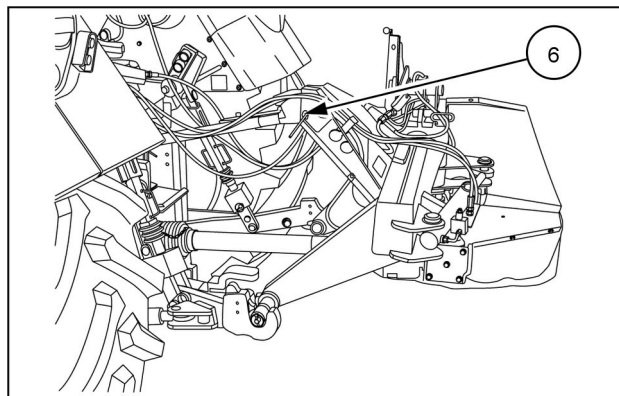
Przyłączyć ramiona ciąglowe ciągnika do punktów sprzęgania (5) urządzenia.



ZEIL18HT00810AA 3

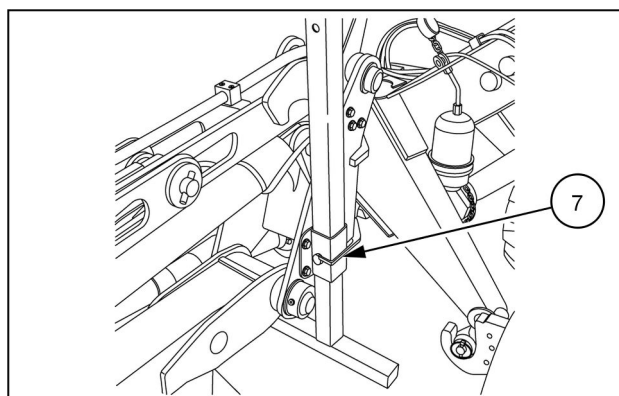
Tak zamontować górne cięgło **(6)**, aby znalazło się w przybliżeniu równoległe do ramion cięgłowych ciągnika. Wyregulować długość cięgła górnego w taki sposób, aby układ zawieszenia narzędzi znajdował się w przybliżeniu poziomo w położeniu roboczym.

Tym samym podnoszone za ramiona cięgłowe urządzenie może mieć odpowiedni ruch, który ułatwia jego późniejsze łączenie i rozłączanie.



ZEIL18HT00306AA 4

Podnieść trzypunktową ramę z ramionami cięgłowymi, aż wspornik zostanie uniesiony nad podłoże. Wyjąć zawleczkę **(7)**. Podnieść wspornik do górnej pozycji. Przymocować wspornik za pomocą zawleczki **(7)**.



ZEIL18HT00307AA 5

Połączenia hydrauliczne

NOTATKA: Zamknąć zawory odcinające do transportu i odłączyć hydrauliczne przewody elastyczne. Zawory odcinające są zamknięte, gdy dźwignia jest ustawiona poprzecznie względem kierunku przepływu.

UWAGA: Nie narażać komponentów hydraulicznych na działanie ciśnienia wyższego niż **210 bar**. Ciśnienie wyższe niż **210 bar** może uszkodzić komponenty hydrauliczne. W ten sposób może wystąpić poważne ryzyko obrażeń ciała.

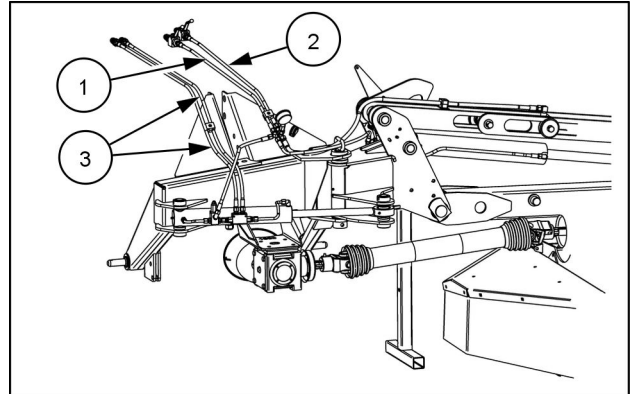
W zależności od wyposażenia kosiarki, liczba hydraulicznych przewodów elastycznych jest różna od jednego do czterech.

Podłączyć hydrauliczne przewody elastyczne do ciągnika.

Przewód elastyczny **(1)** służy do podnoszenia zespołu tnącego. Podłączyć przewód elastyczny **(1)** do wylotu jednostronnego działania.

Przewód elastyczny **(2)** służy do odciążenia hydraulicznego (opcja). Podłączyć przewód elastyczny **(2)** do wylotu jednostronnego działania.

Oba przewody elastyczne **(3)** służą do poziomego przekształcenia dla potrzeb transportu (opcja). Podłączyć przewody elastyczne **(3)** do wylotu jednostronnego działania.



ZEIL18HT00308AA 1

Walek napędowy wału odbioru mocy (WOM) — Skrócić

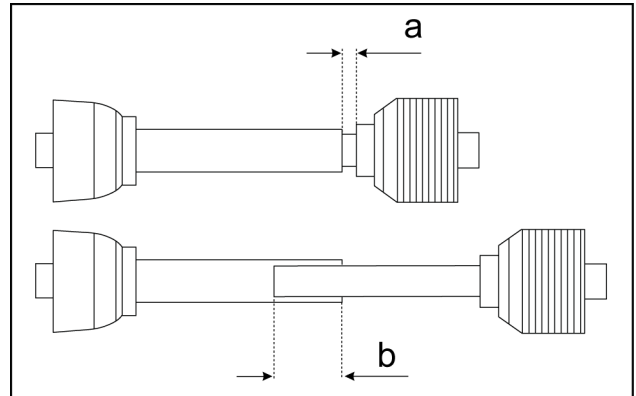
Długość wału odbioru mocy (WOM)

NOTATKA: Nowego WOM-u nie należy skracać, chyba że istnieje pewność, że jest to konieczne. Fabrycznie ustawiona odległość od WOM-u do przyłącza wejściowego mocy (PIC) jest standardowa w większości ciągników.

Przed pierwszym użyciem sprawdzić długość wału odbioru mocy (WOM) w każdym ciągniku.

Jeśli nadal konieczne jest skrócenie wału WOM, rury profilowe wału WOM powinny w pełni spełniać następujące wymogi dotyczące wymiaru zakładki:

- Rury przesuwne muszą posiadać możliwie największą zakładkę, przy czym minimalna dopuszczalna zakładka **(b)** wynosi **200 mm (7.87 in)** w przypadku zwykłego działania (ciągła górnego bezpiecznego przedłużenia w normalnej pozycji).
- Niezbędne jest zapewnienie minimum **30 mm (1.18 in)** swobodnej długości wału WOM **(a)**, aby zapobiec opadnięciu wału do najniższego poziomu.



NHIL12HT00307AA 1

Ustalanie wymaganej długości wału

W przypadku podjęcia decyzji o skróceniu wału WOM, wybrać taką długość, aby elementy teleskopowe nigdy się całkiem nie zamknęły lub nie opadły do najniższego poziomu podczas pracy. Długość WOM nie może być mniejsza niż minimalna odległość pomiędzy przegubami.

1. Przymocować narzędzie do ciągnika bez WOM.
2. Wyregulować trzypunktowy zaczep tak, aby wał WOM był równoległy do podłoża.
3. Zatrzymać ciągnik i włączyć hamulec postojowy.
4. Określić, czy w tej pozycji wał WOM opada do najniższego poziomu. Jeśli WOM w tym położeniu opada do najniższego poziomu lub długość swobodna jest mniejsza niż **30 mm (1.18 in)**, wykonać procedurę w celu skrócenia wału WOM.

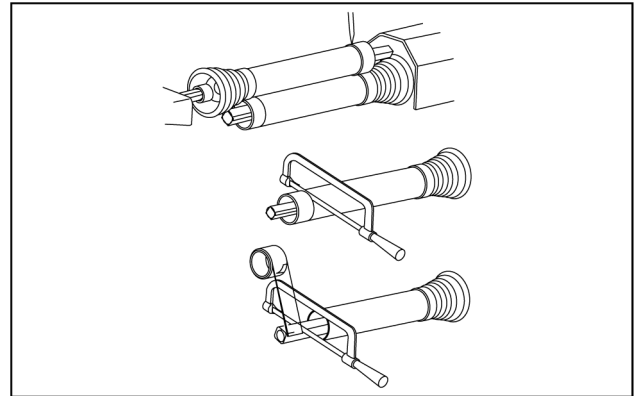
Skracanie wału napędowego WOM

W celu skrócenia wału WOM należy wykonać poniższe czynności.

1. Przymocować połówki wału napędowego WOM do WOM (na ciągniku) i przyłącza wejściowego mocy PIC (na narzędziu). Połówki wału napędowego WOM muszą znajdować się na tym samym poziomie, naprzeciwko siebie w najmniejszej odległości od maszyny.
2. Upewnić się, że występuje minimalna zakładka wynosząca **200 mm (7.87 in)**.
3. Sprawdzić, czy wał WOM nie opada do najniższego poziomu z jednego końca. Utrzymać końce wału równoległe do siebie i zaznaczyć odległość minimalną **30 mm (1.18 in)**. Odciąć taką część wału napędowego WOM, aby uzyskać minimum swobodnej długości wału. Pozwoli to na utrzymanie maksymalnej zakładki wału WOM.
4. Skrócić wszystkie cztery rurki jednakowo.
5. Zaokrąglić końce rurek profilowanych i ostrożnie usunąć zadziory.
6. Usunąć metalowe wióry.

UWAGA: Aby uniknąć dużych sił tarcia, przed ponownym zamontowaniem rurki należy ją dokładnie nasmarować. Zastosować **NLGI 2**.

NOTATKA: Po skróceniu WOM należy ponownie sprawdzić minimalne zachodzenie części na siebie i minimalny odstęp w razie użytkowania narzędzia z innym ciągnikiem.



ZEIL18HT00013AA 2

Parkowanie maszyny

Odłączanie i parkowanie

▲ OSTRZEŻENIE

Unikać obrażeń ciała!

Przed przystąpieniem do pracy przy maszynie bezwzględnie włączyć hamulec postojowy i wyłączyć silnik.

Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

W1046A

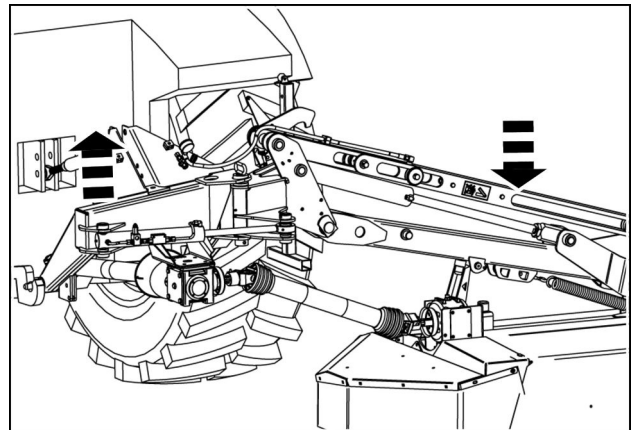
Zaparkować narzędzie na twardym, równym podłożu. Wyłączyć urządzenie zabezpieczające. Jeśli zabezpieczenie transportowe jest aktywne, należy je teraz dezaktywować.

Wyłączyć odciążenie przed odłączeniem narzędzia.

Narzędzie jest wyposażone w hydropneumatyczne odciążenie (sprężyny). Postępować według poniższej procedury.

Odciążenie hydrauliczne

Ustawić zespół tnący w pozycji roboczej. Ustawić dwa wyjścia hydrauliczne siłownika podnoszącego i odciążenia hydropneumatycznego w położeniu swobodnym. Podnieść ramiona zaczepu ciągnika do najwyższej pozycji tak, aby siłowniki odciążające były całkowicie ściśnięte. Gdy ciśnienie systemu odciążającego jest zerowe, należy obserwować manometr i zamknąć zawór odcinający systemu odciążającego, aby wyłączyć odciążenie hydropneumatyczne.



ZEIL18HT00316AA 1

Odłączyć narzędzie w pozycji roboczej.

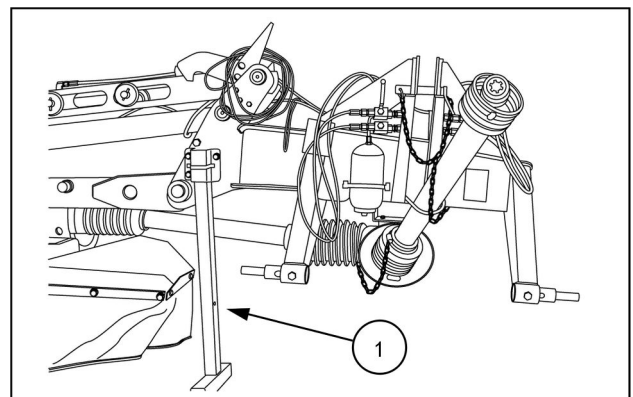
NOTATKA: Jeśli narzędzie jest wyposażone w siłownik do transportu poziomego, operator może odłączyć narzędzie również w tylnej pozycji poziomej

Ustawić narzędzie w żądanej pozycji, a następnie ustawić wszystkie wyjścia hydrauliczne w pozycji swobodnej.

Unieść ramiona zaczepu ciągnika aż będzie można opuścić podporę. **(1)**

Zabezpieczyć podporę w położeniu dolnym za pomocą zawlecзки sprężystej i opuścić ramiona zaczepu, aż wspornik **(1)** oprze się bezpiecznie na podłożu.

Odłączyć ciągło górne.



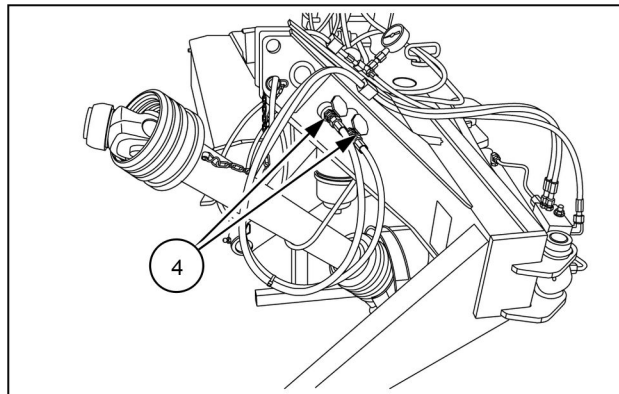
ZEIL18HT00317AA 2

Aby ułatwić późniejsze podłączenie, zawieszenie powinno mieć niewielkie nachylenie, tak aby lewy sworzeń zaczepu po lewej stronie znajdował się niżej niż prawy sworzeń zaczepu. Zwolnić hak zaczepu dla prawego sworznia zaczepu i opuścić ramiona zaczepu dożądanego nachylenia (zalecane jest ok. **50 mm (1.97 in)**).

Zamknąć zawór odcinający siłownika podnoszenia. Dzięki temu zawieszenie pozostanie w pożądanym położeniu. Zaczep haka do lewego sworznia zaczepu jest zwalniany, a ramiona cięglowe opuszcza się do momentu uwolnienia sworzni.

Gdy wszystkie zawory odcinające są zamknięte, odłączyć przewody hydrauliczne od ciągnika i umieścić je w uchwytach **(4)** po lewej i prawej stronie zawieszenia.

Odłączyć wał odbioru mocy (WOM) i umieścić go w uchwycie.



ZEIL18HT00318AA 3

5 - CZYNNOŚCI PODCZAS JAZDY

Transport drogowy

Położenie transportowe

Poniższe instrukcje świadczą o tym, że urządzenie zostało przygotowane, ustawione do danego ciągnika i przetestowane, tak jak opisano w poprzednich rozdziałach.

NOTATKA: *Przed przystąpieniem do transportu urządzenia po drodze publicznej należy pamiętać o przestrzeganiu zasad ruchu drogowego. Oznacza to, że urządzenie nie zasłania światła i sygnałów na ciągniku.*

Pionowe boczne położenie transportowe

NOTATKA: *Przed przystąpieniem do transportu urządzenia po drodze publicznej należy upewnić się, że wysokość transportowa wynosząca **4 m (13.12 ft)** nie zostanie przekroczona.*

UWAGA: *Przed złożeniem narzędzia do położenia transportowego należy sprawdzić, czy w strefie zagrożenia nie przebywają żadne osoby i czy w pobliżu narzędzia nie ma ryzyka kolizji z żadnymi przedmiotami.*

NOTATKA: *Jeśli narzędzie jest wyposażone w siłownik do transportu poziomego (opcja), można je transportować również w pozycji pionowej, bocznej (**A**).*

Aby złożyć urządzenie do pionowego położenia transportowego za pomocą hydraulicznego siłownika podnoszenia, należy uruchomić wylot hydrauliczny ciągnika. Po między ciągnikiem a siłownikiem znajduje się zawór, który ogranicza wysokość podnoszenia do położenia uwrocia Easy Lift. Po pociągnięciu za linkę urządzenia zabezpieczającego na czas transportu zawór uzyskuje nadsterowność, aby urządzenie mogło przesunąć się w wyższe położenie.

Aby złożyć narzędzie do pionowego, bocznego położenia transportowego, należy postępować w następujący sposób.

1. Należy wyłączyć wał odbioru mocy (WOM) i poczekać, aż wszystkie części obrotowe zatrzymają się.
2. Zaciągnąć hamulec ręczny ciągnika.
3. Złożyć osłony boczne i w razie potrzeby wyczyścić narzędzie.
4. Pociągnąć linkę urządzenia zabezpieczającego na czas transportu.
5. Złożyć urządzenie przy pomocy hydrauliki do około **45°** – puścić linkę i podnieść urządzenie, aż włączy się urządzenie zabezpieczające na czas transportu.
6. Opuścić ramiona ciągnika w taki sposób, aby sworznie zaczepu znajdowały się około **25 cm (9.84 in)** nad ziemią.
7. Zamknąć wszystkie hydrauliczne zawory odcinające i sprawdzić, czy zabezpieczenie transportowe jest aktywne.

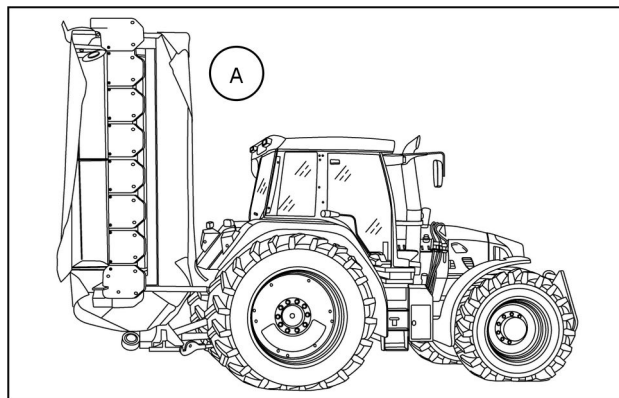
UWAGA: Opuszczając narzędzie w 3-punktowym zawieszaniu, należy sprawdzić, czy nie dotyka ono części ciągnika.

Pionowe, tylne położenie transportowe

NOTATKA: Przed przystąpieniem do transportu urządzenia po drodze publicznej, należy upewnić się, że nie została przekroczona wysokość transportowa wynosząca **4 m (13.12 ft)**

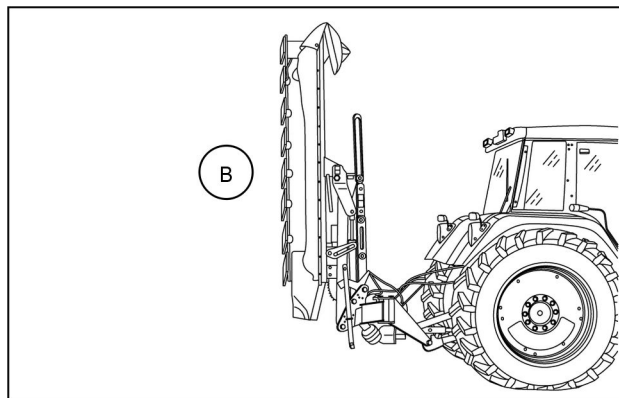
UWAGA: Przed złożeniem narzędzia do położenia transportowego, należy sprawdzić, czy w strefie zagrożenia nie przebywają żadne osoby i czy w pobliżu narzędzia nie ma ryzyka kolizji z żadnymi przedmiotami.

NOTATKA: Jeśli narzędzie jest wyposażone w siłownik do transportu poziomego (opcja), można je transportować również w pozycji pionowej, tylnej (**B**).



ZEIL18HT00309AA 1

W celu złożenia i przechylenia do tyłu narzędzia w pionowym tylnym położeniu transportowym, należy uruchomić hydrauliczne wyjście ciągnika. To położenie transportowe w szczególności jest zalecane do lekkich ciągników i ciężkich narzędzi, gdyż zapewnia lepszy rozkład ciężaru na tylnych kołach. W tym samym czasie odciążenie przedniej osi jest stosunkowo niewielkie, a ciągnikiem można bezpiecznie sterować.



ZEIL18HT00312AA 2

W celu złożenia narzędzia do pionowej, tylnej pozycji transportowej należy postępować w następujący sposób.

1. Wyłączyć WOM i odczekać, aż wszystkie części obrotowe zatrzymają się.

UWAGA: Nie przechylać do tyłu maszyny z pracującym WOM. Może to spowodować uszkodzenie narzędzia.

2. Zaciągnąć hamulec ręczny ciągnika.
3. Złożyć osłony boczne i w razie potrzeby wyczyścić narzędzie.
4. Pociągnąć linkę urządzenia zabezpieczającego na czas transportu.
5. Złożyć urządzenie przy pomocy hydrauliki do około **45°** – puścić linkę i podnieść urządzenie, aż włączy się urządzenie zabezpieczające na czas transportu.
6. Obracać narzędzie hydraulicznie do tyłu, dopóki nie dosunie się do ogranicznika.
7. Opuścić ramiona cięgłowe ciągnika w taki sposób, aby sworznie zaczepu znajdowały się około **25 cm (9.84 in)** cm nad ziemią.
8. Zamknąć wszystkie hydrauliczne zawory odcinające i sprawdzić, czy zabezpieczenie transportowe jest aktywne.

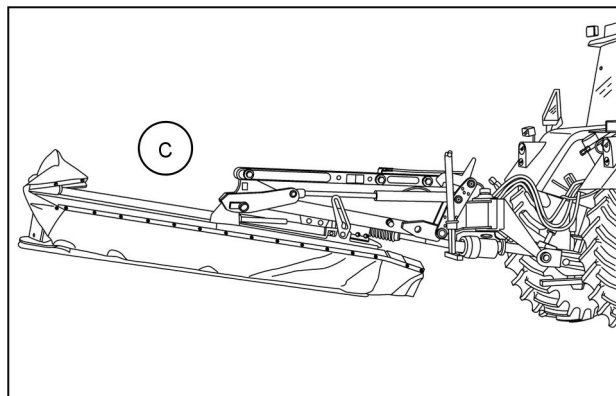
UWAGA: Opuszczając narzędzie w 3-punktowym zawieszeniu, należy sprawdzić, czy nie dotyka ono części ciągnika.

Poziome położenie transportowe

NOTATKA: W poziomym położeniu transportowym narzędzie wystaje zbyt daleko w tył. Należy zwracać uwagę na innych uczestników ruchu drogowego, szczególnie na zakrętach i przy skręcaniu.

UWAGA: Przed złożeniem narzędzia do położenia transportowego, należy sprawdzić, czy w strefie zagrożenia nie przebywają żadne osoby i czy w pobliżu narzędzia nie ma ryzyka kolizji z żadnymi przedmiotami.

W celu obrócenia narzędzia do pozycji transportowej poziomej (C), uruchomić hydrauliczne wyjście ciągnika.



ZEIL18HT00313AA 3

Aby ustawić maszynę w pozycji transportowej w poziomie należy postępować w następujący sposób.

1. Wyłączyć WOM i odczekać, aż wszystkie części obrotowe zatrzymają się.

UWAGA: Obracanie narzędzia do tyłu przy pracującym WOM może spowodować jego uszkodzenie.

2. Zaciągnąć hamulec ręczny ciągnika.
3. Złożyć osłony boczne i w razie potrzeby wyczyścić narzędzie.
4. Unieść narzędzie za pomocą odpowiedniego siłownika podnoszenia.
5. Przesunąć urządzenie zabezpieczające na czas transportu w kierunku zawieszenia i zamocować je zawleczką.
6. Przy pomocy hydrauliki obrócić urządzenie do tyłu do oporu.
7. Zamknąć wszystkie hydrauliczne zawory odcinające.

Transport po drogach publicznych

NOTATKA: Należy zawsze instalować odpowiednie systemy oświetleniowe i inne oznaczenia drogowe, zgodnie z obowiązującymi w danym kraju przepisami.

Zawsze transportować narzędzie z tyłu ciągnika za pomocą ramion dźwigni zaczepu ciągnika (patrz strona 4-5).

Przed rozpoczęciem jazdy po drogach publicznych należy przestawić narzędzie z położenia transportowego do położenia roboczego i z powrotem, aby mieć pewność, że w układzie hydraulicznym nie ma powietrza.

Aby mieć pełną kontrolę nad ciągnikiem we wszystkich warunkach, co najmniej **20%** jego masy własnej powinno znajdować się na osi przedniej. Aby spełnić ten wymóg, konieczne może być użycie obciążników przednich.

Należy zawsze dostosowywać prędkość do panujących warunków.

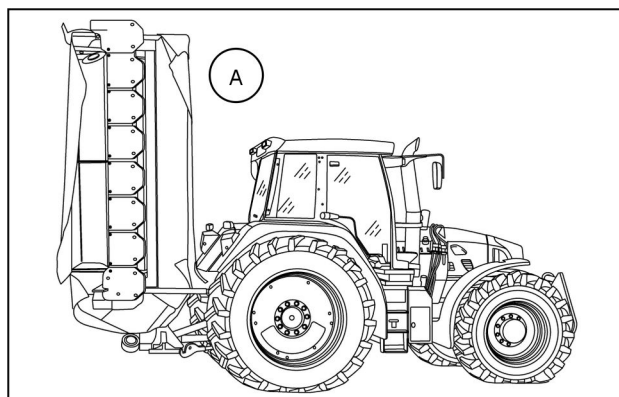
Zamknąć wszystkie hydrauliczne zawory odcinające.

Pionowe położenie transportowe

NOTATKA: Aby transportować narzędzie w pozycji pionowej (A), złożyć zewnętrzną osłonę i opuścić 3-punktowy układ zawieszenia tak, aby wysokość transportowa była poniżej **4 m (13.12 ft)**.

Dokładna wysokość transportowa dla odpowiednich narzędzi jest określona w danych technicznych.

NOTATKA: Podczas jazdy po pochyłościach należy być świadomym, że wysoko umieszczony środek ciężkości maszyny zwiększa ryzyko wywrócenia, a także wpływa na parametry przyczepności do podłoża w narożnikach.

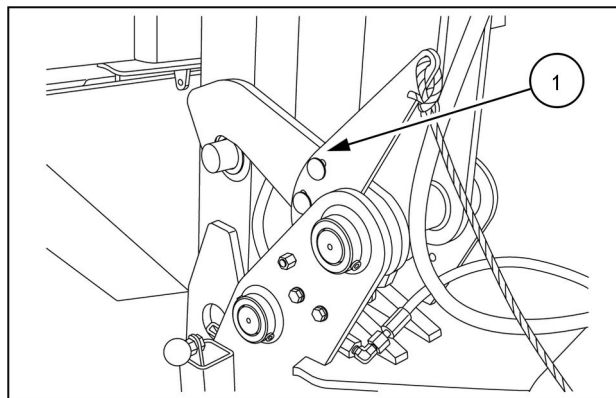


ZEIL18HT00309AA 1

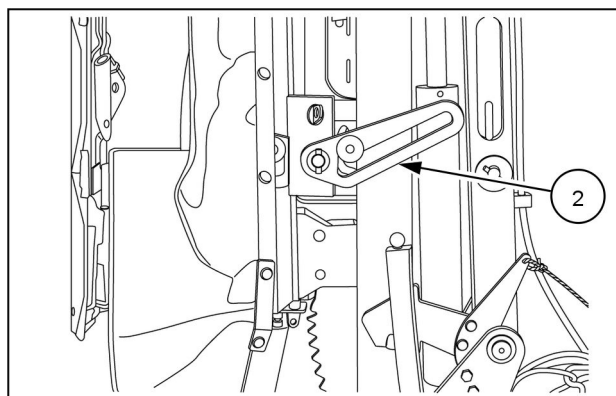
Narzędzia są wyposażone w dwa zabezpieczenia transportowe:

- Hak (1), który łączy belkę zaczepową z zawieszeniem.
- Urządzenie zabezpieczające podczas transportu (2), które w pionowym położeniu transportowym blokuje ruch wahadłowy między jednostką tnącą oraz belką.

Podczas transportu narzędzia w pozycji pionowej należy włączyć zabezpieczenia transportowe. Aby ustawić kosiarkę w pozycji transportowej w pionie, należy uruchomić siłownik podnoszący, ciągnąc za linkę haka transportowego. Tym samym zawór do podnoszenia na uwrociach uzyskuje nadsterowność i narzędzie może zostać złożone pod kątem 90° .



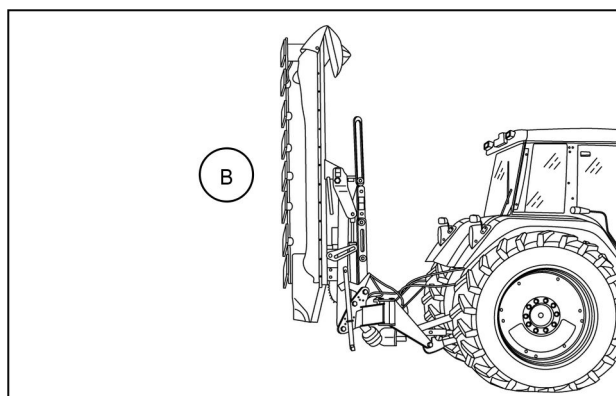
ZEIL18HT00310AA 2



ZEIL18HT00311AA 3

Jeśli narzędzia są wyposażone w siłownik do pozycji transportowej w poziomie, można odchylić narzędzie 90° do tyłu (B). W ten sposób uzyskuje się lepsze rozłożenie masy na tylnych kołach ciągnika.

Ta pozycja transportowa jest szczególnie zalecana w przypadku lekkich ciągników i ciężkich narzędzi, jak na przykład model GXS 3205P.



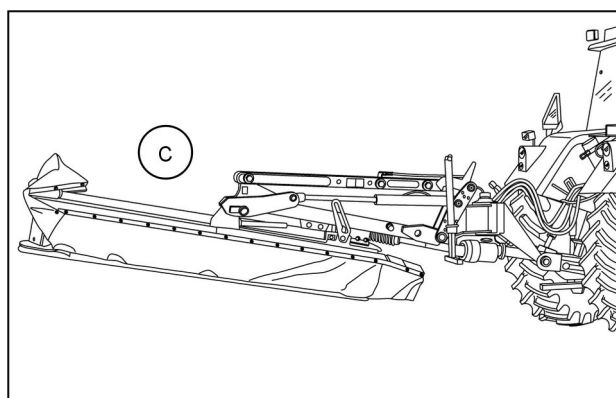
ZEIL18HT00312AA 4

Poziome położenie transportowe

NOTATKA: W poziomym położeniu transportowym (C) urządzenie wystaje bardzo daleko do tyłu. Należy zwracać uwagę na innych uczestników ruchu drogowego, szczególnie na zakrętach i przy skręcaniu.

W celu ustawienia narzędzia w poziomej pozycji transportowej (C) uruchomić siłownik hydrauliczny dwustronnego działania, aby przechylić narzędzie w poziomie do tyłu. Siłownik hydrauliczny dwustronnego działania znajduje się między zawieszeniem i wysięgnikiem.

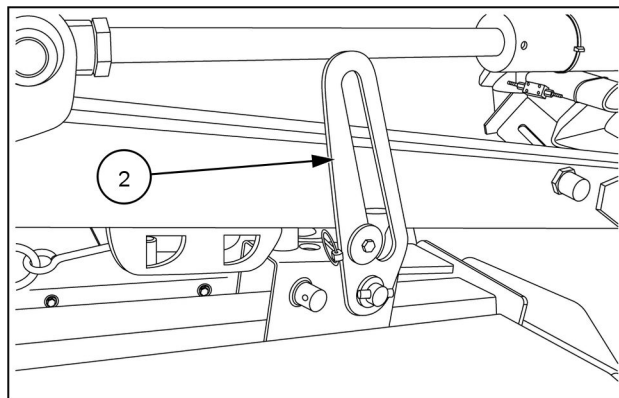
W narzędziach GXS 2805P i GXS 3205P siłownik hydrauliczny dwustronnego działania jest wyposażeniem opcjonalnym.



ZEIL18HT00313AA 5

W poziomym położeniu transportowym **(C)** siła grawitacji nie uruchamia zabezpieczenia transportowego **(2)**. Dlatego należy ręcznie obrócić obręcz w kierunku zawieszenia i zabezpieczyć ją zawleczką.

UWAGA: Jeśli zabezpieczenie transportowe **(2)** nie jest aktywowane, w przypadku nieregularnej pracy zespół tnący może zacząć się kołysać. Może to doprowadzić do niekontrolowanych ruchów ciągnika i spowodować uderzenie listwy tnącej w podłoże i jej uszkodzenie.



ZEIL18HT00314AA 6

6 - CZYNNOŚCI PODCZAS PRACY

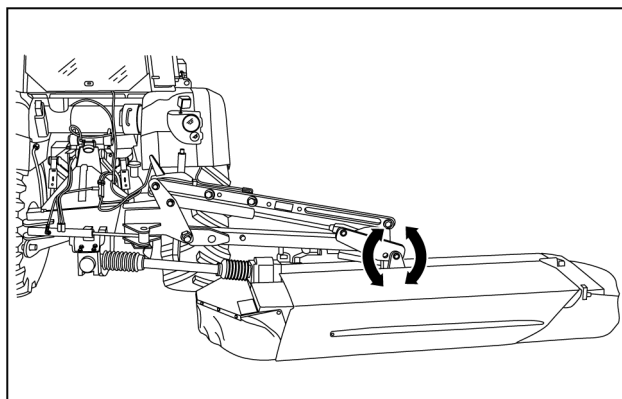
Informacje ogólne

Przegląd narzędzia

Dołączanie narzędzi GXS 2805P i GXS 3205P jest możliwe tylko z tyłu ciągnika. Urządzenie GXS ma szerokości robocze wynoszące **2.4 – 3.2 m (7.87 – 10.50 ft)**. Ponadto GXS 2805P i GXS 3205P są wyposażone w spulchniacz z zębami wykonanymi z polietylenu (PE).

Jedną z cech charakterystycznych maszyn z oferty GXS jest doskonała jakość wykonywanej pracy połączona z minimalnym zużyciem paliwa. Do tego zapewniona jest ochrona narzędzia, zboża i korzeni traw. Przekładnie, tarcze, ostrza oraz prowadnice są doskonale dopasowane, odciążenie jest optymalne i łatwe do regulacji.

Zespół tnący jest zawieszony w środku ciężkości i wykonuje ruch wahadłowy. Dzięki temu zapewnione jest idealne kopiowanie gruntu i równomierny nacisk na podłoże wzdłuż całej szerokości roboczej. Specjalny układ kinematyczny układu odciążającego pozwala utrzymać niemal stały nacisk na podłoże w każdym położeniu roboczym.



ZEIL18HT00319AA 1

Sprzęgło cierne

Aby zapewnić długi okres eksploatacji ciągnika i narzędzia, narzędzie jest wyposażone w sprzęgło cierne na wale napędowym WOM między ciągnikiem a narzędziem.

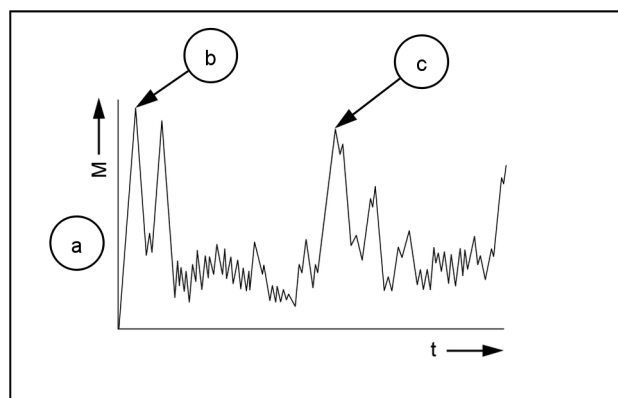
Celem stosowania sprzęgła cierne jest ochrona przekładni przed przeciążeniem podczas pracy w polu i podczas uruchamiania narzędzia (podłączenie WOM).

UWAGA: Kiedy sprzęgło jest przeciążone i ślizga się przez pewien czas, nagrzewa się i szybko się zużywa. Przegrzanie uszkodzi tarcze cierne.

NOTATKA: Jeśli sprzęgło zostanie zablokowane lub stanie się częściowo niesprawne z innych powodów, gwarancja fabryczna nie będzie obowiązywać.

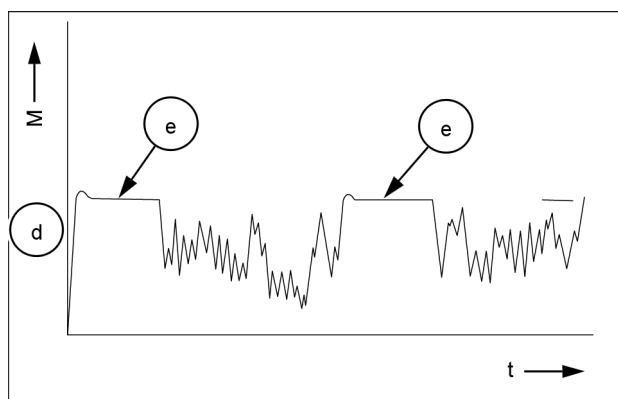
Rysunki pokazują, w jaki sposób sprzęgło chroni przekładnię przed szczytowymi wartościami momentu obrotowego i jednocześnie jest w stanie przekazywać moment obrotowy, gdy jest załączone (ślizga się).

- (a) Moment obrotowy bez sprzęgła
- (b) Moment obrotowy przy uruchomieniu
- (c) Przeciążenie



ZEIL18HT00371AA 1

- (d) Moment obrotowy ze sprzęgłem ciernym
- (e) Regulacja sprzęgła



ZEIL18HT00337AA 2

Skręcone łopatki

⚠ OSTRZEŻENIE

Uwaga nóż!

Zachować ostrożność podczas prac związanych z ostrymi elementami. Zawsze korzystać ze środków ochrony osobistej (PPE), takich jak mocne rękawice ochronne.

Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

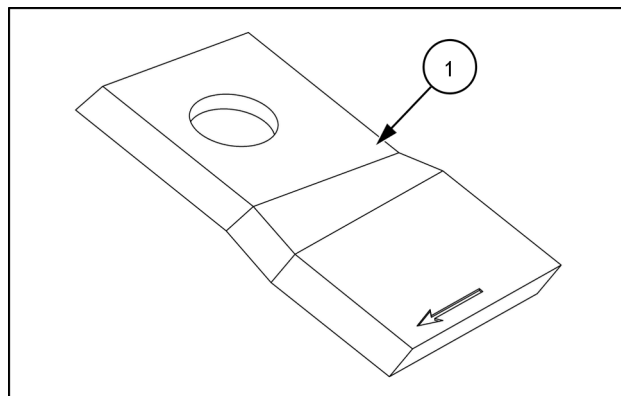
W0274A

Skręcone łopatki (1) są odwracalne. Można obrócić ostrze, ale ostrze musi pozostać na tej samej tarczy.

Skręcone ostrza są dostępne w wersji skręcone w lewo i skręcone w prawo, przystosowanej do różnych obrotów tarcz.

Aby prawidłowo ustawić ostrze, jego przednia krawędź musi znajdować się niżej niż krawędź tylna podczas obracania tarczy zgodnie z jej kierunkiem obrotu. Strzałka na ostrzu pokazuje prawidłowy kierunek obrotu.

NOTATKA: Aby uniknąć problemów z cięciem, należy prawidłowo ustawić ostrza.



ZEIL18HT00517AA 1

Tarcza i ostrza – System Q+

Aby ułatwić konserwację, narzędzie jest wyposażone w system tarcz/ostrzy do szybkiej wymiany ostrzy.

System pozwala szybko dopasować/wymienić ostrza z zachowaniem wysokiego bezpieczeństwa. Uchwyt ostrza (2) zapewnia trwałe przymocowanie ostrza do tarczy (3). Uchwyt ostrza (2) jest przykręcony pod tarczą (3) i nie może przypadkowo uwolnić ostrzy (1).

Tarcze, uchwyty ostrzy i ostrza są wykonane z utwardzanych materiałów wysokostopowych.

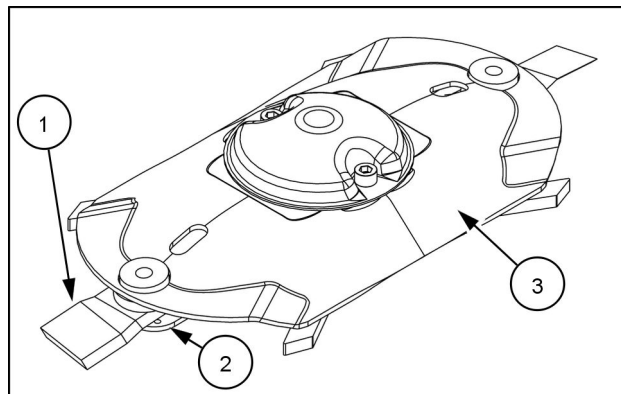
Specjalna obróbka cieplna sprawia, że powstający materiał jest wyjątkowo twardy i ciągliwy, dzięki czemu może wytrzymać ekstremalne obciążenia.

UWAGA: Jeśli ostrze lub tarcza jest uszkodzona, nie spawać razem części. Ciepło zniszczy właściwości materiału i narazi Ciebie i innych na poważne zagrożenia.

UWAGA: Uszkodzone ostrza, tarcze i uchwyty ostrzy należy wymieniać na oryginalne części zamienne KONG-SKILDE, aby zapewnić bezpieczną obsługę.

NOTATKA: Przed przystąpieniem do wymiany ostrzy, uchwyty ostrzy, dysków itd. zawsze należy opuścić zespół tnący na podłoże.

NOTATKA: Przy wymianie ostrzy zawsze należy wymieniać oba ostrza na danym dysku, aby zapobiec powstaniu braku wyważenia.



ZEIL18HT00339AA 1

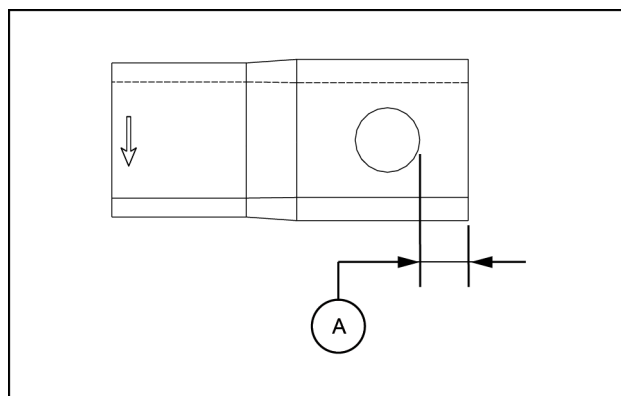
Łopatkki

Niezwłocznie wymienić ostrza w następujących przypadkach:

- Ostrze jest wygięte lub pęknięte.
- Grubość (A) za otworem jest mniejsza niż **12 mm (0.47 in)**.

UWAGA: Bardzo ważne jest, aby sprawdzać części po kolizji z ciałem obcym lub w przypadku braku któregoś ostrza na belce koszącej. Części mogą ulec uszkodzeniu, przy czym części należy wymienić również w przypadku wystąpienia najmniejszej wątpliwości możliwego uszkodzenia, aby zabezpieczyć się przed zgubieniem obracających się części.

NOTATKA: Używać wyłącznie skręconych ostrzy.



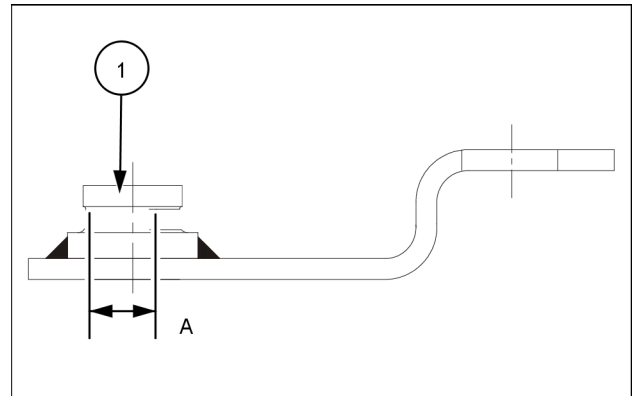
NHIL17HT01031AB 2

Uchwyt ostrza

NOTATKA: Ostrza i uchwyty należy sprawdzić po kolizji z ciałem obcym, po wymianie ostrzy i przy pierwszym użyciu maszyny.

Wymienić uchwyt ostrza, jeśli:

- Sworzeń **(1)** ostrza nie styka się z tarczą.
- Sworzeń **(1)** ostrza jest mocno zużyty z jednej strony.
- Średnica **(A)** sworznia ostrza wynosi mniej niż **15 mm (0.59 in)**.



ZEIL18HT00039AA 3

Położenie robocze

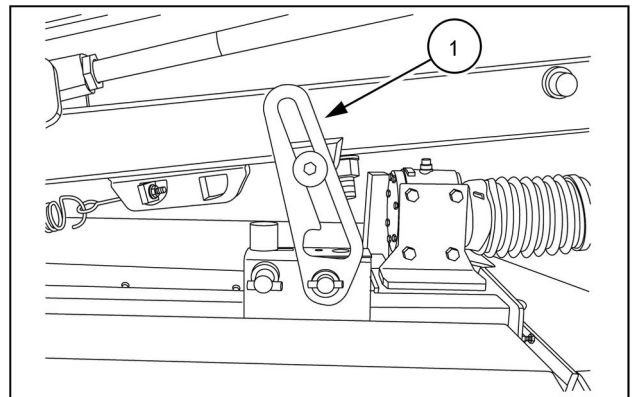
Przestawienie narzędzia do pozycji roboczej odbywa się poprzez wykonanie w odwrotnej kolejności tych samych czynności, co przy ustawiania go w pozycji transportowej.

UWAGA: Przed ustawieniem narzędzia w pozycji roboczej należy sprawdzić, czy w strefie zagrożenia nie przebywają ludzie i czy w pobliżu narzędzia nie ma ryzyka kolizji z przedmiotami.

Narzędzie ustawia się w pozycji roboczej w następujący sposób:

1. Ustawić wszystkie wyjścia hydrauliczne od pozycji swobodnej do zamkniętej pozycji środkowej i otworzyć zawory odcinające narzędzia.
2. Unieść ramiona dźwigni zaczepu tak, aby sworznie zaczepu znajdowały się w przybliżeniu **60 cm (23.62 in)** nad ziemią.
3. W celu złożenia zespołu tnącego należy na chwilę aktywować wyjście hydrauliczne tak, aby na haku zabezpieczającego urządzenia transportowego nie było obciążenia.
4. Aby opuścić zespół tnący, pociągnąć za linkę zabezpieczenia transportowego podczas uruchamiania wyjścia hydraulicznego.
5. Przy zimnym oleju hydraulicznym i/lub przy bardzo niskim ciśnieniu w listwie tnącej może się zdarzyć, że prędkość opuszczania będzie znacznie zmniejszona wokół pozycji na uwrociach. Pomaga to w ponownym pociągnięciu linki zabezpieczającej urządzenie transportowe.
6. Przechylić narzędzie do położenia roboczego.
7. Załączyć hamulec ręczny.
8. Złożyć osłony boczne.
9. Dezaktywować zabezpieczenie transportowe.

Na stabilnym podłożu ramiona zaczepu są uniesione/opuszczone tak, aby sworznie na belce znajdował się pośrodku podłużnego otworu zabezpieczenia transportowego **(1)**.



ZEIL18HT00320AA 1

Zwolnienie listwy tnącej

Niski nacisk do podłoża nie uszkadza korzeni trawy, zmniejsza zanieczyszczenie zbiorów, minimalizuje zużycie narzędzia i zmniejsza zużycie paliwa.

Ogólnie biorąc, należy zawsze pracować z możliwie najniższym naciskiem na podłoże. Na nierównym gruncie, lekkie narzędzie może jednak powodować, że zespół tnący będzie się poruszał w górę i w dół, co może prowadzić do nierówności ścierniska. W tym przypadku może być konieczne podwyższenie nacisku na podłoże.

Dlatego też prawidłowe wyregulowanie odciążenia jest ważnym czynnikiem, jeśli chce się uzyskać dobry wynik.

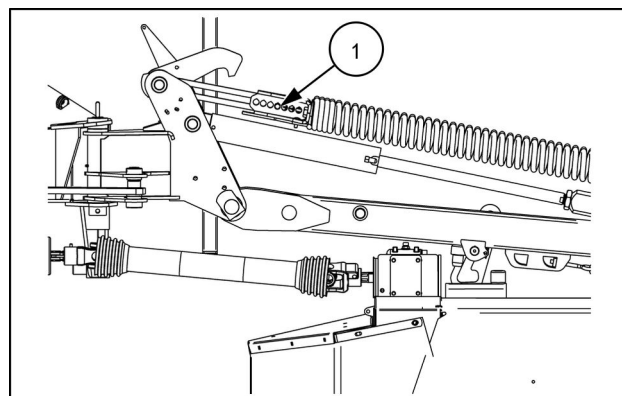
W maszynach GXS istnieją dwa opcjonalne systemy upustowe: odciążanie mechaniczne z dwoma lub trzema silnymi sprężynami zwojowymi lub odciążanie hydropneumatyczne.

Ustawienie odciążenia mechanicznego

Poprzez przesuwanie śruby (1) odciążenie mechaniczne można ustawić w siedmiu różnych położeniach. Po przesunięciu śruby w kierunku sprężyn zwiększa się odciążenie i zmniejsza nacisk na podłoże.

Aby przesunąć śrubę, unieść zespół tnący uniesiony ponad położenie uwrocia tak, aby sprężyny spiralne zostały odciążone, a śruba mogła poruszać się w podłużnym otworze.

Zaleca się zacząć od stosunkowo dużego odciążenia, a następnie stopniowo je obniżać, jeśli skuteczność cięcia nie będzie zadowalająca. Zawsze powinno być możliwe ręczne podniesienie narzędzia na jedną stronę.



ZEIL18HT00321AA 1

Ustawienie odciążenia hydropneumatycznego

Odciążenie hydropneumatyczne reguluje nacisk na podłoże w sposób ciągły w dowolnej chwili i we wszystkich pozycjach roboczych.

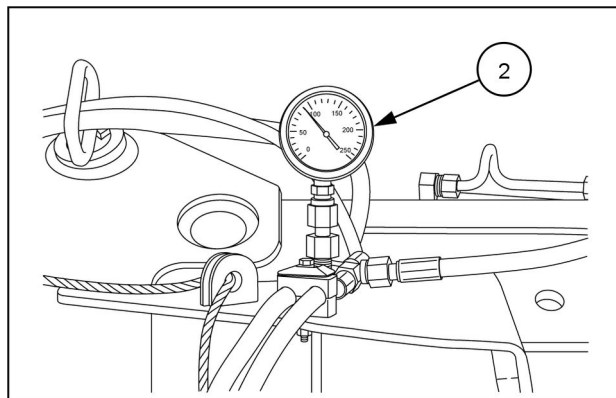
Siłownik hydrauliczny przenosi siłę ciągnącą zamiast sprężyn spiralnych. Akumulator gazowy zasila w olej siłownik hydrauliczny. Ciśnienie w instalacji można zmieniać za pomocą wyjścia hydraulicznego bezpośrednio z ciągnika.

Manometr **(2)** wskazuje ciśnienie w systemie. Regulacja nacisku podczas pracy będzie kwestią indywidualnych doświadczeń i zależy od masy narzędzia i warunków podłoża.

Na początek dobrze jest wykonać następujące czynności:

1. Umieścić narzędzie w pozycji roboczej.
2. Ustawić wylot hydrauliczny siłownika podnoszenia w położeniu swobodnym.
3. Zwiększać ciśnienie w układzie odciążającym, aż do momentu podniesienia zespołu tnącego.
4. Stopniowo obniżyć ciśnienie, aż zespół tnący znów znajdzie się na ziemi.
5. Jeszcze bardziej obniżyć ciśnienie **5 – 10 bar (72.50 – 145.00 psi)**.

UWAGA: Przed odłączeniem narzędzia należy upewnić się, że w układzie hydraulicznym nie ma ciśnienia, gdyż w przeciwnym razie siłownik podniósłby zawieszenie, a narzędzie zostałoby wyrzucone.



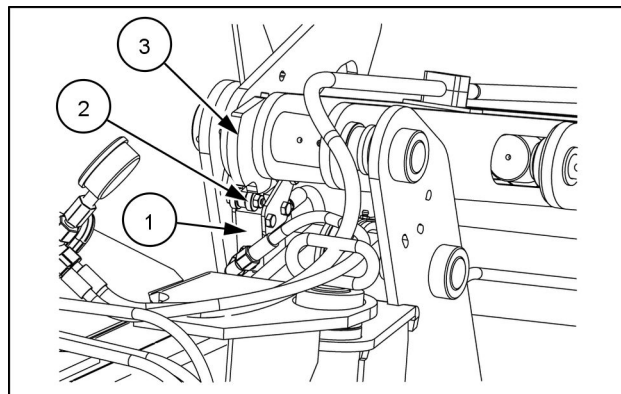
ZEIL18HT00322AA 2

Pozycja na uwrociu

Po podniesieniu zespołu tnącego z położenia roboczego do położenia na uwrociu, droga podnoszenia jest ograniczana, aby zespół tnący zatrzymał się na określonej wysokości.

Zawór (1) ogranicza drogę siłownika podnoszenia. Zawór (1) jest sterowany przez ramię (2) poruszające się po torze krzywki (3). Kiedy łożysko kulkowe na ramieniu (2) styka się z wycięciem na torze krzywki, zawór przerywa doprowadzenie oleju między ciągnikiem a siłownikiem, a zespół tnący zatrzymuje się na żądanej wysokości.

Aby podnieść zespół tnący wyżej niż położenie na uwrociu, należy pociągnąć za linkę urządzenia zabezpieczającego transport celem regulacji zaworem nadsterowności.



ZEIL18HT00323AA 1

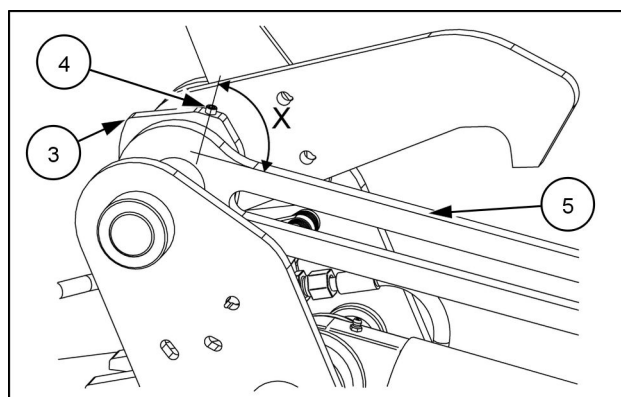
Regulacja wysokości podnoszenia

Aby wyregulować wysokość podnoszenia, należy poluzować śrubę (4). Następnie obrócić tor krzywki (3). Aby zwiększyć wysokość zespołu tnącego, obrócić tor krzywki w prawo. Aby zmniejszyć wysokość zespołu tnącego, obrócić tor krzywki w lewo.

Fabrycznie śruba (4) na torze krzywkowym znajduje się pod kątem prostym (X) do pręta odciążającego (5). Taka regulacja będzie w większości przypadków optymalna.

W przypadku chęci uzyskania innej wysokości podnoszenia niż standardowa regulacja, należy wykonać następujące czynności:

1. Aktywować wylot hydrauliczny i unieść zespół tnący do pożądanego położenia na uwrociu. W razie konieczności pociągnąć linkę zabezpieczenia transportowego.
2. Poluzować śrubę (4) i obrócić tor krzywki (3), aż łożysko kulkowe ramienia znajdzie się w wycięciu na torze krzywki.
3. Ponownie dokręcić śrubę (4).



ZEIL18HT00324AA 2

Hydrauliczny układ zwalniania kamieni

Wszystkie narzędzia są wyposażone w mechanizm zwalniania kamienia, który umożliwia zespołowi tnącemu obrócenie się w tył, w przypadku kolizji z przeszkodą. Ten mechanizm zwalniania kamienia znajduje się z tyłu zawieszenia.

NOTATKA: *Mechanizm zwalniania kamienia działa tylko podczas jazdy do przodu.*

Ponieważ maszyny wyposażone są w siłownik hydrauliczny do poziomego położenia transportowego, mechanizm zwalniania kamienia jest hydrauliczny.

Jeśli mechanizm zwalniania kamienia działa zbyt często, może to być spowodowane zbyt wysokim naciskiem na podłoże jednostki tnącej. Przed zmianą ustawienia zwalniającego kamienia zawsze należy najpierw sprawdzić stan odciążenia.

Hydrauliczny zwalniacz kamienia działa na zasadzie ciśnieniowego zaworu upustowego na siłowniku obracania. Jeśli ciśnienie w siłowniku będzie zbyt duże, olej przepłynie z niego do siłownika podnoszenia i z powrotem do ciągnika.

Fabrycznie ciśnieniowy zawór upustowy jest wyregulowany na otwarcie przy wartości **180 bar (2610 psi)**. Regulację zaworu powinien wykonywać jedynie specjalista z odpowiednim sprzętem pomiarowym.

Kiedy mechanizm hydraulicznego zwalniania kamienia jest włączony, użyć hydraulicznego wylotu, aby przywrócić siłownik do pozycji roboczej.

UWAGA: *Po każdym zwolnieniu kamienia należy zatrzymać narzędzie i natychmiast sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń. W przypadku jakichkolwiek uszkodzeń przerwać pracę i wykonać naprawę.*

Zwalnianie kamieni

Wszystkie narzędzia GXS 2805P i GXS 3205P są wyposażone w mechanizm zwalniający kamienie, który umożliwia zespołowi tnącemu obrócenie się w tył, w przypadku kolizji z przeszkodą. Ten mechanizm zwalniający kamienie znajduje się z tyłu zawieszenia.

NOTATKA: Mechanizm zwalniający kamienie działa tylko podczas jazdy do przodu.

Ponieważ maszyny wyposażone są w siłownik hydrauliczny do poziomego położenia transportowego, mechanizm zwalniający kamienie jest hydrauliczny.

Jeśli mechanizm zwalniający kamienie działa zbyt często, może to być spowodowane zbyt wysokim naciskiem na podłoże jednostki tnącej. Przed zmianą ustawienia zwalniacza kamieni zawsze należy najpierw sprawdzić stan odciążenia.

Mechaniczny zwalniacz kamieni

Mechaniczny zwalniacz kamieni jest napinany w położeniu roboczym przez sprężynę dociskową. Jeśli nacisk na tłoczysko będzie zbyt duży, sprężyna będzie ściśnięta, a zespół tnący będzie można przekręcić **25°** w tył.

Moc zwalniania można wyregulować, zmieniając wstępne napięcie sprężyny dociskowej. Wysokość (**X**) sprężyny w położeniu roboczym musi wynosić co najmniej **95 mm (3.74 in)**.

UWAGA: Po każdym zwolnieniu kamienia należy zatrzymać narzędzie i natychmiast sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń. W przypadku jakichkolwiek uszkodzeń przerwać pracę i wykonać naprawę.

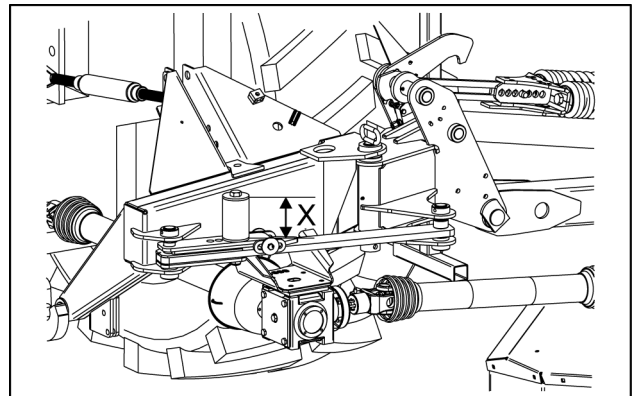
Hydrauliczny zwalniacz kamieni

Hydrauliczny zwalniacz kamieni działa na zasadzie ciśnieniowego zaworu upustowego na siłowniku obracania. Jeśli ciśnienie w siłowniku będzie zbyt duże, olej przepłynie z niego do siłownika podnoszenia i z powrotem do ciągnika.

Fabrycznie ciśnieniowy zawór upustowy jest wyregulowany na otwarcie przy wartości **180 bar (2610 psi)**. Regulację zaworu powinien wykonywać jedynie specjalista z odpowiednim sprzętem pomiarowym.

Kiedy mechanizm hydraulicznego zwalniania kamieni jest włączony, użyć hydraulicznego wylotu, aby przywrócić siłownik do pozycji roboczej.

UWAGA: Po każdym zwolnieniu kamienia należy zatrzymać narzędzie i natychmiast sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń. W przypadku jakichkolwiek uszkodzeń przerwać pracę i wykonać naprawę.



ZEIL18HT00325AA 1

Praca na polu

Przed rozpoczęciem pracy w polu należy prawidłowo podłączyć urządzenie. Sprawdzić, czy zespół tnący znajduje się w położeniu roboczym i wyregulować odciążenie zgodnie z opisem w poprzednich rozdziałach.

Przed przystąpieniem do pracy na uprawie należy ostrożnie podłączyć wał odbioru mocy (WOM) i odpowiednio zwiększyć liczbę obrotów na minutę (obr./min).

NOTATKA: Podczas koszenia pola ustawić wylot hydrauliczny do podnoszenia zespołu tnącego, w położeniu swobodnym.

W zależności od rodzaju uprawy i warunków pracy prędkość może osiągać wartość z przedziału **6 – 20 km/h (3.73 – 12.43 mph)**.

NOTATKA: W miarę możliwości należy zadbać o to, aby pole było wolne od kamieni i innych ciał obcych.

NOTATKA: Nawet jeśli narzędzie jest prawidłowo wyregulowane i działa prawidłowo, zespół tnący może wyrzucać kamienie i ciała obce, które mogą znaleźć się na polu. Dlatego, gdy warunki pola nie są znane, nikt nie powinien przebywać w pobliżu zespołu tnącego. Należy zachować szczególną ostrożność podczas pracy przy drogach publicznych lub obiektach użyteczności publicznej (szkoły, parki itp.).

UWAGA: Mimo że jest to możliwe, nigdy nie cofać z zespołem tnącym w pozycji roboczej. Zespół tnący działa poprawnie tylko podczas jazdy do przodu. W przypadku jazdy do tyłu z urządzeniem znajdującym się w pozycji roboczej istnieje ryzyko uszkodzenia.

Zakręcanie

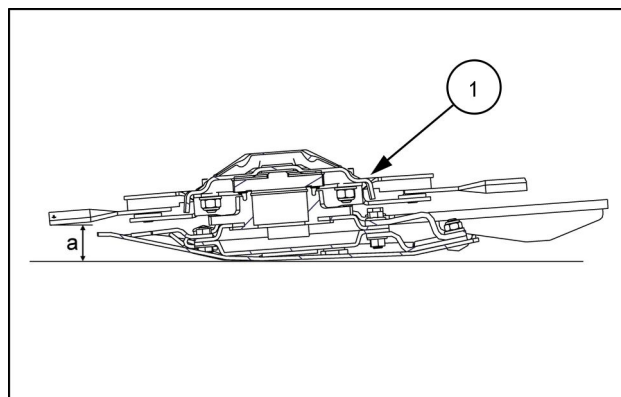
Podczas zakręcania na uwrociu z podniesionym zespołem tnącym zawsze należy utrzymywać niską prędkość.

UWAGA: Jeśli skręci się przy wysokiej prędkości, zespół tnący może zacząć ruszać się w zawieszeniu i zderzyć się z ziemią.

Wysokość ścierniska

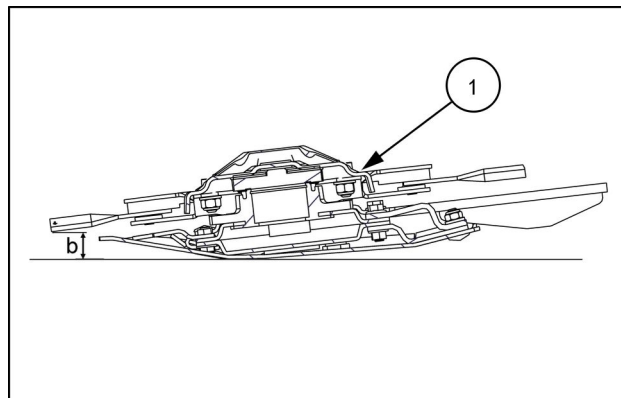
Aby wyregulować wysokość ścierniska, należy zmienić długość górnego cięgła.

Kiedy zawieszenie znajduje się w poziomie, listwa tnąca **(1)** ma kąt nachylenia do przodu wynoszący **3°**. Powoduje to, że teoretyczna wysokość ścierniska **(a)** wynosi **38 mm (1.50 in)**.



ZEIL18HT00824AA 1

Przy nachyleniu do przodu o około **3°** uzyskuje się teoretyczną wysokość ścierniska **(b)** wynoszącą **27 mm (1.06 in)**.



ZEIL18HT00825AA 2

Pochylenie zawieszenia do przodu lub do tyłu nie powinno przekraczać **3°**, ponieważ mogłoby to spowodować odchylenie wału WOM, a w konsekwencji wibracje i zwiększone zużycie. Ponadto, jeśli wysokość cięcia jest niska, prowadnice, tarcze i ostrza ulegają szybkiemu zużyciu oraz istnieje zagrożenie zanieczyszczenia zboża.

Jeśli użytkownik chce uzyskać wyjątkowo wysokie ściernisko, na przykład w przypadku podkaszania ugorów, można zamontować wysokie prowadnice.

Zabezpieczenie przed przeciążeniem

NOTATKA: Operator ciągnika może zabezpieczyć przekładnię przed przeciążeniem.

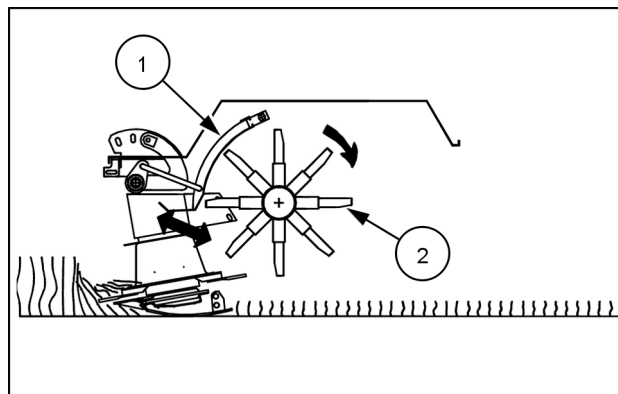
Podczas korzystania z narzędzia należy rozważyć następujące kroki:

- Zawsze uruchamiać narzędzie przy niskich obrotach silnika. Ma to w szczególności zastosowanie w przypadku ciągników ze złączem elektrohydraulicznym wału WOM.
- Przed uruchomieniem narzędzia należy obniżyć zespół tnący do pozycji roboczej.
- Nagłe zwiększanie liczby obrotów narzędzia na minutę, na przykład podczas wjeżdżania na pole lub po skręceniu na polu, powinno również nastąpić przy urządzeniu opuszczonym do pozycji roboczej.
- Podczas pracy na polu należy nasłuchiwać prędkości obrotowej ciągnika. Jeśli liczba obrotów na minutę będzie powoli zmniejszać się lub nagle spadać, można to oznaczać przeciążenie przekładni na skutek zbyt wysokiej prędkości jazdy lub ciał obcych w zespole tnącym. W takim przypadku sprzęgło cierne będzie się ślizgać i powinno się bezzwłocznie odłączyć WOM i pozwolić maszynie odpocząć.

Kondycjoner

Wszystkie narzędzia są wyposażone w wirnik spalchniacza z palcami z polietylenu (PE). Wirnik spalchniacza obraca się z prędkością **860 RPM**.

Aby dostosować stopień spalchniania, należy zmienić odległość pomiędzy płytą spalchniacza (**1**) a palcami spalchniacza (**2**).

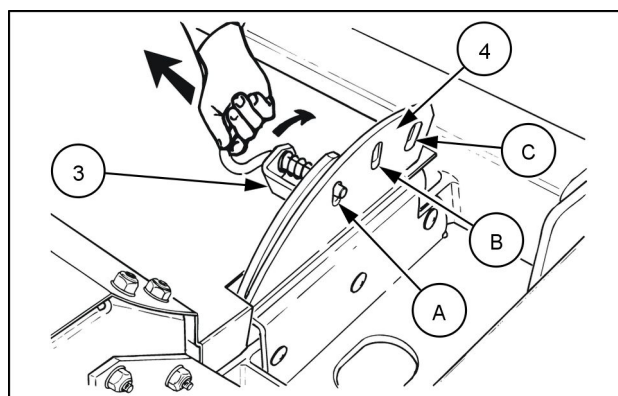


ZEIL18HT00507AA 1

Aby wyregulować spalchnianie, należy przesunąć uchwyt (**3**) w jedną z trzech dostępnych pozycji na wsporniku (**4**).

Jeśli uchwyt jest umieszczony w położeniu (**A**), odległość między płytą spalchniacza i wirnikiem spalchniacza jest mała, w położeniu (**B**) odległość jest średnia, a w położeniu (**C**) – duża.

Ogólnie rzecz biorąc, krótka odległość odpowiada silnemu spalchnianiu, podczas gdy duża odległość odpowiada umiarkowanemu spalchnianiu.



ZEIL18HT00329AA 2

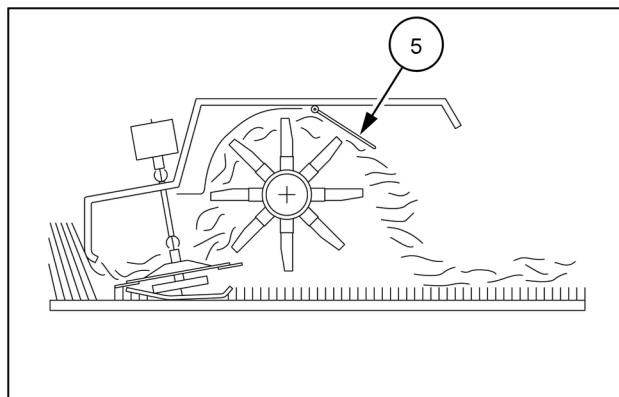
Należy dostosować regulację spalchniania do prędkości jazdy i stanu upraw. Podstawowym ustawieniem jest uruchomienie przy pomocy uchwytu w pozycji środkowej (**B**).

Wyposażenie do szerokiego rozkładania (doskonale suszenie)

Wyposażenie do szerokiego rozrzucania składa się z płyty (5), która jest zainstalowana za wirnikiem spulchniacza.

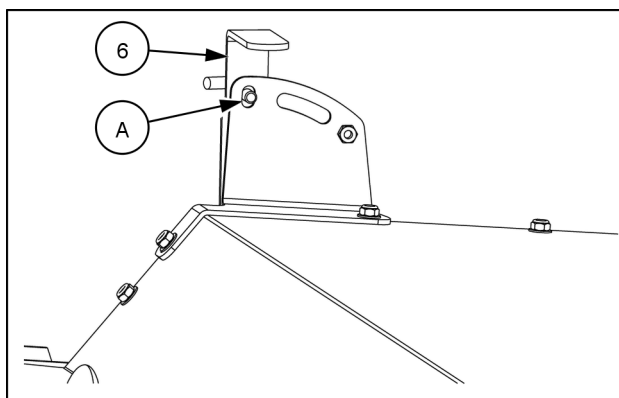
Wyposażenie do szerokiego rozrzucania umożliwia rozrzucanie plonów, zamiast układania pokosu i optymalizację procesu suszenia.

Podczas szerokiego rozrzucania plon jest wyrzucany z wirnika spulchniacza na płytę, która sprowadza go na podłoże. W ten sposób zebrany materiał układany jest wzdłuż całej szerokości spulchniacza.

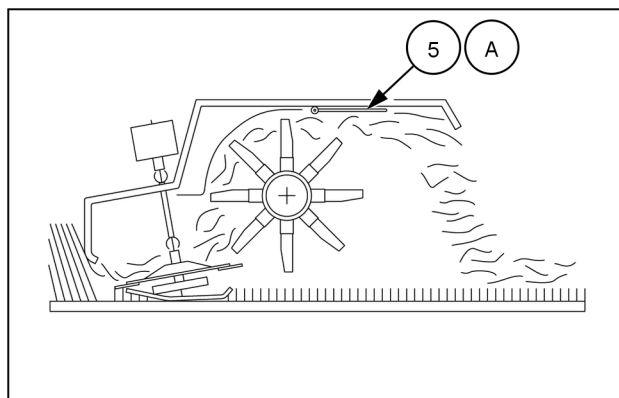


ZEIL18HT00563AA 3

Przy normalnym pokosie należy ustawić uchwyt (6) w pozycji nieaktywnej (A), aby złożyć płytę (5).

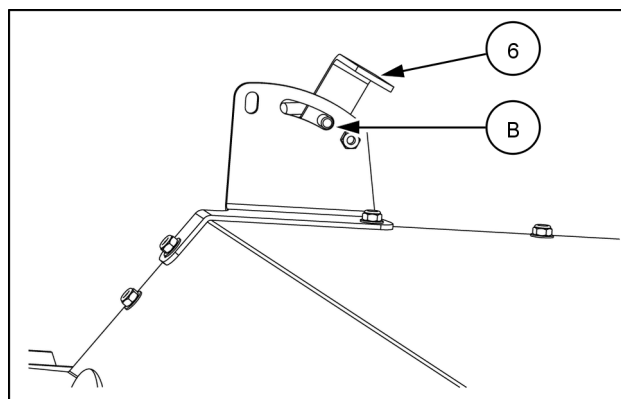


ZEIL18HT00330AA 4

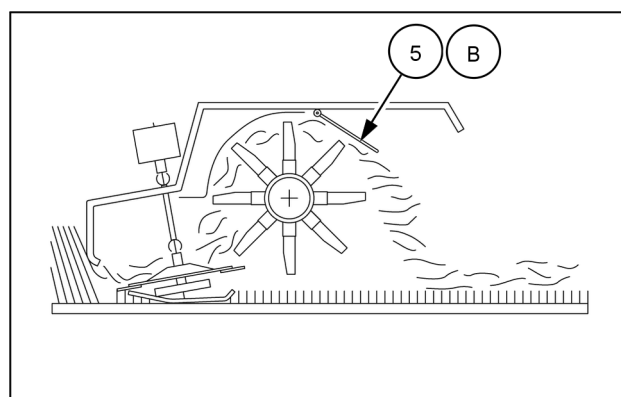


ZEIL18HT00562AA 5

Przy szerokim rozrzucaniu należy ustawić uchwyt **(6)** w pozycji aktywnej **(B)**, aby złożyć płytę **(5)**.



ZEIL18HT00331AA 6



ZEIL18HT00563AA 7

7 - CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE

Informacje ogólne

Zalecenia

⚠ OSTRZEŻENIE

Unikać obrażeń ciała! Zawsze wykonać następujące czynności przed smarowaniem, konserwacją lub naprawą maszyny.

1. Odłączyć wszystkie układy napędowe.
2. Włączyć hamulec postojowy.
3. Opuścić wszystkie narzędzia i osprzęt na ziemię lub podnieść je i założyć wszystkie blokadę bezpieczeństwa.
4. Wyłączyć silnik.
5. Wyjąć kluczyk z wyłącznika zapłonu.
6. Przetawić kluczyk odłącznika akumulatora do położenia odłączonego, jeśli jest zamontowany.
7. Poczekać, aż zatrzymają się wszystkie elementy ruchome maszyny.

Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

W0047A

⚠ OSTRZEŻENIE

Ruchome elementy!

Niektóre podzespoły mogą poruszać się jeszcze przez pewien czas po odłączeniu układów napędowych. Przed przystąpieniem do serwisowania maszyny bezwzględnie upewnić się, że wszystkie układy napędowe zostały całkowicie odłączone oraz że nie poruszają się jakiegokolwiek podzespoły.

Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

W0002A

⚠ PRZESTROGA

Niebezpieczeństwo związane z wykonywaniem czynności konserwacyjnych!

Jeśli narzędzie jest w dalszym ciągu podłączone do ciągnika, należy zachować następujące środki ostrożności przed rozpoczęciem smarowania lub konserwacji:

1. Wyłączyć silnik ciągnika i wyjąć kluczyk wyłącznika zapłonu.
2. Rozłączyć wał odbioru mocy (WOM).
3. Włączyć hamulec postojowy.
4. Włączyć hamulec postojowy maszyny.

Nieprzestrzeganie tych zaleceń może doprowadzić do drobnych lub umiarkowanie poważnych obrażeń ciała.

C0082A

Podczas napraw lub konserwacji narzędzia szczególne znaczenie ma zapewnienie w prawidłowy sposób bezpieczeństwa osobistego. Dlatego należy zawsze bezpiecznie zaparkować ciągnik (jeśli narzędzie jest podłączone) oraz narzędzie (patrz strona **2-10**).

Przed wykonaniem następujących czynności należy rozłączyć wał napędowy wału odbioru mocy (WOM), włączyć hamulec postojowy i wyłączyć silnik ciągnika:

- Smarowanie narzędzia.
- Czyszczenie narzędzia.
- Demontaż jakiegokolwiek części narzędzia.
- Regulowanie narzędzia.

NOTATKA: *Jeśli narzędzie jest podłączone do ciągnika i podniesione podczas naprawy lub konserwacji, należy zabezpieczyć ramiona zaczepowe łańcuchami wspornikowymi.*

Należy przestrzegać zalecanych terminów smarowania, wymiany i kontroli, aby zapobiec wtórnym uszkodzeniom.

W celu uniknięcia przypadkowego zagrożenia i szkód używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych.

Prawidłowo zamontować używane części zamienne oraz dokręcić wszystkie śruby i nakrętki prawidłowym momentem dokręcania.

Przed użyciem należy sprawdzić części obrotowe (ostrza, śruby ostrzy, tarcze i pokrywy przepływowe). Uszkodzone (wygięte lub pęknięte), zużyte lub brakujące części należy natychmiast wymienić.

W trakcie sezonu należy codziennie sprawdzać, czy w maszynie nie brakuje ostrzy, elementów przenoszących, spulchniaczy z palcami z polietylenu (PE) lub śrub. W przypadku braku jednego z tych elementów przed kontynuowaniem pracy należy zamontować brakujące części.

W przypadku wymiany ostrzy należy wymienić oba ostrza na danym dysku, aby zapobiec utracie wyważenia.

Podczas wymiany ostrzy ważne jest przestrzeganie zasad wymienionych w instrukcji obsługi w celu spełnienia wymogów bezpieczeństwa. Zawsze używać oryginalnych części zamiennych.

Płachty i osłony stanowią zabezpieczenie przed wyrzucanymi z dużą siłą kamieniami i ciałami obcymi. Przed użyciem należy prawidłowo zamontować płachty i osłony.

Regularnie sprawdzać płachty i osłony. Wymieniać zużyte lub uszkodzone płachty.

Jak najszybciej wymienić zużyte lub postrzępione pasy napędowe, aby nie dopuścić do ich pęknięcia.

Zużyte lub uszkodzone rury, przewody elastyczne, okablowanie itp. należy bezzwłocznie wymienić.

Śruby i sworznie nowej maszyny należy dokręcać po upływie kilku godzin eksploatacji lub po naprawie.

Przed rozpoczęciem pracy należy nasmarować narzędzie. Jest to także niezbędne przed pierwszym użyciem narzędzia.

Należy także regularnie sprawdzać i przewietrzać sprzęgło cierne, aby chronić je przed rdzewieniem.

Układ hydrauliczny

W przypadku wymiany części układu hydraulicznego należy zawsze sprawdzać, czy zespół tnący spoczywa na podłożu.

Pamiętać, aby przed rozpoczęciem pracy przy układzie hydraulicznym zredukować ciśnienie oleju.

Hydrauliczne przewody elastyczne należy sprawdzać przed każdym użyciem, a co najmniej raz w roku. W razie potrzeby, wymienić hydrauliczne przewody elastyczne. Wszystkie przewody elastyczne są oznaczone datą produkcji. Okres eksploatacji hydraulicznych przewodów elastycznych nie powinien przekraczać 6 lat, włączając w to maksymalnie 2 lata przechowywania.

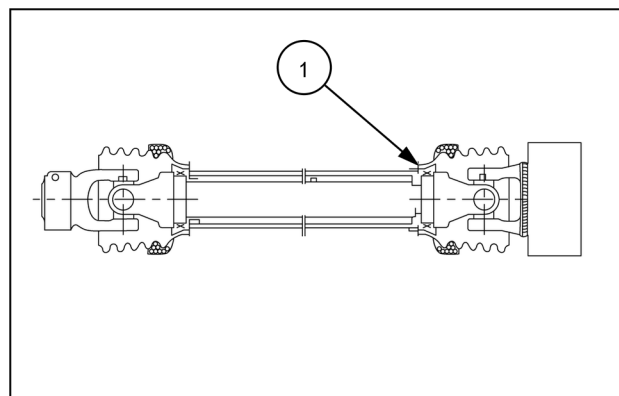
W przypadku wymiany należy zawsze stosować przewody elastyczne, które są zgodne z wymaganiami określonymi przez producenta.

Wałek napędowy wału odbioru mocy (WOM)

Zwracać szczególną uwagę na przesuwne rury profilowe wałów napędowych WOM. Muszą one przesuwać się do przodu i do tyłu przy dużym obciążeniu momentem. Jeśli rury profilowe nie przesuwiają się lekko, ruch zespołu tnącego jest ograniczony i zredukowane będą możliwości poruszania się po gruncie.

Podczas pracy rury profilowe w tym wale stale poruszają się względem siebie. Dlatego też narzędzie wyposażone jest w wał specjalny, w którym rury mogą być smarowane z zewnątrz za pomocą centralnie usytuowanej smarownicy (1), bez konieczności oddzielenia wału.

Zawsze należy dostatecznie nasmarować rury profilowane, aby uniknąć powstawania znacznych sił tarcia (przywierania), które uszkodzą rury profilowane, a z czasem także wały łączące i przekładnie.



ZEIL18HT00429AA 1

Gdyby nie osłony, wał napędowy wału odbioru mocy (WOM) mógłby spowodować poważne obrażenia. Zachować wszystkie osłony w odpowiednim stanie. Wszystkie osłony muszą być nienaruszone. Często sprawdzać osłony. Natychmiast wymienić uszkodzoną osłonę.

Należy zawsze upewnić się, że powierzchnie ślizgowe rur osłonowych (wału WOM) są czyste, a łożyska osłony nasmarowane.

Podczas wymiany zużytych lub uszkodzonych sekcji osłony należy używać narzędzi specjalnych dostępnych u producenta.

Moment dokręcania

Minimalne momenty dokręcające śrub i nakrętek (w Nm lub lb w / lb ft) dla normalnych zastosowań montażowych, o ile nie podano inaczej

Minimalne wartości momentu dokręcającego śrub i nakrętek podane na rysunkach, w danych technicznych itd. mają charakter priorytetowy.

W poniższych tabelach podane są wartości momentu dokręcającego zgodne ze standardem **ENS7001**, mające zastosowanie do klasy materiału 8.8 i klasy materiału 10.9.

Śruby z łbem sześciokątnym

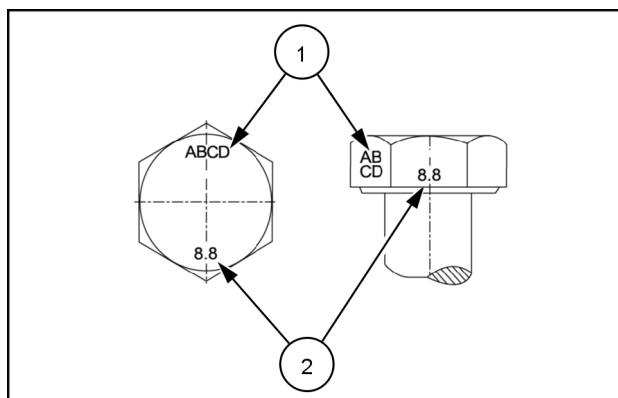
Nomin- alny rozmiar	Klasa 8.8 w Nm (lb in lub lb ft)			Klasa 10.9 w Nm (lb in lub lb ft)		
	Powlekana nakrętka	Przeciwna- krętka	Nakrętka utwardzana / smarowana nakrętka powlekana	Powlekana nakrętka	Przeciwna- krętka	Nakrętka utwardzana / smarowana nakrętka powlekana
M3	1.3 N·m (11.5 lb in)	0.7 N·m (6.2 lb in)	1.2 N·m (10.6 lb in)	1.8 N·m (15.9 lb in)	0.9 N·m (8.0 lb in)	1.6 N·m (14.2 lb in)
M4	2.9 N·m (25.7 lb in)	1.6 N·m (14.2 lb in)	2.6 N·m (23.0 lb in)	4.2 N·m (37.2 lb in)	2.3 N·m (20.4 lb in)	3.7 N·m (32.7 lb in)
M5	5.9 N·m (52.2 lb in)	3.2 N·m (28.3 lb in)	5.3 N·m (46.9 lb in)	8.5 N·m (75.2 lb in)	4.6 N·m (40.7 lb in)	7.6 N·m (67.3 lb in)
M6	10.1 N·m (89.4 lb in)	5.5 N·m (48.7 lb in)	9.1 N·m (80.5 lb in)	14.5 N·m (10.7 lb ft)	7.9 N·m (69.9 lb in)	13 N·m (9.6 lb ft)
M8	24.5 N·m (18.1 lb ft)	13.5 N·m (10.0 lb ft)	22 N·m (16.2 lb ft)	35.1 N·m (25.9 lb ft)	19.3 N·m (14.2 lb ft)	31.5 N·m (23.2 lb ft)
M10	48.7 N·m (35.9 lb ft)	26.8 N·m (19.8 lb ft)	43.8 N·m (32.3 lb ft)	69.5 N·m (51.3 lb ft)	38.2 N·m (28.2 lb ft)	62.5 N·m (46.1 lb ft)
M12	85 N·m (62.7 lb ft)	46.7 N·m (34.4 lb ft)	76.5 N·m (56.4 lb ft)	121 N·m (89.2 lb ft)	66.5 N·m (49.0 lb ft)	108.9 N·m (80.3 lb ft)
M14	135 N·m (99.6 lb ft)	74.2 N·m (54.7 lb ft)	121.5 N·m (89.6 lb ft)	193 N·m (142.3 lb ft)	106.1 N·m (78.3 lb ft)	173.7 N·m (128.1 lb ft)
M16	210 N·m (154.9 lb ft)	115.5 N·m (85.2 lb ft)	189 N·m (139.4 lb ft)	301 N·m (222 lb ft)	165.5 N·m (122.1 lb ft)	270.9 N·m (199.8 lb ft)
M18	299 N·m (220.5 lb ft)	164.4 N·m (121.3 lb ft)	269.1 N·m (198.5 lb ft)	414 N·m (305.4 lb ft)	227.7 N·m (167.9 lb ft)	372.6 N·m (274.8 lb ft)
M20	425 N·m (313.5 lb ft)	233.72 N·m (172.4 lb ft)	382.5 N·m (282.1 lb ft)	587 N·m (432.9 lb ft)	322.8 N·m (238.1 lb ft)	528.3 N·m (389.7 lb ft)
M22	579 N·m (427 lb ft)	318.4 N·m (234.8 lb ft)	521.1 N·m (384.3 lb ft)	801 N·m (590.8 lb ft)	440.5 N·m (324.9 lb ft)	720.9 N·m (531.7 lb ft)
M24	735 N·m (542.1 lb ft)	404.2 N·m (298.1 lb ft)	661.5 N·m (487.9 lb ft)	1016 N·m (749.4 lb ft)	558.8 N·m (412.1 lb ft)	914.4 N·m (674.4 lb ft)
M27	1073 N·m (791.4 lb ft)	590.1 N·m (435.2 lb ft)	967.5 N·m (713.6 lb ft)	1486 N·m (1096 lb ft)	817.3 N·m (602.8 lb ft)	1337 N·m (986.1 lb ft)
M30	1461 N·m (1077.6 lb ft)	803.5 N·m (592.6 lb ft)	1315 N·m (969.9 lb ft)	2020 N·m (1489.9 lb ft)	1111 N·m (819.4 lb ft)	1818 N·m (1340.9 lb ft)

Śruba z łbem kołnierzowym / Nakrętka kołnierzowa

Nomi- nalny rozmiar	Klasa 10.9 w Nm (lb ft)
M3	2.0 N·m (1.5 lb ft)
M4	4.6 N·m (3.4 lb ft)
M5	9.4 N·m (6.9 lb ft)
M6	15.9 N·m (11.7 lb ft)
M8	38.7 N·m (28.5 lb ft)
M10	76.5 N·m (56.4 lb ft)
M12	134 N·m (98 lb ft)
M14	213 N·m (157 lb ft)
M16	331 N·m (244 lb ft)
M18	455 N·m (336 lb ft)
M20	645 N·m (476 lb ft)
M22	881 N·m (650 lb ft)
M24	1118 N·m (824 lb ft)
M27	1635 N·m (1206 lb ft)
M30	2222 N·m (1639 lb ft)
M36	3880 N·m (2862 lb ft)

Oznaczenia identyfikacyjne

Śruby metryczne z łbem sześciokątnym, kołnierzowe z łbem sześciokątnym oraz zamkowe, klasy (CL) od 5.6 wzwyż

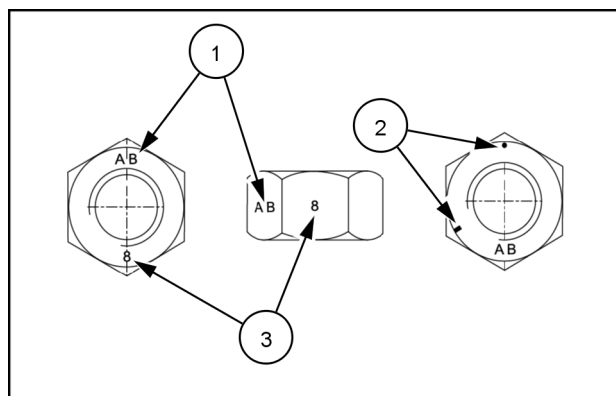


NHIL14RB00662AA 1

Oznaczenia identyfikacyjne śrub metrycznych

1. Oznaczenie producenta
2. Klasa właściwości

Metryczne nakrętki sześciokątne i zabezpieczające, klasy (CL) od 05 wzwyż



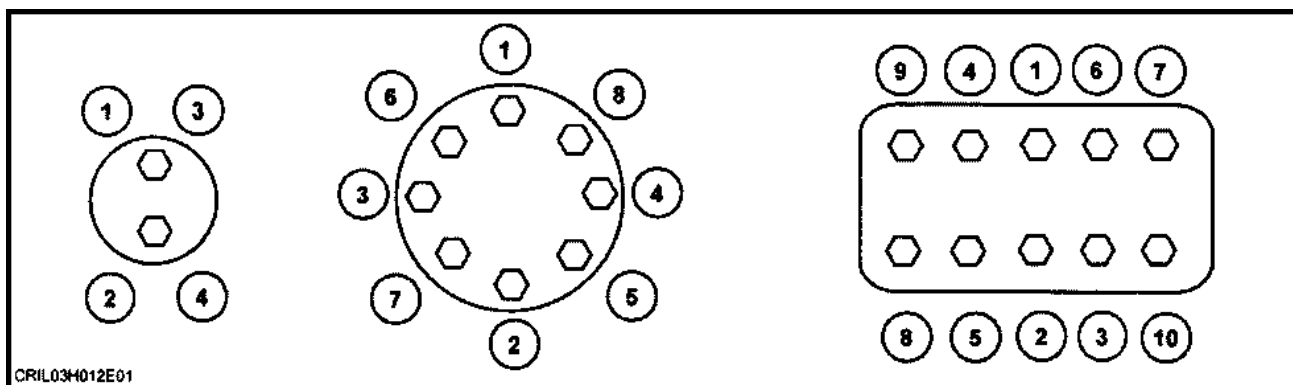
NHIL14RB00663AA 2

Oznaczenia identyfikacyjne metrycznych nakrętek sześciokątnych

- (1) — Oznaczenie producenta
- (3) — Klasa właściwości
- (2) — Oznaczenia prawoskrętne wskazują klasę właściwości i mogą zawierać oznaczenie producenta (jeśli dotyczy),
Przykład: oznaczenia właściwości oddalone od siebie pod kątem 240° (na rysunku) w położeniu godziny ósmej wskazują na właściwości klasy 8, a oznaczenia oddalone od siebie pod kątem 300° w położeniu godziny dziesiątej wskazują na właściwości klasy 10.

Kolejność dokręcania kluczem dynamometrycznym

UWAGA: Poniżej pokazano zalecane sekwencje początkowego dokręcania momentem przeznaczony dla ogólnych zastosowań. Dokręcać po kolei, od elementu oznaczonego cyfrą 1 do ostatniego elementu złącznego.



CRIL03H012E01

DF5019-1 3

Wartości momentu dokręcania dla klasy 12.9

W doczepianym osprzęcie używa się śrub jakości 12,9. Należy upewnić się, aby używać tego samego rodzaju śrub i nakrętek o jakości 12.9. do wymiany śrub i nakrętek. Aby skorygować wartość momentu obrotowego, łatwiej jest dokręcić śruby i nakrętki, które są nasmarowane olejem.

Liczba	Rozmiar	Moment dokręcający dla suchych śrub i nakrętek	Moment dokręcający dla śrub i nakrętek nasmarowanych olejem
12.9	M8	40 N·m (29.50 lb ft)	–
12.9	M10	81 N·m (59.74 lb ft)	–
12.9	M12	135 N·m (99.57 lb ft)	–
12.9	M12 x 1,25	146 N·m (107.68 lb ft)	–
12.9	M14	215 N·m (158.58 lb ft)	–
12.9	M14 x 1,5	230 N·m (169.64 lb ft)	–
12.9	M16	333 N·m (245.61 lb ft)	286 N·m (210.94 lb ft)
12.9	M16 x 1.5	350 N·m (258.15 lb ft)	–
12.9	M18	440 N·m (324.53 lb ft)	–
12.9	M20	649 N·m (478.68 lb ft)	558 N·m (411.56 lb ft)
12.9	M20 x 1.5	720 N·m (531.04 lb ft)	–
12.9	M24	1120 N·m (826.07 lb ft)	963 N·m (710.27 lb ft)
12.9	M24 x 1.5	1175 N·m (8666.35 lb ft)	–
12.9	M30	2300 N·m (1696.39 lb ft)	–

Płyny i smary

Pozycja	Pojemność	Marka KONG-SKILDE	Specyfikacja KONG-SKILDE	Klasa środka smarnego	Specyfikacja międzynarodowa
Smarowniczk	W razie potrzeby	-	-	NLGI 2	M1C 137-A lub M1C 75-B
Listwa tnąca (GXS 2805P)	2.5 L (0.66 US gal)	-	-	SAE 85W-140	API GL-5 MIL-L-2105D
Listwa tnąca (GXS 3205P)	3 L (0.79 US gal)	-	-	SAE 85W-140	API GL-5 MIL-L-2105D
Stożkowa przekładnia zębata nad listwą tnącą	0.9 L (0.24 US gal)	-	-	SAE 80W90	API GL-5 MIL-L-2105D
Przekładnia zębata stożkowa na wrzecienniku (540 RPM)	1.1 L (0.29 US gal)	-	-	SAE 80W90	API GL-5 MIL-L-2105D
Przekładnia zębata stożkowa na wrzecienniku (1000 RPM)	1.2 L (0.32 US gal)	-	-	SAE 80W90	API GL-5 MIL-L-2105D

Planowanie konserwacji

Harmonogram konserwacji

Kontrola					Smarowanie		
Wymiana płynu					Wymiana		
Dokręcenie					regulacja		
Punkty_serwisowe					Strona Nr.		
Po upływie pierwszych 3 godz. pracy							
Śruby i złącza	x						7-11
Po upływie pierwszych 50 godz. pracy							
Listwa tnąca – wymiana oleju	x						7-11
Przekładnia zębata stożkowa nad listwą tnącą – wymiana oleju	x						7-12
Przekładnia zębata stożkowa na wrzecienniku — wymiana oleju	x						7-13
Codzienne czynności kontrolne							
Listwa tnąca – kontrola oleju			x				7-14
Co 40 godzin							
Wał odbioru mocy (WOM) – smarowanie				x			7-16
Tabela smarowania				x			7-17
Co 80 godzin							
Przekładnia zębata stożkowa nad listwą tnącą — kontrola poziomu oleju			x				7-18
Przekładnia zębata stożkowa na wrzecienniku — kontrola oleju			x				7-19
Co 200 godz							
Listwa tnąca – wymiana oleju		x					7-20
Co 600 godz							
Przekładnia zębata stożkowa nad listwą tnącą – wymiana oleju		x					7-22
Przekładnia zębata stożkowa na wrzecienniku — wymiana oleju		x					7-23
Co sześć lat							
Hydrauliczne przewody elastyczne					x		7-24
W razie potrzeby							
Konserwacja sprzęgła ciernego						x	7-25
Wał odbioru mocy listwy tnącej					x		7-26
Kontrola wyważenia			x				7-27
Wymiana ostrzy – System Q+					x		7-28
Wymiana dysków					x		7-30
Wymiana piast					x		7-31

Po upływie pierwszych 3 godz. pracy

Śruby i łączki

Ponownie dokręcić momentem wszystkie śruby, nakrętki i elementy mocujące po pierwszych **3 h** pracy.

Po upływie pierwszych 50 godzin pracy

Listwa tnąca — wymiana oleju

Pierwszą wymianę oleju w listwie tnącej należy wykonać po **50 h** roboczogodzinach. Patrz strona **7-20**.

Przekładnia zębata stożkowa powyżej listwy tnącej — wymiana oleju

Pierwszą wymianę oleju w stożkowej przekładni kąto-
wej usytuowanej nad listwą tnącą należy wykonać po
50 h roboczogodzinach. Patrz strona **7-22**.

Przekładnia zębata stożkowa przy główce — wymiana oleju

Pierwszą wymianę oleju w stożkowej przekładni kąto-
wej usytuowanej w części podtrzymującej należy wy-
konać po **50 h** roboczogodzinach. Patrz strona **7-23**.

Codzienne czynności kontrolne

Listwa tnąca — kontrola oleju

NOTATKA: W sezonie żniw poziom oleju należy sprawdzać codziennie na jednym z korków.

UWAGA: Przed sprawdzeniem poziomu oleju należy wyczyścić obszar wokół wżerników/wlewów listwy tnącej, aby zapobiec zanieczyszczeniu oleju przekładniowego.

Poziom oleju w listwie tnącej należy sprawdzać codziennie przed wykorzystaniem narzędzia do prac polowych. Utrzymać poziom oleju w listwie tnącej przy użyciu **SAE 85W-140** lub oleju o podobnej jakości pochodzącego od innych dostawców.

Olej w listwie tnącej jest bardzo gęsty, szczególnie, gdy jest zimny. Z tego powodu, przed sprawdzeniem poziomu oleju w przypadkach, gdy narzędzie zostało przemieszczone lub było uruchomione:

- Odczekać minimum **15 min**, jeśli olej jest zimny.
- Odczekać minimum **3 min**, jeśli olej jest ciepły.

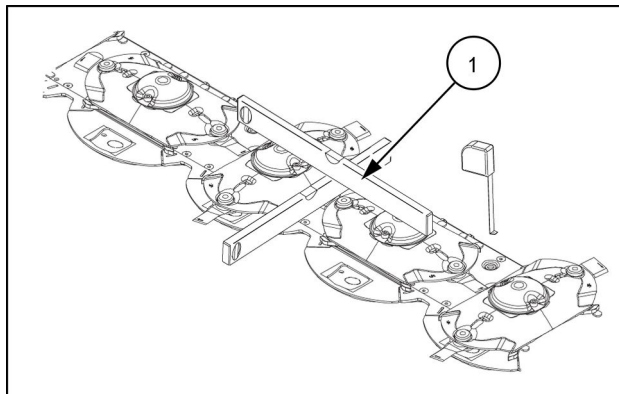
W celu sprawdzenia poziomu oleju należy postępować w następujący sposób:

1. Zaparkować narzędzie na płaskim, poziomym podłożu.
2. Opuścić zespół żniwny, a następnie wyregulować nachylenie zespołu żniwnego do **0°**, tak aby listwa tnąca była ustawiona jak najbardziej poziomo na całej długości.

Sprawdzić położenie za pomocą rurki poziomicy (**1**), zarówno wzdłużnie, jak i poprzecznie.

Po zakończeniu dnia pracy należy ustawić narzędzie w pozycji poziomej (jak opisano powyżej), aby mieć pewność, że olej będzie prawidłowo rozprowadzony następnego ranka. W ten sposób można sprawdzić poziom oleju bez potrzeby czekania.

Aby ułatwić kontrolę oleju, zalecane jest posiadanie stałej platformy przeznaczonej do pomiaru, na której można umieścić listwę tnącą i sprawdzić poziom oleju. Nie będzie wówczas potrzeby sprawdzania, czy listwa tnąca znajduje się w pozycji poziomej za każdym razem przed kontrolą oleju.



ZEIL18HT00808AA 1

3. Na listwie tnącej znajdują się dwa korki **(3)** do kontroli oleju i napełniania. Należy odkręcić oba korki, aby sprawdzić poziom oleju na każdym z nich.

Korki znajdują się:

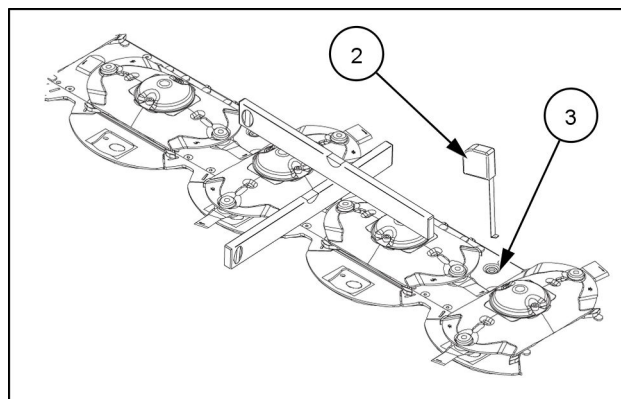
- W GXS 2805P: między drugą i trzecią tarczą oraz między piątą i szóstą tarczą.
- W GXS 3205P: między trzecią i czwartą tarczą oraz między piątą i szóstą tarczą.

4. Wsunąć narzędzie pomiarowe **(2)** do każdego otworu kontrolnego **(3)**, aby zmierzyć poziom oleju.

Średnia zmierzonych poziomów oleju z każdego otworu kontrolnego musi mieścić się w zakresie **7 – 9 mm (0.28 – 0.35 in)**.

NOTATKA: Uśrednienie obu wartości pokryje wszelkie odchylenia wysokości wzdłuż listwy tnącej. Listwa tnąca może być nachylona pod kątem nawet **20 mm (0.79 in)** na całej długości i nadal zapewniać dokładny pomiar poziomu oleju.

5. W razie potrzeby należy olać oleju **SAE 85W-140** lub innego oleju o takich samych parametrach w ilości pozwalającej uzyskać odpowiedni poziom.



ZEIL18HT00808AA 2

Co 40 godz.

Wał odbioru mocy (WOM) — smarowanie

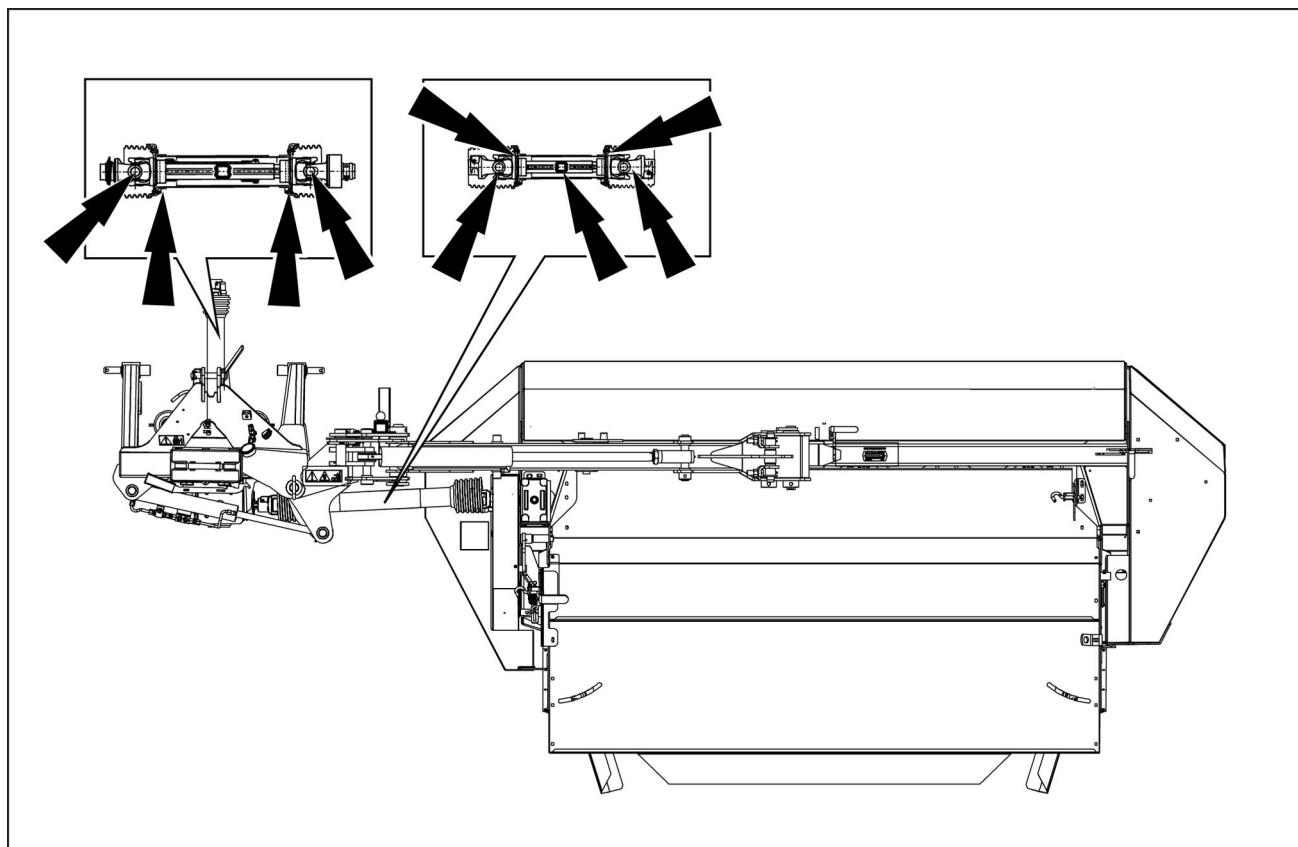
Przeprowadzać smarowanie co **40 h** godzin pracy.

Środek smarujący **NLGI 2**.

Poprzednia operacja:

Podczas wykonywania czynności konserwacyjnych narzędzie powinno znajdować się w bezpiecznym miejscu.

Nasmarować smarowniczkę w miejscach wskazanych w poniższej tabeli.



ZEIL18HT00812FA 1

Tabela smarowania

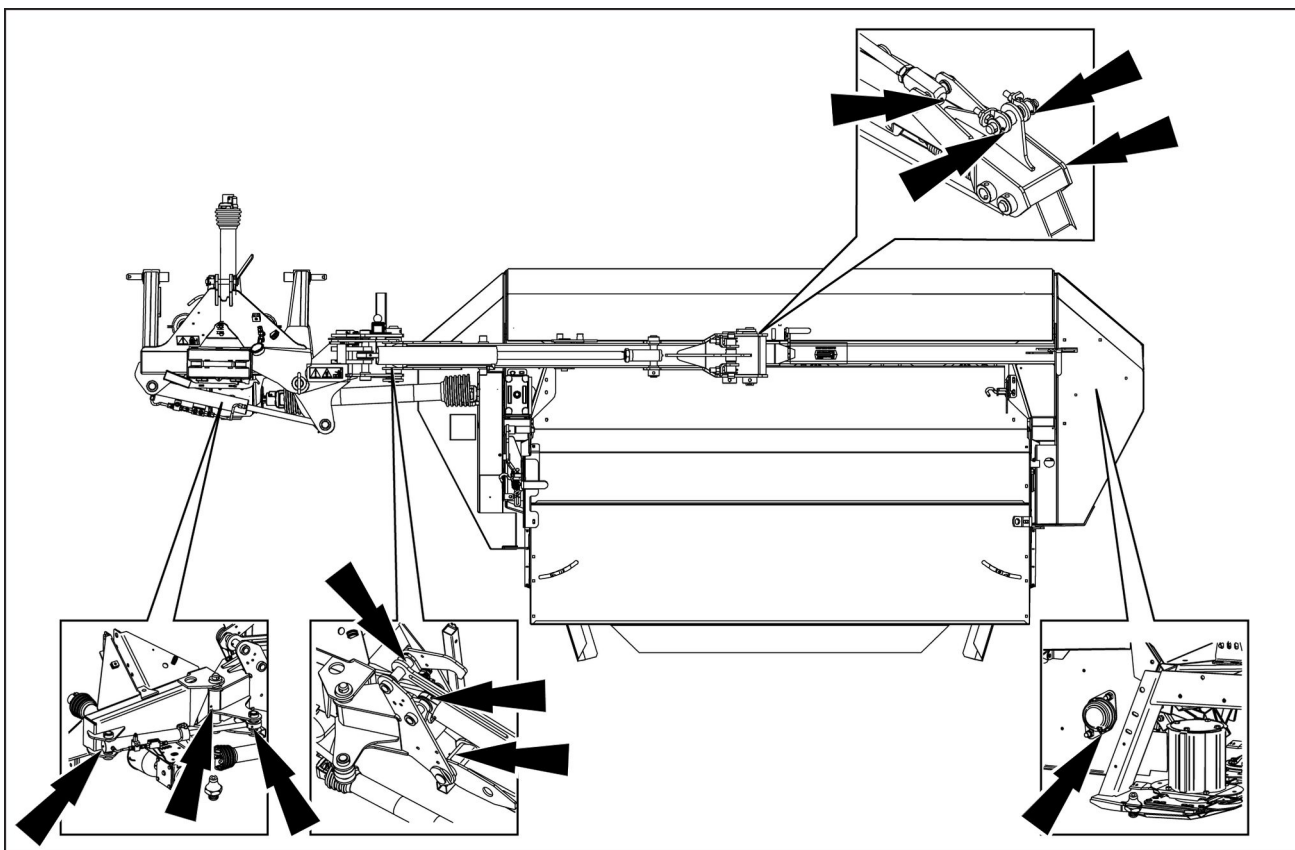
Przeprowadzać smarowanie co **40 h** godzin pracy.

Środek smarujący **NLGI 2**.

Poprzednia operacja:

Podczas wykonywania czynności konserwacyjnych narzędzie powinno znajdować się w bezpiecznym miejscu.

Nasmarować smarowniczkę w miejscach wskazanych w poniższej tabeli.



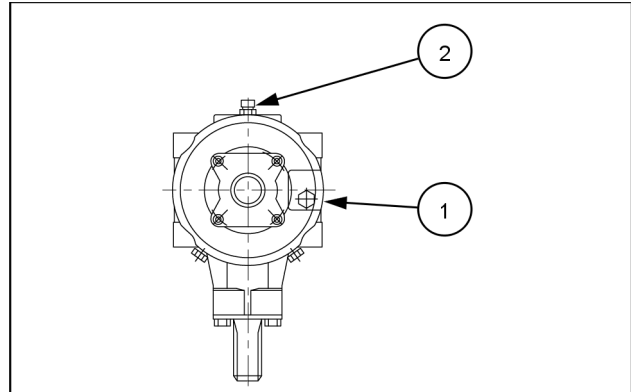
ZEIL18HT00813FA 1

Co 80 godz.

Przekładnia zębata stożkowa powyżej listwy tnącej — kontrola oleju

W celu sprawdzenia poziomu oleju należy postępować w następujący sposób:

1. Skontrolować poziom oleju przez wziernik **(1)**. Poziom oleju powinien pokrywać się z punktem **(1)** kontroli poziomu oleju.
2. W razie potrzeby dodać **SAE 80W90** lub równoważny olej przez otwór wlewowy **(2)**, aby ilość oleju odpowiadała specyfikacji.

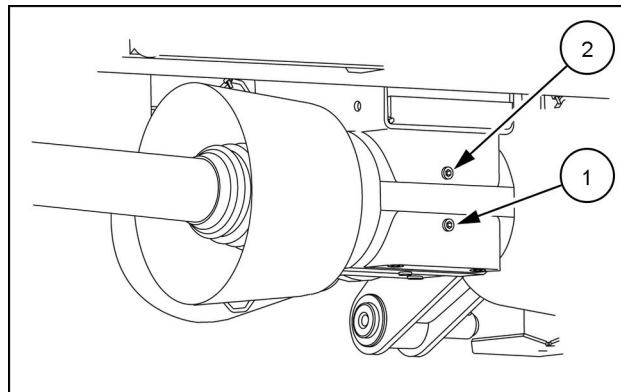


ZEIL18HT00334AA 1

Przekładnia zębata stożkowa przy głowce — kontrola oleju

W celu sprawdzenia poziomu oleju należy postępować w następujący sposób:

1. Skontrolować poziom oleju przez wziernik **(1)**. Poziom oleju powinien pokrywać się z punktem **(1)** kontroli poziomu oleju.
2. W razie potrzeby dodać **SAE 80W90** lub równoważny olej przez otwór wlewowy **(2)**, aby ilość oleju odpowiadała specyfikacji.



ZEIL18HT00335AA 1

Co 200 godzin pracy

Listwa tnąca — wymiana oleju

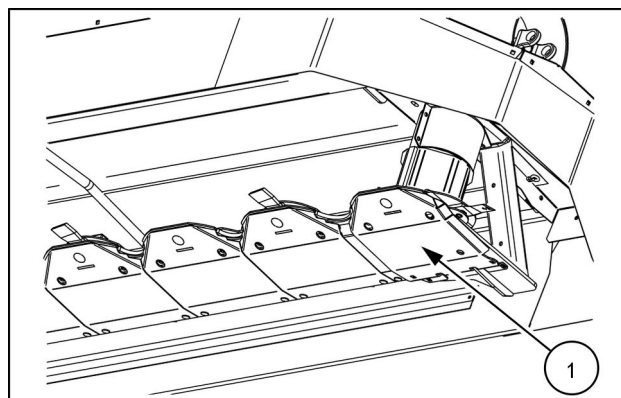
NOTATKA: Użyć **SAE 85W-140** lub innego oleju przekładniowego o identycznych parametrach, aby utrzymać odpowiedni poziom oleju listwy tnącej.

Pojemność zbiornika oleju wynosi około:

- Model GXS 2805P: **2.5 L (0.7 US gal)**.
- Model GXS 3205P: **3.0 L (0.8 US gal)**.

1. Uruchomić narzędzie na co najmniej **10 min** minut, aby rozgrzać olej. W tym samym czasie zanieczyszczenia zmieszają się z olejem i zostaną usunięte podczas wymiany oleju.
2. Ustawić minimalny przechył zespołu żniwnego.
3. Podnieść zespół żniwny i aktywować zawór blokowania uniesienia zespołu żniwnego.
4. Zdemontować płozę prowadzącą **(1)** po lewej stronie listwy tnącej.

NOTATKA: Jeśli narzędzie wyposażone jest w wysokie płozy prowadzące, proces demontażu jest taki sam.

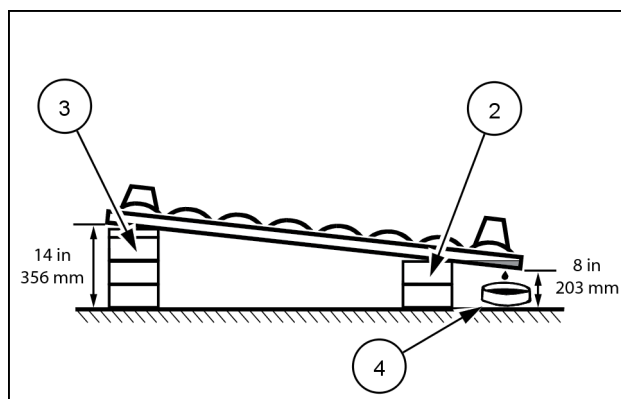


ZEIL18HT00333AA 1

5. Podeprzeć listwę tnącą drewnianymi klockami.
 - Z lewej strony, pod drugą nakładką ślizgową od końca, umieścić klocek **203 mm (8 in) (2)**.
 - Z prawej strony, pod pierwszą nakładką ślizgową od końca, umieścić klocek **356 mm (14 in) (3)**.

NOTATKA: Rysunek 2 przedstawia widok listwy tnącej od przodu, patrząc w kierunku do tyłu.

6. Umieścić miskę do zbierania oleju **(4)** pod korkiem spustowym.
7. Rozłączyć zawór blokujący podnoszenie zespołu żniwnego i opuścić zespół żniwny na klocki drewniane. Aby prawidłowo zebrać cały olej, prawy koniec listwy tnącej powinien znajdować się **152 – 203 mm (5.98 – 7.99 in)** wyżej niż koniec lewy.



NHIL17HT00500AC 2

8. Wymontować korek spustowy (5). Korek (5) służący do spuszczenia oleju znajduje się po lewej stronie listwy tnącej na skrajnej zewnętrznej płozie prowadzącej. Pozwolić, aby cały olej spłynął z listwy tnącej.
9. Korek spustowy wyposażony jest w magnes zbierający metalowe zanieczyszczenia. Wyczyścić magnetyczny korek spustowy ze wszystkich kawałków lub drobinek metalu. Upewnić się, że podkładka miedziana nie jest uszkodzona.
10. Zamontować ponownie korek spustowy po tym, jak cały olej spłynął z listwy tnącej.

NOTATKA: Dodać nowy olej przed opuszczeniem listwy tnącej z drewnianych klocków. Uzupełnianie listwy tnącej olejem będzie szybsze, jeśli listwa tnąca nie będzie wypoziomowana.

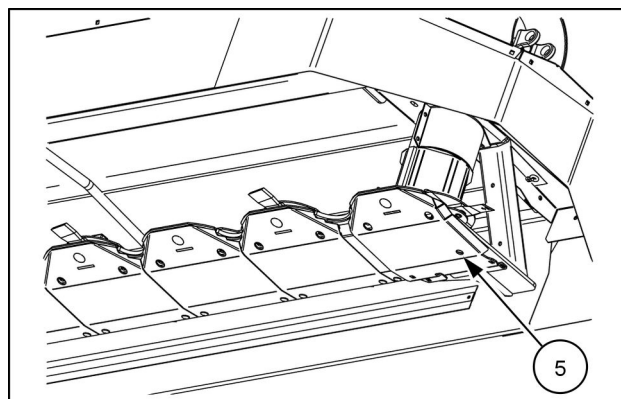
UWAGA: Przed sprawdzeniem poziomu oleju należy wyczyścić obszar wokół wżerników/wlewów listwy tnącej, aby zapobiec zanieczyszczeniu oleju przekładniowego.

11. W listwie tnącej występują dwa wżerniki/wlewy (6). Zdemontować najwyższe wlewy i dodać określona ilość **SAE 85W-140** lub podobnego oleju przekładniowego.

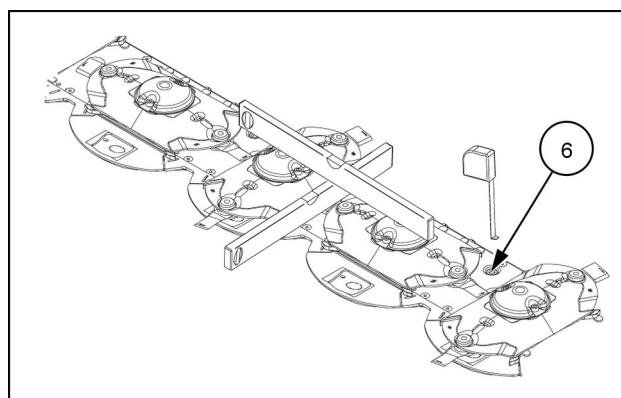
NOTATKA: Zdemontowanie najwyższej umiejscowionego wlewu (6) spowoduje odpowietrzenie listwy tnącej i pozwoli na szybsze odprowadzenie oleju.

NOTATKA: Poziom oleju w listwie tnącej musi być prawidłowy. Nie wolno przepelniać listwy tnącej. Nadmiar oleju spowoduje awarię listwy tnącej z powodu przegrzania. W razie wątpliwości co do ilości oleju w listwie tnącej, należy zapoznać się z instrukcjami na stronie 7-14, aby sprawdzić poziom oleju w listwie tnącej lub odprowadzić olej z listwy oraz napełnić ją odpowiednim typem i ilością środka smarowego.

12. Zamontować korki wlewu (6), gdy odpowiednia ilość oleju zostanie wprowadzona do listwy tnącej.
13. Podnieść zespół żniwny, aby wyciągnąć drewniane klocki.
14. Zamontować ponownie płozy prowadzące (1).



ZEIL18HT00333AA 3



ZEIL18HT00808AA 4

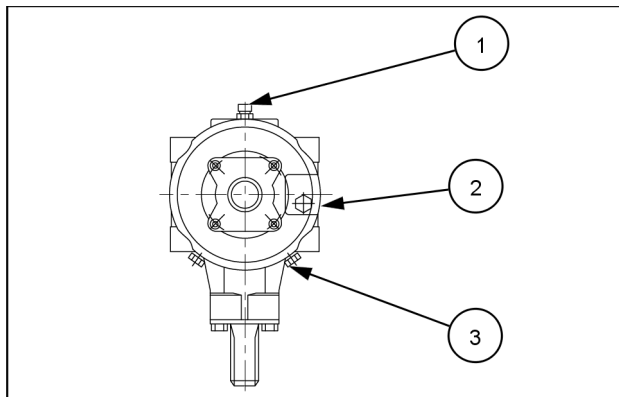
Co 600 godzin

Przekładnia zębata stożkowa powyżej listwy tnącej — wymiana oleju

Użyć **SAE 80W90** do utrzymania poziomu oleju.

Pojemność zbiornika oleju wynosi około **0.90 L (0.24 US gal)**.

1. Umieścić naczynie na olej pod przekładnią i wyjąć korek spustowy **(3)**.
2. Pozwolić, aby cały olej spłynął z przekładni. Zutylizować olej zgodnie z lokalnymi przepisami o ochronie środowiska.
3. Wkręcić korek spustowy **(3)**.
4. Wyjąć korek wlewu/odpowietrznik **(1)** i dolać odpowiednią ilość oleju przekładniowego. Poziom oleju powinien pokrywać się z punktem kontrolnym **(2)**.
5. Zamontować z powrotem korek wlewu/odpowietrznik **(1)**.



ZEIL18HT00334AA 1

Przekładnia zębata stożkowa przy główce — wymiana oleju

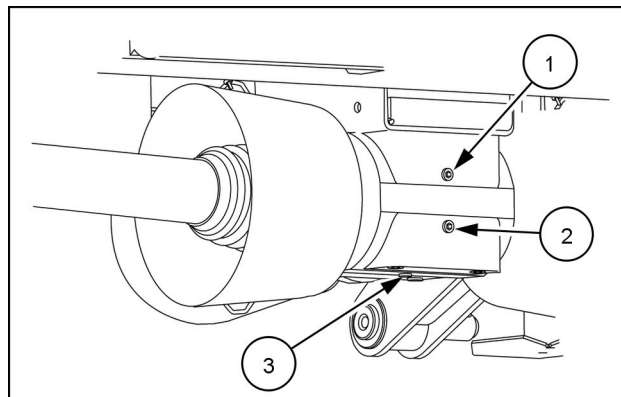
NOTATKA: Wymiana oleju musi być przeprowadzana co najmniej raz w roku.

Użyć **SAE 80W90** do utrzymania poziomu oleju.

Pojemność zbiornika oleju wynosi około:

- **1.1 L (0.3 US gal)** w przypadku **540 RPM**.
- **1.2 L (0.32 US gal)** w przypadku **1000 RPM**.

1. Umieścić naczynie na olej pod przekładnią i wyjąć korek spustowy **(3)**.
2. Pozwolić, aby cały olej spłynął z przekładni. Zutylizować olej zgodnie z lokalnymi przepisami o ochronie środowiska.
3. Wkręcić korek spustowy **(3)**.
4. Wyjąć korek wlewu/odpowietrznik **(1)** i dolać odpowiednią ilość oleju przekładniowego. Poziom oleju powinien pokrywać się z punktem kontrolnym **(2)**.
5. Zamontować z powrotem korek wlewu/odpowietrznik **(1)**.



ZEIL18HT00335AA 1

Co sześć lat

Hydrauliczne przewody elastyczne

⚠ OSTRZEŻENIE

Wyciekający płyn!

Nie odłączać szybkozłącza układu hydraulicznego, gdy układ jest pod ciśnieniem. Przed odłączeniem szybkozłącza układu hydraulicznego upewnić się, że ciśnienie w układzie zostało całkowicie zneutralizowane.

Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

W0095A

⚠ OSTRZEŻENIE

Wyciekający płyn!

Płyn hydrauliczny lub paliwo wytryskujące pod ciśnieniem może przedostać się pod skórę i spowodować obrażenia albo wywołać infekcję. Aby uniknąć obrażeń ciała: Przed odłączeniem przewodu lub przystąpieniem wykonania prac przy układzie hydraulicznym należy zlikwidować ciśnienie. Przed podniesieniem ciśnienia w układzie należy się upewnić, że wszystkie połączenia są szczelne, a wszystkie podzespoły są sprawne. Szczelności połączeń w instalacji pod ciśnieniem nie wolno w żadnym wypadku sprawdzać ręką. Zalecane jest użycie kawałka kartonu lub drewna. W przypadku doznania urazu na skutek kontaktu z płynem wyciekającym pod ciśnieniem należy niezwłocznie skorzystać z pomocy lekarskiej.

Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

W0178A

Stan elastycznych przewodów hydraulicznych w nowoczesnych maszynach ma duże znaczenie dla bezpieczeństwa. Z upływem lat właściwości przewodów elastycznych zmieniają się pod wpływem ciśnienia, obciążenia termicznego i działania promieniowania UV. Z tego względu większość przewodów elastycznych ma wybitą datą produkcji na metalowej tulei zacisku, która umożliwia określenie wieku przewodu elastycznego.

Obowiązujące w niektórych krajach przepisy oraz dobra praktyka wymagają, aby elastyczne przewody hydrauliczne były wymieniane co 6 lat.

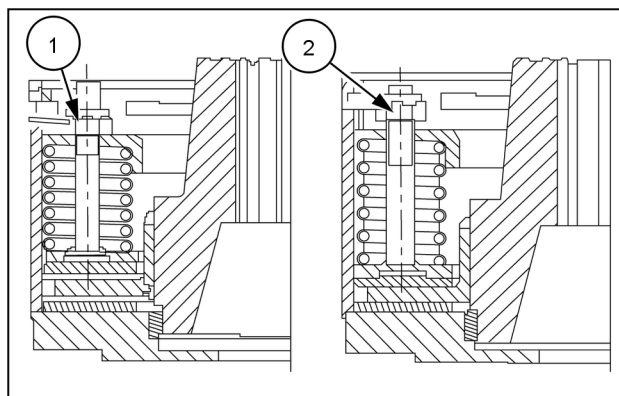
W razie potrzeby

Konserwacja sprzęgła ciernego

Należy konserwować sprzęgło cierne w regularnych odstępach czasu. Przewietrzyć sprzęgło przed uruchomieniem nowego narzędzia. Należy także sprawdzać sprzęgło po każdym długim okresie przerwy od pracy, szczególnie po przechowywaniu, przed pierwszym użyciem narzędzia w nowym sezonie.

W tym przypadku należy poluzować sprzęgło i obrócić części względem siebie, aby upewnić się, że sprzęgło może zostać zwolnione.

1. Nakrętki (1) są dokręcane równomiernie, przez co tarcze cierne zostają odciążone.
2. Obrócić całkowicie sprzęgło.
3. Nakrętki (2) są odkręcone na końcówkę gwintu.



ZEIL18HT00338AA 1

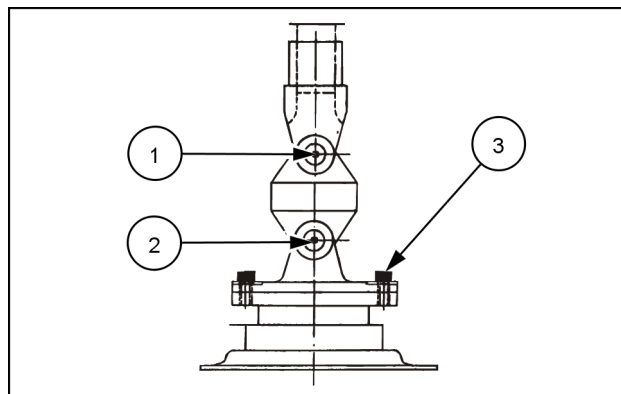
UWAGA: Przeciążenie sprzęgła sprawi, że będzie się ono ślizgać i nagrzewać, co spowoduje jego szybkie zużycie. Przegrzanie uszkodzi tarcze cierne. Jeśli sprzęgło zostanie zablokowane lub stanie się częściowo niesprawne z innych powodów, gwarancja fabryczna wygaśnie.

Wał odbioru mocy dla listwy nożowej

Wał odbioru mocy (WOM) listwy tnącej powinien pracować z minimalnym kątowym odchyleniem. Istnieje specjalne narzędzie do tego celu, które pozwala dokładnie ustawić przekładnię stożkową w odniesieniu do listwy tnącej.

Jeśli specjalne narzędzie nie jest dostępne, należy sprawdzić, czy odchylenie od pionowej linii łączącej punkty (1) i (2) jest możliwie jak najmniejsze, z maksymalną tolerancją odchylenia wynoszącą **3 mm (0.12 in)**. Sprawdzić odchylenie poprzez umieszczenie liniału pod kątem prostym na kołnierzu na (3).

Zablokować śruby (3) za pomocą **LOCTITE® 243™**. Dokręcić śruby (3) momentem **48 N·m (35.40 lb ft)**.



NHIL17HT00466AA 1

WOM listwy tnącej, który jest przykręcony do dysku wejściowego, jest bezobsługowy. Jeżeli jednak wał odbioru mocy był oddzielony, przed jego ponownym zamontowaniem należy przeprowadzić smarowanie.

NOTATKA: *Przed uruchomieniem narzędzia należy ręcznie obrócić dyski co najmniej raz, aby sprawdzić, czy żadne części nie dotykają do siebie.*

NOTATKA: *Po wymianie ostrzy, śrub, nakrętek lub dysków upewnić się, że żadne narzędzia nie leżą na narzędziu.*

Kontrola wyważenia

Podczas jazdy po polu należy zawsze zwracać uwagę na to, czy narzędzie nie wpada w silniejsze wibracje niż zazwyczaj albo nie wydaje niepokojących dźwięków.

NOTATKA: Uruchamiając maszynę po raz pierwszy, należy zwrócić uwagę na poziom drgań i hałasu, aby uzyskać punkt odniesienia dla późniejszych porównań.

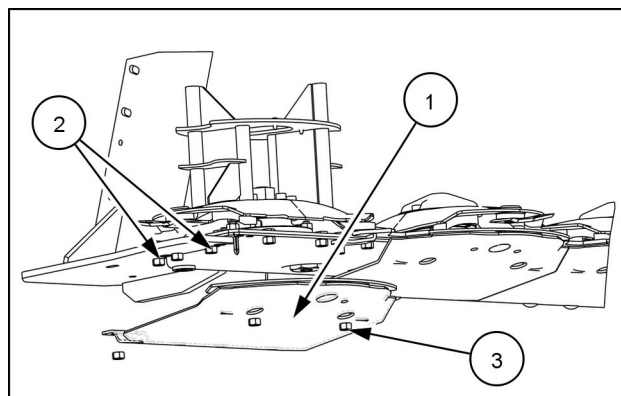
UWAGA: Dyski rozpędzają się do prędkości **3000 RPM**, a jedno złamane ostrze może spowodować poważne obrażenia osób lub szkody materialne wynikające z nierównowagi. Podczas pracy w nowoczesnej, zamkniętej kabine nie objawy mogą być trudne do wykrycia, dlatego od czasu do czasu należy wyjść z kabiny i sprawdzić, czy wszystkie ostrza i palce wirnika są nieuszkodzone. W dłuższej perspektywie nierównowaga spowoduje pęknięcia zmęczeniowe i poważne uszkodzenia.

Wszystkie narzędzia zostały wyprodukowane, przebadane i skontrolowane pod kątem drgań przy użyciu specjalnych narzędzi.

Aby uniknąć uszkodzeń spowodowanych drganiami, listwa tnąca musi być prawidłowo dokręcona do ramy. Aby zamocować listwę tnącą, należy zdemontować skrajne płozy prowadzące (1). Nakrętki na śruby (2), które przechodzą przez listwę tnącą oraz ramę, muszą być dokręcone jeszcze raz.

NOTATKA: Śruby znajdujące się w wycięciach ramy nie powinny być ponownie dokręcane. Zespalają one listwę tnącą i nie przechodzą przez ramę.

Sprawdzać w regularnych odstępach czasu śruby (3) przy płozach prowadzących i listwach ścinanych, znajdujące się na listwie tnącej.



ZEIL18HT00899AA 1

Kondycjoner

Zgubione lub uszkodzone palce na wirniku kondycjonera mogą spowodować niewyważenie, które skróci trwałość łożysk.

Wymiana ostrzy – System Q+

⚠ PRZESTROGA

Niebezpieczeństwo skaleczenia!

Zachować ostrożność podczas prac związanych z ostrymi elementami. Zawsze korzystać ze środków ochrony osobistej (PPE), takich jak mocne rękawice ochronne.

Nieprzestrzeganie tych zaleceń może doprowadzić do drobnych lub umiarkowanie poważnych obrażeń ciała.

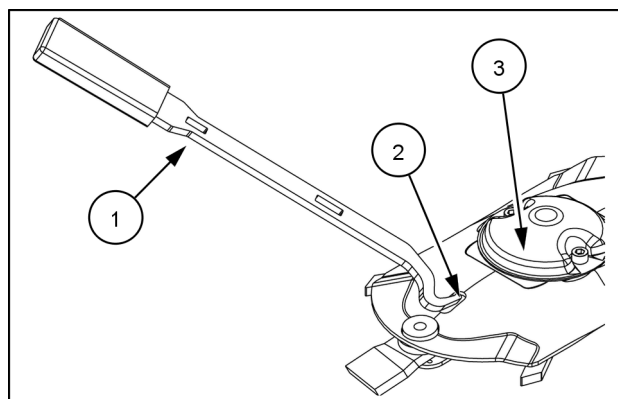
C0139A

Poprzednia operacja:

Na potrzeby wykonywania czynności konserwacyjnych umieścić narzędzie w bezpiecznym miejscu.

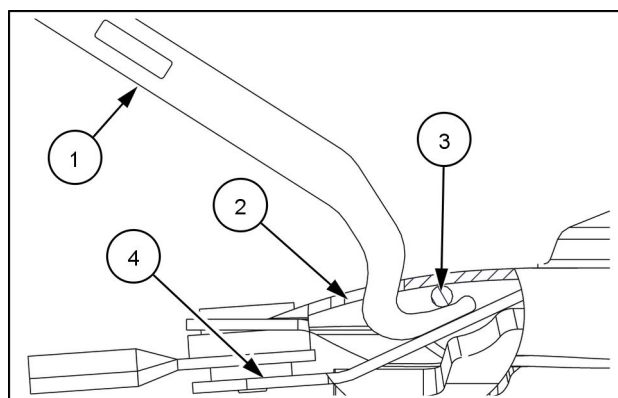
NOTATKA: Ostrzy można używać po obu stronach.

1. Umieścić narzędzie do wymiany (1) w prostokątnym otworze (2) w tarczy (3).
2. Gdy narzędzie (1) znajdzie się w otworze, należy je wyprostować i wepchnąć w prostokątny otwór (2).



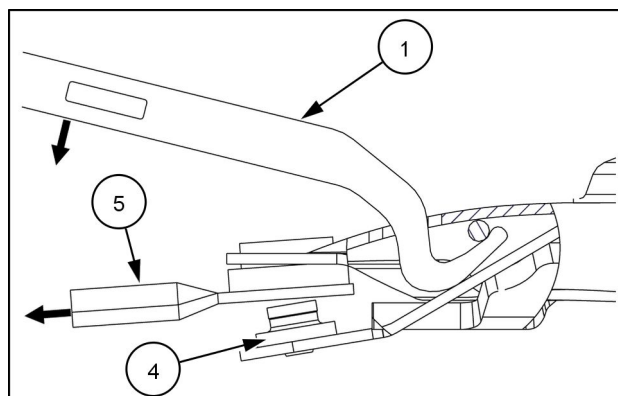
ZEIL18HT00340AA 1

3. Po wepchnięciu narzędzia (1) w podłużny otwór (2) znajdzie się ono pomiędzy ogranicznikiem (3) a uchwytem ostrza (4).



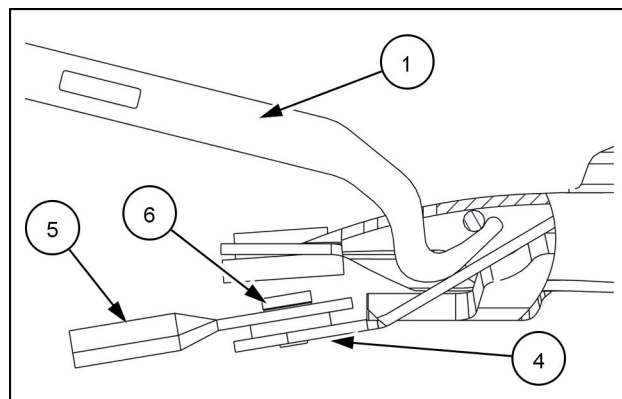
ZEIL18HT00341AA 2

4. Pociągnąć narzędzie do dołu (1) tak, aby można było zdjąć ostrze (5) z uchwytu (4).



ZEIL18HT00342AA 3

5. Montując ostrze (5), należy prawidłowo umieścić je na sworzniu (6) uchwyty (4), a następnie poluzować narzędzie (1) i zwolnić je.
6. Narzędzie do wymiany (1) musi, pod wpływem samej siły uchwytu ostrza (4), znaleźć się w tej samej pozycji, co przed wymianą ostrza (5). Jeśli uchwyt ostrza nie umożliwia narzędziu do wymiany całkowitego powrotu do poprzedniego położenia, oznacza to, że ostrze nie jest założone prawidłowo.

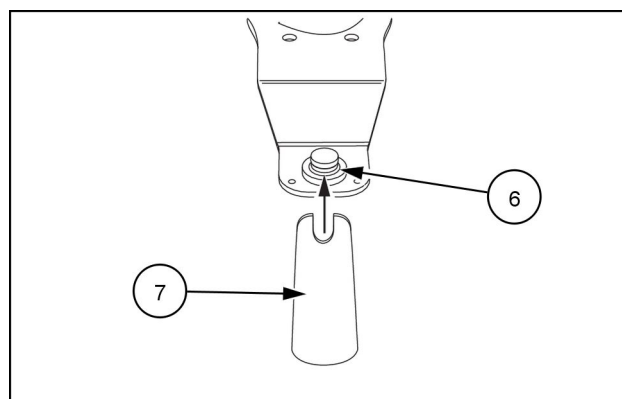


ZEIL18HT00343AA 4

NOTATKA: Wymienić ostrze wolną ręką. Nie należy puszczać uchwytu, ponieważ siła sprężyny uchwytu ostrza może sprawić, że narzędzie odskoczy do tyłu z dużą siłą.

7. Przed zamontowaniem ostrza należy regularnie sprawdzać sworznie (6) ostrzy na tarczach za pomocą miernika (7) (w pakiecie części zamiennych).

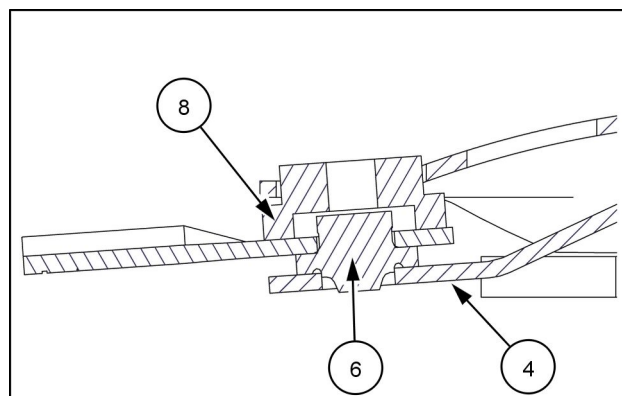
NOTATKA: Jeżeli miernik (7) swobodnie wchodzi na sworznie ostrza (6), należy natychmiast wymienić ten sworznie (6).



NHIL17HT01033AB 5

NOTATKA: W trakcie montażu ostrzy przeprowadzić dotychczasowe czynności w odwrotnej kolejności.

8. Należy upewnić się, że między powierzchniami styku sworznia ostrza (6) i tarczy (8) nie ma żadnych nieczystości oraz że sworznie (6) uchwytu ostrza (4) ma prawidłowy kontakt ze spodem ostrza, a ostrze mocno przylega do tarczy. Jeśli sworznie ostrza nie przylega do tarczy, należy wymienić uchwyt ostrza (4).



ZEIL18HT00344AA 6

NOTATKA: Wszystkie tarcze muszą mieć prawidłową liczbę ostrzy.

NOTATKA: Po zakończeniu montażu obrócić ręcznie tarcze o co najmniej jeden obrót, aby upewnić się, że żadne części o siebie nie zaczepiają.

NOTATKA: Zdjąć zużyte ostrza i narzędzie do wymiany z maszyny, a następnie prawidłowo założyć osłony.

Wymiana tarczy

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ruchome elementy!

Po zakończeniu prac związanych z serwisowaniem lub czyszczeniem maszyny zamontować z powrotem wszystkie pokrywy, panele i osłony. Nigdy nie używać maszyny, z której wymontowano jakiegokolwiek pokrywę, panele lub osłony.

Nieprzestrzeganie tych zaleceń prowadzi do śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

D0119A

⚠ OSTRZEŻENIE

Zachowywać ostrożność, aby nie odnieść obrażeń i/lub nie uszkodzić maszyny!

Po zakończeniu zamontowywania lub czynności serwisowych upewnić się, że wszystkie narzędzia zostały wyjęte z maszyny.

Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

W0902A

⚠ PRZESTROGA

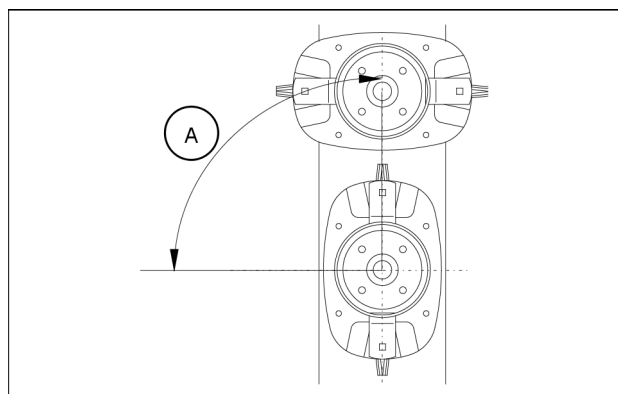
Niebezpieczeństwo skaleczenia!

Zachować ostrożność podczas prac związanych z ostrymi elementami. Zawsze korzystać ze środków ochrony osobistej (PPE), takich jak mocne rękawice ochronne.

Nieprzestrzeganie tych zaleceń może doprowadzić do drobnych lub umiarkowanie poważnych obrażeń ciała.

C0139A

NOTATKA: Ponownie zamontować tarcze ustawiając je naprzemiennie i zawsze przestrzegając zasady, aby były one pod kątem (A) równym 90°.



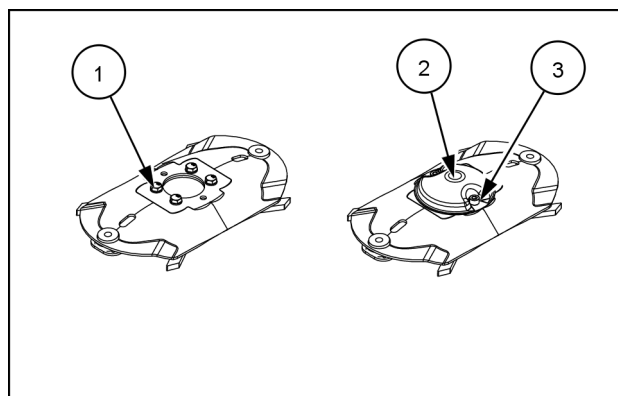
ZEIL18HT00047AA 1

NOTATKA: Dokręcić sześć śrub momentem 48 N·m (35.40 lb ft).

1. Wykręcić dwie śruby (3). Zdjąć pokrywę (2).
2. Wykręcić cztery śruby (1).

NOTATKA: Tarcze wejściowe i wyjściowe nie posiadają żadnej pokrywy, zatem wszystkie sześć śrub (1) i (3) jest identycznych.

Po wymianie ostrzy i śrub ostrzy, sprawdzić prawidłowość instalacji ostrzy oraz czy wszystkie tarcze mają prawidłową liczbę ostrzy.



NHIL17HT000457AA 2

Po zakończeniu montażu obrócić ręcznie tarcze o co najmniej jeden obrót, aby upewnić się, że nie ma mechanicznych zakłóceń.

Wymiana piast

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ruchome elementy!

Po zakończeniu prac związanych z serwisowaniem lub czyszczeniem maszyny zamontować z powrotem wszystkie pokrywy, panele i osłony. Nigdy nie używać maszyny, z której wymontowano jakiegokolwiek pokrywę, panele lub osłony.

Nieprzestrzeganie tych zaleceń prowadzi do śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

D0119A

⚠ OSTRZEŻENIE

Zachowywać ostrożność, aby nie odnieść obrażeń i/lub nie uszkodzić maszyny!

Po zakończeniu zamontowywania lub czynności serwisowych upewnić się, że wszystkie narzędzia zostały wyjęte z maszyny.

Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

W0902A

⚠ PRZESTROGA

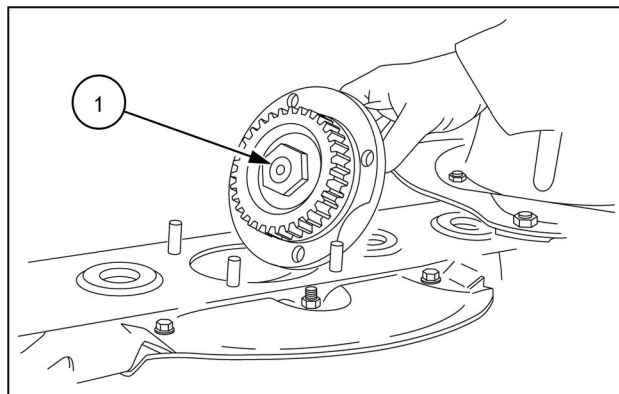
Niebezpieczeństwo skaleczenia!

Zachować ostrożność podczas prac związanych z ostrymi elementami. Zawsze korzystać ze środków ochrony osobistej (PPE), takich jak mocne rękawice ochronne.

Nieprzestrzeganie tych zaleceń może doprowadzić do drobnych lub umiarkowanie poważnych obrażeń ciała.

C0139A

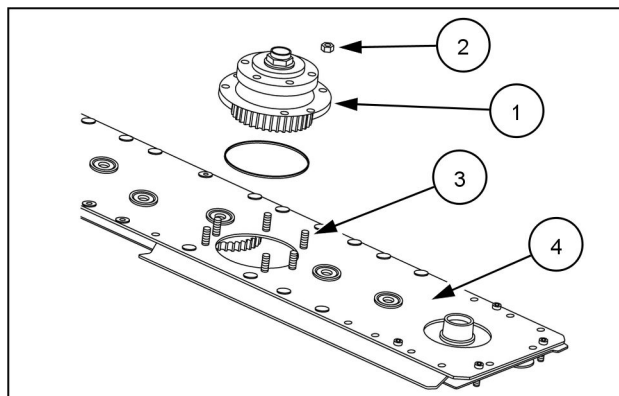
Stosowana jest listwa nożowa, na której można wymienić każdą piastę (1) pod tarczami, sięgając do niej od góry (listwa nożowa Top Service).



ZEIL18HT00052AA 1

Aby wymienić piastę (1):

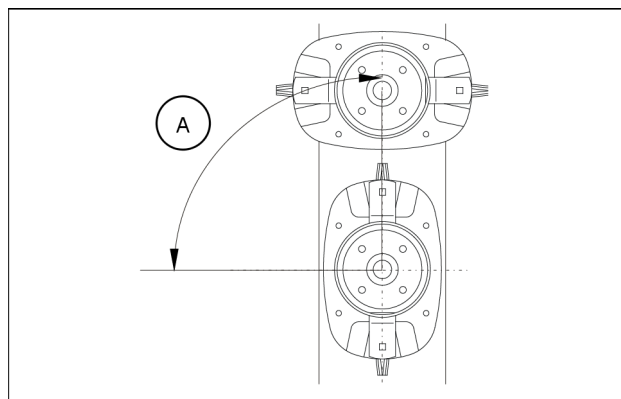
1. Wymontować płytę zgodnie z opisem na stronie 7-30.
2. Odkręcić nakrętki (2), które mocują piastę (1) do listwy tnącej (4).
3. Wymontować piastę (1).



ZEIL18HT00054AA 2

4. Przed ponownym zainstalowaniem piasty (1), oczyścić i nasmarować cienką warstwą smaru powierzchnię listwy tnącej (4) i spód piasty (1). Ponownie zamontować piastę i zabezpieczyć nakrętki (2) klejem **LOCTITE® 243™** na gwintowanych sworzniach (3) oraz dokręcić momentem **92 N·m (67.86 lb ft)**.

5. Ponownie zamontować tarcze pod kątem **(A)** równym **90°**, ustawiając je naprzemiennie.



ZEIL18HT00047AA 3

Po zakończeniu montażu obrócić ręcznie tarcze o co najmniej jeden obrót, aby upewnić się, że żadne części o siebie nie zaczepiają.

Przechowywanie

Mycie ciśnieniowe

Przed przystąpieniem do mycia ciśnieniowego narzędzia należy je wyczyścić za pomocą sprężonego powietrza.

NOTATKA: *Obowiązujące w niektórych krajach przepisy związane z ochroną środowiska wymagają odpowiedniego postępowania ze ściekami, zalecając prowadzenie sedymentacji, separacji oleju oraz kontrolowane odprowadzanie ścieków.*

Unikać mycia pod ciśnieniem, gdy temperatura otoczenia jest niższa od **10 °C (50 °F)** lub gdy maszyna jest wilgotna. Umieścić narzędzie w ogrzewanym warsztacie lub suchej stodole na co najmniej **24 h**. Maszynę należy czyścić tylko po jej całkowitym wysuszeniu.

NOTATKA: *Podczas mycia narzędzia myjką wysokociśnieniową należy zachować ostrożność. Nie kierować strumienia wody bezpośrednio na wyposażenie elektryczne, łożyska, uszczelki, skrzynie biegów itd.*

NOTATKA: *Po oczyszczeniu narzędzia starannie nasmarować wszystkie smarowniczki, aby wytłoczyć ewentualną wodę z łożysk.*

Podczas stosowania myjki wysokociśnieniowej:

- Zachować minimalną odległość **25 cm (9.8 in)** między dyszą myjki a czyszczoną powierzchnią.
- Natryskiwać pod kątem minimum **25°** (nie należy kierować strumienia natryskowego prosto na narzędzie).
- Maksymalna temperatura wody: **50 °C (122 °F)**.
- Maksymalne ciśnienie wody: **80 bar (1160 psi)**.
- Nie stosować środków chemicznych.

UWAGA: *W przypadku mycia siłowników NIE wolno kierować bezpośredniego strumienia wody pod wysokim ciśnieniem na uszczelkę wycieraczki. Może to spowodować przedostanie się wody przez prowadnicę tłoczyska i doprowadzić do korozji. Korozja może spowodować zanieczyszczenie i zatarcie tłoczyska siłownika i prowadnicy tłoczyska.*

Serwis posezonalowy

Po zakończeniu sezonu należy natychmiast przygotować narzędzie do magazynowania.

Aby przygotować narzędzie do zimowania:

1. Dokładnie oczyścić narzędzie. Pył i brud pochłaniają wilgoć, która przyspiesza tworzenie się rdzy.
2. Narzędzie należy przechowywać w suchym miejscu, zapewniającym jak najlepszą ochronę przed wiatrem i czynnikami atmosferycznymi.
3. Wszystkie smarowniczki należy nasmarować po wyczyszczeniu narzędzia, zgodnie „Tabelą konserwacji”.
4. Przed przechowywaniem należy skontrolować narzędzie pod kątem uszkodzonych części, poluzowanych złączy śrubowych, wycieków, zużycia i jakichkolwiek innych usterek. Jeśli wystąpiły uszkodzenia, w trakcie okresu przechowywania łatwo o nich zapomnieć, co może być przyczyną problemów w kolejnym sezonie. Spisać niezbędne części, które będą potrzebne przed następnym sezonem i zamówić części zamienne.
5. Zdemontować wały odbioru mocy (WOM), nasmarować rury profilowe i umieścić je w suchym miejscu.
6. Pokryć narzędzie warstwą oleju antykorozyjnego.
7. Części polerowane przy użyciu oraz tłoczyska siłownika hydraulicznego mogą zardzewieć. Części polerowane przy użyciu oraz tłoczyska należy oczyścić i wyszczotkować, używając smaru, aby zabezpieczyć je przed wiatrem i czynnikami atmosferycznymi.
8. Wymienić olej w układzie hydraulicznym, belkę koszącą i skrzynie biegów.
9. Podeprzeć narzędzie, aby odciążyć opony. Pozostać opony w stanie napompowania. Podczas przechowywania opony i elementy gumowe powinny być zabezpieczone przed działaniem słońca, ponieważ wydłuży to ich żywotność.

NOTATKA: Kontrole okresowe pozwalają zmniejszyć nakłady na konserwację i naprawy narzędzia do minimum oraz uniknąć kosztownych przestojów podczas sezonu. Zatem dobrą praktyką jest przegląd narzędzia na zakończenie sezonu.

Zamawianie części i/lub wyposażenia dodatkowego

Przed złożeniem maszyny w magazynie na czas, kiedy nie będzie ona używana, należy starannie przejrzeć wszystkie części podlegające zużyciu i wymagające wymiany.

Przed następnym sezonem zbiorów należy od razu zamówić i zainstalować konieczne części lub akcesoria.

Podczas zamawiania części należy pamiętać, aby podać dealerowi firmy KONGSKILDE numer modelu i numer identyfikacyjny produktu (PIN) maszyny. Patrz „Identyfikacja produktu” w rozdziale 1 niniejszej Instrukcji obsługi.

Zaleca się stosowanie oryginalnych części firmy KONGSKILDE. Zapewniają one najlepszą wydajność i są objęte gwarancją jakości producenta.

Aby uzyskać najlepszą wydajność, urządzenie należy serwisować u autoryzowanego sprzedawcy KONGSKILDE.

8 - ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

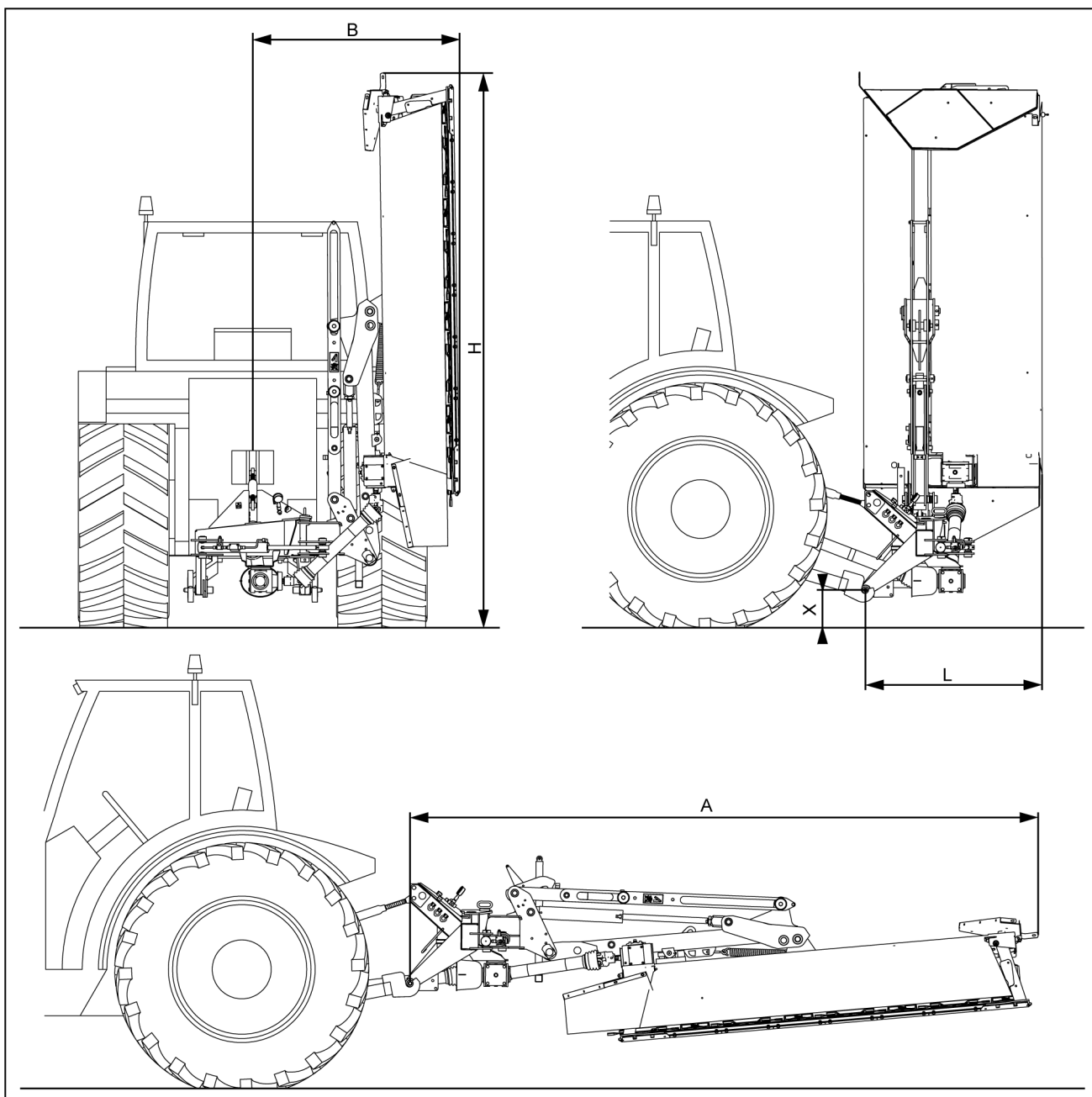
Rozwiązanie kodu usterki

Wskazówki dotyczące jazdy i wykrywanie usterek

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Działanie naprawcze
Nierówne ściernisko lub zła jakość cięcia.	Prędkość obrotowa ciągnika jest zbyt niska.	Upewnić się, że liczba obrotów wału odbioru mocy (WOM) ciągnika jest prawidłowa. Utrzymywać stałą prędkość obrotową (obr./min).
	Ostrza są zużyte.	Obrócić/przenieść ostrza na inny dysk lub wymienić ostrza.
	Dyski, zabezpieczenia chroniące przed kamieniami i zatyczki uległy odkształceniu.	Wymienić odkształcone części.
	Nacisk na podłoże jest zbyt mały.	Wyregulować odciążanie – zwiększyć nacisk na podłoże.
Pasy na ściernisku.	Kąt cięcia jest zbyt duży, trawa nie jest przenoszona przez listwę tnącą.	Wydłużyć górny łącznik, aby wyregulować listwę tnącą w poziomie.
	Gromadzenie się materiałów przed listwą tnącą.	Jeśli to możliwe, zwiększyć prędkość jazdy.
	Ziemia i trawa dookoła listwy nożowej między tarczami.	Wymienić zużyte stalnice.
	Użytkownik wykonuje prace maszyną wcześniej rano, gdy trawa jest jeszcze bardzo mokra.	Jeśli to możliwe, zwiększyć prędkość jazdy.
Nieregularny przepływ przez narzędzie.	Palce kondycjonera mogą być zużyte lub wyłamane.	Wymienić zużyte palce i zamontować nowe tam, gdzie brakuje tych ostrzy.
	Odległość między płytą kondycjonera i wirnikiem kondycjonera jest zbyt duża.	Ustawić mniejszą odległość między płytą kondycjonera i wirnikiem lub zwiększyć prędkość jazdy.
Maszyna drga/nierówna praca maszyny.	Ostrza mogą być odkształcone, uszkodzone lub może ich brakować.	Wymienić uszkodzone ostrza i zamontować nowe tam, gdzie ich brakuje.
	Uszkodzone wały napędowe WOM.	Sprawdzić, czy wały są nieuszkodzone. Naprawić w razie potrzeby.
	Uszkodzone łożyska w listwie nożowej lub wirniku kondycjonera.	Sprawdzić, czy łożyska nie są poluzowane lub uszkodzone. W razie potrzeby wymienić łożysko.
Przegrzanie koła zębatego lub listwy tnącej.	Nieprawidłowy poziom oleju.	Sprawdzić poziom oleju i uzupełnić/spuścić olej, w razie potrzeby. UWAGA: maksymalna temperatura przekładni: 80 °C (176 °F) , maksymalna temperatura listwy tnącej: 90 – 100 °C (194 – 212 °F) .
Nietypowo duży pobór energii elektrycznej.	Zbiory i pył pod dyskami.	Zatrzymać silnik ciągnika. Wymontować tarcze i oczyścić listwę tnącą oraz tarcze. Sprawdzić, czy sprzęgło cierne nie jest uszkodzone.
	Sznurek lub przewód owinięty wokół dysku.	Usunąć ciała obce.

9 - DANE TECHNICZNE

Wymiary



ZEIL18HT00303GA 1

Wymiary	GXS 2805P	GXS 3205P
B	1.49 m (4.89 ft)	1.49 m (4.89 ft)
H	3.65 m (11.98 ft)	3.99 m (13.09 ft)
X	0.27 m (0.89 ft)	0.27 m (0.89 ft)
L	1.95 m (6.40 ft)	1.95 m (6.40 ft)
A	4.14 m (13.58 ft)	4.48 m (14.70 ft)

Dane techniczne

Dane techniczne	GXS 2805P	GXS 3205P
Szerokość robocza	2.8 m (9.19 ft)	3.2 m (10.50 ft)
Minimalna wymagana moc	54 kW (73.42 Hp)	66 kW (89.73 Hp)
Trzypunktowy układ zawieszenia narzędzi	Narzędzia z zaczepem kategorii III	
Typ wału odbioru mocy (WOM)	1 3/8" - 6 wypustów - ze sprzęgłem ciernym i sprzęgłem wyprzedzeniowym	
Prędkość wału odbioru mocy (WOM)	1000 RPM	
Gniazda olejowe	Dwa jednostronnego i jedno dwustronnego działania	
Odrzucanie kamieni	Mechaniczne	
Poziome położenie transportowe	Opcja (**)	
Liczba tarcz	7	8
Liczba łopatek	14	16
Szerokość stabilizatora obrotowego, przybliżenie	2.15 m (7.05 ft)	2.48 m (8.14 ft)
Elementy kondycjonera	Palce polietylenowe (PE)	
Odciążenie narzędzia	Mechaniczne lub hydrauliczne(***)	
Ciężar, przybliżenie	1060 kg (2336.90 lb)	1140 kg (2513.27 lb)

(*) Opcja

(**) Wymaga dodatkowego gniazda dwukierunkowego.

*** Hydrauliczne odciążenie wymaga dodatkowego gniazda jednokierunkowego.

Płyny i smary

Pozycja	Pojemność	Marka KONG-SKILDE	Specyfikacja KONG-SKILDE	Klasa środka smarnego	Specyfikacja międzynarodowa
Smarowniczk	W razie potrzeby	-	-	NLGI 2	M1C 137-A lub M1C 75-B
Listwa tnąca (GXS 2805P)	2.5 L (0.66 US gal)	-	-	SAE 85W-140	API GL-5 MIL-L-2105D
Listwa tnąca (GXS 3205P)	3 L (0.79 US gal)	-	-	SAE 85W-140	API GL-5 MIL-L-2105D
Stożkowa przekładnia zębata nad listwą tnącą	0.9 L (0.24 US gal)	-	-	SAE 80W90	API GL-5 MIL-L-2105D
Przekładnia zębata stożkowa na wrzecienniku (540 RPM)	1.1 L (0.29 US gal)	-	-	SAE 80W90	API GL-5 MIL-L-2105D
Przekładnia zębata stożkowa na wrzecienniku (1000 RPM)	1.2 L (0.32 US gal)	-	-	SAE 80W90	API GL-5 MIL-L-2105D

10 - AKCESORIA

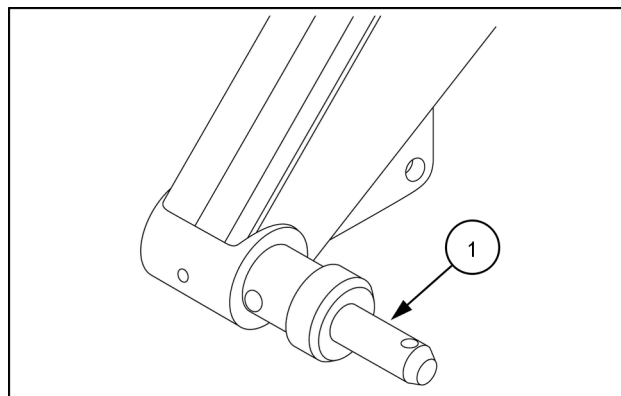
Informacje ogólne

Wymienione poniżej wyposażenie dodatkowe lub opcjonalne może być częścią wyposażenia standardowego w niektórych krajach. Niektóre elementy tego wyposażenia mogą nie być oferowane na wszystkich rynkach.

Sworzeń zaczepu — kategoria II

Wymienić zamontowany fabrycznie sworzeń zaczepu (1) kategorii III, jeśli ciągnik może być wyposażony wyłącznie z ciągną kategorii II.

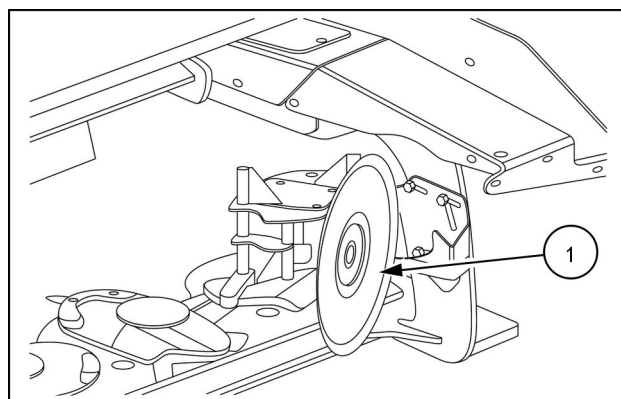
NOTATKA: Skorzystać z tej opcji tylko wtedy, gdy ciągnik posiada zamocowane ucha kategorii II.



ZEIL18HT00146AA 1

Układ tarcz do pokosu

Tarcze pokosu (1) zastępują standardowe sprężyny prowadzące zboże zamontowane w maszynie. Tarcza pokosu może być zamontowana po prawej lub lewej stronie, albo po obu stronach jednostki tnącej. Tarcze pokosu są odpowiednie do lekkiego i mokrego zboża.



ZEIL18HT00147AA 1

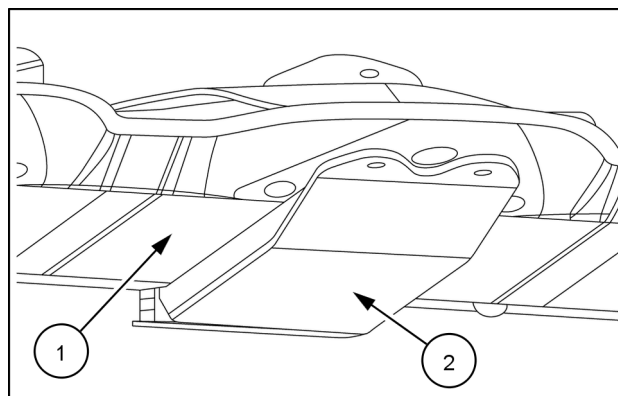
Zestaw wysokich ślizgaczy prowadnic

Jeżeli chcemy uzyskać wysokość ścierniska wyższą niż około **100 mm (3.94 in)**, która jest możliwa w maszynie standardowej, można zamówić zestaw wysokich prowadnic ślizgowych (tzw. płóz wysokiego koszenia).

Wysokie prowadnice ślizgowe **(2)** montowane są za pomocą dostarczonych śrub pod standardowymi prowadnicami **(1)**.

Zestaw wysokich prowadnic podnosi wysokość tnącą podstawy o **27 mm (1.06 in)**. Maksymalna wysokość ścierniska zwiększa się do około **120 mm (4.72 in)**.

Zestaw wysokich prowadnic jest odpowiedni do bardzo zakamienionego podłoża, a także do pracy w miejscach, w których na podłożu znajduje się duża ilość zanieczyszczonych pozostałości, które nie powinny mieszać się ze ścinanym plonem.



ZEIL18HT00148AA 1

Blok zaworów hydraulicznych

Zespół zaworów hydraulicznych jest ręcznie sterowanym zaworem rozdzielczym służącym do obsługi funkcji hydraulicznych narzędzia. Operator może aktywować zespół zaworów za pomocą linki.

Hydrauliczny blok zaworów ogranicza liczbę niezbędnych zaworów hydraulicznych w ciągniku (z trzech gniazd od dwóch).

Zestaw świateł do transportu w pozycji pionowej

Zestawu oświetlenia do transportu w pozycji pionowej używa się wtedy, gdy narzędzie jest ustawione w pozycji pionowej, a prawe światło boczne ciągnika jest zasłonięte.

NOTATKA: Zestaw oświetlenia do transportu w pozycji pionowej nie może być używany razem z zestawem oświetlenia do transportu w pozycji poziomej.

Zestaw świateł do transportu w pozycji poziomej

Zestaw oświetlenia do transportu w pozycji poziomej stosuje się, gdy narzędzie jest ustawione w pozycji poziomej. Zestaw umożliwia oznakowanie tylnej części narzędzia.

NOTATKA: Zestaw oświetlenia do transportu w pozycji poziomej nie może być używany razem z zestawem oświetlenia do transportu w pozycji pionowej.

11 - FORMULARZE I DEKLARACJE

Deklaracja zgodności WE

EF-overensstemmelseserklæring/ EG-Konformitätserklärung/ EC Declaration of Conformity/ Déclaration CE de conformité/ Dichiarazione CE di conformità/ EG Verklaring van Overeenstemming/ EG-försäkran om överensstämmelse/ EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus/ Declaración de conformidad CE/ Deklaracja Zgodności WE./ Декларация за съответствие ЕО/ EK Megfelelőségi Nyilatkozat /ES Prohlášení o shodě/ EB Atitikties deklaracija/ ES prehlásenie o zhode/ Declarația de conformitate CE/ Vastavuse Deklaratsioon EÜ /ES Izjava o skladnosti/ Δήλωση πιστότητας ΕΚ/ Declaração de fidelidade CE/ Dikjarazzjoni ta' Konformità tal-KE/ EK Atbilstības deklarācija/

F abrikant/ Hersteller/ Manufacturer/ Fabricant/ Produttore/ Fabrikant/ Fabrikant/ Valmistaja/ Fabricante/ Producent/ Производител/ Gyártó/ Výrobce/ Gamintojas/ Výrobca/ Producător/ Tootja/ Proizvajalec/ Κατασκευαστής/ Fabricante/ Fabbrikant/ Ražotājs

CNH INDUSTRIAL Belgium N.V.

B8210 Zedelgem, Belgium

Repræsenteret af Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgien), som også har tilladelse til at indsamle teknisk dokumentation / vertreten durch Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgium), der auch autorisiert ist, die technische Akte zu erarbeiten / represented by Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgium), who is also authorized to compile the Technical File / Réprésentés par Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgique), également autorisé à constituer le dossier technique / rappresentati da Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgio), autorizzato a compilare il File tecnico / vertegenwoordigd door Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgium), die tevens is gemachtigd om het Technisch Bestand samen te stellen / representerade av Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgien), som också har behörighet att sammanställa den tekniska dokumentationen / edustajamme Antoon Vermeulenin, osoite Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgium) välityksellä, jolla on myös oikeus laatia tekninen tiedosto / representados por Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Bélgica), quien además está autorizado para recopilar el documento técnico / której przedstawicielem jest Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgia), który jest również upoważniony do sporządzania dokumentacji technicznej / представлявани от Антоон Вермюлен, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Белгия), с упълномощение също да състави Техническото досие / akiket képvisel: Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgium), aki szintén jogosult a műszaki dokumentumok összeállítására / v zastoupení Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgium), s autorizací k tvorbě technického souboru / atstovaujami Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgija), taip pat turintis teisę sudaryti technines bylas / v zastúpení Antoonom Vermeulenom, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgicko), ktorý je oprávnený zostavovať technickú dokumentáciu / reprezentati de Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgia), care este, de asemenea, autorizat să compileze dosarul tehnic / esindajatega Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgia), kellel on samuti luba tehnilise faili koostamiseks / ki nas zastopa Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgija), ki je pooblaščen tudi za sestavo tehnične dokumentacije / εκπροσωπούμενοι από τον Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Βέλγιο), με εξουσιοδότηση και για τη σύνταξη του Τεχνικού φακέλου / representados por Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Bélgica), que também tem autorização para compilar o Ficheiro Técnico / irraprezentata minn Antoon Vermeulen Leon Claeyssstraat 3a, B8210 Zedelgem (Belgju), min huwa wkoll awtorizzat li tiġbor l-Fajl Tekniku / Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210, Zedelgem (Belgium), pārstāvēti, kas ir pilnvarots arī sastādīt tehnisko reģistru

ORAZ rklærer hermed, at/ Erklären hiermit, daß/ Hereby declare that/ Déclare par la présente que/ Dichiaro che/ Verklaren hierbij dat/ Föräklar härmed, att/ Vakuuttaa täten, että tuote/ Por el presente declara que/ Niniejszym deklaruje, że/ Декларирам, че/ Az alábbiakban kijelentem, hogy/ Tímto prohlašuje, že/ Deklaruoja, kad/ Týmto prehlasujeme, že/ Prin prezenta declar că/ Alljärgnevaga deklareerib, et/ Izjavljamo, da je/ Με το παρόν δηλώνω ότι/ Abaixo declara que / Jiddikjaraw li / Apstiprinu, ka

Maskine:	La máquina:	Masin:	 KONGSKILDE Model/Type: Designation: Mower TVV: Serial:
Maschine:	Maszyna:	Stroj:	
Machine:	Машината:	Η μηχανή:	
Machine:	Gép:	Máquina:	
La macchina:	Stroj:	Il-magna:	
Machine:	Mašina:	Mašina:	
Maskin:	Stroj:		
Laite:	Mašina:		

ZEIL19TL0017EA 1

- er i overensstemmelse med Maskindirektivets bestemmelser (Direktiv 2006/42/EF) og hvis relevant også bestemmelserne i EMC-direktivet 2014/30/EU

- In übereinstimmung mit den Bestimmungen der Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG und wenn erforderlich auch mit der EMC-Richtlinie 2014/30/EU hergestellt wurde.

- is in conformity with the provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC and if relevant also the provisions of the EMC Directive 2014/30/EU.

- est conforme aux dispositions de la Directive relatives aux machines 2006/42/CE et également aux dispositions de la Directive sur la Directive EMC 2014/30/UE

- é in conformita' con la Direttiva Macchine 2006/42/CE e, se pertinente, anche alla Direttiva alla Direttiva EMC 2014/30/UE.

- in overeenstemming is met de bepalingen van de Machine richtlijn 2006/42/EG en wanneer relevant ook met de bepalingen van de EMC richtlijn 2014/30/EU.

- är i överensstämmelse med Maskindirektivets bestämmelser (Direktiv 2006/42/EG) och om relevant också bestämmelserna i EMC-direktivet 2014/30/EU.

- täyttää Konedirektiivin (Direktiivi 2006/42/EY) määräykset ja oleellisilta osin myös EMC-direktiivin 2014/30/EU.

- es conforme a la Directiva de Maquinaria 2006/42/CE y, si aplica, es conforme también a la Directiva EMC 2014/30/EU.

- pozostaje w zgodzie z warunkami Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE i jeżeli ma to zastosowanie również z warunkami Dyrektywy dot. kompatybilności elektro magnetycznej EMC 2014/30/UE.

- отговаря на изискванията на Директивата за Машините 2006/42/ЕО и ако има приложение на изискванията на Директивата за електромагнитна съвместимост 2014/30/ЕС.

- Megfelel a 2006/42/EK Gépi Eszközökre vonatkozó előírásoknak és amennyiben felhasználásra kerül, a 2014/30/EU Elektromágneses kompatibilitás Irányelv feltételeinek.

- odpovídá základním požadavkům Strojní směrnice 2006/42/ES a jestliže to její uplatnění vyžaduje i s podmínkami Směrnice 2014/30/EU týkající se elektromagnetické kompatibility.

- atitinka Mašinų direktyvos Nr. 2006/42/EB ir, jeigu taikoma, Elektromagnetinio suderinamumo direktyvos Nr. 2014/30/ES reikalavimus.

- je v súlade s podmienkami Smernice 2006/42/ES o strojných zariadeniach a pokiaľ si to jeho uplatnenie vyžaduje aj s podmienkami Smernice 2014/30/EÚ o elektromagnetickej kompatibilite.

- îndeplineşte prevederilor Directivei de Maşini 2006/42/CE şi dacă este utilizată de asemenea cu prevederile Directivei referitoare la compatibilitatea electro-magnetică EMC 2014/30/UE.

- on vastavuses Masinate Direktiivi tingimustega 2006/42/EÜ ning sammuti juhul, kui on tegemist sammuti on vastavuses Elektromagnetilise kokkusobivuse Direktiivitingimustega EMC 2014/30/EL.

- z določili Direktive o strojih 2006/42/ES ter, če je to relevantno, tudi z določili EMC Direktive 2014/30/EU.
- παραμένει σύμφωνη με τους όρους της Οδηγίας περί Μηχανών 2006/42/EK και σε περίπτωση που αυτό εφαρμόζεται και με τους όρους της Οδηγίας περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (ΗΜΣ) 2014/30/ΕΕ.
- Está de acordo com exigências das Directivas das Maquinarias 2006/42/CE e no caso em que tiver igualmente aplicação com as exigências das Directivas referentes a compatibilidade electromagnética EMC 2014/30/UE.
- tikkonforma mad-dispożizzjonijiet tad-Direttiva dwar il-Makkinarju 2006/42/KE u jekk rilevanti wkoll mad-dispożizzjonijiet tad d-Direttiva EMC 2014/30/EU.
- atbilst mašīnu direktīvai 2006/42/EK, kā arī nepieciešamības gadījumā elektromagnētiskās saderības direktīvai EMC 2014/30/ES.

Zedelgem,

Antoon Vermeulen

Indeks

B

Bezpieczna obsługa narzędzia	2-8
Bezpieczne uruchamianie narzędzia	2-5
Bezpieczne zatrzymywanie narzędzia	2-10
Blok zaworów hydraulicznych	10-2

D

Dane techniczne	9-2
Deklaracja zgodności WE	11-1
Dostęp do podzespołów narzędzia	3-1

E

Ekologia i środowisko	2-16
Emisja hałasu	2-14

H

Harmonogram konserwacji	7-10
Hydrauliczne przewody elastyczne	7-24
Hydrauliczny układ zwalniania kamieni	6-10

I

Identyfikacja produktu	1-10
Informacje ogólne	10-1

J

Jazda po drogach publicznych	2-6
--	-----

K

Kondycjoner	6-14
Konserwacja	2-11
Konserwacja sprzęgła ciernego	7-25
Kontrola wyważenia	7-27

L

Listwa tnąca — kontrola oleju	7-14
Listwa tnąca — wymiana oleju	7-20
Listwa tnąca — wymiana oleju	7-11

M

Moment dokręcania	7-5
Mycie ciśnieniowe	7-33

N

Niebezpieczne substancje chemiczne	2-4
Niedozwolone użycie	1-5
Numer identyfikacyjny produktu (PIN)	1-9

O

Odłączanie i parkowanie	4-10
Orientacja narzędzia	1-12
Oznaczenia dotyczące bezpieczeństwa	2-17

P

Podłączenie do ciągnika	4-5
Poziomy drgań	2-14
Pozycja na uwrociu	6-9
Połączenia hydrauliczne	4-7

Położenie robocze	6-6
Położenie transportowe	5-1
Praca na polu	6-12
Przegląd narzędzia	6-1
Przekładnia zębata stożkowa powyżej listwy tnącej — kontrola oleju	7-18
Przekładnia zębata stożkowa powyżej listwy tnącej — wymiana oleju	7-12, 7-22
Przekładnia zębata stożkowa przy główce — kontrola oleju	7-19
Przekładnia zębata stożkowa przy główce — wymiana oleju	7-13, 7-23
Płyny i smary.	7-9, 9-3
R	
Rysunki	2-3
S	
Schówek na instrukcję obsługi w maszynie.	1-11
Serwis posezonalowy	7-34
Skręcone łopatki	6-3
Sprawdzić przed użyciem	4-2
Sprzęgło cierne.	6-2
Stabilność narzędzia	2-15
Sworzeń zaczepu — kategoria II	10-1
Ś	
Środki ochrony osobistej (PPE).	2-12
Śruby i złączki	7-11
T	
Tabela smarowania	7-17
Tarcza i ostrza – System Q+	6-4
Transport po drogach publicznych	5-5
U	
Układ tarcz do pokosu.	10-1
W	
Wartości momentu dokręcania dla klasy 12.9	7-8
Walek napędowy wału odbioru mocy (WOM) — Skrócić	4-8
Wał odbioru mocy (WOM) — smarowanie	7-16
Wał odbioru mocy dla listwy nożowej	7-26
Wskazówka dla użytkownika	1-1
Wskazówki dotyczące jazdy i wykrywanie usterek.	8-1
Wybór ciągnika.	4-1
Wymagania bezpieczeństwa dotyczące układów hydraulicznych i pneumatycznych i ich elementów — układy hydrauliczne	2-13
Wymiana ostrzy – System Q+	7-28
Wymiana piast	7-31
Wymiana tarczy	7-30
Wymiary.	9-1
Z	
Zakres instrukcji i wymagany poziom przeszkolenia	1-7
Zalecane użytkowanie.	1-4
Zalecenia	7-1
Zalecenia ogólne	2-2
Zamawianie części i/lub wyposażenia dodatkowego	7-35
Zapobieganie pożarom i wybuchom	2-3
Zasady bezpieczeństwa i definicje słów sygnalizujących stopień zagrożenia	2-1
Zestaw świateł do transportu w pozycji pionowej	10-2
Zestaw świateł do transportu w pozycji poziomej	10-2
Zestaw wysokich ślizgaczy prowadnic	10-2
Zgodność elektromagnetyczna (EMC)	1-6
Zobowiązania prawne	2-3
Zwalnianie kamieni	6-11
Zwolnienie listwy tnącej	6-7

Pieczęć dealera



Firma CNH Industrial Belgium N.V. zastrzega sobie prawo do wprowadzania ulepszeń w konstrukcji i zmian w specyfikacji bez konieczności powiadamiania oraz bez potrzeby ich wprowadzania w uprzednio sprzedanych maszynach. Zawarte w instrukcji specyfikacje, opisy oraz materiały ilustracyjne są aktualne w chwili publikacji, mogą jednak podlegać zmianom bez powiadamiania.

Dostępność niektórych modeli i elementów wyposażenia może być różna w zależności od kraju, w którym dany sprzęt jest stosowany. Dokładne informacje dotyczące danego produktu należy uzyskać u dealera Kongskilde.



© 2019 CNH Industrial Belgium N.V. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Kongskilde to znak towarowy zarejestrowany w Stanach Zjednoczonych i wielu innych krajach, należący do spółki CNH Industrial N.V., jej spółek zależnych lub jednostek powiązanych, lub znak towarowy, na który powyższe podmioty posiadają licencję.

Wszelkie znaki towarowe, o których mowa w niniejszym dokumencie, a także towary i/lub usługi spółek inne niż należące do spółki CNH Industrial N.V., jej spółek zależnych lub jednostek powiązanych, lub znaki towarowe, na które powyższe podmioty posiadają licencję, są własnością odnośnych spółek.