

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

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Vibro Crop

Vibro Crop Intelli

Kultywator Międzyrzędowy

Spis treści

1 INFORMACJE OGÓLNE

Wskazówka dla użytkownika	1-1
Zalecane użytkowanie	1-4
Niedozwolone użycie	1-4
Zgodność elektromagnetyczna (EMC)	1-4
Zakres instrukcji i wymagany poziom przeszkolenia	1-5
Numer identyfikacyjny produktu (PIN)	1-6
Identyfikacja produktu	1-7
Schówek na instrukcję obsługi w maszynie	1-7
Orientacja narzędzia	1-8
Podzespoły narzędzia	1-9

2 INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Zasady bezpieczeństwa i definicje słów sygnalizujących stopień zagrożenia	2-1
Zalecenia ogólne	2-2
Rysunki	2-3
Lokalne zobowiązania	2-3
Zapobieganie pożarom i wybuchom	2-3
Niebezpieczne substancje chemiczne	2-4
Bezpieczne uruchamianie narzędzia	2-4
Jazda po drogach publicznych	2-5
Bezpieczna obsługa narzędzia	2-7
Konserwacja	2-8
Środki ochrony osobistej (PPE)	2-9
Wymagania bezpieczeństwa dotyczące układów hydraulicznych i pneumatycznych i ich elementów — układy hydrauliczne	2-9
Emisja hałasu	2-10
Stabilność narzędzia	2-11
Ekologia i środowisko	2-12
Oznaczenia dotyczące bezpieczeństwa	2-13

3 ELEMENTY STERUJĄCE I PRZYRZĄDY

Informacja

Zasady działania	3-1
------------------------	-----

4 INSTRUKCJE OBSŁUGI

Oddawanie maszyny do eksploatacji

Wybór ciągnika	4-1
Sprawdzić przed użyciem	4-2

Uruchamianie maszyny

Podłączenie do ciągnika.....	4-3
Połączenia hydrauliczne do Vibro Crop Intelli	4-6
Połączenia hydrauliczne do Vibro Crop	4-6

Parkowanie maszyny

Odłączanie i parkowanie	4-7
-------------------------------	-----

5 CZYNNOŚCI PODCZAS JAZDY

Transport drogowy

Położenie transportowe	5-1
Transport po drogach publicznych	5-2

Transport

Podnoszenie narzędzia.....	5-4
Transport na palecie.....	5-6

6 CZYNNOŚCI PODCZAS PRACY

Informacje ogólne

Położenie robocze.....	6-1
Regulacja sekcji roboczej	6-3
Regulacja głębokości roboczej	6-4
Regulacja hydrauliczna.....	6-5
Regulacja bloku hydraulicznego.....	6-5
Regulacja trybu pracy	6-6
Regulacja przepływu oleju.....	6-6
Praca na polu - Vibro Crop Intelli	6-7
Praca na polu - Vibro Crop	6-9
Regulacja rozmieszczenia zębów i osłon ochronnych	6-10
Regulacja płyty stabilizującej.....	6-11
Sterowanie kamerą	6-12
Napełnianie siewnika serii FS	6-13
Palce (Zęby Vibro Crop do podatnych na uszkodzenia upraw)	6-14

7 CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE

Informacje ogólne

Informacje ogólne	7-1
Moment dokręcania	7-3
Wartości momentu dokręcania dla klasy 12.9.....	7-6
Płyny i smary	7-6

Planowanie konserwacji

Widok ogólny	7-7
--------------------	-----

Po pierwszych 10 godz. pracy

Nakrętki i śruby	7-7
------------------------	-----

Co 100 godzin

Smarowniczki napełniane co 100 godzin pracy	7-8
Nakrętki i śruby	7-10

Co sześć lat

Hydrauliczne przewody elastyczne	7-11
--	------

Przechowywanie

Mycie ciśnieniowe	7-12
Serwis posezonalowy	7-13
Zamawianie części zamiennych i/lub akcesoriów i/lub wyposażenia dodatkowego	7-14

8 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Rozwiązanie kodu usterki

Rozwiązywanie problemów	8-1
-------------------------------	-----

9 DANE TECHNICZNE

Dane techniczne	9-1
Płyny i smary	9-3

10 AKCESORIA

Elementy sterujące sekcji (System GPS)	10-1
Zestaw oświetleniowy do kamery (kompletny zestaw oświetlenia ksenonowego)	10-2
Adapter dla zestawu świateł	10-2
Zewnętrzny monitor wideo	10-3
Tylna brona	10-3
Siewnik serii FS	10-3
Zestaw do wykrywania obciążenia	10-4
Czujnik poziomu w koszu samowyladowczym	10-4
Koła	10-4
Kabel rozdzielacza i czujniki	10-5
Złącze kablowe	10-7
Przewód zasilający adapter	10-7

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 zajść 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

Narzędzie KONGSKILDE może wykonywać wyłącznie zwykłe prace rolnicze. Narzędzie podłączać wyłącznie do ciągnika, który odpowiada specyfikacjom narzędzia i którego użycie jest zgodne z prawem.

Oczyszczarki rzędów narzędzia są przeznaczone do prac rolniczych. Narzędzie podłączać wyłącznie do ciągników rolniczych i napędzać układem hydraulicznym i elektrycznym ciągnika rolniczego.

Narzędzie jest przeznaczone wyłącznie do obrabiania gleby między uprawami rzędownymi, takimi jak kukurydza i buraki cukrowe, w celu mechanicznego oczyszczenia pomiędzy rzędami.

Narzędzie jest umieszczonym z tyłu kultywatorem rzędowym, zamontowanym na ramie mechanizmu równoległobocznego przesuwu bocznego, przeznaczonym do me-

chanicznego oczyszczania upraw rzędowych. Nowe inteligentne rozwiązania zapewniają zwiększenie wydajności, precyzję i łatwość obsługi.

Dzięki ramie przesuwu bocznego, która jest sterowana kamerą, narzędzie jest samonastawne podczas pracy w polu. Narzędzie identyfikuje rzędy i podąża za nimi w polu oraz dostosowuje się, kiedy kamera jest aktywna. Rozwiązanie to pozwala zwiększyć maksymalną prędkość roboczą do **10 km/h (6.2 mph)**.

Prace muszą odbywać się w odpowiednich warunkach lub w oparciu o gruntowną wiedzę rolniczą i w ramach dozwolonej eksploatacji, w normalnej uprawie, która ma rozsądną szerokość, pozbawionej ciał obcych itp. Wydajność narzędzia zależy od uprawy, stanu pola, podłoża i pogody.

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.*

Nie należy używać tego narzędzia:

1. Do wykonywania innych prac niż prace rolnicze bazujące na mechanicznym czyszczeniu rzędów zboża.
2. Bez uprzedniego zapoznania się z niniejszą instrukcją obsługi.
3. Bez uprzedniego zapoznania się ze strukturą i działaniem urządzenia.

W przypadku użytkowania maszyny w sposób niezgodny z jej przeznaczeniem firma KONGSKILDE i/lub jej przedstawiciele nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody poniesione przez użytkownika. Pełna odpowiedzialność za użytkowanie, transport, konserwację, serwisowanie itd. spoczywa wtedy na właścicielu/użytkowniku maszyny.

Każde odejście od wymagań producenta i obowiązujących regulacji prawnych, tak jak wprowadzanie do struktury urządzenia jakichkolwiek zmian bez uprzedniego uzyskania zgody producenta i wykorzystywanie części zamiennych innych niż oryginalne traktowane są jako wykorzystywanie urządzenia niezgodnie z wymaganiami i skutkuje odstąpieniem firmy KONGSKILDE od naprawy szkód.

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:

- jakiekolwiek 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)

Numer identyfikacyjny produktu (PIN) to numer seryjny, który identyfikuje narzędzie.

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).



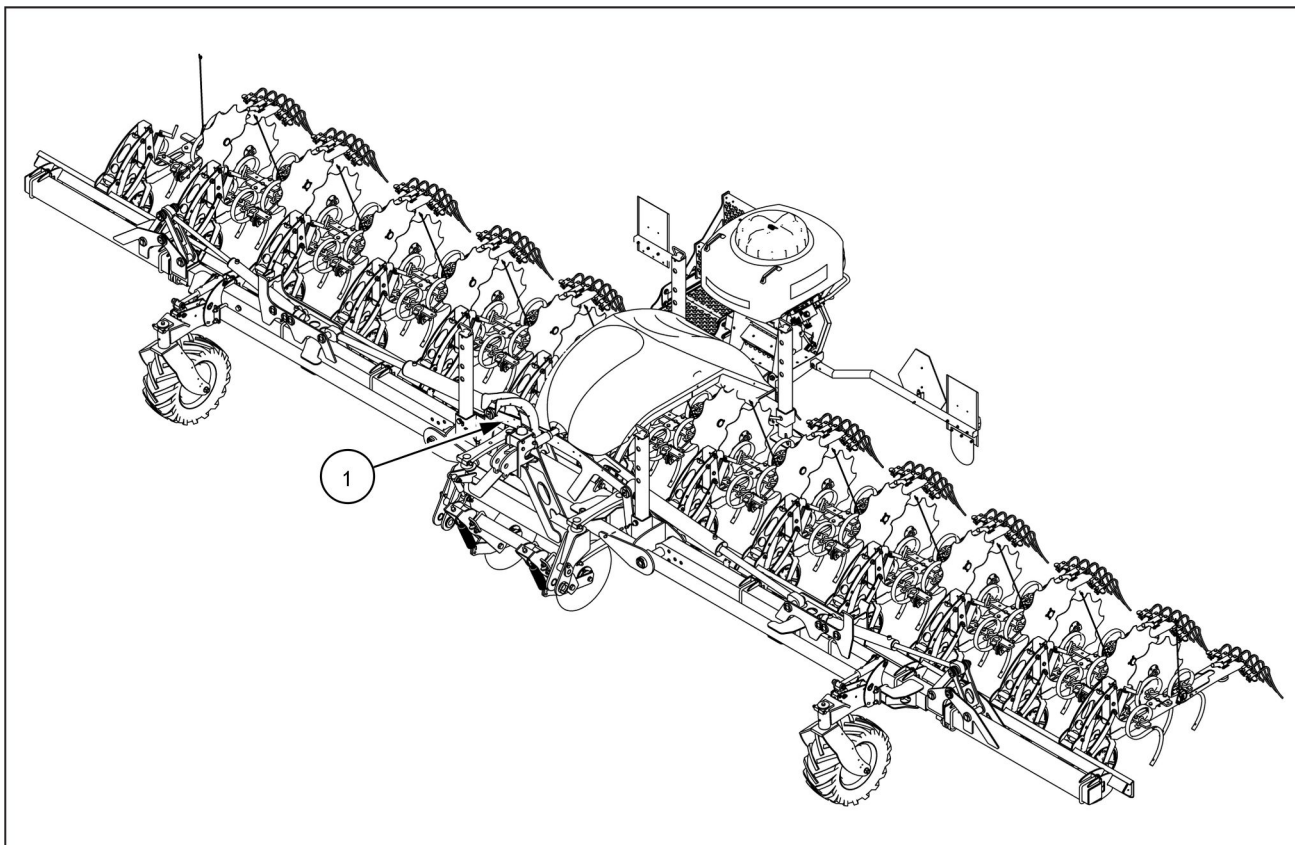
ZEIL18HT00546EA 1

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

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 przedniej części narzędzia.



ZEIL19TIL0205FA 1

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

Model

Numer identyfikacyjny produktu (PIN)

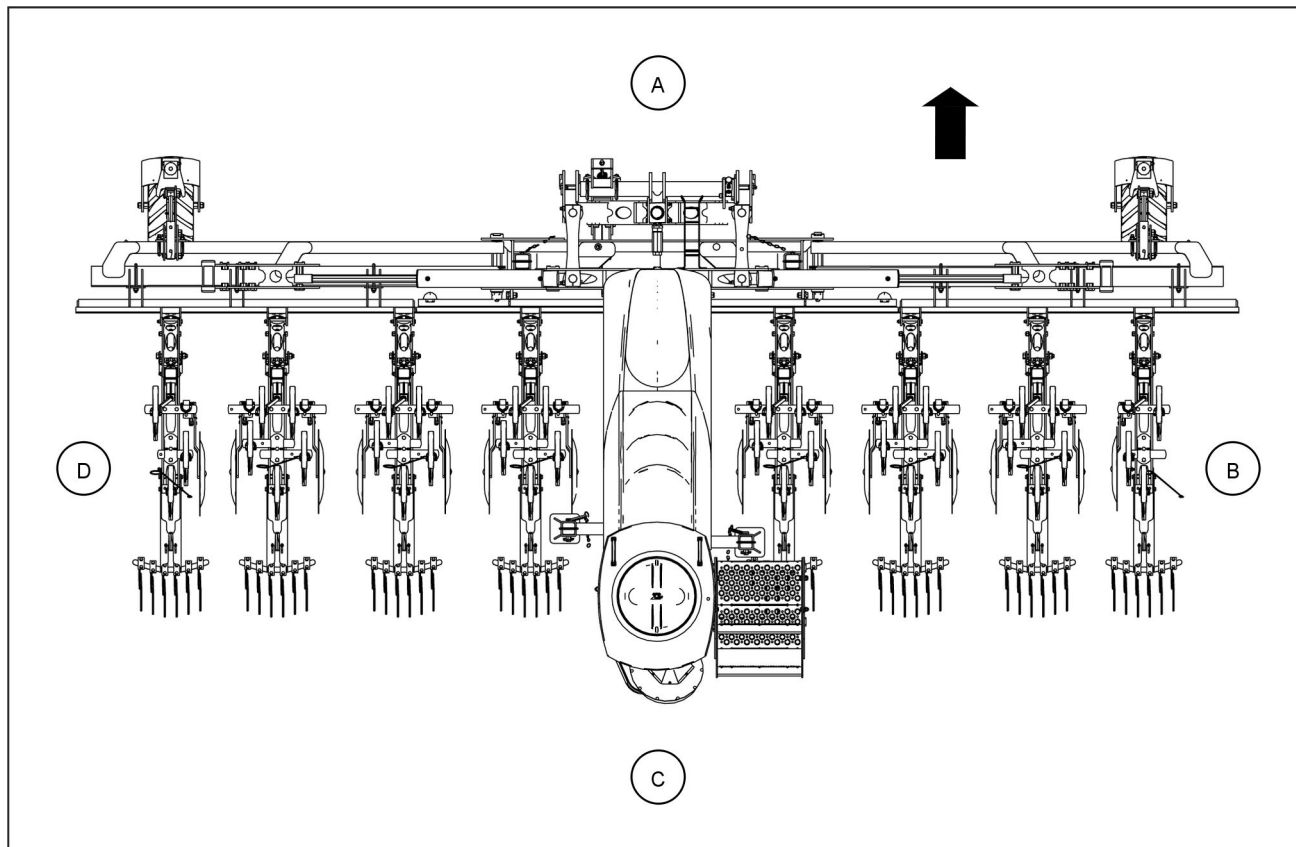
Schówek na instrukcję obsługi w maszynie

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.



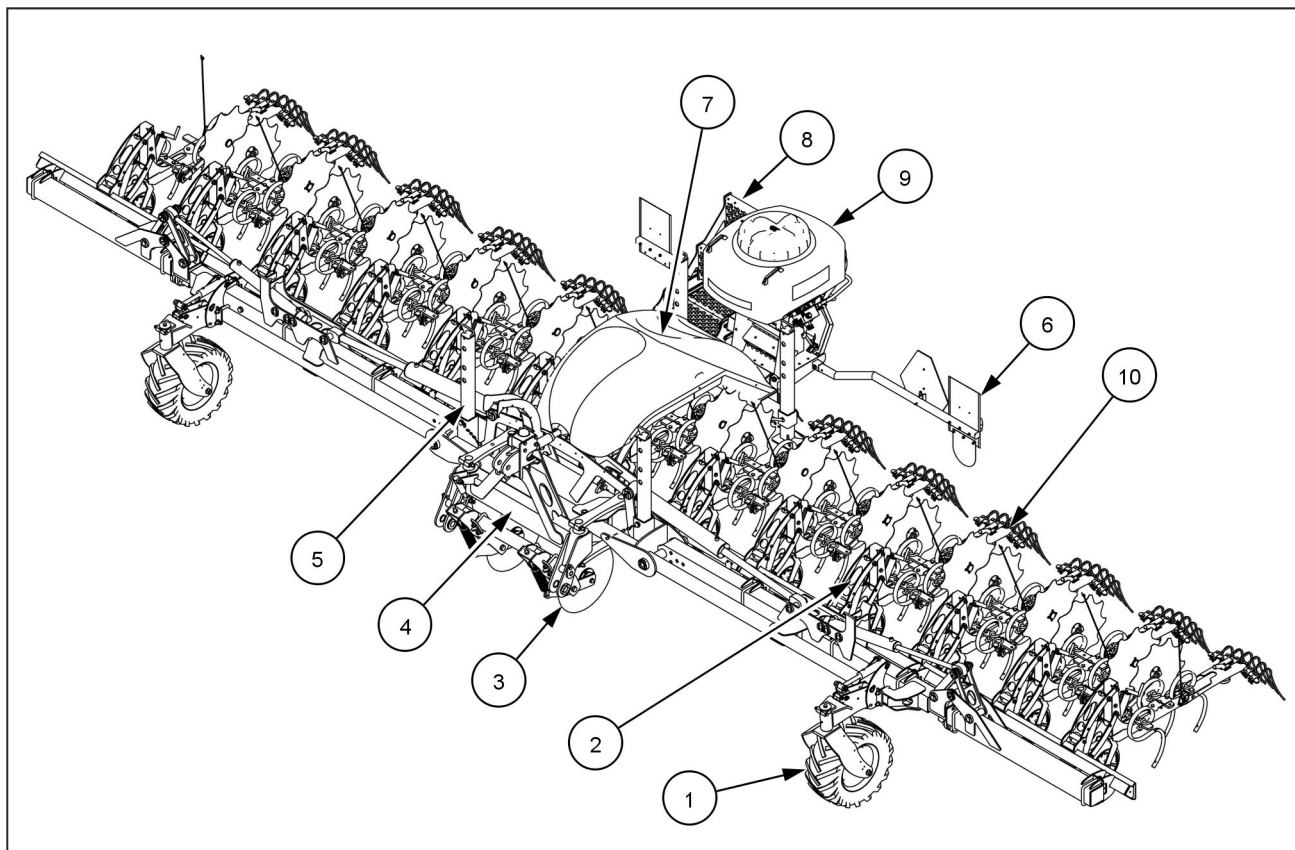
ZEIL19TIL0202FA 1

NOTATKA: Strzałka wskazuje kierunek ustawienia narzędzia podczas pracy.

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

Podzespoły narzędzia

Vibro Crop Intelli



ZEIL19TIL0205FA 1

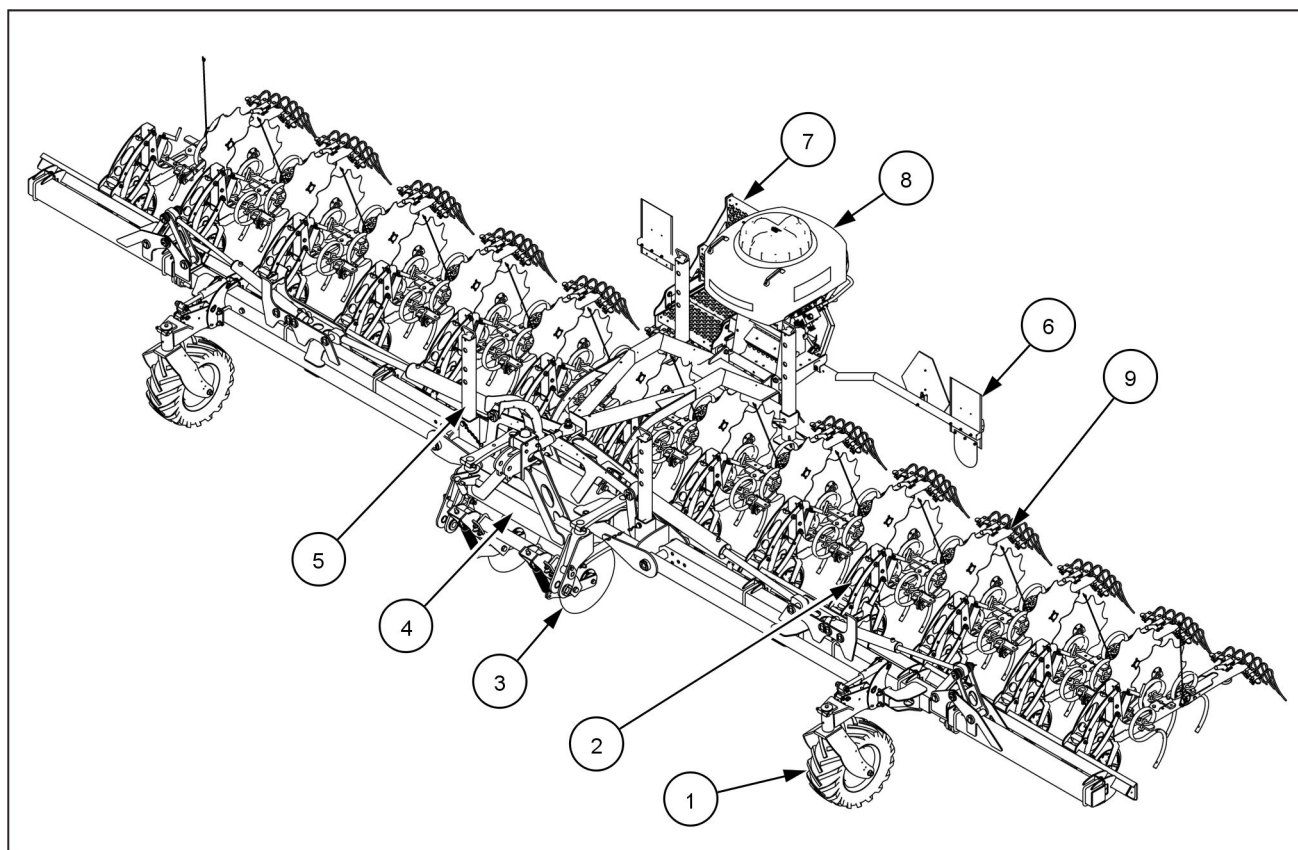
Wyposażenie standardowe:

- (1) Koła podporowe
- (2) Sekcja robocza
- (3) Dysk stabilizujący
- (4) Rama równoległoboku
- (5) Nogi postojowe (przednie i tylne)
- (6) Zestaw oświetlenia

Wyposażenie opcjonalne:

- (7) Sterowanie sekcjami
- (8) Platforma ładunkowa ze stopniami
- (9) FS SEEDER
- (10) Tylna brona

Vibro Crop



ZEIL19TIL0214FA 2

Wposażenie standardowe:

- (1) Rama główna
- (2) Sekcja robocza
- (3) Dysk stabilizujący
- (4) Rama równoległoboku
- (5) Nogi postojowe (przednie i tylne)
- (6) Zestaw oświetlenia

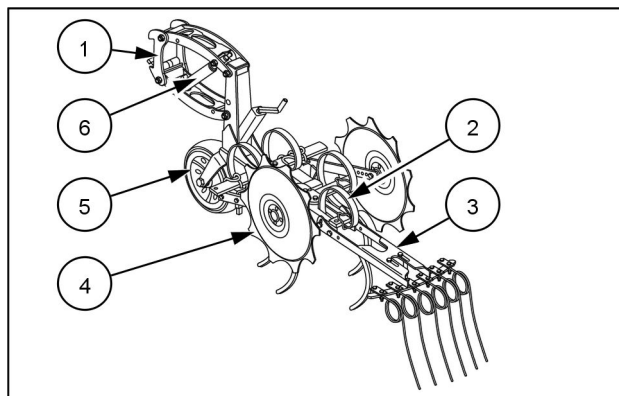
Wposażenie opcjonalne:

- (7) Platforma ładunkowa ze stopniami
- (8) FS SEEDER
- (9) Tylna brona

Struktura sekcji roboczej

Sekcja robocza:

- (1) Równoległobok
- (2) ząb Vibro S lub ząb Vibro Crop
- (3) Tylna brona (wyposażenie opcjonalne)
- (4) Osłona pokrętła
- (5) Koło podporowe
- (6) Siłownik hydrauliczny do sterowania sekcją lub prosty system dźwigowy



ZEIL19TIL0183AA 3

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 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.

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.

Lokalne zobowiązania

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 uruchomieniem urządzenia należy nauczyć się wszystkich podzespołów urządzenia i wyposażenia obsługowego.
- Przed uruchomieniem urządzenia należy się upewnić, czy wszystkie podzespoły są w pełni sprawne i kompletne. Zwracać szczególną uwagę na wszystkie blokady i urządzenia zabezpieczające.
- Przed uruchomieniem urządzenia należy naprawić lub wymienić wszystkie uszkodzone elementy.
- Nigdy nie włączać ciągnika, jeśli wszystkie osoby nie znajdują się w bezpiecznej odległości od urządzenia.
- Przed uruchomieniem ciągnika sprawdzić, czy wszystkie narzędzia zostały usunięte z urządzenia.
- Upewnić się, że wszystkie części zamienne i elementy wyposażenia ruchomego są nienaruszone i zostały prawidłowo zamontowane.
- Nikt nie powinien stać w pobliżu pracującego 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 wyznaczaną 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 wahlwe 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

Obracające się części!

Nie zbliżać się do układów napędowych i podzespołów 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 zmiążdżyć 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 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 transport osób na wierzchu narzędzia jest surowo zabroniony.

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.

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

Ustawić prędkość roboczą tak, aby obrabiana gleba była równomiernie transportowana między poszczególnymi elementami roboczymi.

Głębokość obróbki należy dostosować do rodzaju wykonywanej pracy i ilości resztek poźniwnych w glebie uprawnej.

W przypadku zatkania urządzenia:

- Należy natychmiast zatrzymać silnik ciągnika i unieść agregat.
- Przy usuwaniu zacięć wymagających wsiadania na maszynę należy zachować szczególną ostrożność – istnieje ryzyko poślizgnięcia się.
- Przy usuwaniu zacięć wymagających wchodzenia pod urządzenie należy zachować szczególną ostrożność i zawsze zwracać uwagę na zabezpieczenie urządzenia przed samoczynnym opuszczeniem.

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 osprzęt wymaga regularnego przeprowadzania czynności obsługowych. Trzeba też pamiętać, że regularne wykonywanie czynności konserwacyjnych/serwisowych znacząco wydłuża okres eksploatacji osprzętu.
- 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.
- 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 urządzeń w podniesionym położeniu podczas parkowania lub serwisowania, o ile nie jest ono bezpiecznie zablokowane drewnianymi klinami.
- Nie wolno pracować pod podniesionym osprzętem, chyba że łańcuch podtrzymujący lub inne mechaniczne urządzenie zabezpieczające zabezpiecza ramiona łączące ciągnika, aby osprzęt nie mógł przypadkowo opaść w niższe położenie.
- Przed podłączeniem lub odłączeniem przewodów z płynem należy wyzerować ciśnienie, wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk z wyłącznika zapłonu.
- Przed przeprowadzaniem regulacji, czyszczenia, smarowania lub naprawy urządzenia należy zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk wyłącznika zapłonu ciągnika.
- 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 z węży elastycznych, które były wcześniej stosowane w innym zestawie.
- Nigdy nie łączyć przewodów sztywnych przy użyciu spawarki.
- Podczas pracy z częściami osprzętu należy zawsze nosić rękawice ochronne, ponieważ mogą one mieć ostre krawędzie.
- Podczas pracy 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 EN ISO 3746: 2005. Niepewność pomiaru wynosi około +/- **2 dB**.

Emisje hałasu narzędzia wyposażonego w siewnik FS Seeder są następujące:

1. Poziom emisji ciśnienia akustycznego LPA = maksymalnie **103 dB**
2. Poziom emisji głośności LWA = **109 dB**

Korzystać z ochronników słuchu, jeżeli hałas narzędzia jest dokuczliwy lub przez dłuższy czas pracuje się w kabine ciągnika, która nie została odpowiednio wygłuszona.

Stabilność narzędzia

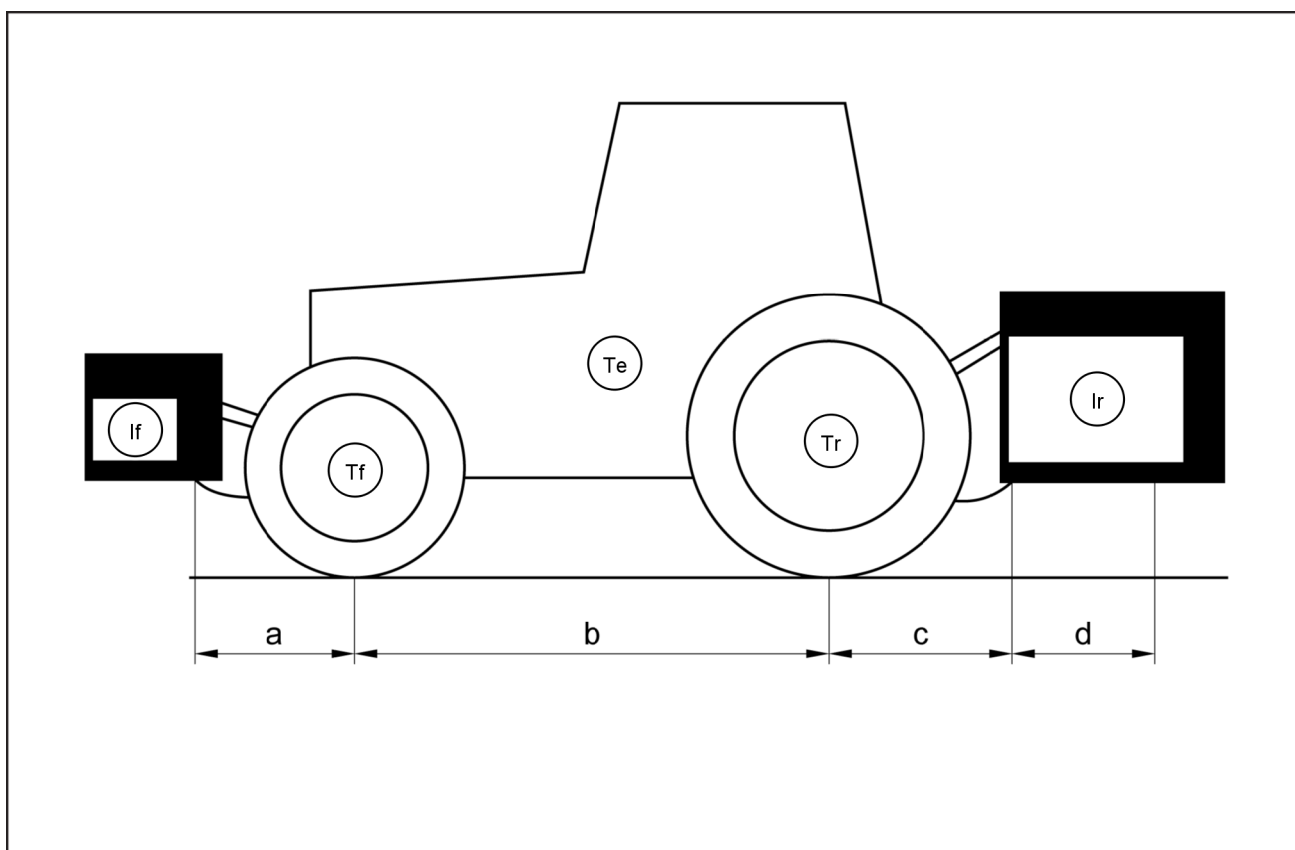
Połączenie ciągnik-narzędzie może stać się niestabilne z powodu dodatkowego obciążenia ciągnika przez narzędzie.

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 znaków bezpieczeństwa.

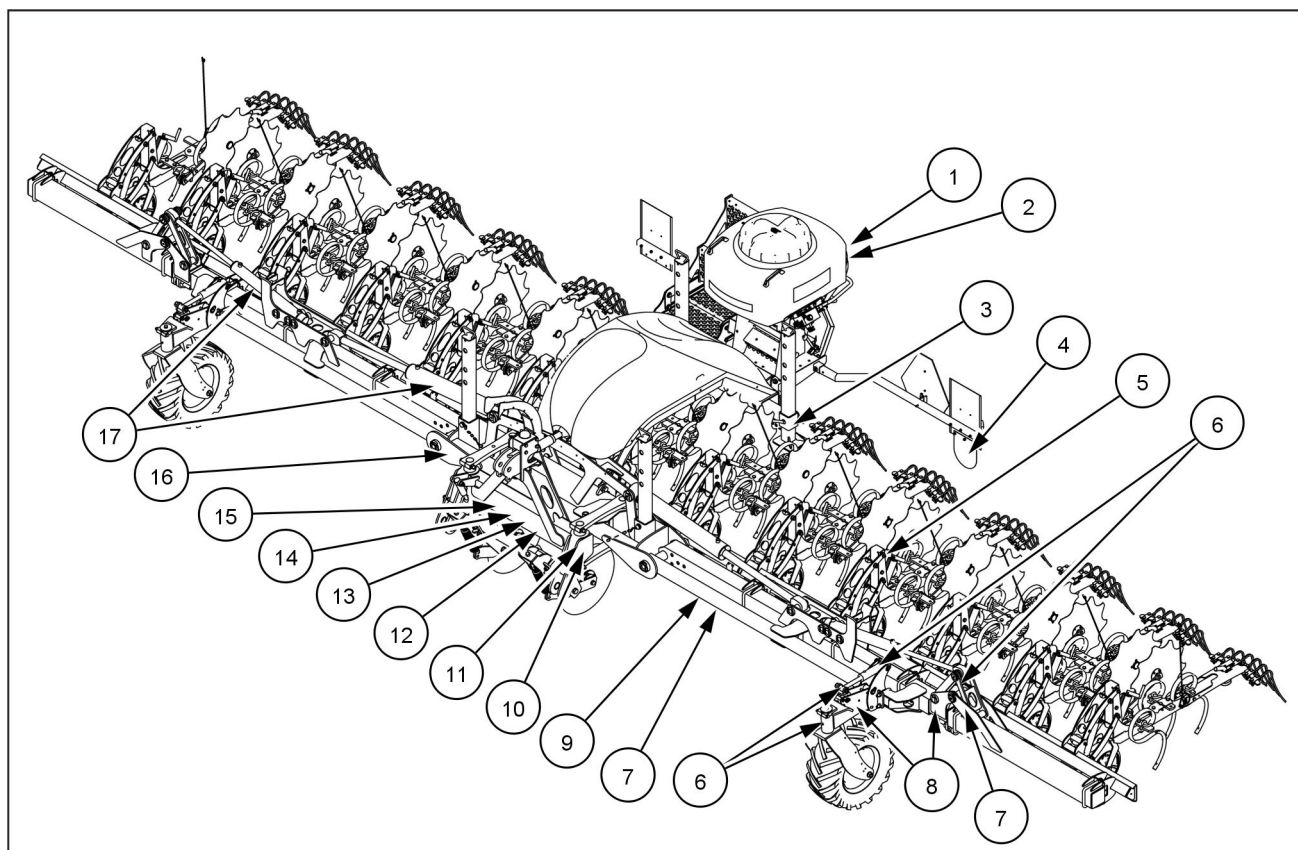
Należy wymienić wszystkie uszkodzone, zaginione, zamalowane lub nieczytelne znaki bezpieczeństwa. Jeśli dane oznaczenie znajduje się na części, która ma zostać wymieniona przez operatora lub dealera, należy upewnić się, że zostanie ono umieszczone na nowej części. W celu wymiany znaków bezpieczeństwa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

Znaki bezpieczeństwa przedstawiające symbol "Przeczytaj instrukcję obsługi" prowadzą do instrukcji obsługi w celu uzyskania dalszych informacji dotyczących konserwacji, regulacji lub procedur dla poszczególnych obszarów 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 serwisową”, informują o konieczności zapoznania się z instrukcją serwisową. W przypadku wątpliwości odnośnie do umiejętności samodzielnego wykonania operacji serwisowych, należy skontaktować się z dealerem.





ZEIL19TIL0205FA 1

Oznaczenie bezpieczeństwa (1)

Ryzyko upadku podczas stania na narzędziu w trakcie pracy lub transportu. Zagrożenie może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.

Jazda na narzędziu lub wchodzenie do narzędzia podczas wykonywania prac jest surowo zabronione. Zastrzeżenie to odnosi się również do narzędzia z powierzchniami przeznaczonymi do chodzenia i platformami. Upewnić się, czy nikt nie znajduje się na narzędziu.

Numer części: 300007972



300007972 2

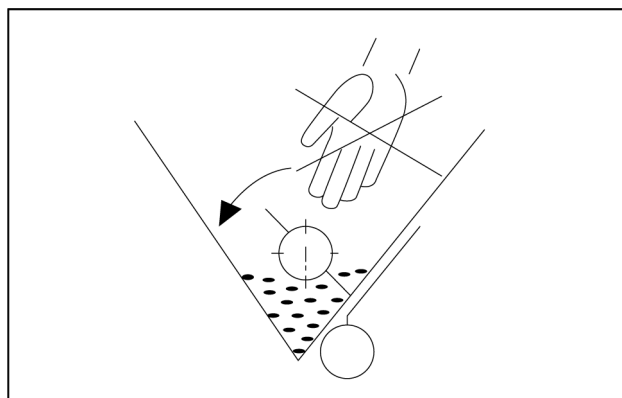
Oznaczenie bezpieczeństwa (2)

Ruchome części w zbiorniku siewnika.

Nigdy nie przesuwaj dłoni w niebezpieczną strefę, dopóki części mogą się poruszać.

Może to spowodować poważne obrażenia ciała, a w najgorszym przypadku – śmierć.

Numer części: 7000045057

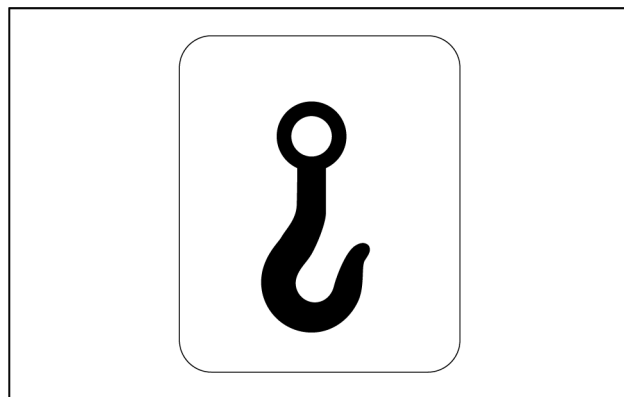


7000045057 3

Oznaczenie bezpieczeństwa (3)

Tutaj zamocować pasy transportowe.

Numer części: 74000666103



74000666103 4

Oznaczenie bezpieczeństwa (4)

Ograniczenie prędkości: 25 km/godz.

Numer części: 300008277



300008277 5

Oznaczenie bezpieczeństwa (5)

Trzymać ręce z daleka.

Nigdy nie przesuwając dłoni w niebezpieczną strefę, dopóki części mogą się poruszać. Zagrożenie może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.

Numer części: 7002152848

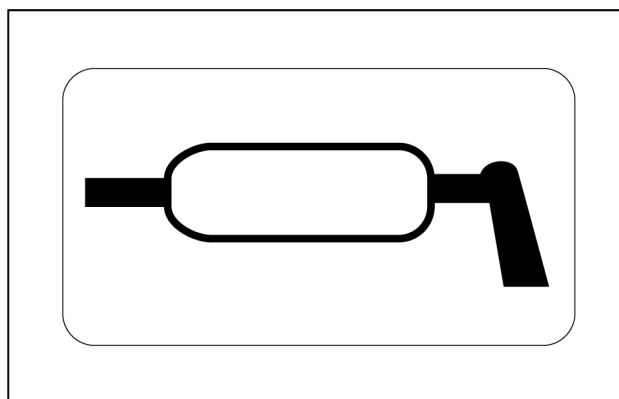


7002152848 6

Oznaczenie bezpieczeństwa (6)

Punkt smarowania.

Numer części: 74000667708



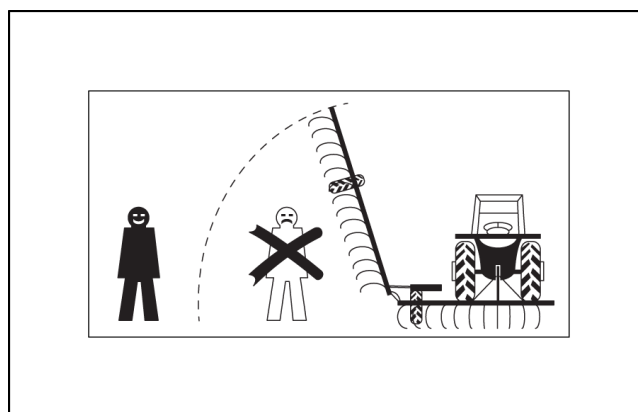
74000667708 7

Oznaczenie bezpieczeństwa (7)

Nie stawać w pobliżu narzędzia podczas opuszczania lub poziomowania narzędzia.

Podczas obsługi urządzenia zabrania się stawania pomiędzy narzędziem a ciągnikiem lub pod narzędziem. Może to spowodować poważne obrażenia.

Numer części: 101000336



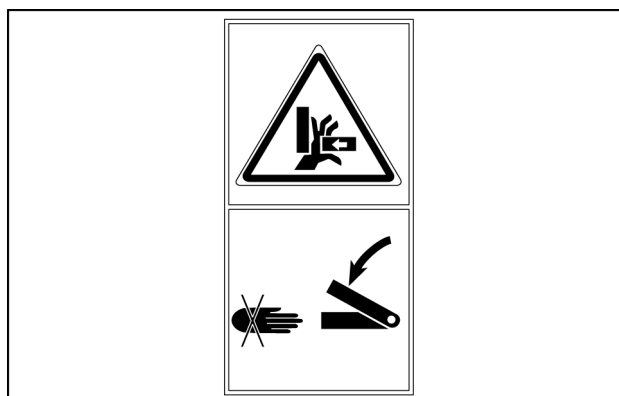
101000336 8

Oznaczenie bezpieczeństwa (8)

Trzymać ręce z daleka.

Nigdy nie przesuwając dłoni w niebezpieczną strefę, dopóki części mogą się poruszać. Zagrożenie może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.

Numer części: 71000629549



71000629549 9

Oznaczenie bezpieczeństwa (9)

Ryzyko porażenia prądem lub pożaru spowodowane przypadkowym zaczepleniem o napowietrzne linie elektryczne lub niedozwolonym zbliżeniem się do napowietrznych linii elektrycznych pod napięciem.

Zagrożenie może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.

Utrzymać bezpieczną odległość od wszelkich przewodów elektrycznych podczas składania i rozkładania oraz poruszania się w pobliżu linii elektroenergetycznych.

⚠ OSTRZEŻENIE

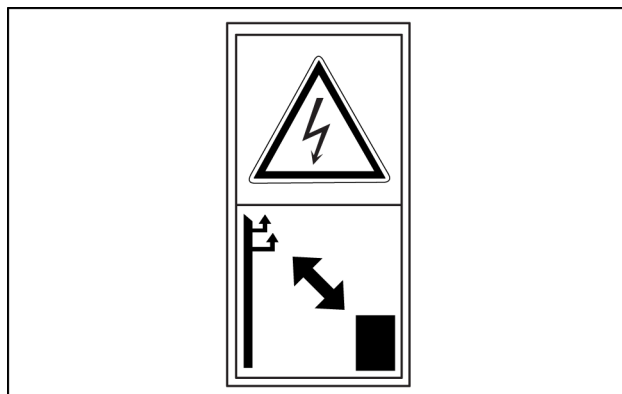
Niebezpieczeństwo porażenia prądem!

Zetknięcie z napowietrznymi przewodami elektrycznymi może spowodować groźne poparzenia elektryczne lub śmierć z powodu porażenia prądem. Upewnić się, że między urządzeniem a napowietrznymi przewodami elektrycznymi jest wystarczająca ilość wolnego miejsca.

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

W0040A

Numer części: 303021278



303021278 10

Oznaczenie bezpieczeństwa (10)

Trzymać się z dala.

Istnieje niebezpieczeństwo zgniecenia przez obniżenie elementów narzędzia.

Niebezpieczeństwo poważnych obrażeń całego ciała.

Trzymać się z dala od strefy zagrożenia urządzenia i zwracać uwagę na inne osoby znajdujące się w pobliżu urządzenia.

Numer części: 372003609



372003609 11

Oznaczenie bezpieczeństwa (11)

Niebezpieczeństwo zmiżdżenia ciała podczas przebywania między ciągnikiem i podłączonym narzędziem.

Zagrożenie może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.

Podczas podłączania narzędzia do ciągnika, przebywanie między narzędziem a ciągnikiem, kiedy silnik ciągnika pracuje, a ciągnik nie jest zabezpieczony przed przypadkowym przetoczeniem, jest surowo zabronione.

Numer części: 300007974

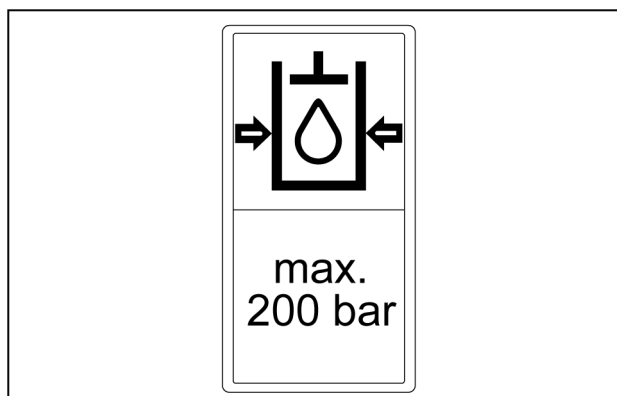


300007974 12

Oznaczenie bezpieczeństwa (12)

Maksymalne ciśnienie robocze w układzie hydraulicznym:
200 bar (2900 psi):

Numer części: 300007977



300007977 13

Oznaczenie bezpieczeństwa (13)

Unikać wypływu cieczy pod ciśnieniem.

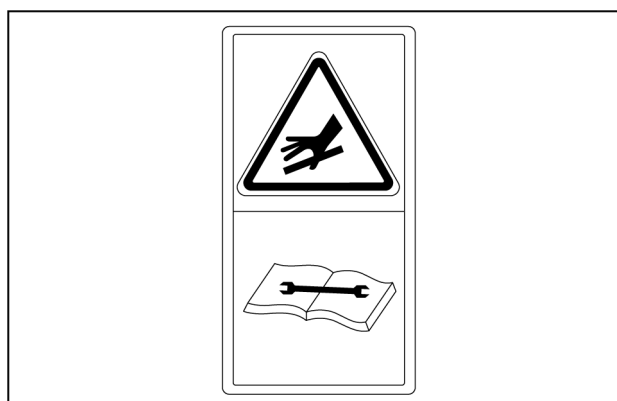
Niebezpieczeństwo stwarzane przez olej hydrauliczny wypływający pod ciśnieniem.

Niebezpieczeństwo poważnych obrażeń całego ciała, z możliwym skutkiem śmiertelnym.

Przed wykonywaniem procedur konserwacji lub napraw układu hydraulicznego należy się upewnić, czy układ nie znajduje się pod ciśnieniem.

Nie wolno próbować uszczelniać miejsc wycieków oleju hydraulicznego za pomocą dłoni lub palców.

Numer części: 300007973



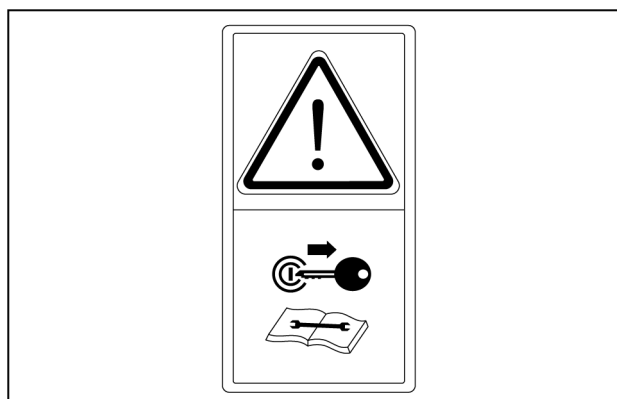
300007973 14

Oznaczenie bezpieczeństwa (14)**⚠ 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. Począkać, aż zatrzymają się wszystkie elementy ruchome maszyny.
- Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

W0047A



71000629551 15

Wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

Numer części: 71000629551

Oznaczenie bezpieczeństwa (15)**⚠ OSTRZEŻENIE**

NIEPRAWIDŁOWA OBSŁUGA TEJ MASZyny MOŻE DOPROWADZIĆ DO ŚMIERCI LUB POWAŻNYCH OBRAŻEŃ CIAŁA.

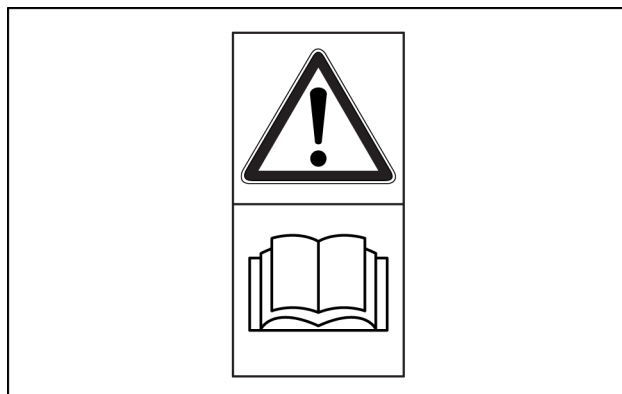
KAŻDY OPERATOR MUSI:

- 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

Numer części: 200043774



200043774 16

Oznaczenie bezpieczeństwa (16)

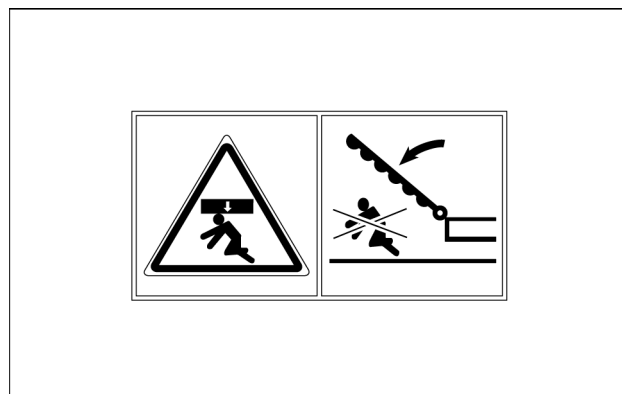
Uwaga! Składane elementy.

Istnieje niebezpieczeństwo zmiżdżenia ciała przez rozkładane narzędzie.

Niebezpieczeństwo poważnych obrażeń całego ciała, z możliwym skutkiem śmiertelnym.

Aby uniknąć niebezpieczeństwa, nie stać w zasięgu składanego narzędzia. Przed złożeniem/rozłożeniem narzędzia upewnić się, że w jego zasięgu nie stoją ludzie.

Numer części: 71000629546



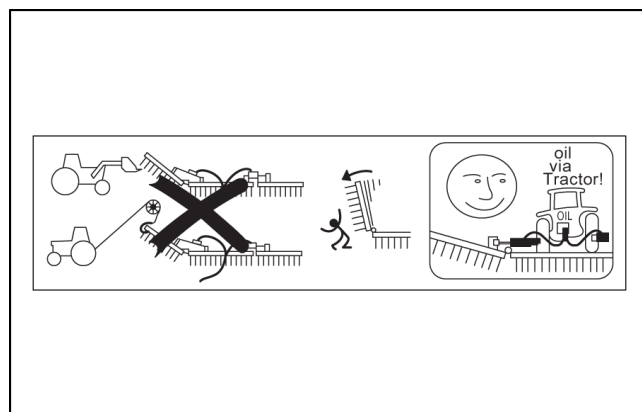
71000629546 17

Oznaczenie bezpieczeństwa (17)

Nie podnosić ramion bocznych w inny sposób niż przez użycie hydrauliki ciągnika.

Nieprzestrzeganie tej zasady może prowadzić do uszkodzenia narzędzia.

Numer części: 101000337



101000337 18

3 - ELEMENTY STERUJĄCE I PRZYRZĄDY

Informacja

Zasady działania

Wszystkie informacje dotyczące opisu i lokalizacji elementów sterujących do obsługi narzędzia, patrz rozdział „Elementy sterujące i przyrządy” w instrukcji obsługi pojazdu.

4 - INSTRUKCJE OBSŁUGI

Oddawanie maszyny do eksploatacji

Wybór ciągnika

Aby obsługiwać urządzenie w sposób zgodny z jego przewidzianym zastosowaniem, ciągnik musi spełniać następujące wymagania.

Moc silnika ciągnika	
VCO-I 18-50	135 – 160 kW (183.5 – 217.5 Hp)
VCO-I 12-75	
VCO-I 18-45	
VCO-I 16-60	
VCO 18-50	
VCO 12-75	
VCO 18-45	
VCO 16-60	
VCO-I 12-50	66 – 95 kW (90 – 129 Hp)
VCO-I 8-75	
VCO-I 12-45	
VCO-I 8-60	
Układ elektryczny	
Napięcie akumulatora	12 V (wolty)
Gniazdo oświetlenia	7 styków według ISO1724
Gniazdo zasilania	3 styków według DIN 9680
Układ hydrauliczny	
Maksymalne ciśnienie robocze	200 bar (2900 psi)
Zasilanie pompy ciągnika	Co najmniej 60 L/min przy 160 bar (2320 psi)
Płyn hydrauliczny urządzenia	Przekładnia/płyn hydrauliczny HLP68 *
Maksymalna temperatura oleju	50 °C (122 °F)
Gniazda hydrauliczne do Vibro Crop Intelli	
Moduł sterujący 1	Moduł sterujący dwustronnego działania
Moduł sterujący 2	Moduł sterujący jednostronnego działania
Moduł sterujący 3	Moduł sterujący dwustronnego działania – z wolnym powrotem dla FS Seeder
Moduł sterujący 4	Moduł sterujący jednostronnego działania – dla urządzeń bez sterowania sekcją
Moduł sterujący 5	Port LS
Gniazda hydrauliczne do Vibro Crop	
Moduł sterujący 1	Moduł sterujący dwustronnego działania
Moduł sterujący 2	Moduł sterujący jednostronnego działania
Moduł sterujący 3	Moduł sterujący dwustronnego działania – z wolnym powrotem dla FS Seeder

* Płyn hydrauliczny/przekładniowy urządzenia jest odpowiedni do połączenia z olejem obwodów hydraulicznych/

przekładniowych wszystkich dostępnych na rynku ciągników.

Sprawdzić przed użyciem

Przed pierwszym uruchomieniem narzędzia należy wykonać poniższe czynności:

- Przeczytać uważnie niniejszą instrukcję obsługi, zwracając szczególną uwagę na rozdział zatytułowany „Informacje dotyczące bezpieczeństwa”.
- Sprawdzić, czy narzędzie zostało poprawnie złożone. Sprawdzić również, czy urządzenie nie jest uszkodzone.
- Sprawdzić, czy odblokowano wszystkie części wcześniej unieruchomione w związku z dostawą.
- Wymontować wszystkie elementy oprzyrządowania z narzędzia.
- Podłączyć urządzenie do ciągnika i sprawdzić, czy podzespoły działają prawidłowo.
- Sprawdzić prawidłowość połączenia i dokręcenia komponentów układu hydraulicznego.
- Sprawdzić cały układ hydrauliczny - wszystkie przewody sztywne, elastyczne i połączenia. Po zauważeniu jakichkolwiek śladów uszkodzeń lub nawet najmniejszych wycieków należy wymienić części.
- Sprawdzić, czy długość hydraulicznych przewodów elastycznych nie ogranicza ruchów narzędzia w stosunku do ciągnika.
- Sprawdzić długość hydraulicznych przewodów elastycznych, gdy urządzenie znajduje się w położeniu roboczym. Sprawdzić, czy hydrauliczne przewody elastyczne nie są zbyt napięte.
- Wystarczająco nasmarować narzędzie (patrz strona 7-7).
- Sprawdzić właściwe dokręcenie wszystkich nakrętek i śrub.
- Sprawdzić ciśnienie w oponach i ewentualnie napompować je, aby uzyskać wymagane wartości.
- Sprawdzić, czy układ hamulcowy działa prawidłowo.
- Sprawdzić, czy instalacja elektryczna działa prawidłowo, łącznie ze światłami.
- Sprawdzić zęby, radlice oraz osłony ochronne pod kątem zużycia i wymienić w razie potrzeby.

Uruchamianie maszyny

Podłączenie do ciągnika

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo podczas zaczepiania!
Zwracać uwagę, aby między ciągnikiem i narzędziem nie było żadnych osób, gdy ciągnik lub zaczep trzypunktowy się poruszają. Zablokować przekładnię ciągnika w położeniu postojowym i włączyć hamulce postojowe, zanim osoba będzie mogła przystąpić do dokończenia zaczepiania lub odczepiania.

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

W1540A

Narzędzie podłączać jedynie ciągników, które są wymienione jako zalecane w instrukcji obsługi.

Narzędzie jest wyposażone w 3 oddzielne ruchome wsporniki połączeniowe (1), które służą do zamontowania narzędzia do ciągnika. Każdy wspornik można regulować w optymalny sposób, w zależności od marki ciągnika, modelu i kategorii 3-punktowego zaczepu. Wyregulować wsporniki ramienia cięgła dolnego narzędzia, aby narzędzie prawidłowo podążało za ciągnikiem.

Przed podłączeniem narzędzia skontrolować wszystkie elementy sprzęgające, sprawdzić narzędzie pod kątem pęknięć, poluzowanych śrub lub nakrętek oraz brakujących części. Zawsze upewnić się, czy narzędzie nie odłączy się przypadkowo od ciągnika podczas prac polowych.

UWAGA: Ze względu na ciężar narzędzia i jego odległość środka ciężkości za ciągnikiem, górne cięgło jest wysoko obciążone. Upewnić się, że wykorzystywane górne cięgło jest w pełni funkcjonalne i że nie ma żadnych uszkodzeń na jego zaczepie. W razie wątpliwości wymienić górne cięgło. Używać tylko oryginalnych części zamiennych.

Podłączać narzędzie do ciągnika tylko w przeznaczonych do tego miejscach.

Zamontować kleszcze do 3-punktowego układu zawieszenia narzędzia na ciągniku. Zabezpieczyć kleszcze przed możliwym niezamierzonym rozłączeniem.

Podłączenie narzędzia do ciągnika

Przed podłączeniem narzędzia do ciągnika:

- Sprawdzić, czy podłączenie jest możliwe przy 3-punktowym zawieszeniu narzędzia i ciągnika.
- Przeprowadzić wszelkie niezbędne regulacje, jeśli podłączenie jest niespójne.
- Upewnić się, że narzędzie stoi na twardym podłożu.

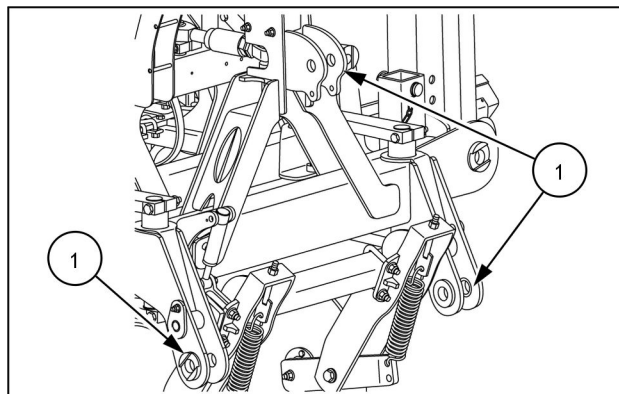
⚠ OSTRZEŻENIE

Układ pod ciśnieniem!

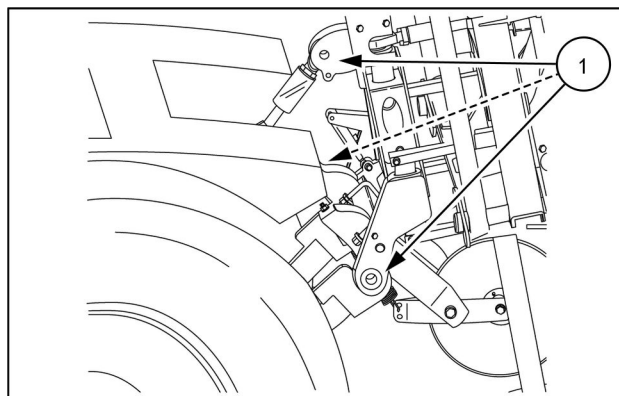
Przed odłączeniem urządzenia dodatkowego od maszyny sprawdzić, czy ciśnienie powietrza i ciśnienie oleju hydraulicznego spadły do zera.

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

W0284A



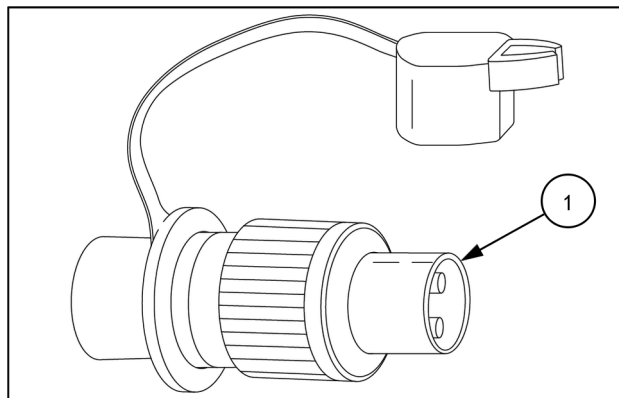
ZEIL19TIL0184AA 1



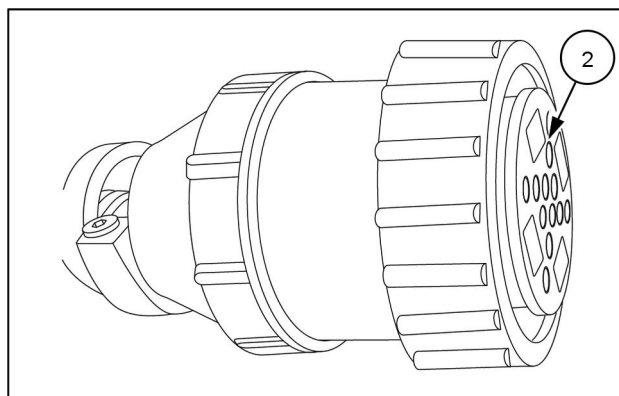
ZEIL19TIL0235AA 2

Aby podłączyć narzędzie do 3-punktowego zawieszenia ciągnika, wykonać następujące czynności:

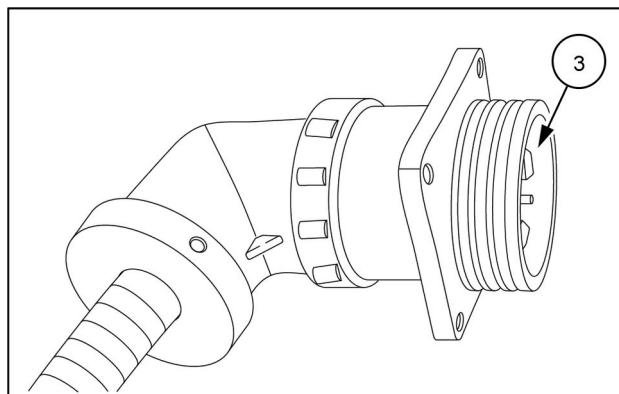
1. Opuścić cięgła dolne i cofnąć ciągnik, aby umieścić zaczepy cięgła dolnych pod tulejami kulistymi.
2. Umieścić prawidłowy zaczep kulowy na przegubie korbowodu.
3. Unieść podnośnik, aż zaczepy cięgła dolnych chwycą tuleje kuliste.
4. Zabezpieczyć wszystkie połączenia, aby uniknąć niezamierzonego rozłączenia.
5. Zamontować cięgło górne w taki sposób, aby było w przybliżeniu równoległe do ramion cięgła. W ten sposób uzyskuje się najmniejszą zmianę nachylenia narzędzia, gdy jest ono podnoszone i opuszczane, dzięki czemu nie odchyła się ani nie zbliża do ciągnika.
6. Należy się upewnić, że wszystkie połączenia hydrauliczne są czyste, a następnie wykonać wszystkie niezbędne połączenia hydrauliczne.
7. Skontrolować narzędzie pod kątem jakichkolwiek wycieków z połączeń hydraulicznych.
8. Podłączyć oświetlenie narzędzia.
9. Podłączyć wtyczkę (2) układu sterowania kamerą do gniazda (3).
10. Podłączyć wtyczkę zasilania (1) instalacji elektrycznej.
11. Podłączyć wtyczkę do sterowania sekcjami (4), gdy narzędzie jest wyposażone w opcjonalne sterowanie sekcjami.
12. Sprawdzić, czy wszystkie urządzenia są w pełni sprawne.
13. Unieść narzędzie za pomocą 3-punktowego układu zawieszenia ciągnika, tak aby podnośniki nie dotykały gruntu.



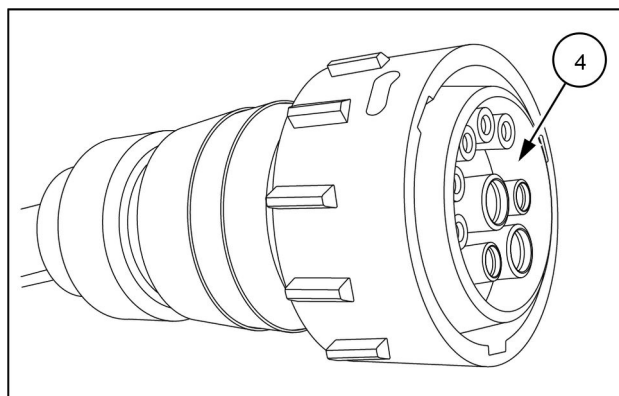
ZEIL19TL0053AA 3



ZEIL19TL0054AA 4



ZEIL19TL0055AA 5

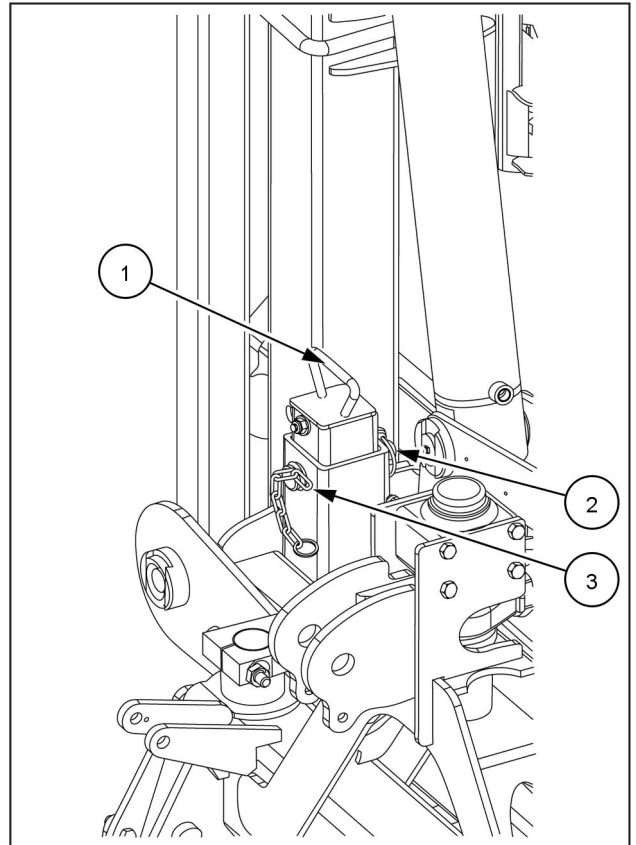


ZEIL19TL0056AA 6

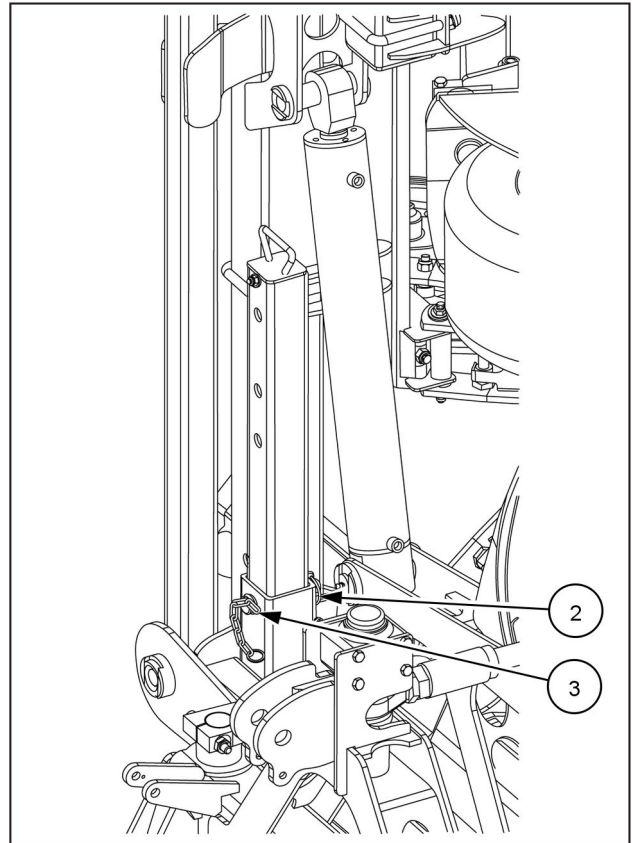
Unieść podnośnik w następujący sposób:

1. Wyjąć zawleczkę (3) i wyciągnąć sworzeń (2).
2. Korzystając z uchwytu (1) unieść podnośnik do najwyższego położenia.
3. Ponownie włożyć sworzeń (2) w otwór i zabezpieczyć go zawleczką (3).
4. Powtórzyć kroki od 1 do 3 dla wszystkich czterech podnośników.

NOTATKA: Wyregulować i zablokować boki, aby narzędzie było zawieszone na środku za ciągnikiem bez luzu po bokach.



ZEIL19TL0051BA 7



ZEIL19TL0052BA 8

Połączenia hydrauliczne do Vibro Crop Intelli

Połączenia hydrauliczne oznaczone są następującymi kolorami:

- Czarny - przewód obsługujący składanie narzędzia.
- Czerwony - przewód obsługujący przesuw boczny i układ sterowania.
- Niebieski - przewód jednostronnego działania do prostego systemu podnoszenia sekcji (opcjonalny).
- Zielony - przewód obsługujący wykrywanie obciążenia (opcjonalny).

NOTATKA: Upewnić się, że przewody elastyczne tego samego koloru są podłączone do tych samych par wlotów hydraulicznych w silniku. Przewód obsługujący wykrywanie obciążenia (opcjonalny) musi być podłączony do ciągła wykrywania obciążenia w ciągniku.

Połączenia hydrauliczne do Vibro Crop

Połączenia hydrauliczne oznaczone są następującymi kolorami:

- Czarny - przewód obsługujący składanie osprzętu.
- Niebieski - przewód jednostronnego działania do prostego systemu podnoszenia sekcji.

NOTATKA: Upewnić się, że przewody elastyczne tego samego koloru są podłączone do tych samych par wlotów hydraulicznych w silniku. Przewód obsługujący wykrywanie obciążenia (opcjonalny) musi być podłączony do ciągła wykrywania obciążenia w ciągniku.

Parkowanie maszyny

Odlaczanie i parkowanie

Aby odłączyć i zaparkować narzędzie, postępować w następujący sposób:

1. Umieścić narzędzie na twardym równym podłożu.
2. Odłączyć wszystkie złącza hydrauliczne.
3. Odłączyć złącze elektryczne.
4. Podłożyć kliny pod koła w następujący sposób:
 - Na płaskiej powierzchni: po jednym z przodu i z tyłu koła.
 - Na zboczu: po jednym na każde koło, z przodu lub z tyłu koła, w zależności od kierunku nachylenia zbocza.
5. Wymontować sworzeń zasuwy (1). Opuścić podnośnik (2). Zabezpieczyć za pomocą zawlecзки (1).
6. Zamknąć hydrauliczne zawory kulowe (3) na hydraulicznych przewodach elastycznych wychodzących z ciągnika.
7. Zwolnić ciśnienie układu hydraulicznego.
8. Odłączyć przewody układu hydraulicznego od ciągnika.
9. Odłączyć przewód elektryczny połączony z ciągnikiem.
10. Odłączyć sprzęt oświetleniowy.
11. Odłączyć górne ciągło.
12. Zluzować i wyciągnąć haki z dolnych zaczepów.
13. Opuścić ramiona podnośnika aż do ich zwolnienia ze ciągów na narzędziu.

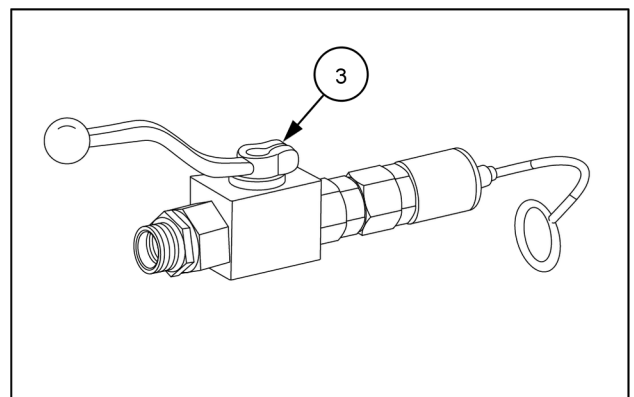
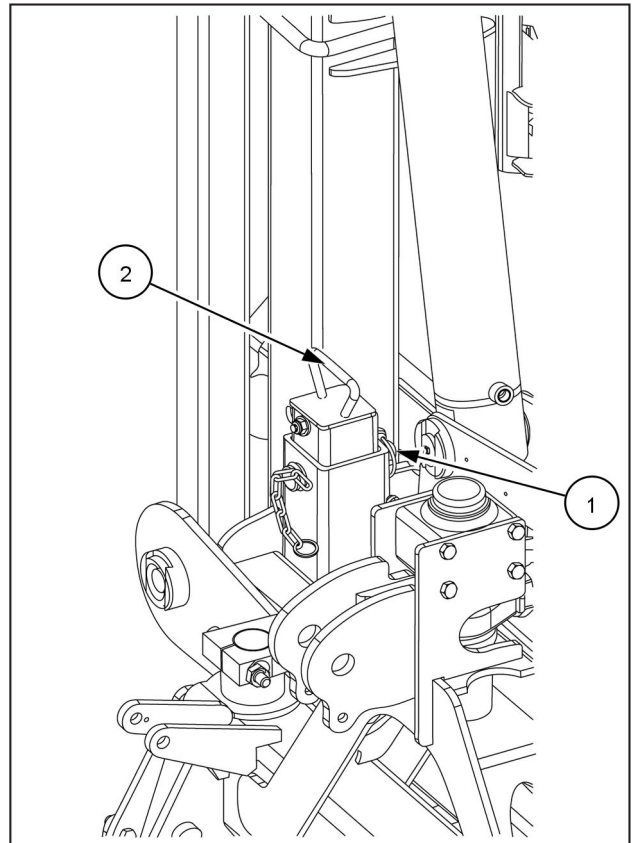
▲ OSTRZEŻENIE

Wyciekający płyn!

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

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

W0095B



5 - CZYNNOŚCI PODCZAS JAZDY

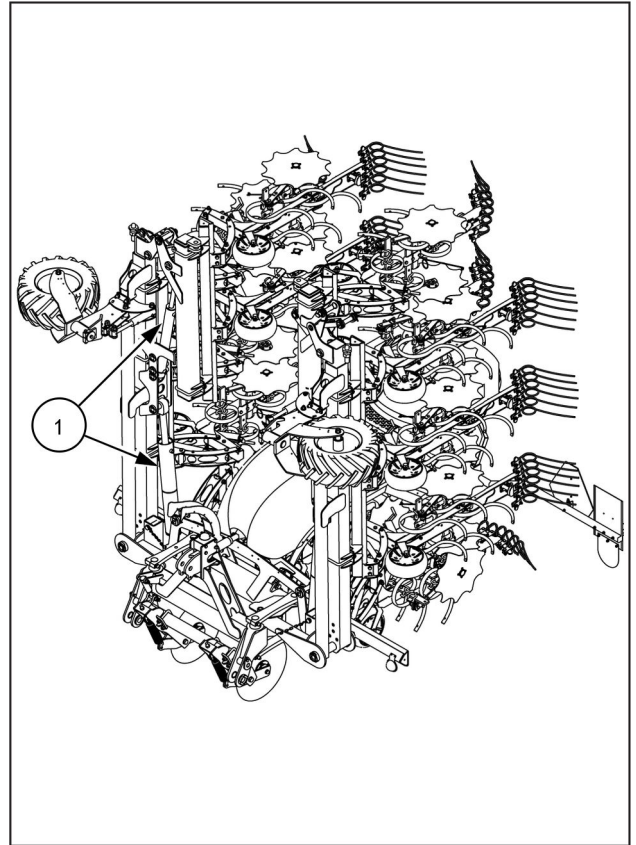
Transport drogowy

Położenie transportowe

Narzędzie jest wyposażone w specjalną hydraulicznie składaną belkę. Składanie i rozkładanie odbywa się za pomocą 2 siłowników dwustronnego działania **(1)**, które są uruchamiane z ciągnika.

Mniejsze narzędzia do **6 m (19.7 ft)** posiadają pojedyncze zgięcie, podczas gdy narzędzia **9 m (29.5 ft)** mają podwójne zgięcie.

Prosty mechanizm składania zapewnia szerokość transportową na **3 m (9.8 ft)**.



ZEIL19TIL0234BA 1

Transport po drogach publicznych

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo podczas transportu!
Jeśli układ hydrauliczny ciągnika przypadkowo włączy się podczas transportu, to maszyna może upaść na ziemię, wpaść na przeszkody na poboczu drogi lub wpaść w nadjeżdżające z naprzeciwka pojazdy. Przed transportem należy zawsze włączyć zawór blokady podnoszenia zespołu żniwnego i zawór odchyłania siłownika dyszla w pozycji **LOCKED (ZABLOKOWANA)**.

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

W1518A

UWAGA: Podczas jazdy po pochyłościach należy być świadomym, że wysoko umieszczony środek ciężkości narzędzia zwiększa ryzyko wywrócenia, a także wpływa na parametry przyczepności do podłoża na zakrętach itp.

NOTATKA: Zachowanie się ciągnika podczas jazdy z narzędziem może się różnić. Należy zawsze dostosować prędkość jazdy do warunków drogowych. Należy zwrócić szczególną uwagę na położenie środka ciężkości tych elementów narzędzia, które są składane za pomocą siłowników hydraulicznych. Maksymalna dopuszczalna prędkość jazdy z dołączonym narzędziem wynosi **25 km/h (15.5 mph)**.

NOTATKA: Upewnić się, że narzędzie jest wyposażone w odpowiedni system oświetlenia i inne oznakowania drogowe, zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi. Narzędzie musi być wyposażone w oświetlenie przednie (światła pozycyjne) i tylne (kierunkowskazy, światła pozycyjne, światła stop) podłączone do instalacji elektrycznej ciągnika. Dodatkowo znak trójkąta musi być zamontowany na specjalnym uchwycie dla wolnych pojazdów.

NOTATKA: W pionowym położeniu transportowym skrzydła muszą być złożone, a 3-punktowe zawieszenie musi być podniesione na tyle, aby wysokość transportowa nie przekraczała 4 metrów i był zapewniony bezpieczny prześwit najniższego punktu narzędzia nad drogą. Dokładna wysokość transportowa dla odpowiednich narzędzi jest podana w danych technicznych (patrz strona 9-1).

NOTATKA: Podczas transportu i w trakcie obsługi, transport ludzi na narzędziu jest surowo zabroniony.

NOTATKA: Przed przystąpieniem do transportu urządzenia po drodze publicznej należy upewnić się, że wysokość transportowa wynosząca **4 m (13.1 ft)** nie zostanie przekroczona.

Narzędzie transportować wyłącznie za ciągnikiem w ramionach układu zawieszenia ciągnika.

Narzędzie transportować wyłącznie w położeniu transportowym.

Przed jazdą po drogach publicznych, narzędzie należy przestawić z położenia transportowego do położenia roboczego i z powrotem, aby upewnić się, że w układzie hydraulicznym nie ma powietrza.

Przed jazdą po drodze publicznej, zawsze unieruchamiać (zamykać) zawór kulowy, który zabezpiecza narzędzie.

Unieść sekcje i ustawić je w położeniu transportowym, aby uzyskać prawidłową szerokość transportową i umożliwić ich przemieszczanie się podczas transportu

Umieścić podnośniki w położeniu transportowym. Unieść podnośniki i sworzniem zabezpieczyć wspornik w położeniu transportowym. Upewnić się, że cztery sworznie są ponownie załączone.

Podczas jazdy z dołączonym narzędziem po dowolnych drogach publicznych, torach kolejowych lub innych powierzchniach, nigdy nie przekraczać szerokości transportowej narzędzia, określonej w obowiązujących przepisach. Jeżeli maksymalna dopuszczalna szerokość transportowa zostanie przekroczona, wtedy, w warunkach nadzwyczajnych, władze mogą wydać specjalne pozwolenie na transport pojazdu ponadgabarytowego.

Zawsze przestrzegać zasad dopuszczalnych obciążeń osi, masy całkowitej narzędzia i skrajni transportowej.

Podczas wykonywania skrętów lub jazdy w sąsiedztwie narożników, zachować bezpieczną odległość, aby uwzględnić bezwładność narzędzia i położenie środka ciężkości złożonej ramy, która znajduje się na wysokości.

Przed opuszczeniem ciągnika, po zakończeniu transportu, zawsze opuścić narzędzie na podłoże do położenia postojowego (patrz strona **4-7**), wyłączyć silnik ciągnika, wyjąć kluczyk ze stacyjki i zaciągnąć hamulec postojowy.

W celu obniżenia środka ciężkości i zapewnienia bardziej stabilnych warunków podczas transportu, narzędzie musi zostać opuszczone do najniższego, możliwego położenia, zapewniając jednakże pozostawienie wystarczającej przestrzeni od powierzchni drogi.

Upewnić się, że narzędzie jest bezpieczne i że podczas transportu nic z niego nie spadnie, na przykład duże bryły ziemi.

Skontrolować działanie lamp narzędzia oraz stan tablic ostrzegawczych.

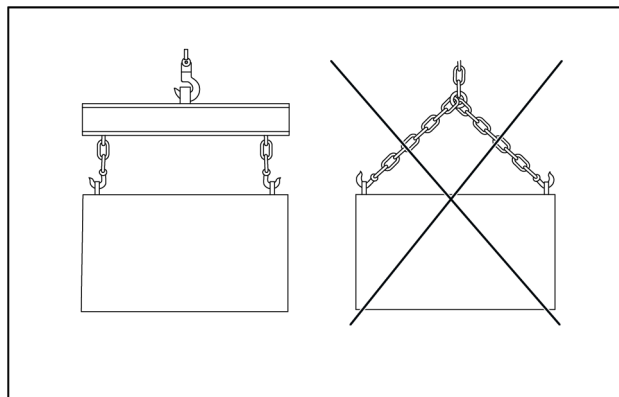
Transport

Podnoszenie narzędzia

⚠ OSTRZEŻENIE

Uważać na spadające przedmioty!
 Nie przechodzić pod podwieszonymi ładunkami. Sprawdzić, czy w obszarze roboczym nie ma osób postronnych.
 Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

W1129A



ZEIL19TL0049AA 1

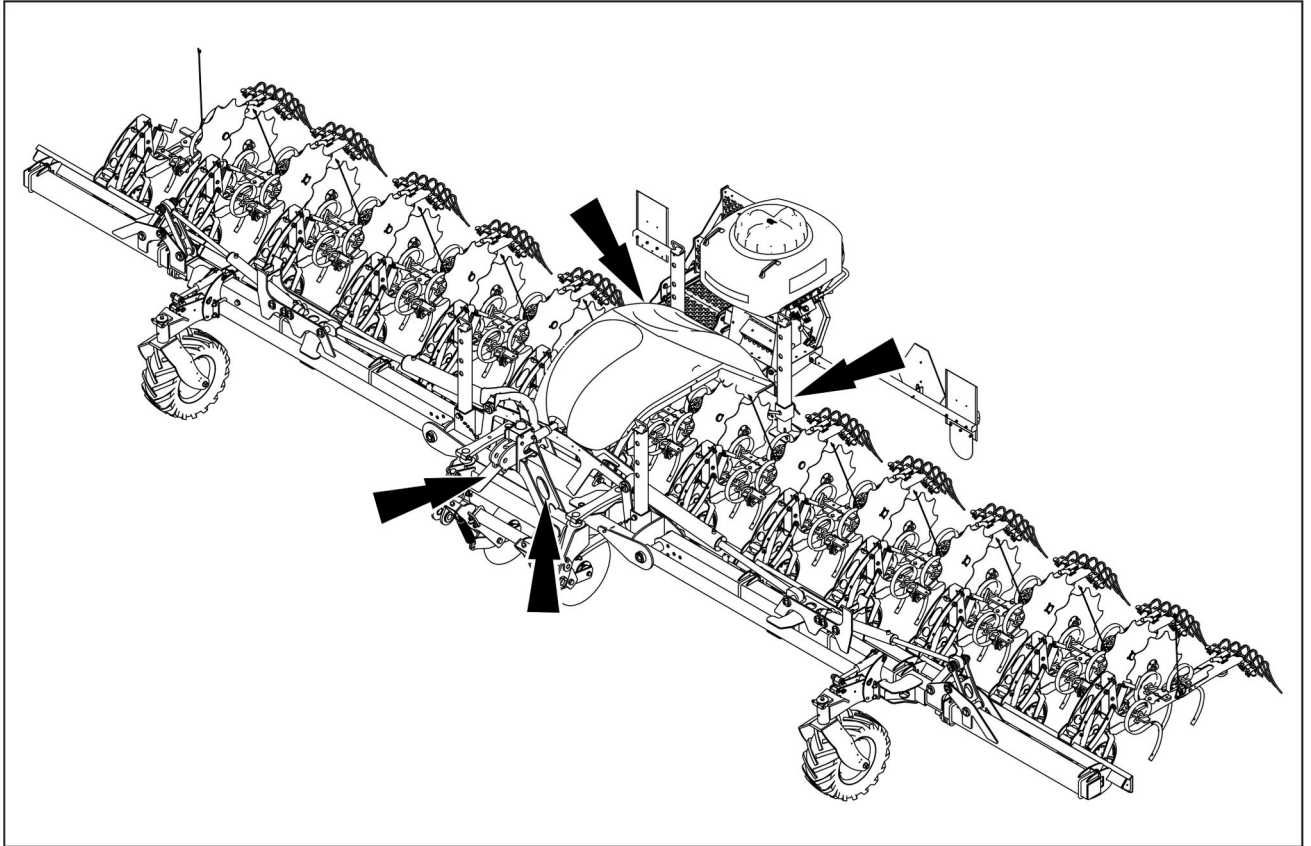
⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zmiżdżenia!
 W celu podnoszenia i/lub przenoszenia maszyny za pomocą ciężkiego sprzętu dźwigowego należy korzystać z jej punktów podnoszenia. Należy podnosić maszynę wyłącznie za wskazane ucha do podnoszenia. Należy zawsze używać odpowiedniego urządzenia do podnoszenia.
 Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

W1432B

Podnosząc urządzenie za pomocą dźwigu lub wózka podnośnikowego, należy zawsze postępować zgodnie z niniejszymi wytycznymi:

- Dźwig lub wózek podnośnikowy wykorzystywane do podnoszenia urządzenia muszą mieć prawidłowy udźwig i być wyposażone w prawidłowy balast.
- Podnosić urządzenie w położeniu złożenia lub przy rozłożonych jedynie głównych składanych skrzydłach.
- Należy korzystać jedynie z pasów transportowych o odpowiedniej nośności.
- Aby poprawnie podnieść urządzenie, wykorzystać punkty podnoszenia wskazane na rys. 2.



ZEIL19TIL0205FA 2

Łaładunek i rozłładunek urządzenia za pomocą odpowiedniego wyposażenia do podnoszenia

- Do łlaładunku i rozłłładunki urządzenia używać wyłącznie odpowiedniego wyposażenia do podnoszenia ze sprawnym układem hamulcowym.
- Przed rozpoczęciem łlaładunku/rozłłładunku urządzenie należy prawidłowo dołłłączyć do ciągnika.
- Podczas wykonywania procedury łlaładunku/rozłłładunku należy poprosić dodatkową osobę o pomoc w wskazaniu właściwych kierunków.
- Przy łlaładunku urządzenia należy ją odłłłączyć od ciągnika i zabezpieczyć na czas transportu zgodnie z przepisami.

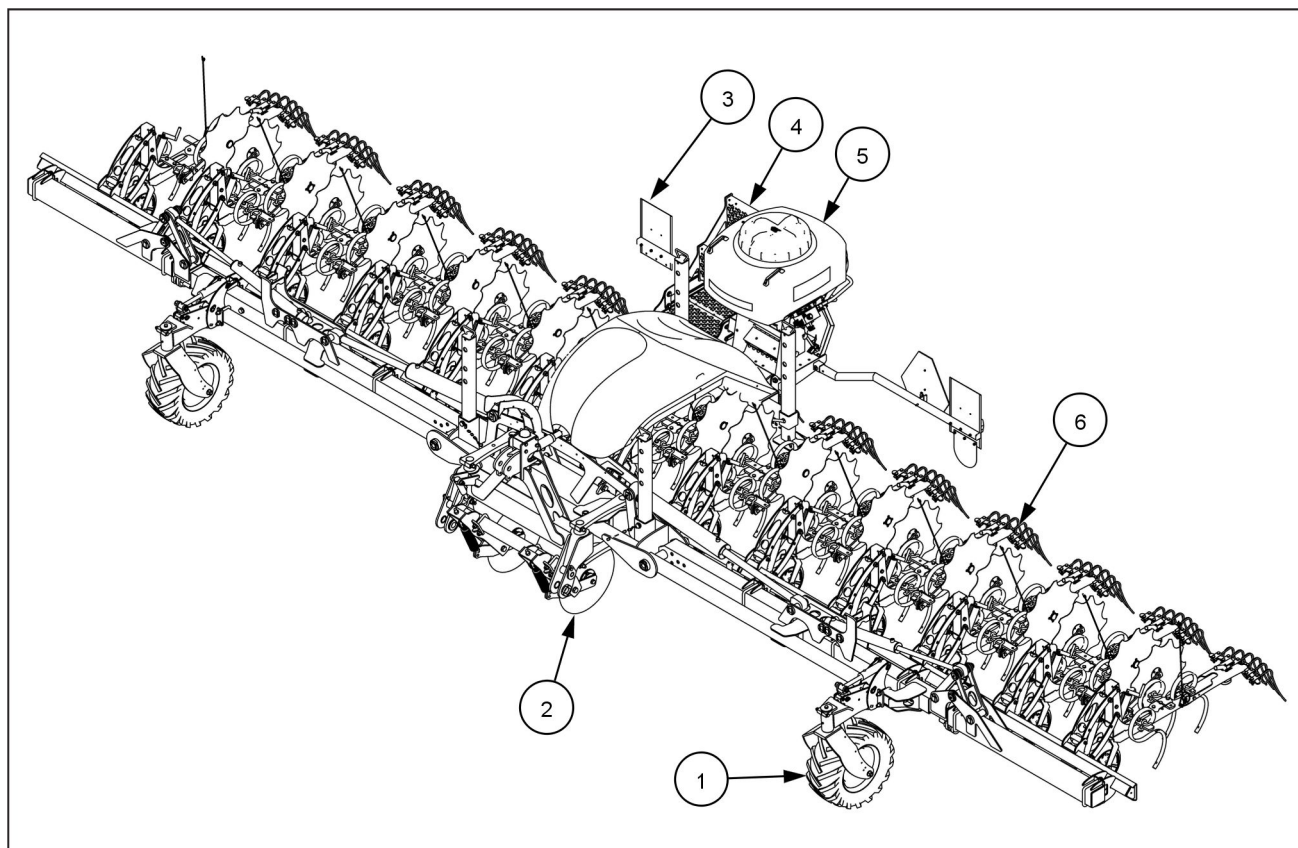
Transport na palecie

Narzędzie jest odpowiednio przystosowane do załadunku na dowolny środek transportu po pewnym przygotowaniu. Przed transportem narzędzia, złożyć skrzydła i zdemonstrować część sprzętu.

Aby przygotować transport narzędzia, zdemonstrować i spakować następujące części na europalecie:

- Koła (1)
- Tarcze stabilizujące (2)
- Zestaw oświetlenia (3)
- Czynności (4)
- Siewnik serii FS (5)
- Brony tylne (6)

Przed załadowaniem i rozładowaniem, zabezpieczyć wszystkie punkty kontaktowe narzędzia za pomocą wózka widłowego, aby uniknąć uszkodzenia lakieru lub wyposażenia (cylindry, hydrauliczne przewody elastyczne).



ZEIL19TIL0205FA 1

6 - CZYNNOŚCI PODCZAS PRACY

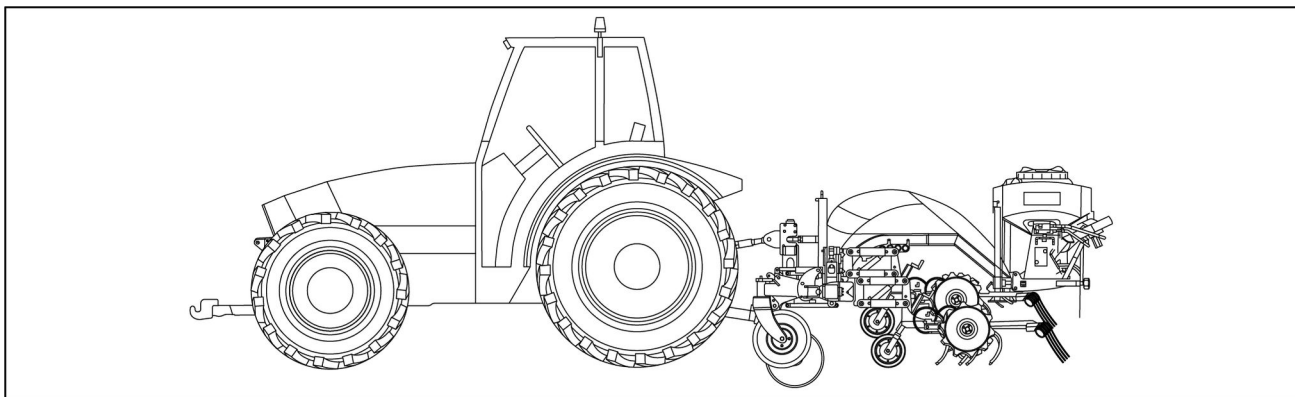
Informacje ogólne

Położenie robocze

Aby rozłożyć narzędzie do pozycji roboczej, wykonać następujące czynności:

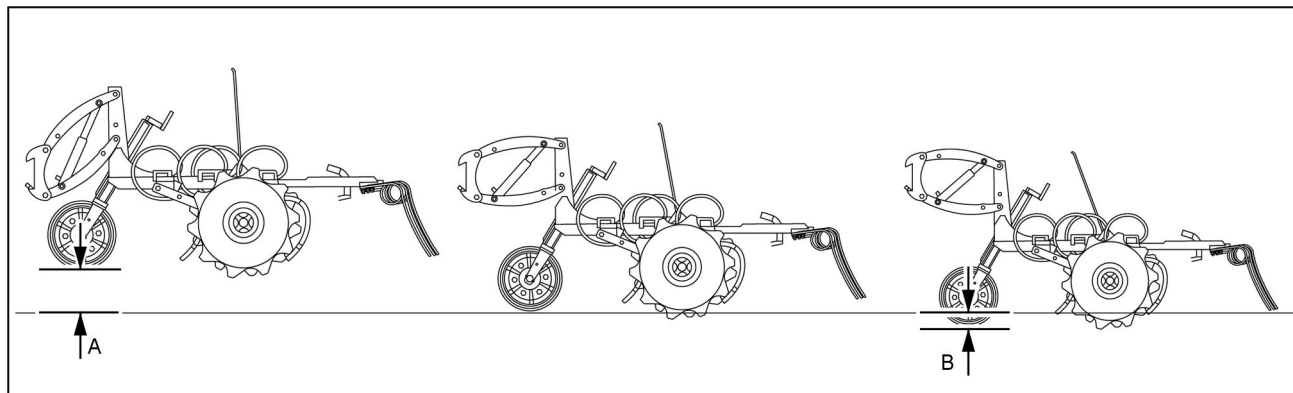
1. Podnieść podnośniki do najwyższego - transportowego położenia.
2. Otworzyć hydrauliczne zawory kulowe na hydraulicznych przewodach elastycznych wychodzących z ciągnika i wchodzących do przewodu do tarczy stabilizującej.
3. Rozłożyć boczne skrzydła, na krótko uruchamiając wylot hydrauliczny.
4. Opuścić narzędzie podczas powolnego włączania wylotu hydraulicznego (jeśli olej hydrauliczny jest zimny, może się zdarzyć, że prędkość obniżania znacznie spadnie).
5. Opuścić sekcje korzystając z przewodu hydraulicznego.
6. Opuścić 3-punktowy układ zawieszenia, aż sekcje znajdą się w pozycji roboczej - mechanizmy równoległoboczne są poziome względem pola.
7. Ustawić ramiona cięgieł tak, aby przednie zakończenie pręta było w położeniu pionowym.
8. Upewnić się, że odstęp między rzędami jest prawidłowo ustawiony - jeśli nie, poprawić odległość.
9. Wyregulować koła na sekcjach, zgodnie z wymaganą głębokością roboczą - zwykle **2 – 3 cm (0.8 – 1.2 in)**.

NOTATKA: Złożenie zewnętrznych skrzydeł umożliwi używanie wersji **9 m (29.5 ft)** jako narzędzia **6 m (19.7 ft)**.



ZEIL19TL0085EA 1

Sekcje muszą być poziome, gdy praca rozpoczyna się w polu i swobodnie poruszać się w górę i w dół bez zakłóceń. Każda pojedyncza sekcja może poruszać się w górę w przybliżeniu **25 cm (9.8 in) (A)** i w dół w przybliżeniu **7 cm (2.8 in) (B)** w stosunku do pozycji poziomej, aby móc podążać za konturami nierównego pola. Jeśli zęby i tarcze sekcji roboczych są zablokowane, zatrzymać silnik ciągnika, załączyć hamulec postojowy i usunąć ciała obce.

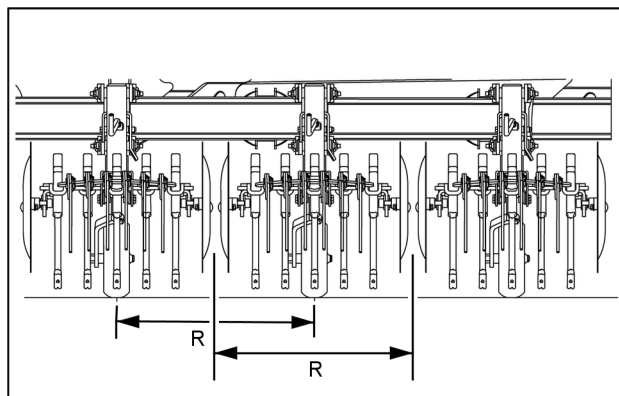


ZEIL19TIL0192EA 2

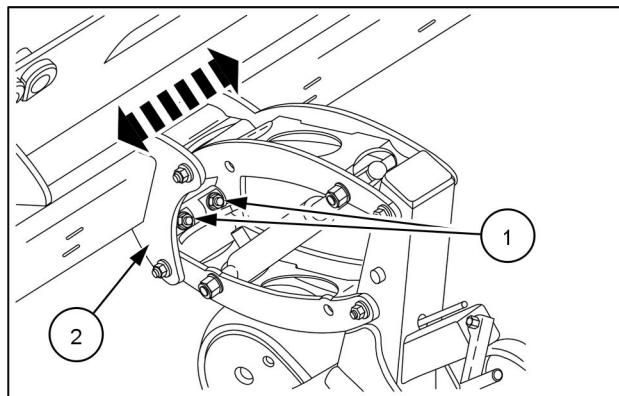
Regulacja sekcji roboczej

Przy odpowiedniej sekcji rozstawu, koła podporowe muszą toczyć się pośrodku między rzędami. Odległość między sekcjami (mierzona od środka koła podporowego) musi być taka sama i odpowiadać szerokościom między rzędami (**R**). W przypadku nieprawidłowości sekcje należy przesunąć. Aby przesunąć sekcję, należy wykonać następujące czynności:

1. Poluzować śrubę **(1)**.
2. Unieść i przesunąć sekcję **(2)** we właściwym kierunku, w prawą stronę lub w lewą stronę (aby ułatwić ustawienie sekcji, użyć podziałki przyklejonej na wewnętrznej części ramy).
3. Dokręcić śrubę odpowiednim momentem **(1)**.



ZEIL19TL0080AA 1

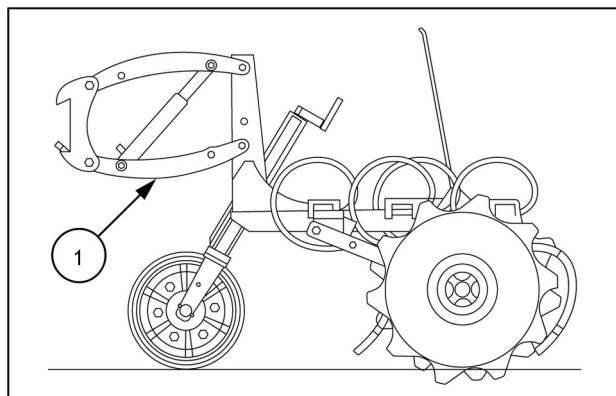


ZEIL19TIL0185AA 2

Regulacja głębokości roboczej

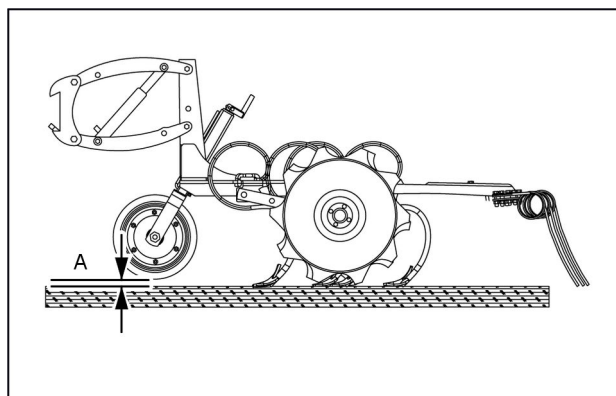
Ustawić belkę polową podnoszoną prawidłowo w stosunku do pola; sekcje poziome i pionową belkę narzędziową na przednim zakończeniu belki. Zamontować sekcje czyszczące tak, aby czyściły się między rzędami upraw.

Podczas pracy sekcje robocze **(1)** muszą być ustawione poziomo, aby osiągnąć najlepszą możliwość do podążania przez sekcje za konturami gleby. Ustawić belkę polową podnoszoną prawidłowo w stosunku do pola.



ZEIL19TIL0405AA 1

Podczas regulacji pamiętać, że sekcje kół zapadają się w glebie na około **1 – 1.5 cm (0.4 – 0.6 in)**. Aby ustawić prawidłową głębokość roboczą, wyregulować koło podporowe na wysokość **(A)**.



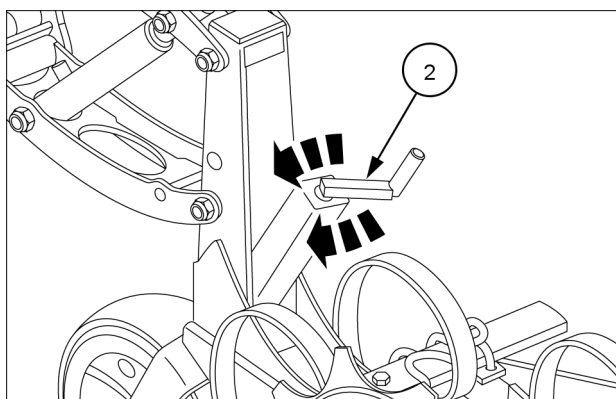
ZEIL19TIL0406AA 2

Każda pojedyncza jednostka jest oddzielnym niezależnym kultywátorem z własną kontrolą głębokości i mechanizmem równoległobocznego zawieszenia. Koło kopiujące kontroluje głębokości sprawia, że sekcja jest bardzo stabilna przy zachowaniu jednolitej głębokości. Koło nie wymaga konserwacji i jest regulowane za pomocą korbki.

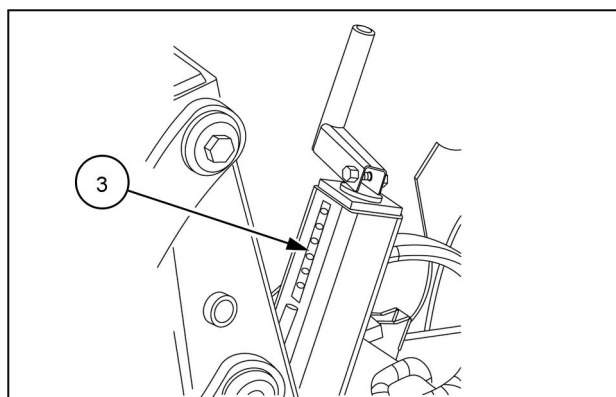
Aby zmienić głębokość roboczą, należy wykonać następujące czynności:

1. Obróć korbę **(2)** w prawo, aby zwiększyć głębokość roboczą.
2. Obrócić korbę **(2)** w lewo, aby zmniejszyć głębokość roboczą.

Podziałka i wskaźnik **(3)** ułatwiają ustawienie tej samej głębokości roboczej dla każdej sekcji.



ZEIL19TIL0404AA 3

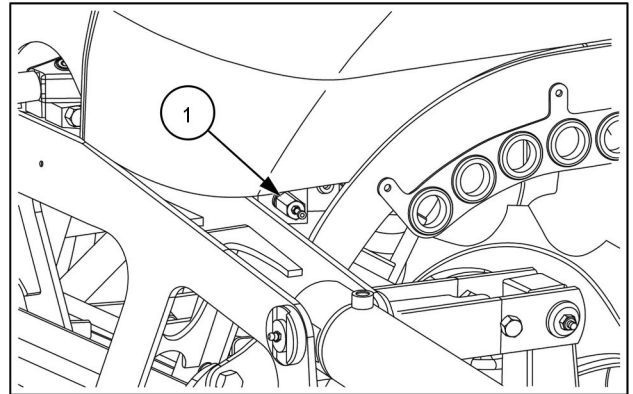


ZEIL19TIL0408AA 4

Regulacja hydrauliczna

Blok hydrauliczny (1) do sterowania ramy w celu bocznego przesuwu mechanizmu równoległowodowego umożliwia pracę w 3 trybach, w zależności od tego, jak niezbędna jest regulacja trybu pracy:

- Z przepływem zamkniętym (CC)
- Z otwartym przepływem w położeniu neutralnym (OC)
- Z wykrywaniem obciążenia (LS) - jako opcja

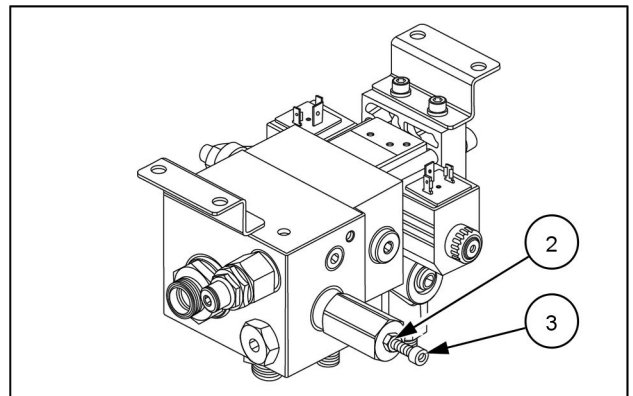


ZEIL19TL0069AA 1

Regulacja bloku hydraulicznego

Aby wyregulować blok hydrauliczny, należy wykonać następujące czynności:

1. Odkręcić nakrętkę (2).
2. Wkręcić lub poluzować śrubę (3).
3. Dokręcić nakrętkę (2).



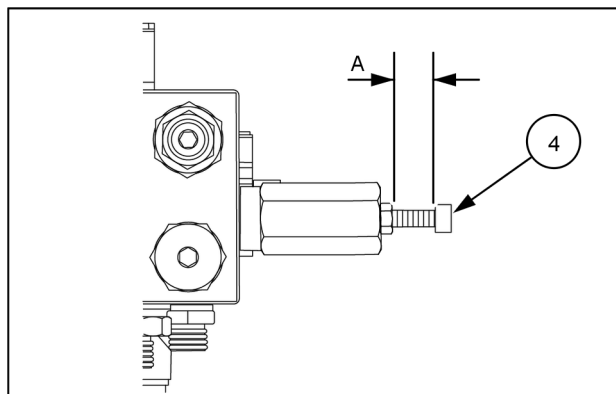
ZEIL19TL0070AA 2

Regulacja trybu pracy

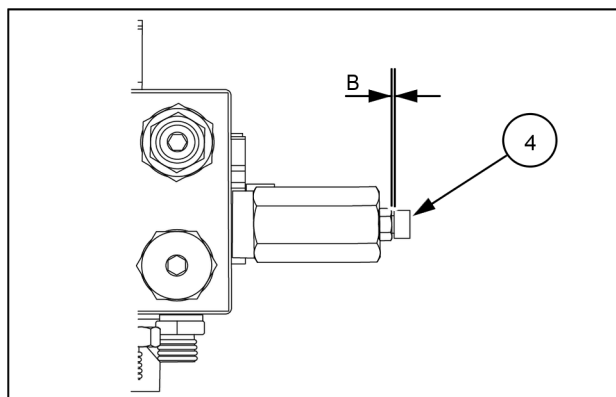
Aby wyregulować blok hydrauliczny do trybu pracy z otwartym przepływem, należy wykonać następujące czynności:

Śrubę (4) należy poluzować, aż napięcie sprężyny będzie niewyczuwalne. Wymiar (A) wynosi około **24 mm (0.9 in)**.

Aby wyregulować blok hydrauliczny do trybu pracy z przepływem zamkniętym lub z wykrywaniem obciążenia, śrubę (4) należy wkręcić do końca. Wymiar (B) wynosi około **11 mm (0.4 in)**.



ZEIL19TL0071AA 3

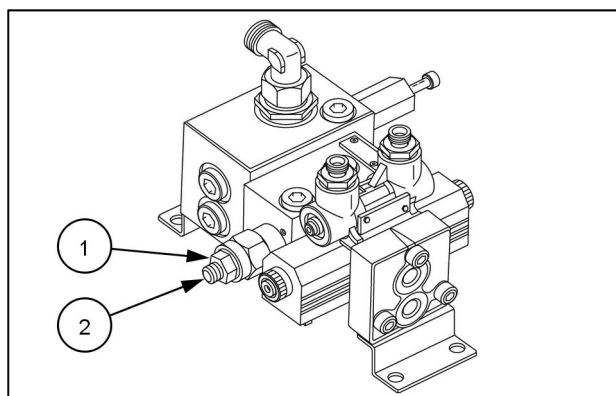


ZEIL19TL0072 AA 4

Regulacja przepływu oleju

Aby wyregulować prędkość przesuwu ramy, należy dostosować przepływ oleju. Aby dostosować przepływ oleju, należy wykonać następujące czynności:

1. Poluzować nakrętkę (1).
2. Wkręcić lub poluzować śrubę (2).
3. Dokręcić nakrętkę (1).



ZEIL19TIL0193AA 5

Praca na polu - Vibro Crop Intelli

Przed przystąpieniem do pracy w polu należy sprawdzić, czy narzędzie zostało prawidłowo podłączone, czy narzędzie znajduje się w położeniu roboczym, a także czy sprzęt został prawidłowo wyregulowany, zgodnie z opisem w poprzednich rozdziałach.

Podczas wjeżdżania lub wyjeżdżania z uwrocia należy zachować wolniejszą prędkość, niż podczas jazdy w polu. Podczas wjeżdżania lub wyjeżdżania z uwrocia, należy zawsze pamiętać, aby podnieść i opuścić ciągną. Narzędzie automatycznie samo się wyśrodkowuje, gdy zostanie podniesione w związku z aktywacją czujnika narzędzia, podczas jego podnoszenia. Kamera przejdzie w tryb oczekiwania.

Kamera włączy się po obniżeniu narzędzia i potrzebuje kilku metrów, aby rejestrować rzędy. Jeśli kamera nie jest w stanie zidentyfikować rzędów, zablokuje przesunięcie boczne w bieżącym położeniu, do momentu przywrócenia identyfikacji rzędu lub aktywacji czujnika narzędzia.

Maksymalna prędkość robocza wynosi **14 km/h (8.7 mph)**, ale w zależności od zbioru i warunków roboczych, optymalna prędkość robocza powinna mieścić się w przedziale **6 – 10 km/h (3.7 – 6.2 mph)**. Prędkość należy zawsze dostosowywać do warunków na polu.

Regulacja narzędzia w polu

Unieść narzędzie nad ziemię i wyregulować ramę przesuwu bocznego w ustawieniach sterowania kamerą, zaznaczając dwa położenia wyjściowe (po lewej i prawej stronie) i położenie środkowe.

Aby skontrolować prawidłowe położenie talerzy osłonowych po obu stronach rzędów, należy przejechać wolno do przodu około **2 m (6.6 ft)** i sprawdzić, czy talerze osłonowe są prawidłowo ustawione po obu stronach rzędów. Jeśli tak nie jest, wyregulować narzędzia robocze i talerze osłonowe, aby dopasować szerokość międzyrzędzi.

Pojechać powoli do przodu. Zatrzymać się po około **10 m (32.8 ft)** i sprawdzić położenie górnego cięgła ciągnika. Jeśli górne cięgło jest wyprostowane w stosunku do ciągnika, a narzędzie podąża za rzędami, regulacja jest prawidłowa.

Jeśli górne cięgło przesunęło się na dowolną stronę, wyregulować narzędzie na cięgłach i ponownie wykonać test.

Sprawdzić głębokość roboczą - zwykle około **3 cm (1.2 in)**. Głębokość robocza jest precyzyjnie regulowana poprzez zmianę długości górnego cięgła ciągnika i koła podporowego na sekcjach. Regulacja górnego cięgła zmienia również kąt odkładnic, a tym samym zdolność do penetracji.

Sprawdzić, czy bryły gleby z odkładnic uderzają w talerze osłonowe. Długość ramion talerzy osłonowych powinna zwykle być tak ustawiona, aby środki talerzy osłonowych znajdowały się w jednej linii z grzbietem najbliższych zębów. Przy dużej prędkości może okazać się konieczne przesunięcie talerzy osłonowych bardziej do tyłu.

Sprawdzić głębokość roboczą tarczy stabilizującej - powinna ona wynosić **> 5 cm (2 in)**. Głębokość roboczą można zwykle poprawić przez regulację napięcia sprężyny.

Zakręcanie

UWAGA: Zawracanie z narzędziem z pracującymi zębami roboczymi w ziemi jest zabronione. Ryzyko uszkodzenia narzędzia.

UWAGA: Zakręcanie z dużą prędkością może prowadzić do przechyłu i zderzenia narzędzia z podłożem.

Podczas zakręcania na uwrociu i jazdy z podniesionymi sekcjami czyszczącymi należy zawsze utrzymywać niską prędkość. Przy zakręcaniu na uwrociach narzędzie musi mieć prześwit pod sobą, aby uniknąć niezamierzonego naprężenia skrętnego na kole podporowym i zapewnić przesuw boczny ramy mechanizmu równoległowodowego w celu własnego wyśrodkowania.

W celu podniesienia urządzenia na uwrociach, po ustaleniu prawidłowego położenia roboczego kultywatora, należy użyć trzypunktowego układu zawieszenia ciągnika.

Praca na polu - Vibro Crop

Przed przystąpieniem do pracy w polu należy sprawdzić, czy narzędzie zostało prawidłowo podłączone, czy Vibro Crop znajduje się w położeniu roboczym, a także czy sprzęt został prawidłowo wyregulowany, zgodnie z opisem w poprzednich rozdziałach.

Podczas wjeżdżania lub wyjeżdżania z uwrocia należy zachować wolniejszą prędkość, niż podczas jazdy w polu. Podczas wjeżdżania lub wyjeżdżania z uwrocia, należy zawsze pamiętać, aby podnieść i opuścić ciągną.

W zależności od rodzaju uprawy i warunków pracy prędkość jazdy powinna mieścić się w przedziale **6 – 10 km/h (3.7 – 6.2 mph)**. Prędkość należy zawsze dostosowywać do warunków na polu.

Regulacja rozmieszczenia zębów i osłon ochronnych

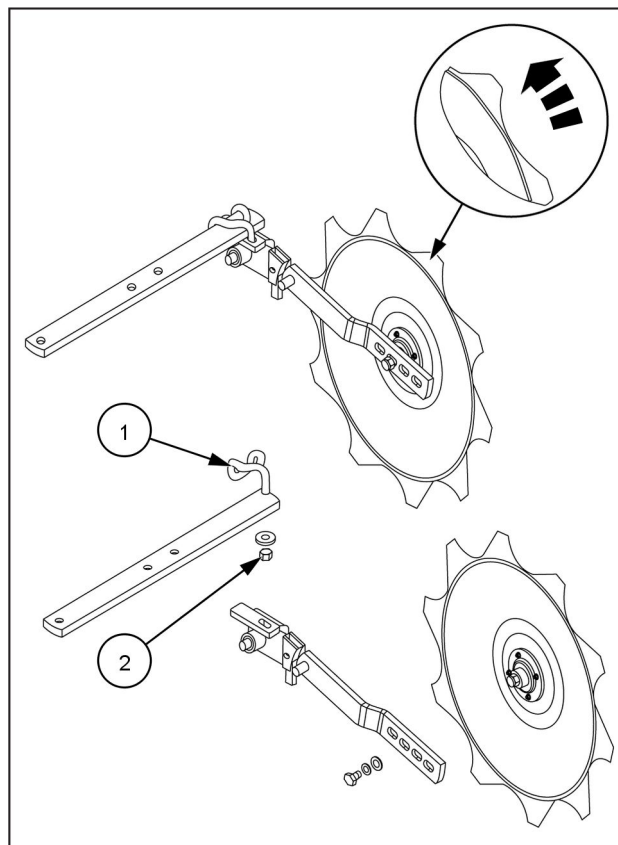
Regulowane bezstopniowo talerze osłonowe mają regulowaną szerokość od **7 cm (2.8 in)**, aby zapobiec uszkodzeniu upraw. Są one zamontowane na mechanizmie równoległowodowym i są używane do minimalizowania obszaru kontaktu z glebą i zapobiegania wrzucania chwastów nasion i gleby do rzędów upraw.

Talerze osłonowe można zablokować ręcznie w położeniu podniesionym, gdy nie są potrzebne lub podczas późniejszego etapu uprawy. Ze względu na rotację nastąpi minimalne uszkodzenie upraw i brak przeciągania pozostałości roślinnych.

Talerze osłonowe i zęby są przymocowane do belki za pomocą zacisków (1). Aby zmienić położenie tarczy ochronnej, należy wykonać następujące czynności:

1. Odkręcić nakrętkę (2).
2. Przesunąć tarczę ochronną do właściwego położenia.
3. Przykręcić nakrętkę (2).

NOTATKA: Występują prawostronne i lewostronne ramiona talerzy osłonowych i talerze osłonowe. Zamontować tarczę ochronną, tak aby wypusty ząbkowane obracały się we wskazanym kierunku.

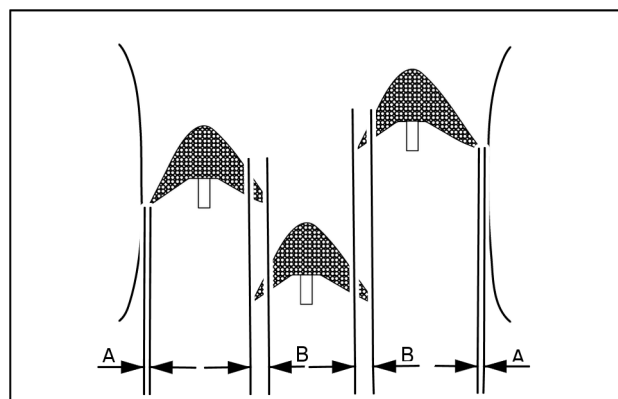


ZEIL19TL0066BA 1

Sekcje czyszczące są zamontowane z wibrującymi zębami. Zęby wprowadzają chwasty wolne od otaczającej gleby w drgania, dzięki czemu mogą one szybciej zniknąć. Zęby poprawiają drenowanie bez zaburzania struktury gleby.

Podczas regulacji zasięg działania zębów powinien zachodzić na siebie w przybliżeniu **2 cm (0.8 in) (B)**, a odległość między najbliższą częścią a tarczą ochronną nie powinna być większa niż **1 cm (0.4 in) (A)**.

NOTATKA: Rzędy o szerokości do **55 cm (21.7 in)** są uprawiane 3 zębami na każdym mechanizmie równoległowodowym. Odległości od **55 cm (21.7 in)** i powyżej są uprawiane 5 zębami.



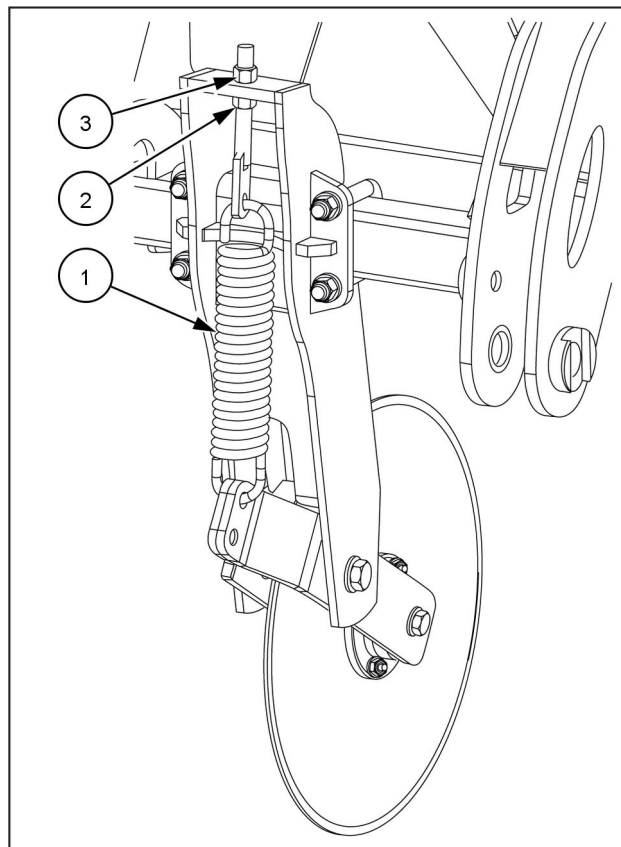
ZEIL19TL0067AA 2

Regulacja płyty stabilizującej

Boczne przesunięcie lub tarcza prowadząca gwarantują, że narzędzie podąża za prawidłowym kursem, nawet po pofalowanym i pochyłym terenie, zachowując jednocześnie wysoką prędkość roboczą.

Sprężyna **(1)** dociska tarczę stabilizującą do gleby. Wielkość działającej siły tej sprężyny powinna zapewnić zagłębienie w glebie na co najmniej 2/3 krawędzi tnącej. Aby zmienić siłę nacisku wywieraną przez sprężynę, należy wykonać następujące czynności:

1. Poluzować nakrętkę zabezpieczającą **(2)**.
2. Kluczem obrócić nakrętkę **(3)** (w prawo, aby zwiększyć nacisk sprężyny, zwiększyć głębokość tarczy / w lewo, aby zmniejszyć nacisk sprężyny, zmniejszyć głębokość tarczy).
3. Dokręcić nakrętkę zabezpieczającą **(2)**.



ZEIL19TL0068BA 1

Sterowanie kamerą

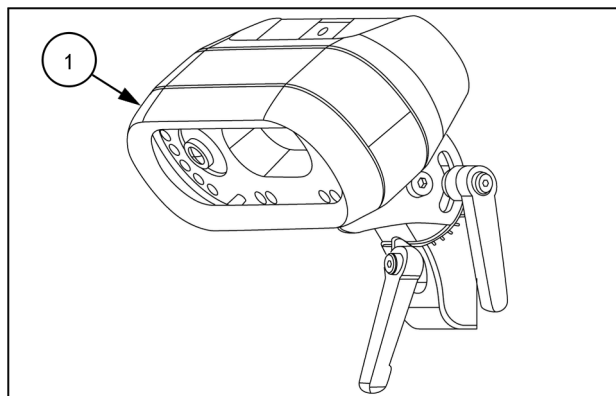
Narzędzie jest wyposażone w system sterowania kamerą **(1)**, który jest w stanie wykrywać i identyfikować rzędy upraw podczas jazdy wzdłuż rzędów w polu. Kamera kontroluje ramę przesuwu bocznego, dzięki czemu narzędzie jest samonastawne podczas pracy w polu. Aby dostosować ustawienia kamery, należy użyć instrukcji obsługi zewnętrznej kamery.

Wspornik kamery można umieścić bezpośrednio nad sekcją, aby zobaczyć 2 rzędy upraw **(A)** lub pomiędzy dwoma sekcjami, aby zobaczyć 3 rzędy **(B)** z dokładnością mniejszą niż **1 cm (0.4 in)**; przy dużej prędkości i na pofalowanym terenie dokładność wynosi **2.5 cm (1 in)**. Przed rozpoczęciem pracy na polu dokładnie zamontować i wyregulować kamerę, aby uniknąć uszkodzenia plonów.

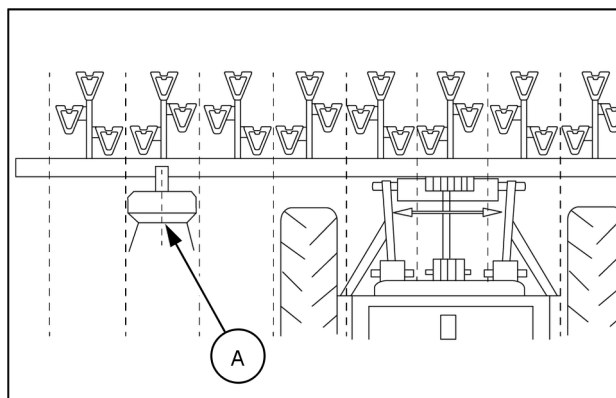
Kamerę obsługiwać zgodnie z zewnętrzną instrukcją obsługi określonej kamery. Gdy ciągnik z narzędziem jest nieruchomy i znajduje się w jednej linii z rzędami w polu, włączyć kamerę i dokonać regulacji, zgodnie z dostarczoną instrukcją. Zgodnie z instrukcją, ustawić prawidłowo ramę przesuwu bocznego. Znaleźć jak najlepszy sygnał kamery, zgodnie z instrukcją obsługi.

Urządzenie jest regulowane i działa niezależnie od pozycji ciągnika w rzędach. Wysokość i kąt kamery można regulować, w zależności od stopnia wzrostu uprawy.

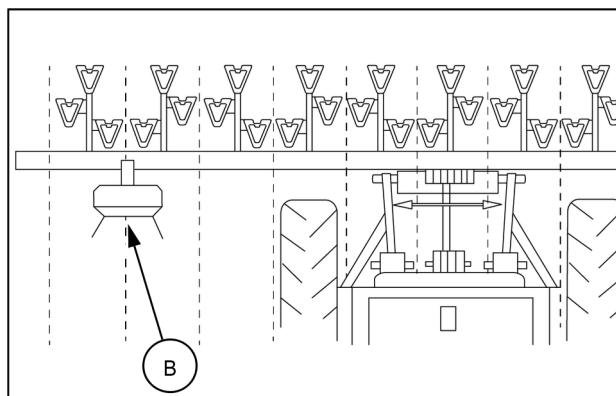
NOTATKA: Kamera musi być umieszczona tuż nad sekcją lub pośrodku między dwiema sekcjami, z najlepszą możliwą dokładnością < **1 cm (0.4 in)**.



ZEIL19TIL0409AA 1



ZEIL19TL0078AA 2

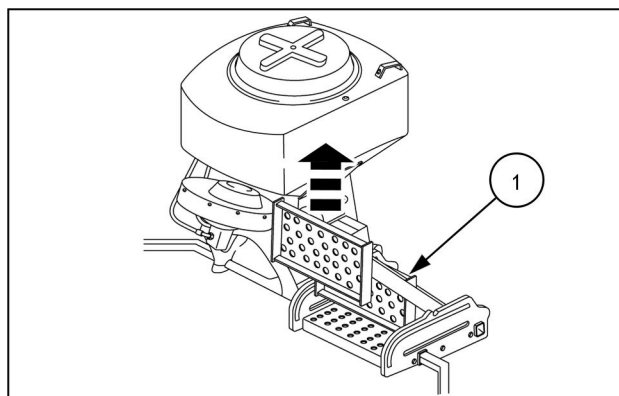


ZEIL19TL0079AA 3

Napełnianie siewnika serii FS

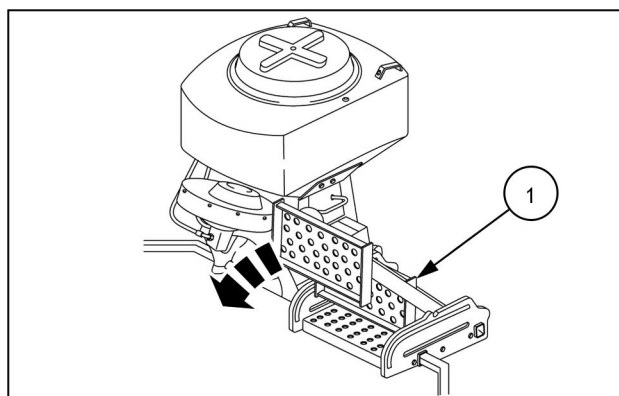
Aby wypełnić siewnik FS Seeder wykonać następujące czynności:

1. Odblokować stopnie (1).



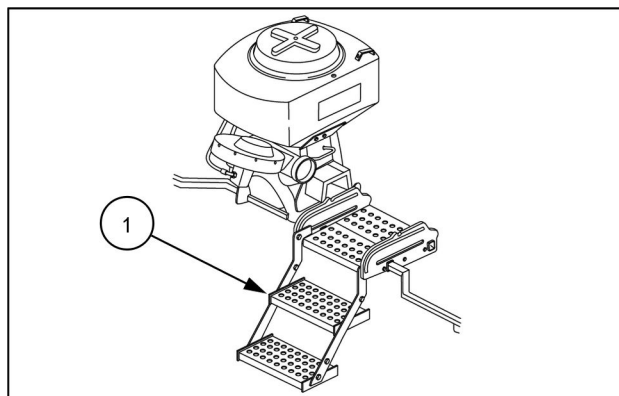
ZEIL19TL0073AA 1

2. Rozłożyć stopnie (1) w dół.



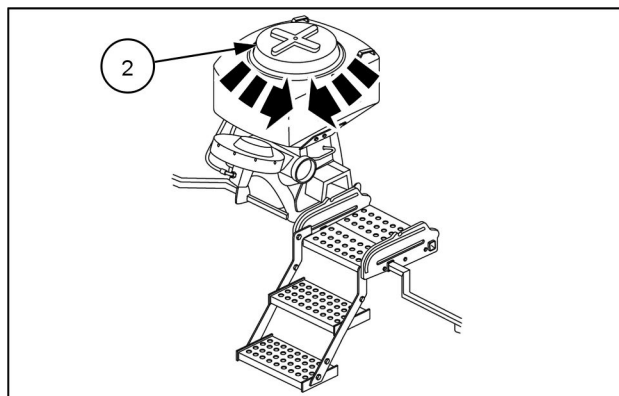
ZEIL19TL0074AA 2

3. Wspiąć się po stopniach (1) na platformę załadowniczą.



ZEIL19TL0075AA 3

4. Zdjąć nasadkę (2) obracając (w lewo - otworzyć, w prawo - zamknąć) i napełnić zbiornik samowyładowczy siewnika.



ZEIL19TL0076AA 4

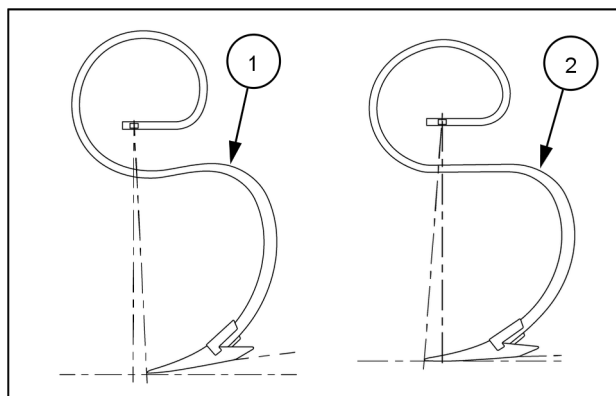
Palce (Zęby Vibro Crop do podatnych na uszkodzenia upraw)

Narzędzie z kombinacją wibrujących zębów w kształcie litery S (dla zwiększenia dokładności, podczas pracy przy minimalnej głębokości) i talerzy ochronnych umożliwia użytkownikowi pracę na maksymalnej możliwej powierzchni między rzędami, pozwalając jednocześnie na utrzymanie wysokiej prędkości roboczej. Narzędzie zaprojektowano tak, aby zapewniało absolutną dokładność zarówno powyżej, jak i poniżej powierzchni roboczej.

Dostępne są dwa różne typy zębów:

1. Ząb uniwersalny **(1)** do pracy urządzeń przy szerokości rzędu **60 – 75 cm (23.6 – 29.5 in)**.
2. Ząb Vibro Crop **(2)** do pracy urządzeń przy szerokości rzędu **45 – 50 cm (17.7 – 19.7 in)**, specjalnie zaprojektowany do pracy na płytkich głębokościach.

Zęby KONGSKILDE S-tines nie tylko tną chwasty, ale także wprawiają chwasty, wolne od otaczającej gleby, w drgania, dzięki czemu mogą one uschnąć na powierzchni gleby. W połączeniu z tym spulchniają one również glebę i poprawiają drenowanie bez zaburzania struktury gleby.



ZEIL19TIL0182AA 1

7 - CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE

Informacje ogólne

Informacje ogólne

▲ 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

Przed wykonaniem następujących czynności należy zawsze odłączyć ciśnienie hydrauliczne i zasilanie, zaciągnąć hamulec postojowy i wyłączyć silnik ciągnika:

1. Smarowanie narzędzia.
2. Czyszczenie narzędzia.
3. Demontaż jakiegokolwiek części narzędzia.
4. Ręczne regulowanie narzędzia.
5. Podłączanie i odłączanie układu elektronicznego i sprzętu elektrycznego.

Podczas napraw lub konserwacji narzędzia, szczególne znaczenie ma właściwe zapewnienie bezpieczeństwa osobistego. Dlatego należy zawsze bezpiecznie zaparkować ciągnik (jeśli narzędzie jest podłączone) oraz narzędzie (patrz strona 4-7).

Wyłączyć silnik ciągnika przed naprawą, konserwacją i czyszczeniem narzędzia, celem rozwiązania wszelkich problemów związanych z nieprawidłowym działaniem narzędzia.. Należy zawsze wyłączyć silnik, wyjąć kluczyk wyłącznika zapłonu i zaciągnąć hamulec ręczny.

Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych przy narzędziu w położeniu podniesionym zabezpieczyć narzędzie, stosując odpowiednie podpory.

Regularnie sprawdzać i dokręcać wszystkie śruby.

Wyłączyć zasilanie elektryczne przed wykonaniem jakichkolwiek czynności z układem elektrycznym.

Odłączyć kable od alternatora i akumulatora ciągnika przed spawaniem elektrycznym części ciągnika i użyciem zainstalowanej na nim wiertarki.

Jeżeli zęby kultywatora uległy poluzowaniu, należy dokręcić montażowy pierścień mocujący zęby aż do uzyskania dynamometrycznego momentu w zakresie **60 – 65 N·m**.

Aby zapewnić prawidłową i bezpieczną pracę narzędzia, części zużyte i uszkodzone muszą być bezwarunkowo wymieniane przy najbliższej sposobności.

Używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych wyprodukowanych przez KONGSKILDE.

Konserwacja i czyszczenie

Po zakończeniu pracy z narzędziem je dokładnie wyczyścić.

Przed czyszczeniem narzędzia:

1. Wyłączyć napęd.
2. Wyłączyć silnik.
3. Wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Odłączyć zasilanie od narzędzia.

Przed czyszczeniem narzędzia upewnić się, że jest ono odpowiednio zabezpieczone przed nieumyślnym przetożeniem.

W celu ochrony zdrowia, podczas czyszczenia urządzenia, należy zawsze nosić odpowiednie wyposażenie ochronne.

Nie należy czyścić siłowników hydraulicznych, łożysk lub jakichkolwiek innych elementów elektrycznych z wykorzystaniem narzędzi czyszczących pod wysokim ciśnieniem.

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

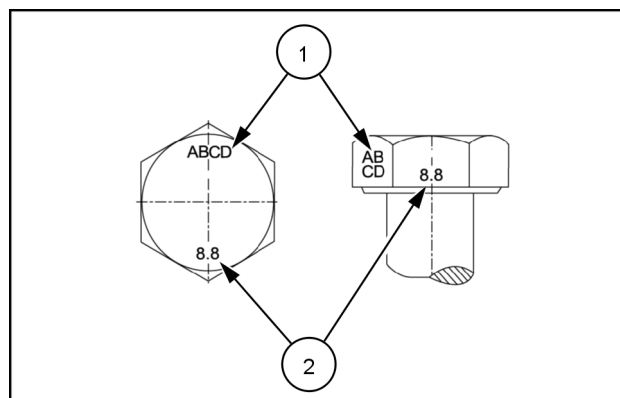
Nomi- nalny rozmiar	Klasa 8.8 w Nm (lb in lub lb ft)			Klasa 10.9 w Nm (lb in lub lb ft)		
	Powlekana nakrętka	Przeciwna- krętka	Nakrętka utwardzana / smarowana nakrętka powlekana	Powlekana nakrętka	Przeciwna- krętka	Nakrętka utwardzana / smarowana nakrętka powlekana
M3	1.3 N·m (11.5 lb in)	0.7 N·m (6.2 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

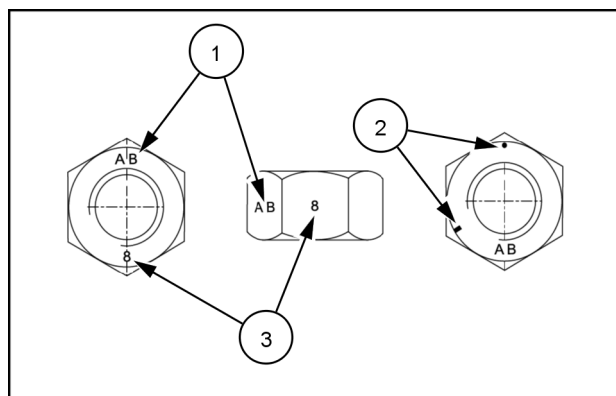


NHIL14RB00662AA 1

Oznaczenia identyfikacyjne śrub metrycznych

1. Oznaczenie producenta
2. Klasa właściwości

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



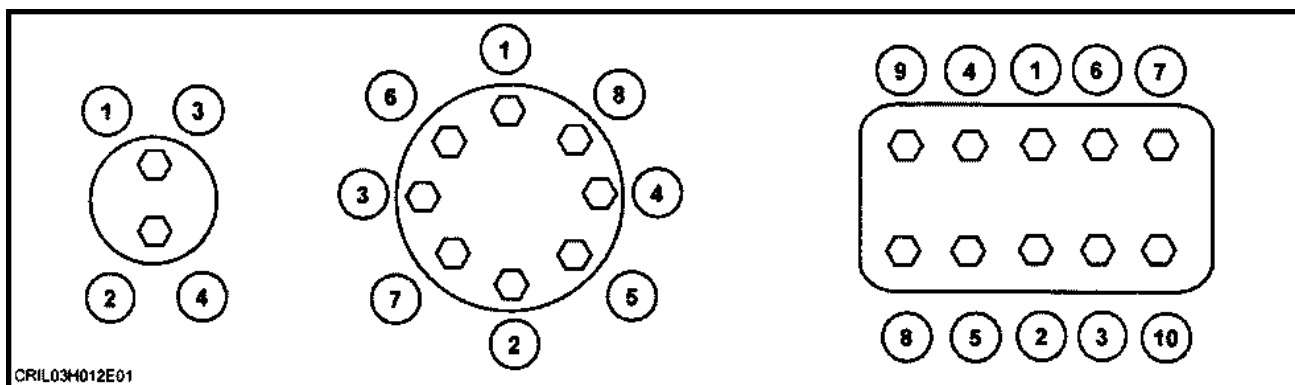
NHIL14RB00663AA 2

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

Planowanie konserwacji

Widok ogólny

Smarowanie				Wymiana	
Dokręcenie					
Punkty_serwisowe				Strona Nr.	
Po pierwszych 10 godz. pracy					
Nakrętki i śruby	x			7-7	
Co 100 godz.					
Smarowniczki napelniane co 100 godz. pracy		x		7-8	
Nakrętki i śruby	x			7-10	
Co sześć lat					
Hydrauliczne przewody elastyczne			x	7-11	

Po pierwszych 10 godz. pracy

Nakrętki i śruby

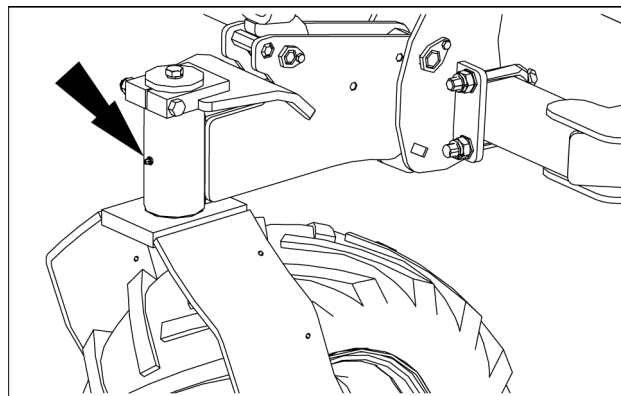
Ponownie dokręcić momentem wszystkie śruby, nakrętki i elementy mocujące po pierwszych **10 h** pracy.

Co 100 godzin

Smarowniczki napełniane co 100 godzin pracy

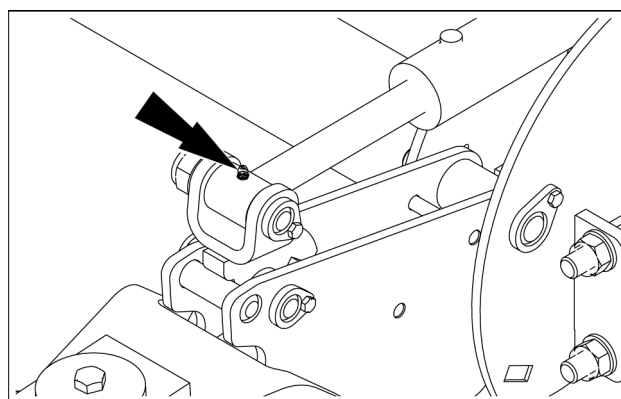
Przód

1. Przegub koła (2x).



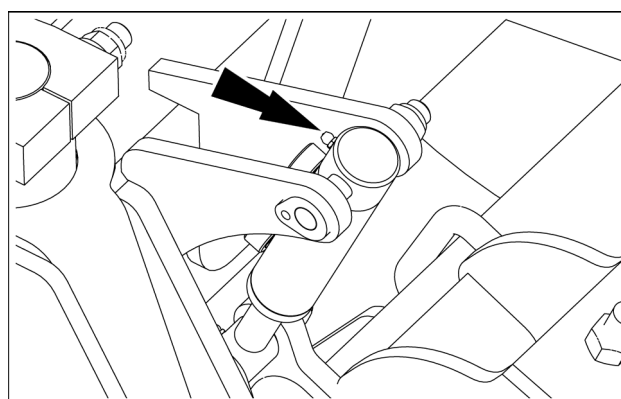
ZEIL19TIL0203AA 1

2. Siłownik hydrauliczny (2x).



ZEIL19TIL0217AA 2

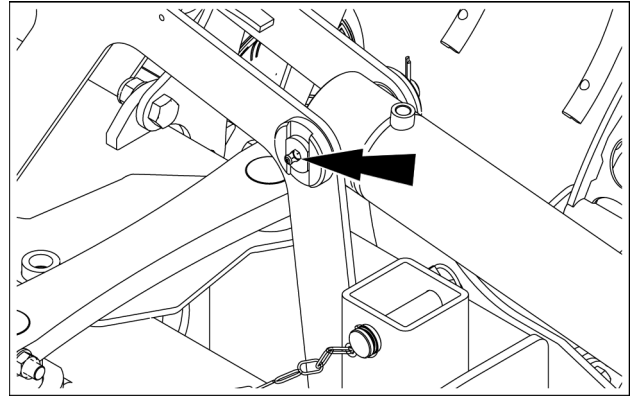
3. Siłownik hydrauliczny (2x).



ZEIL19TIL0218AA 3

4. Sworzeń 30x140 (2x).

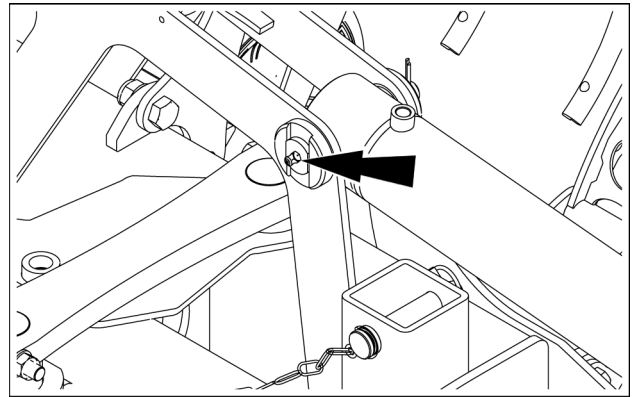
NOTATKA: Odpowiedni do Vibro Crop Intelli 6 m (19.7 ft).



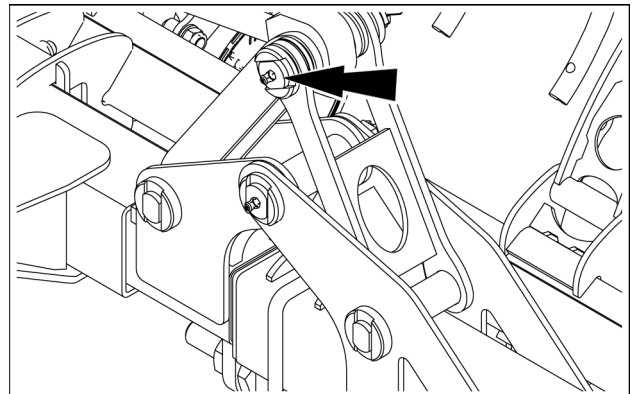
ZEIL19TIL0215AA 4

5. Sworzeń 30x140 (4x).

NOTATKA: Odpowiedni do Vibro Crop i Vibro Crop Intelli 9 m (29.5 ft).



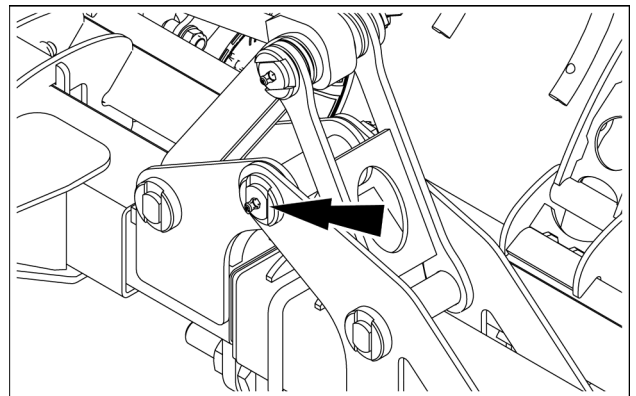
ZEIL19TIL0215AA 5



ZEIL19TIL0216AA 6

6. Sworzeń 30x150 (2x).

NOTATKA: Odpowiedni do Vibro Crop i Vibro Crop Intelli 9 m (29.5 ft).



ZEIL19TIL0216AA 7

Nakrętki i śruby

Dokręcać wszystkie śruby, nakrętki i elementy mocujące raz na każde **100 h** pracy. W razie konieczności dokręcić wszystkie poluzowane elementy.

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 data 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.

Kiedy hydrauliczne przewody elastyczne są sztywne i trudne do zgięcia, oznacza to, że obwód hydrauliczny jest pod ciśnieniem.

Po wystąpieniu wycieków należy się upewnić, czy olej nie przenika do gleby lub wody i możliwie jak najszybciej zlikwidować źródło wycieku.

Po wymianie hydraulicznych przewodów elastycznych zachować właściwą czystość.

Dokonać oględzin całej instalacji hydraulicznej co najmniej jeden raz do roku.

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 posezonowy

Po zakończeniu sezonu należy natychmiast przygotować narzędzie do magazynowania.

W celu przygotowania narzędzia do magazynowania na okres zimy należy wykonać następujące czynności:

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. Nasmarować wszystkie smarowniczki po wyczyszczeniu narzędzia, zgodnie z „Tabelą konserwacyjną”.
4. Przed wstawieniem do przechowania, narzędzie należy dokonać oględzin narzędzia pod kątem uszkodzonych części, poluzowanych złączy śrubowych, zużycia i innych uszkodzeń. Jeśli wystąpiły uszkodzenia, podczas przechowywania łatwo o nich zapomnieć, co może być przyczyną problemów w kolejnym sezonie. Spisać części potrzebne przed rozpoczęciem następnego sezonu i zamówić części zamienne.
5. Części polerowane podczas użycia oraz tłoczyska siłownika hydraulicznego mogą zardzewieć. Części polerowane podczas użycia oraz tłoczyska należy oczyścić i wyszczotkować ze smarem w celu ich zabezpieczenia przed wiatrem i czynnikami atmosferycznymi.
6. Zdemontować układ hydrauliczny i kable elektroniczne oraz przewody; utrzymać suche końcówki.
7. Podeprzeć narzędzie, aby odciążyć opony. Pozostawić 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. Z tego powodu, dobrą praktyką jest przegląd narzędzia na zakończenie sezonu.

Zamawianie części zamiennych i/lub akcesoriów 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

Rozwiązywanie problemów

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Działanie naprawcze
Zbyt płytka/głęboka praca urządzenia.	Nieprawidłowa regulacja sekcji roboczej.	Przekręcić korbę sekcji roboczej, aby ustawić żądaną głębokość roboczą.
Zbyt powolne/szybkie przesunięcie ramy.	Niewyregulowany przepływ oleju.	Wyregulować przepływ oleju.
Sekcja robocza nie działa prawidłowo między rzędami.	Sekcja robocza porusza się na ramie.	Wyregulować szerokość sekcji roboczej na ramie.
	Zbyt mały nacisk tarczy stabilizującej na podłoże.	Zwiększyć nacisk tarczy stabilizującej na podłoże.
Niedokładna praca między rzędami.	Zużyte elementy w sekcjach roboczych.	Wymieć zużyte elementy w sekcjach roboczych.
	Nieprawidłowe położenie zębów w sekcji roboczej.	Prawidłowo ustawić zęby w sekcjach roboczych.
Urządzenie nie składa się.	Zamknięty zawór hydrauliczny.	Sprawdzić ustawienie zaworu.
Rośliny w rzędzie pokryte są glebą.	Nieprawidłowe ustawienie osłon zabezpieczających.	Ustawić osłony zabezpieczające w prawidłowej pozycji roboczej.

9 - DANE TECHNICZNE

Dane techniczne

Nazwa	Konfiguracje Vibro Crop Intelli 9 m (29.5 ft)			
	VCO-I 18-50	VCO-I 12-75	VCO-I 18-45	VCO-I 16-60
Szerokość ramy	9.95 m (32.64 ft)		10.5 m (34.4 ft)	10 m (32.8 ft)
Szerokość robocza	9.5 m (31.2 ft)	9.1 m (29.86 ft)	8.3 m (27.2 ft)	9.75 m (32 ft)
Odległość między rzędami	50 cm (19.7 in)	75 cm (29.5 in)	45 cm (17.7 in)	60 cm (23.6 in)
Ilość oczyszczonych rzędów	18	12	18	16
Ilość sekcji	19	13	19	17
Ilość zębów	55	61	55	81
Szerokość radlicy	13.5 cm (5.3 in)			
Głębokość robocza	do 7 cm (2.8 in)			
Ilość kół głębokościowych	19	13	19	17
Średnica kół głębokościowych	300 mm (11.8 in)			
Ilość tarczy kierowniczych	2			
Średnica tarczy kierowniczej	520 mm (20.5 in)			
Pobór energii	135 – 160 kW (184 – 218 Hp)			
3-punktowy układ zawieszenia narzędzi	III			
Ciśnienie oleju hydraulicznego	160 – 200 bar (2320 – 2900 psi)			
Maksymalne ciśnienie oleju hydraulicznego	200 bar (2900 psi)			
Wyjście hydrauliczne	2 DA (opcjonalnie plus 1 DA z wolnym powrotem do FS Seeder i 1 SA w przypadku narzędzia bez kontroli sekcji) opcja przyłącza LS			
Układ elektryczny	12 V (7-stykowe)			
Szerokość transportowa(T2)*	3 m (9.8 ft)			
Wysokość transportowa (H)	3.7 m (12.1 ft)	3.6 m (11.8 ft)	3.7 m (12.1 ft)	3.6 m (11.8 ft)
Prześwit (G)	0.25 m (0.82 ft)			
Długość transportowa(L2)	3.2 m (10.5 ft)			
Długość transportowa(L1)	3.0 m (9.8 ft)			
Obciążnik	3000 kg (6614 lb)	2800 kg (6173 lb)	3000 kg (6614 lb)	2900 kg (6393 lb)
Prędkości roboczej	do 10 km/h (6.2 mph)			
Prędkość transportowa	do 25 km/h (15.5 mph)			

Nazwa	Konfiguracje Vibro Crop Intelli 6 m (19.7 ft)			
	VCO-I 12-50	VCO-I 8-75	VCO-I 12-45	VCO-I 8-60
Szerokość ramy	6.9 m (22.6 ft)		7.4 m (24.3 ft)	6.9 m (22.6 ft)
Szerokość robocza	6.2 m (20.3 ft)		5.7 m (18.7 ft)	6.2 m (20.3 ft)
Odległość między rzędami	50 cm (19.7 in)	75 cm (29.5 in)	45 cm (17.7 in)	60 cm (23.6 in)
Ilość oczyszczonych rzędów	12	8	12	8
Ilość sekcji	13	9	13	9
Ilość zębów	37	41	37	41
Szerokość radlicy	13.5 cm (5.3 in)			
Głębokość robocza	do 7 cm (2.8 in)			
Ilość kół głębokościowych	13	9	13	9
Średnica kół głębokościowych	300 mm (11.8 in)			
Ilość tarczy kierowniczych	1			
Średnica tarczy kierowniczej	520 mm (20.5 in)			
Pobór energii	66 – 95 kW (90 – 129 Hp)			
3-punktowy układ zawieszenia narzędzi	III			
Ciśnienie oleju hydraulicznego	160 – 200 bar (2320 – 2900 psi)			
Maksymalne ciśnienie oleju hydraulicznego	200 bar (2900 psi)			
Wyjście hydrauliczne	2 DA (opcjonalnie plus 1 DA z wolnym powrotem do FS Seeder i 1 SA w przypadku narzędzia bez kontroli sekcji) opcja przyłącza LS		1 DAi 1 SA	
Układ elektryczny	12 V (7-stykowe)			
Szerokość transportowa(T2)*	3 m (9.8 ft)			
Wysokość transportowa (H)	3.7 m (12.1 ft)	3.6 m (11.8 ft)	3.7 m (12.1 ft)	3.6 m (11.8 ft)
Prześwit (G)	0.25 m (0.82 ft)			
Długość transportowa(L2)	3.2 m (10.5 ft)			
Długość transportowa(L1)	3.0 m (9.8 ft)			
Obciążnik	2000 kg (4409 lb)	1700 kg (3748 lb)	2000 kg (4409 lb)	1700 kg (3748 lb)
Prędkości roboczej	do 10 km/h (6.2 mph)			
Predkość transportowa	do 25 km/h (15.5 mph)			

Nazwa	Konfiguracje Vibro Crop 9 m (29.5 ft)			
	VCO 18-50	VCO 12-75	VCO 18-45	VCO 16-60
Szerokość ramy	9.95 m (32.64 ft)		10.5 m (34.4 ft)	10 m (32.8 ft)
Szerokość robocza	9.5 m (31.2 ft)	9.10 m (29.86 ft)	8.3 m (27.2 ft)	9.75 m (32 ft)
Odległość między rzędami	50 cm (19.7 in)	75 cm (29.5 in)	45 cm (17.7 in)	60 cm (23.6 in)
Ilość oczyszczonych rzędów	18	12	18	16
Ilość sekcji	19	13	19	17
Ilość zębów	55	61	55	81
Szerokość radlicy	13.5 cm (5.3 in)			
Głębokość robocza	do 7 cm (2.8 in)			
Ilość kół głębokościowych	19	13	19	17
Średnica kół głębokościowych	300 mm (11.8 in)			
Ilość tarczy kierowniczych	2			
Średnica tarczy kierowniczej	520 mm (20.5 in)			
Pobór energii	135 – 160 kW (184 – 218 Hp)			
3-punktowy układ zawieszenia narzędzi	III			
Ciśnienie oleju hydraulicznego	160 – 200 bar (2320 – 2900 psi)			
Maksymalne ciśnienie oleju hydraulicznego	200 bar (2900 psi)			
Wyjście hydrauliczne	1 DAi 1 SA			
Układ elektryczny	12 V (7-stykowe)			
Szerokość transportowa(T2)*	3 m (9.8 ft)			
Wysokość transportowa (H)	3.7 m (12.1 ft)	3.6 m (11.8 ft)	3.7 m (12.1 ft)	3.6 m (11.8 ft)
Prześwit (G)	0.25 m (0.82 ft)			
Długość transportowa(L2)	3.2 m (10.5 ft)			
Długość transportowa(L1)	3.0 m (9.8 ft)			
Obciążnik	2700 kg (5952 lb)	2450 kg (5401 lb)	2700 kg (5952 lb)	2600 kg (5732 lb)
Prędkości roboczej	do 10 km/h (6.2 mph)			
Prędkość transportowa	do 25 km/h (15.5 mph)			

Płyny i smary

Pozycja	Pojemność	Marka KONG-SKILDE	Specyfikacja KONG-SKILDE	Klasa środka smarnego	Specyfikacja międzynarodowa
Smarowniczeki	W razie potrzeby	-	-	NLGI 2	M1C 137-A

10 - AKCESORIA

Elementy sterujące sekcji (System GPS)

Kultywator Vibro Crop Intelli rzędowy może być wyposażony w sterowanie sekcjami umożliwiające uprawę całego pola. Sterowanie sekcją odbywa się za pośrednictwem terminala GPS, umieszczonego w kabinie ciągnika i pozwala osiągnąć mniejsze uszkodzenie plonów, niż tradycyjne kultywatory rzędowe. Umożliwia to podnoszenie i opuszczanie poszczególnych sekcji zębów **(1)**, gdy kultywator zbliża się do uwrocia lub obszarów o nieregularnym kształcie pola **(2)**. Kontrola sekcji za pośrednictwem GPS umożliwia 100% oczyszczenie pola.

Rezultatem jest brak uszkodzeń plonów na uwrociach, oszczędność kosztów związanych ze stosowaniem środków chwastobójczych; istniejący sprzęt GPS można wykorzystać do automatycznej nawigacji.

Obsługiwanie systemu GPS jest indywidualne w zależności od dostawcy GPS. Firma KONGSKILDE zaleca i doradza, że sposób obsługi i konserwacji sprzętu musi być zgodny z instrukcją konkretnego dostawcy GPS.

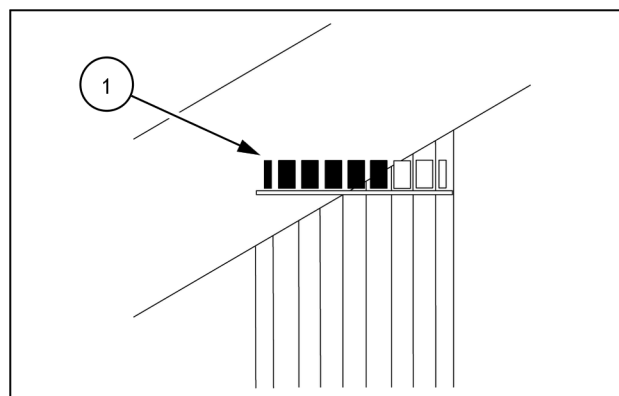
Firma KONGSKILDE zaleca korzystanie z jednego z 3 następujących dostawców GPS:

- Trimble
- AgLeader Technology
- Topcon

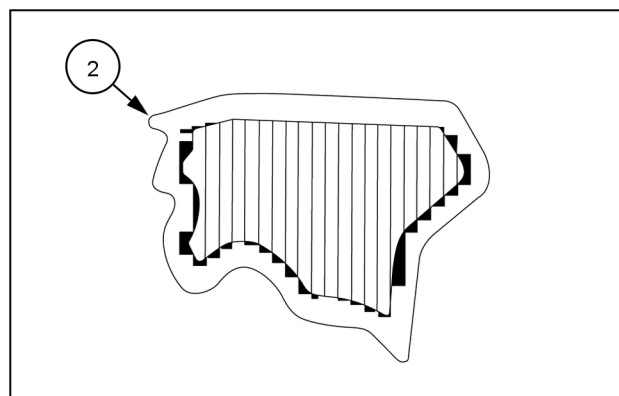
Przy zbliżaniu się do uwrocia, prędkość jazdy do przodu musi być zredukowana do **5 km/h (3.1 mph)**, aby, używając sterowania sekcją za pośrednictwem GPS, zapewnić wystarczającą wydajność wszystkich sekcji.

Siłownik hydrauliczny **(3)** zapewnia **25 cm (9.8 in)** prześwit pod narzędziem, gdy sekcje są podniesione w polu.

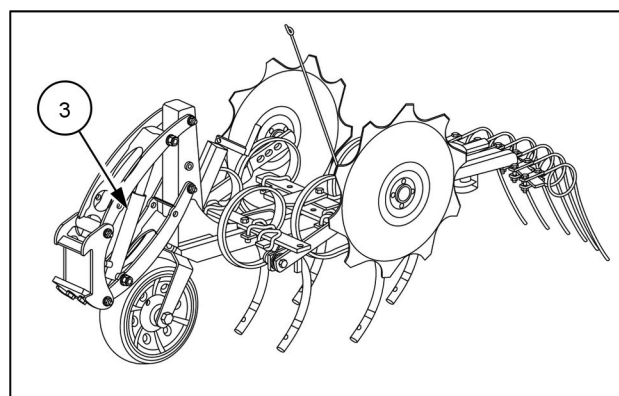
Firma KONGSKILDE nie udziela wsparcia w przypadku sprzętu innego dostawcy GPS. W przypadku problemów związanych ze sprzętem GPS, prosimy zapoznać się z zewnętrznym podręcznikiem GPS lub skontaktować się bezpośrednio z dostawcą GPS. Firma KONGSKILDE udzieli pomocy w doradztwie na temat dostawcy GPS.



ZEIL19TIL0188AA 1



ZEIL19TIL0187AA 2



ZEIL19TIL0189AA 3

Zestaw oświetleniowy do kamery (kompletny zestaw oświetlenia ksenonowego)

NOTATKA: Dotyczy wyłącznie modelu Vibro Crop Intelli.

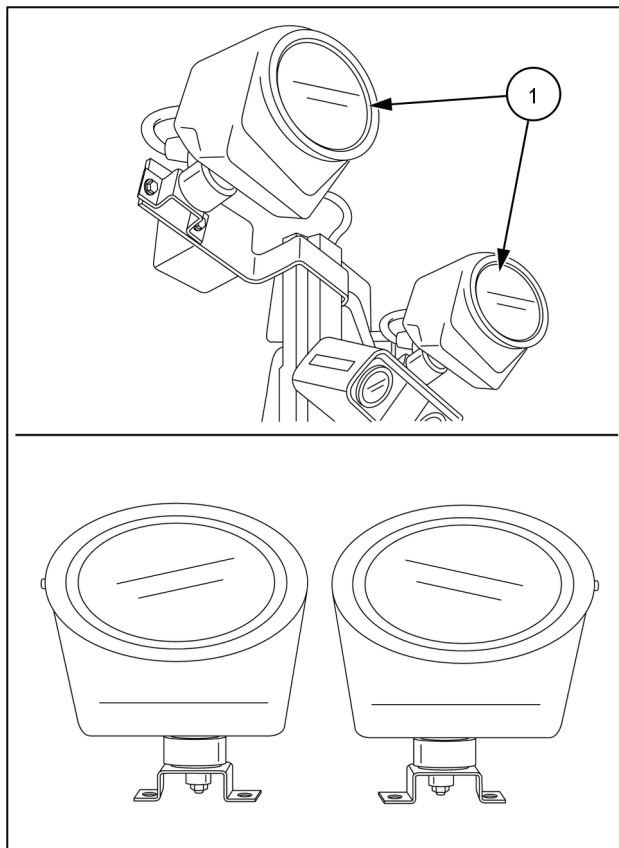
Światło ksenonowe (1) umożliwia pracę kamery również w nocy.

Można włączyć i wyłączyć światło na terminalu znajdującym się w kabinie.

Zestaw oświetlenia ksenonowego zawiera następujące elementy:

- Reflektor roboczy Hella oval 100 xenon
- Wiązka przewodów
- Wiązka przewodów w ciągniku
- Wspornik
- Przedłużacz zasilania

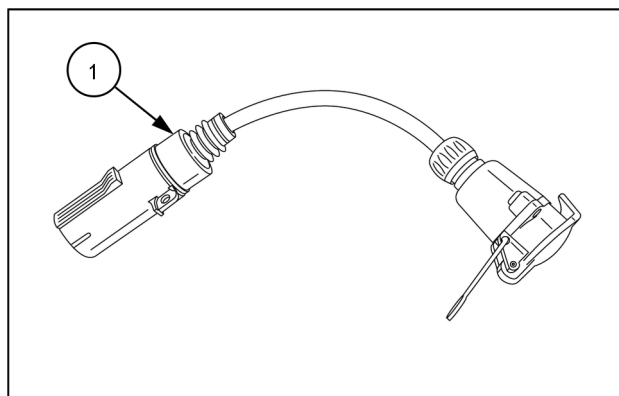
Komponenty te można zamówić również oddzielnie.



ZEIL19TIL0220BA 1

Adapter dla zestawu świateł

Adapter do zestawu oświetleniowego (1) umożliwia podłączenie lamp zgodnych ze standardami amerykańskimi.

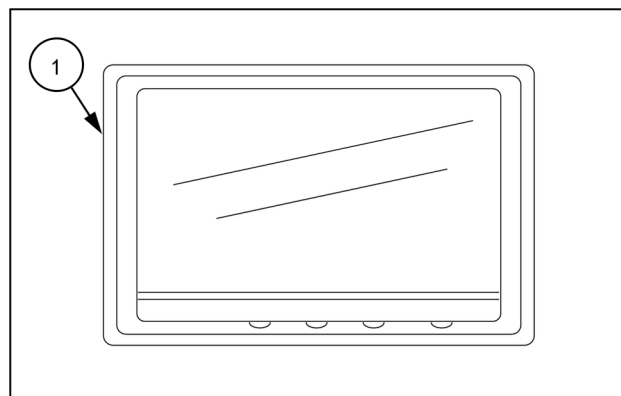


ZEIL19TIL0226AA 1

Zewnętrzny monitor wideo

Za pomocą zewnętrznego monitora wideo **(1)** operator może zobaczyć, co kamera rejestruje bezpośrednio z ciągnika. Dzięki temu operator widzi, jak zachowuje się narzędzie względem rzędów.

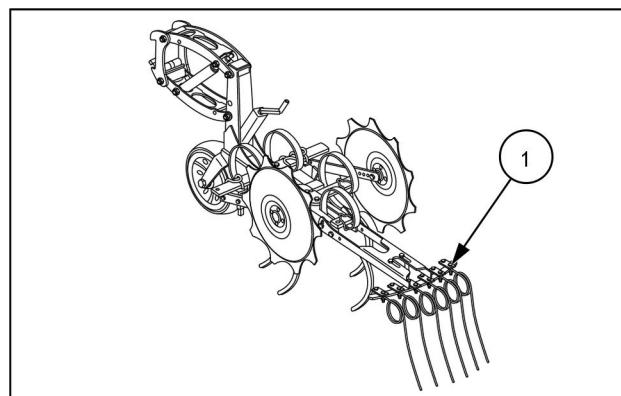
NOTATKA: Dotyczy wyłącznie dla modelu Vibro Crop Intelli.



ZEIL19TIL0336AA 1

Tylna brona

Brona tylna **(1)** wyrównuje glebę, pozostawiając chwasty na powierzchni do wyschnięcia.

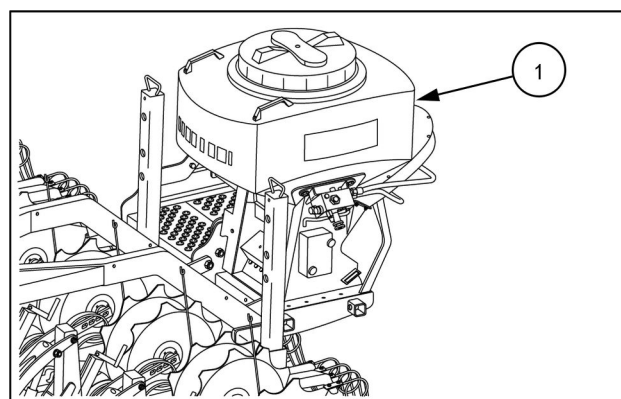


ZEIL19TIL0183AA 1

Siewnik serii FS

UWAGA: Siewnik FS Seeder jest dostępny jedynie na narzędziach z odległością **75 cm (29.5 in)** pomiędzy rzędami. Zmiana odległości w rzędach powoduje kolizję z komponentami w sekcjach roboczych.

Po zainstalowaniu opcjonalnego siewnika FS Seeder **(1)**, kultywator Vibro Crop Intelli umożliwia pośrednio wysiew upraw, podczas czyszczenia upraw rzędowych. Dostępny jest kompaktowy pneumatyczny zespół siewny do pośredniego wysiewu plonów np. kukurydzy, równocześnie z końcowym przejściem uprawy. Sprzęt jest wyposażony w stopnie i platformę z poręczami, zapewniającymi łatwy i bezpieczny dostęp do zbiornika samowyladowczego. Jest to prosta konstrukcja z punktem ciężkości blisko ciągnika.



ZEIL19TIL0191AA 1

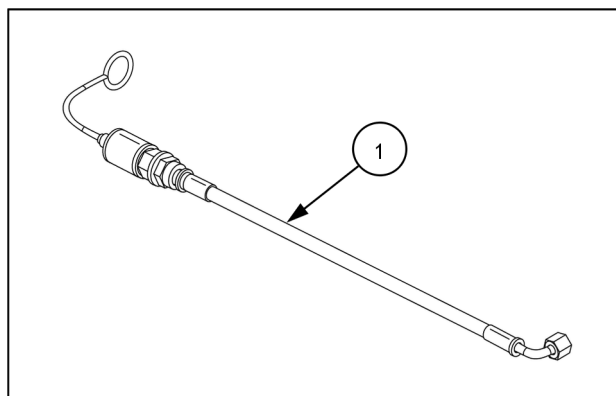
Zestaw do wykrywania obciążenia

Zestaw do pomiaru obciążenia (1) jest układem hydraulicznym, kontrolującym ilość i ciśnienie oleju dostarczanego do odbiornika. Zestaw do pomiaru obciążenia przesyła impuls do układu ciągnika, gdy narzędzie potrzebuje odpowiedniego ciśnienia i ilości oleju.

Zalety zestawu do pomiaru obciążenia są następujące:

- Oszczędzanie paliwa.
- Zmniejszenie zużycia pompy.
- Zapobieganie przegrzaniu oleju.

NOTATKA: Dotyczy wyłącznie dla modelu Vibro Crop Intelli.



ZEIL19TIL0221AA 1

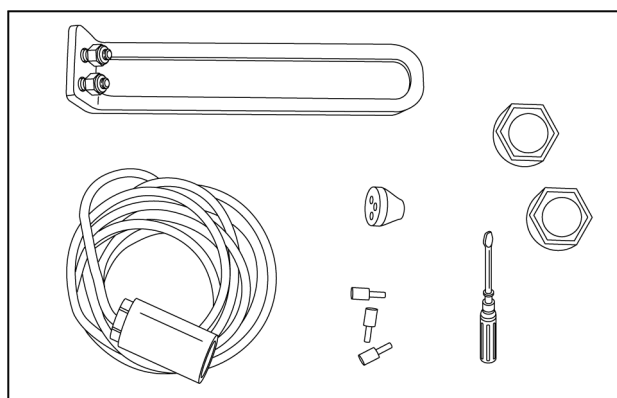
Czujnik poziomu w koszu samowyladowczym

NOTATKA: Dostępny jedynie w narzędziach z siewnikiem FS Seeder.

W czujnik ten można wyposażyć PS 120/200/300 M1. Wymagana jest praca ze skrzynką sterowniczą 1.2, 5.5 lub 6.2.

Mierzy on ile nasion pozostało w zbiorniku samowyladowczym i uruchamia alarm w skrzynce sterowniczej, gdy w zbiorniku nie ma wystarczającej ilości nasion.

Można również dostosować intensywność działania czujnika dla danego typu nasion, za pomocą małego wkrętu z rowkiem z tyłu czujnika.

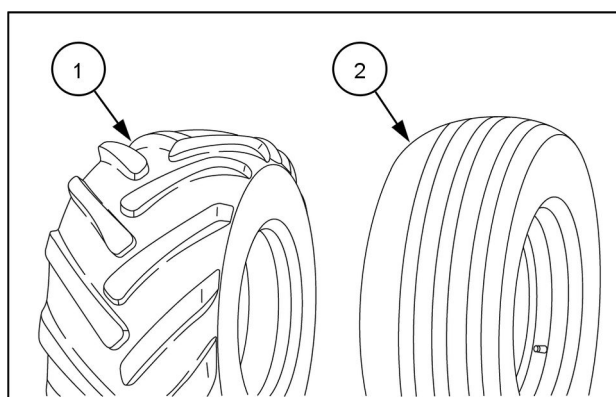


ZEIL19TIL0224AA 1

Koła

Na ramie dostępne są dwa różne typy kół podporowych:

- Rozmiar koła 23x10.50-12, jako szerokie koło (1) – 268mm ze wzorem ciągnikowym.
- Rozmiar koła 24x8.00-14.5, jako wąskie koło (2) – 198mm ze wzorem ring.



ZEIL19TIL0190AA 1

Kabel rozdzielacza i czujniki

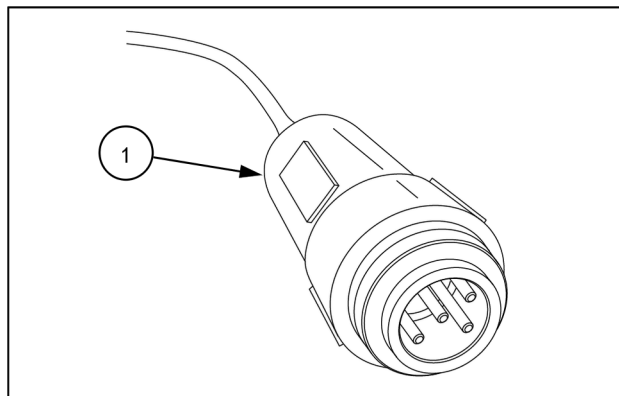
NOTATKA: Dostępny jedynie w narzędziach z siewnikiem FS Seeder.

7-stykowy kabel sygnałowy

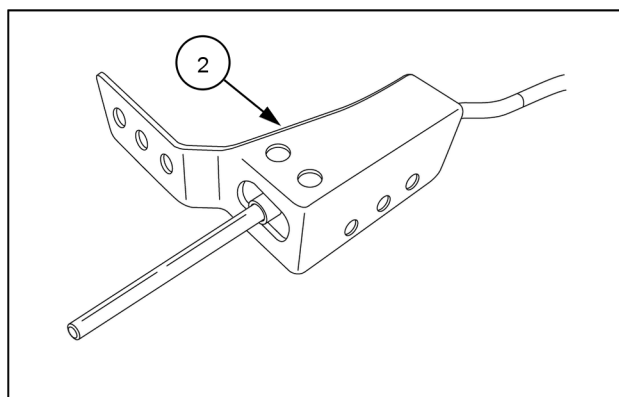
7-stykowy kabel sygnałowy (1) do automatycznego rejestrowania prędkości plus sygnał podnoszenia, jako wyposażenie dodatkowe do siewników pneumatycznych. Bardziej nowoczesne ciągniki są wyposażone w standardowe gniazdo, z którego kabel do rejestracji prędkości łączy się z elektrycznym elementem obsługowym. Prędkość i sygnał podnoszenia z pojazdu są rejestrowane i, poprzez to gniazdo, przesyłane do elektrycznej jednostki sterującej. Elektryczna jednostka sterująca automatycznie reguluje prędkość obrotową wałka wysiewającego, dawkę wysiewu nasion i automatyczne wyłączanie na uwrociach. Siewnik działa zatem całkowicie niezależnie od użytkownika, bez żadnej ręcznej interwencji.

Czujnik jest dostępny, jako zestaw, z następującymi czujnikami jednostek podnoszących:

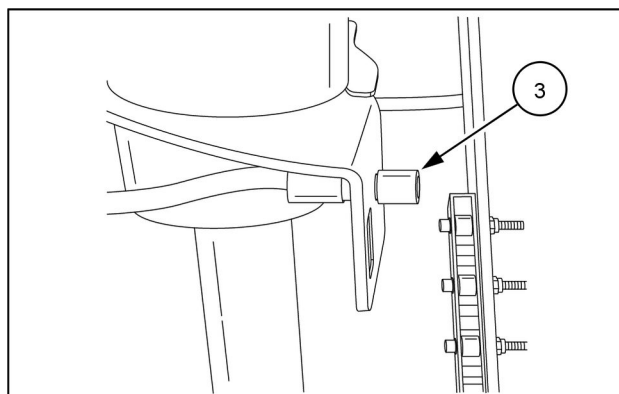
- Czujnik zespołu podnoszenia cięgła górnego (2). Do 3-punktowego zaczepu i do montażu w drugim otworze cięgła górnego. Za pomocą tego czujnika wałek wysiewający narzędzia może się uruchomić i przestać obracać automatycznie, gdy nastąpi podniesienie i opuszczenie narzędzia (zarządzanie pracą na uwrociach). Czujnik jest zainstalowany na cięgłe górnym lub tam, gdzie występuje ruch mechaniczny (odwracalny).
- Czujnik zespołu podnoszenia podwozia (3). Do montażu na częściach poruszających się na uwrociach. Za pomocą tego czujnika można uruchomić lub zatrzymać ślimak pneumatycznego siewnika (odwracalny).
- Czujnik zespołu podnoszenia wyłącznika naciągowego (4). Do montażu na zaczepie 3-punktowym lub na częściach poruszających się na uwrociach. Za pomocą tego czujnika, wałek wysiewający może się uruchomić i przestać obracać automatycznie, gdy nastąpi podniesienie i opuszczenie narzędzia (zarządzanie pracą na uwrociach). Czujnik można zamontować w dowolnym miejscu, w którym występuje zmiana długości większej niż **70 mm (2.8 in)** przy podnoszeniu maszyny (odwracalny).



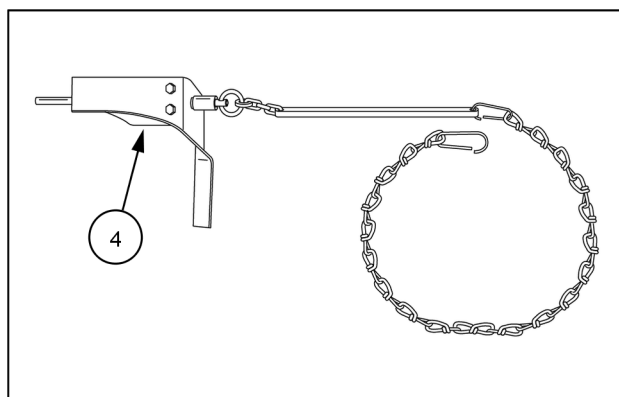
ZEIL19TIL0219AA 1



ZEIL19TIL0231AA 2



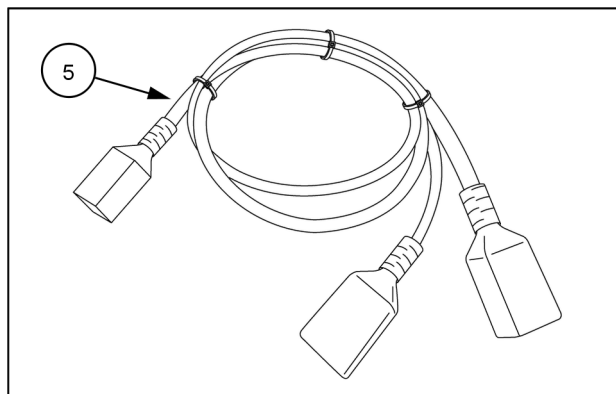
ZEIL19TIL0229AA 3



ZEIL19TIL0227AA 4

Kabel rozgałęziający

Kabel rozgałęziający (5) jest wymagany do łącznego wykorzystania czujnika prędkości i czujnika zespołu podnoszenia.



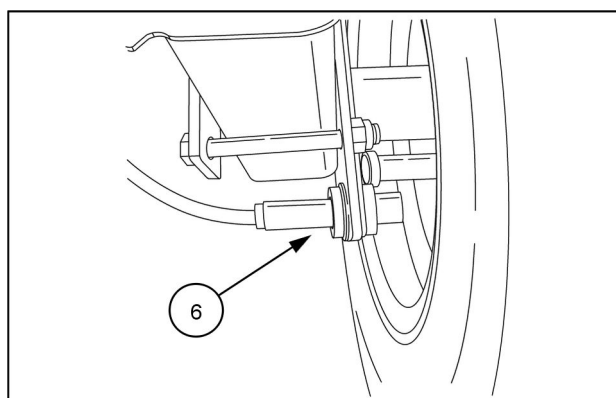
ZEIL19TIL0230AA 5

Czujnik koła

Czujnik koła (6) rejestruje prędkość jazdy do przodu. Gdy magnes mija czujnik, generowany jest impuls, który umożliwia obliczenie prędkości. Czujnik jest mocno przytworzony do ramy i może wykryć zarówno magnesy, jak i łby śrub, kołki gwintowane itp. na feldzie. Magnesy utrzymują się same dzięki swoim silnym oddziaływaniom magnetycznym. Zestaw montażowy czujnika znajduje się w standardzie.

Czujnik jest dostępny, jako zestaw, z następującymi czujnikami jednostek podnoszących:

- Czujnik zespołu podnoszenia cięgła górnego (2) (patrz rysunek 2)
- Czujnik zespołu podnoszenia podwozia (3) (patrz rysunek 3)



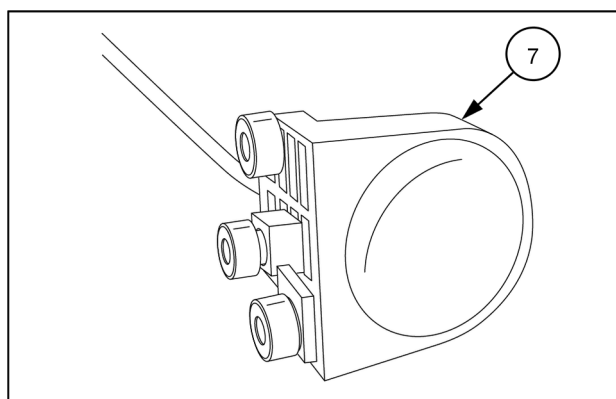
ZEIL19TIL0232AA 6

Czujnik radarowy

Czujnik radarowy (7) wysyła informacje o prędkości pojazdu do elektronicznej jednostki sterującej. Elektroniczna jednostka sterująca automatycznie reguluje prędkość obrotową wałka wysiewającego i dawkę wysiewu nasion. Siewnik działa zatem całkowicie niezależnie od użytkownika, bez żadnej ręcznej interwencji. Czujnika zespołu podnoszenia można użyć w kombinacji do automatycznego włączania i wyłączania na uwrociach.

Czujnik jest dostępny, jako zestaw, z następującymi czujnikami jednostek podnoszących:

- Czujnik zespołu podnoszenia cięgła górnego (2) (patrz rysunek 2)
- Czujnik zespołu podnoszenia podwozia (3) (patrz rysunek 3)



ZEIL19TIL0228AA 7

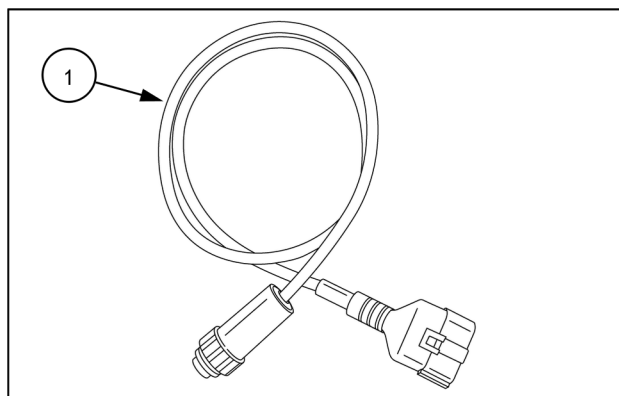
Złącze kablowe

NOTATKA: Dostępny jedynie w narzędziach z siewnikiem FS Seeder.

Za pomocą 7-stykowego kabla (1) elektroniczna jednostka sterująca łączy się z ciągnikiem. Elektroniczna jednostka sterująca otrzymuje 3 sygnały z ciągnika (DIN 9684 norma). W ten sposób rzeczywista prędkość jazdy ciągnika jest przekazywana do sterowania. Jest to wyświetlane na konsoli sterowania, a ilość wysiewu jest regulowana automatycznie wraz z prędkością obrotową koła wysiewającego. Regulacja dostosowuje różnice prędkości z **50%** w górę i **50%** w dół.

W ten sposób przestrzegana jest żądana ilość wysiewu na hektar, bez względu na prędkość ciągnika. Wszystkie procedury są podejmowane z konsoli sterowania dla operatora.

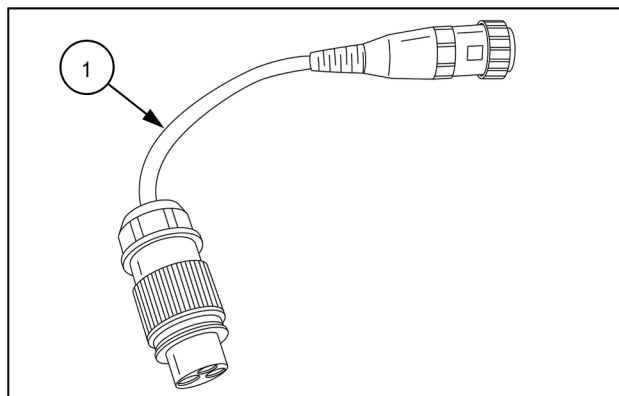
Nawet przy wyłączaniu sterowania ręcznego nie trzeba wykonywać żadnych czynności związanych z ręcznym sterowaniem, ponieważ koło polowe rozpoznaje podnoszenie i opuszczanie narzędzia do uprawy gleby.



ZEIL19TIL0222AA 1

Przewód zasilający adapter

Kabel zasilający adaptera (1) umożliwia podłączenie urządzenia zgodnego ze standardami amerykańskimi.



ZEIL19TIL0225AA 1

11 - FORMULARZE I DEKLARACJE

Deklaracja zgodności WE

Deklaracja zgodności WE Zgodnie z wymaganiami dyrektywy 2006/42/WE i w stosownych przypadkach Dyrektywy EMC 2014/30/UE Producent, CNH Industrial Belgium N.V. B8210 Zedelgem, Belgia oświadcza niniejszym, że produkt: Narzędzie rolnicze Nazwa handlowa KONGSKILDE i model: Przeznaczenie: Prace uprawowe Kod TVV: Numer seryjny: którego ta deklaracja dotyczy, jest zgodny z postanowieniami przepisów Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE i w stosownych przypadkach, także przepisów Dyrektywy EMC 2014/30/UE. Nazwisko i imię, stanowisko oraz adres osoby upoważnionej do sporządzenia dokumentacji techniczno-konstrukcyjnej:... Miejsce i data złożenia deklaracji: Podpis, nazwisko i imię oraz stanowisko osoby upoważnionej do sporządzania deklaracji zgodności WE:

Indeks

A	
Adapter dla zestawu świateł	10-2
B	
Bezpieczna obsługa narzędzia	2-7
Bezpieczne uruchamianie narzędzia	2-4
C	
Czujnik poziomu w koszu samowyladowczym	10-4
D	
Dane techniczne	9-1
Deklaracja zgodności WE	11-1
E	
Ekologia i środowisko	2-12
Elementy sterujące sekcji (System GPS)	10-1
Emisja hałasu	2-10
H	
Hydrauliczne przewody elastyczne	7-11
I	
Identyfikacja produktu	1-7
Informacje ogólne.	7-1
J	
Jazda po drogach publicznych	2-5
K	
Kabel rozdzielacza i czujniki	10-5
Konserwacja	2-8
Koła	10-4
L	
Lokalne zobowiązania.	2-3
M	
Moment dokręcania	7-3
Mycie ciśnieniowe	7-12
N	
Nakrętki i śruby.	7-7, 7-10
Napełnianie siewnika serii FS	6-13
Niebezpieczne substancje chemiczne	2-4
Niedozwolone użycie	1-4
Numer identyfikacyjny produktu (PIN)	1-6
O	
Odłączanie i parkowanie.	4-7
Orientacja narzędzia	1-8
Oznaczenia dotyczące bezpieczeństwa	2-13
P	
Palce (Zęby Vibro Crop do podatnych na uszkodzenia upraw)	6-14
Podnoszenie narzędzia	5-4
Podzespoły narzędzia	1-9
Podłączenie do ciągnika	4-3

Połączenia hydrauliczne do Vibro Crop	4-6
Połączenia hydrauliczne do Vibro Crop Intelli	4-6
Położenie robocze	6-1
Położenie transportowe	5-1
Praca na polu - Vibro Crop	6-9
Praca na polu - Vibro Crop Intelli	6-7
Przewód zasilający adapter	10-7
Płyny i smary.	7-6, 9-3

R

Regulacja bloku hydraulicznego	6-5
Regulacja głębokości roboczej	6-4
Regulacja hydrauliczna	6-5
Regulacja przepływu oleju	6-6
Regulacja płyty stabilizującej	6-11
Regulacja rozmieszczenia zębów i osłon ochronnych	6-10
Regulacja sekcji roboczej	6-3
Regulacja trybu pracy	6-6
Rozwiązywanie problemów	8-1
Rysunki	2-3

S

Schówek na instrukcję obsługi w maszynie.	1-7
Serwis posezonalowy	7-13
Siewnik serii FS	10-3
Smarowniczki napelnianie co 100 godzin pracy	7-8
Sprawdzić przed użyciem	4-2
Stabilność narzędzia	2-11
Sterowanie kamerą	6-12

Ś

Środki ochrony osobistej (PPE).	2-9
---	-----

T

Transport na palecie	5-6
Transport po drogach publicznych	5-2
Tylna brona	10-3

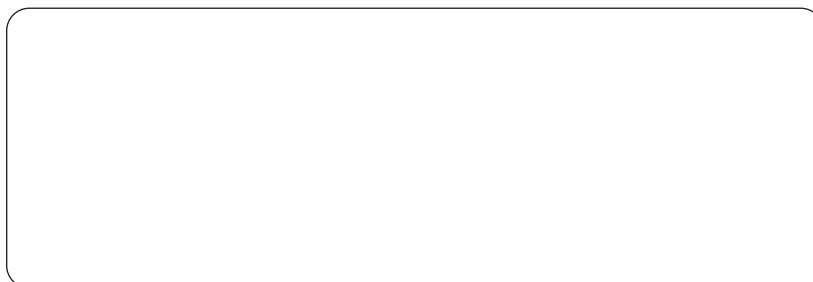
W

Wartości momentu dokręcania dla klasy 12.9.	7-6
Widok ogólny	7-7
Wskazówka dla użytkownika	1-1
Wybór ciągnika	4-1
Wymagania bezpieczeństwa dotyczące układów hydraulicznych i pneumatycznych i ich elementów — układy hydrauliczne	2-9

Z

Zakres instrukcji i wymagany poziom przeszkolenia	1-5
Zalecane użytkowanie.	1-4
Zalecenia ogólne	2-2
Zamawianie części zamiennych i/lub akcesoriów i/lub wyposażenia dodatkowego	7-14
Zapobieganie pożarom i wybuchom	2-3
Zasady bezpieczeństwa i definicje słów sygnalizujących stopień zagrożenia	2-1
Zasady działania	3-1
Zestaw do wykrywania obciążenia	10-4
Zestaw oświetleniowy do kamery (kompletny zestaw oświetlenia ksenonowego)	10-2
Zewnętrzny monitor wideo	10-3
Zgodność elektromagnetyczna (EMC).	1-4
Złącze kablowe.	10-7

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.