

Instrukcja obsługi

AMAZONE

**Grasshopper
SmartCut**

GH 1350

GH 1500

GH 1800

**HorseHopper
SmartCut**

HH 1500

HH 1800



MG7558
BAF0005.4 06.21
Printed in France

**Przed pierwszym
uruchomieniem przeczytać
niniejszą instrukcję obsługi
i przestrzegać jej treści!
Zachować do wykorzystania w
przyszłości!**

pl



NIE MOŻNA

Czytać instrukcji obsługi nieuwważnie i pobieżnie a potem się tym kierować; nie wystarczy od innych słyszeć, że maszyna jest dobra i na tym polegać przy zakupie oraz wierzyć, że teraz wszystko stanie się samo. Użytkownik doprowadzi wtedy do szkód mających skutki nie tylko dla niego samego, lecz także do powstania usterki, której przyczynę rzuci na maszynę zamiast na siebie. Aby być pewnym sukcesu, należy wniknąć w sedno rzeczy lub zapoznać się z przeznaczeniem każdego z zespołów maszyny i posługiwaniem się nim. Dopiero wtedy można być zadowolonym z siebie i z maszyny. Celem niniejszej instrukcji jest tego osiągnięcie.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.



Dane identyfikacyjne

Prosimy wpisać tutaj dane identyfikacyjne maszyny. Dane identyfikacyjne znajdują Państwo na tabliczce znamionowej.

Nr. identyfikacyjny maszyny:
(dziesięciocyfrowy)

Typ:

Rok budowy:

Masa podstawowa kg:

Dopuszczalna masa całkowita kg:

Maksymalny załadunek kg:

Adres producenta

AMAZONE S.A. FORBACH

17, rue de la Verrerie

BP 90106

FR-57602 Forbach

tel.: + 33 (0) 3 87 84 65 70

Faks: + 33 (0) 3 87 84 65 71

e-mail: forbach@amazone.fr

Części zamienne-zamawianie

Katalogi części zamiennych są ogólnie dostępne na portalu części zamiennych, na stronie www.amazone.de.

Zamówienia należy kierować do dealera AMAZONE.

Uwagi formalne do instrukcji obsługi

Numer dokumentu: MG7558

Data opracowania: 06.21

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2021

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Przedruk i sporządzanie wyciągów tylko za pisemnym zezwoleniem AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG.



Przedmowa

Przedmowa

Szanowni Klienci!

Zdecydowali się Państwo na nasz wysokiej jakości produkt z bogatej palety wyrobów AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & Co. KG. Dziękujemy za pokładane w nas zaufanie.

Przy otrzymaniu maszyny prosimy ustalić, czy nie wystąpiły uszkodzenia w transporcie i czy nie ma braków części! Prosimy sprawdzić kompletność dostarczonej maszyny włącznie z zamówionym wyposażeniem specjalnym na podstawie listu wysyłkowego. Tylko natychmiastowa reklamacja prowadzi do likwidacji szkód!

Przed pierwszym uruchomieniem maszyny prosimy przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, a szczególnie informacje dotyczące bezpieczeństwa. Po starannym przeczytaniu mogą Państwo w pełni wykorzystać zalety swojej nowo zakupionej maszyny.

Prosimy zatroszczyć się o to, by wszystkie osoby obsługujące maszynę przeczytały niniejszą instrukcję obsługi przed jej uruchomieniem.

W razie ewentualnych pytań lub problemów należy zapoznać się z odpowiednim fragmentem niniejszej instrukcji obsługi lub skontaktować się z lokalnym serwisem partnerskim.

Regularne przeglądy i konserwacje oraz terminowa wymiana części zużytych lub uszkodzonych podnosi trwałość Państwa maszyny.

Użytkownik-ocena

Szanowne panie, szanowni panowie,

nasze instrukcje obsługi są regularnie aktualizowane. Dzięki propozycjom ich poprawy pomogą Państwo stworzyć instrukcję bardziej przyjazną użytkownikowi. Propozycje prosimy przysyłać na adres:

AMAZONE S.A. FORBACH

17, rue de la Verrerie

BP 90106

FR-57602 Forbach

tel.: + 33 (0) 3 87 84 65 70

e-mail: forbach@amazone.fr



1	Wskazówki dla użytkownika	7
1.1	Przeznaczenie dokumentu.....	7
1.2	Podawanie kierunków w instrukcji obsługi	7
1.3	Stosowane opisy	7
2	Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.....	8
2.1	Obowiązki i odpowiedzialność	8
2.2	Prezentacja symboli bezpieczeństwa	10
2.3	Czynności organizacyjne	11
2.4	Urządzenia zabezpieczające i osłony.....	11
2.5	Nieformalne środki bezpieczeństwa	11
2.6	Wyszkolenie pracowników	12
2.7	Czynności zabezpieczające w normalnej pracy	13
2.8	Zagrożenia ze strony resztek energii	13
2.9	Konserwacje i naprawy, usuwanie usterek	13
2.10	Zmiany konstrukcyjne	13
2.10.1	Części zamienne, zużywalne oraz materiały pomocnicze	14
2.11	Czyszczenie i utylizacja	14
2.12	Miejsce pracy operatora.....	14
2.13	Znaki ostrzegawcze i pozostałe oznaczenia maszyny	15
2.13.1	Rozmieszczenie znaków ostrzegawczych i pozostałych oznaczeń	21
2.14	Niebezpieczeństwa grożące w przypadku nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa	22
2.15	Praca ze świadomością bezpieczeństwa	22
2.16	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkownika	23
2.16.1	Ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy	23
2.16.2	Instalacja hydrauliczna.....	26
2.16.3	Instalacja elektryczna.....	27
3	Informacje ogólne dotyczące maszyny.....	28
3.1	Zastosowania	28
3.2	Deklaracja zgodności	28
3.3	Dane przy przesyłaniu zapytań	28
3.4	Oznaczenie maszyny	28
3.5	Dane techniczne	29
3.5.1	Parametry ciągnika	29
3.5.2	Dane dotyczące emisji hałasu	29
3.6	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....	30
4	Przejęcie maszyny	30
5	Montaż maszyny na tylnym TUZ-ie ciągnika i jej demontaż.....	31
5.1	Wałek przekątnikowy	33
5.2	Montaż i dopasowanie wałka przekątnikowego	34
5.2.1	Montaż wałka przekątnikowego	34
5.2.2	Dopasowanie wałka przekątnikowego przy pierwszym montażu	34
5.3	Wejściowa liczba obrotów przy przekładni maszyny	35
5.4	Przyłącza hydrauliki	36
5.4.1	Dołączanie węży - przewodów hydraulicznych.....	37
5.4.2	Odcłączanie węży – przewodów hydraulicznych.....	38
6	Zespół koszący	39
6.1	Montaż narzędzi koszących i wertykulacyjnych.....	39
6.2	Koszenie	45
6.3	Wertykulacja.....	46
6.4	Mulczowanie	48



Spis treści

6.5	Zbieranie masy.....	49
6.6	Opróżnianie kosza.....	49
7	Regulacja wysokości cięcia	51
7.1	Wał przedni (opcja)	53
8	Czyszczenie maszyny	54
9	Konserwacja i pielęgnacja.....	56
9.1	Poziom oleju w przekładni kątowej	56
9.2	Punkty smarowania	56
9.3	Dłuższe przestoje	58
9.4	Ciśnienie w oponach	58



1 Wskazówki dla użytkownika

Rozdział o wskazówkach dla użytkownika dostarcza informacji o posługiwaniu się instrukcją obsługi.

1.1 Przeznaczenie dokumentu

Niniejsza instrukcja obsługi

- opisuje obsługę i konserwację maszyny.
- podaje ważne wskazówki dla bezpiecznego i efektywnego obchodzenia się z maszyną.
- jest składową częścią maszyny i ma być zawsze przewożona w maszynie lub ciągniku.
- należy ją zachować do przyszłego użytku

1.2 Podawanie kierunków w instrukcji obsługi

Wszystkie kierunki podawane w tej instrukcji widziane są zawsze w kierunku jazdy.

1.3 Stosowane opisy

Czynności obsługowe i reakcje

Czynności wykonywane przez personel obsługujący przedstawione są w postaci numerowanej listy. Zachować podaną kolejność kroków. Reakcja na każdorazową czynność jest w podanym przypadku oznakowana strzałką.

Przykład:

1. Czynność obsługowa krok 1
→ Reakcja maszyny na czynność obsługową 1
2. Czynność obsługowa krok 2

Wypunktowania

Wypunktowania bez wymuszonej kolejności przedstawiane są w postaci listy punktowej.

Przykład:

- Punkt 1
- Punkt 2

Cyfry pozycji w ilustracjach

Cyfry w nawiasach okrągłych wskazują na pozycje w ilustracjach. Pierwsza cyfra wskazuje ilustrację a cyfra druga pozycję na ilustracji. Przykład (rys. 3/6)

- Rysunek 3
- Pozycja 6



2 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Rozdział ten zawiera wskazówki ważne dla bezpiecznego posługiwania się maszyną.

2.1 Obowiązki i odpowiedzialność

Przestrzeganie wskazówek w instrukcji obsługi

Znajomość podstawowych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz przepisów bezpieczeństwa jest warunkiem do bezpiecznej i bezawaryjnej pracy maszyną.

Obowiązek użytkownika

Użytkownik zobowiązuje się dopuścić do pracy maszyną i przy niej, wyłącznie personelu, który

- zaznajomiony jest z podstawowymi przepisami BHP i o zapobieganiu wypadkom przy pracy.
- jest przeszkolony w zakresie pracy z maszyną i przy niej.
- przeczytał i zrozumiał niniejszą instrukcję obsługi.

Użytkownik zobowiązuje się

- utrzymywać wszystkie znaki ostrzegawcze na maszynie w stanie czytelnym.
- wymieniać uszkodzone znaki ostrzegawcze.

Otwarte pytania prosimy kierować do producenta.

Obowiązek użytkownika

Wszystkie osoby zatrudnione przy pracy z / na maszynie, zobowiązują się przed rozpoczęciem pracy

- przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa pracy i zapobiegania wypadkom.
- przeczytać i przestrzegać zasady z rozdziału „Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa” w tej instrukcji.
- przeczytać rozdział „Znaki ostrzegawcze oraz pozostałe oznaczenia na maszynie” w tej instrukcji i podczas pracy maszyną przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa zawartych w znakach ostrzegawczych.
- zapoznać się z maszyną.
- przeczytać w instrukcji obsługi rozdziały ważne dla wykonania zadań roboczych.

Jeśli personel obsługowy stwierdzi, że któryś z zespołów nie spełnia technicznych warunków bezpiecznej pracy, to wszelkie usterki w tym zakresie należy niezwłocznie usunąć. Jeśli nie należy to do zadań personelu obsługującego lub nie dysponuje on odpowiednią wiedzą fachową, to braki muszą zostać zgłoszone osobie zarządzającej gospodarstwem (kierownikowi).



Zagrożenia przy posługiwaniu się maszyną

Maszyna zbudowana jest zgodnie ze stanem techniki i regułami bezpieczeństwa technicznego. Jednakże przy użytkowaniu maszyny mogą powstawać zagrożenia i wpływy niekorzystne

- dla zdrowia i życia personelu obsługującego i osób trzecich,
- dla samej maszyny,
- dla innych wartości rzeczowych.

Maszyny należy używać tylko

- zgodnie z jej przeznaczeniem.
- w stanie nienagannego bezpieczeństwa technicznego.

Niezwłocznie usuwać usterki, jakie mogą niekorzystnie wpływać na stan bezpieczeństwa technicznego.

Gwarancja i odpowiedzialność

Obowiązujące są nasze „Ogólne warunki sprzedaży i dostaw”. Są one do dyspozycji użytkownika najpóźniej od chwili zawarcia umowy. Świadczenia gwarancyjne i roszczenia z tytułu odpowiedzialności za szkody osób i straty rzeczowe są wykluczone, jeżeli szkody powstały z jednego lub więcej wymienionych poniżej powodów:

- używanie maszyny niezgodne z jej przeznaczeniem.
- nieumiejętne montowanie, uruchomienie, obsługa i konserwacja maszyny.
- praca maszyną z uszkodzonymi urządzeniami zabezpieczającymi lub z niewłaściwie założonymi lub nieprawidłowo działającymi urządzeniami zabezpieczającymi i osłonami.
- nieprzestrzeganie wskazówek instrukcji obsługi dotyczących uruchomienia, pracy i konserwacji.
- dokonywanie samowolnych zmian w budowie maszyny.
- brak nadzoru nad częściami maszyny, które ulegają zużyciu.
- nieumiejętne wykonanie naprawy.
- przypadki katastrof na skutek działania ciał obcych lub siły wyższej.

2.2 Prezentacja symboli bezpieczeństwa

Zasady bezpieczeństwa są oznaczone trójkątnym symbolem bezpieczeństwa i hasłem ostrzegawczym. Hasło ostrzegawcze (NIEBEZPIECZEŃSTWO, OSTRZEŻENIE, PRZESTROGA) opisuje nasilenie zagrożenia i ma następujące znaczenie:



NIEBEZPIECZEŃSTWO

oznacza bezpośrednie niebezpieczeństwo z wysokim ryzykiem śmierci lub ciężkich zranień ciała (utrata części ciała lub długotrwałe jego uszkodzenie), jeśli nie będzie się temu zapobiegać.

Nieprzestrzeganie tych zasad grozi bezpośrednią śmiercią lub najcięższymi obrażeniami ciała.



OSTRZEŻENIE

oznacza w przypadku niezapobiegania potencjalne zagrożenie o średnim ryzyku śmierci lub doznania (najcięższych) obrażeń ciała.

Nieprzestrzeganie tych zasad może grozić śmiercią lub najcięższymi obrażeniami ciała.



PRZESTROGA

oznacza w przypadku niezapobiegania zagrożenie o niskim ryzyku doznania lekkich lub średnich obrażeń ciała.



WAŻNE

oznacza zobowiązanie do specjalnego zachowania się lub czynności dla umiejętnego obchodzenia się z maszyną.

Nieprzestrzeganie tej wskazówki prowadzić może do uszkodzenia maszyny lub otoczenia.



WSKAZÓWKA

oznacza porady odnoszące się do użytkowania i szczególnie przydatne informacje.

Te wskazówki pomogą Państwu optymalnie wykorzystać wszystkie funkcje waszej maszyny.



2.3 Czynności organizacyjne

Użytkownik musi mieć do dyspozycji wymagane wyposażenie ochrony osobistej takie, jak np:

- okulary ochronne
- bezpieczne obuwie robocze
- ubranie ochronne
- środki do ochrony skóry itp.



Instrukcja obsługi

- zawsze przechowywać w miejscu pracy maszyny!
- musi być zawsze dostępna dla użytkownika i personelu konserwującego!

Regularnie sprawdzać wszystkie istniejące zabezpieczenia!

2.4 Urządzenia zabezpieczające i osłony

Przed każdym uruchomieniem maszyny wszystkie urządzenia zabezpieczające i osłony muszą być prawidłowo założone i gotowe do działania. Regularnie sprawdzać wszystkie zabezpieczenia i osłony.

Niesprawne urządzenia zabezpieczające

Niesprawne lub zdemontowane urządzenia zabezpieczające i osłony mogą prowadzić do sytuacji niebezpiecznych.

2.5 Nieformalne środki bezpieczeństwa

Obok wszystkich wskazówek dotyczących bezpieczeństwa z tej instrukcji obsługi należy przestrzegać ogólnie obowiązujących narodowych reguł zapobiegania wypadkom i ochrony środowiska.

Podczas jazdy po drogach publicznych należy przestrzegać obowiązujących przepisów Prawa o ruchu drogowym.

2.6 Wyszkolenie pracowników

Pracować na i z maszyną może tylko wyszkolony w tym zakresie personel. Należy jasno określić uprawnienia personelu do obsługi, napraw maszyny i jej konserwacji.

Personel będący w trakcie szkolenia może pracować na i z maszyną tylko pod nadzorem osoby doświadczonej w tym zakresie.

Czynność \ Osoby	Osoba specjalnie wyszkolona w tym zakresie ¹⁾	Osoba poinstruowana ²⁾	Osoby o specjalnym wykształceniu fachowym (specjalistyczny warsztat) ³⁾
Przeładunek/transport	X	X	X
Uruchomienie	--	X	--
Ustawianie, wyposażanie	--	--	X
Eksploatacja	--	X	--
Konserwacja	--	--	X
Poszukiwanie i usuwanie usterek	--	X	X
Utylizacja	X	--	--

Legenda:

X..dozwolone --..nie dozwolone

- 1) Osoba, która może przejmować specyficzne zadania i wykonywać je dla odpowiednio wykwalifikowanej firmy.
- 2) Użytkownik poinstruowany to taki, który został przeszkolony w zakresie spoczywających na nim zadań i możliwych zagrożeń jakie występują przy nieumiejętnym zachowaniu się oraz przeszkolony w zakresie stosowania koniecznych zabezpieczeń i czynności ochronnych.
- 3) Osoby o specjalnym wykształceniu fachowym (fachowcy). Mogą one na podstawie swojej wiedzy fachowej i wykształcenia i znajomości obowiązujących przepisów same ocenić przeznaczoną do wykonania pracę oraz możliwe zagrożenia.

Uwaga:

Kwalifikacje równoważnościowe z wykształceniem fachowym można osiągnąć także przez wieloletnie wykonywanie czynności w określonym zakresie prac.



Wszystkie prace konserwacyjne i naprawcze muszą być wykonywane przez wyspecjalizowany warsztat, gdy oznaczone są dopiskiem „Wyspecjalizowany warsztat”. Personel takiego warsztatu dysponuje niezbędną wiedzą i właściwymi środkami (narzędzia, podnośniki, podpory, itp.) do umiejętnego i bezpiecznego wykonania prac konserwacyjnych i naprawczych.



2.7 Czynności zabezpieczające w normalnej pracy

Maszyny używać tylko wtedy, gdy wszystkie zabezpieczenia i osłony są w pełni sprawne.

Co najmniej raz dziennie sprawdzać maszynę pod względem widocznych z zewnątrz uszkodzeń oraz sprawności działania urządzeń zabezpieczających i osłon.

2.8 Zagrożenia ze strony resztek energii

Należy pamiętać, że na maszynie występują resztki energii mechanicznej, hydraulicznej, pneumatycznej i elektrycznej/elektronicznej.

Podczas szkolenia personelu należy dokonać odpowiednich czynności. Szczegółowe wskazówki zostaną podane ponownie w odnośnych rozdziałach tej instrukcji.

2.9 Konserwacje i naprawy, usuwanie usterek

Przepisowe prace nastawcze, konserwacyjne i inspekcyjne należy wykonywać we właściwych terminach.

Wszystkie czynniki robocze takie, jak sprężone powietrze i hydraulikę należy zabezpieczyć przed przypadkowym uruchomieniem.

Przy wymianie dużych zespołów maszyny należy je właściwie zabezpieczyć na urządzeniach podnośnikowych.

Regularnie sprawdzać połączenia śrubowe pod kątem ich zamocowania, a w razie potrzeby dokręcić je.

Po zakończeniu prac konserwacyjnych sprawdzić funkcjonowanie wszelkich urządzeń zabezpieczających.

2.10 Zmiany konstrukcyjne

Bez zezwolenia ze strony AMAZONE nie mogą Państwo dokonywać żadnych zmian ani przeróbek w maszynie. Dotyczy to również prac spawalniczych na elementach nośnych.

Wszelkiego rodzaju przebudowy i przeróbki maszyny wymagają pisemnego zezwolenia ze strony AMAZONE. Stosować wyłącznie części i wyposażenie dopuszczone do stosowania przez AMAZONE, aby wydane zaświadczenie homologacyjne zgodne z krajowymi i międzynarodowymi przepisami zachowało ważność.

Pojazdy posiadające urzędową homologację lub związane z tymi pojazdami urządzenia i wyposażenie muszą znajdować się w stanie zgodnym z warunkami świadectwa homologacyjnego lub zgodnego z przepisami prawa o ruchu drogowym zaświadczenia o dopuszczeniu pojazdu do ruchu drogowego.



OSTRZEŻENIE

Zagrożenie przez zgniecenie, przycięcie, pochwycenie, wciągnięcie i pchnięcie przy pęknięciu części nośnych.

Kategorycznie zabrania się

- wiercenia na ramie lub podwoziu.
- rozwiercania otworów znajdujących się na ramie lub podwoziu.
- spawania na częściach nośnych.

2.10.1 Części zamienne, zużywalne oraz materiały pomocnicze

Części maszyny nie znajdujące się w nienagannym stanie technicznym należy wymieniać natychmiast.

Aby świadectwo homologacyjne zgodne z krajowymi i międzynarodowymi przepisami zachowało swą ważność, należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych i zużywalnych AMAZONE lub części dopuszczonych do stosowania przez AMAZONE. Przy stosowaniu części zamiennych i zużywalnych pochodzących od innych producentów nie gwarantuje się, że są one skonstruowane bez zastrzeżeń i spełniają wymogi bezpieczeństwa.

Firma AMAZONE nie przejmuje żadnej odpowiedzialności za szkody wynikłe ze stosowania niedopuszczonych do stosowania części zamiennych, zużywalnych lub materiałów pomocniczych.

2.11 Czyszczenie i utylizacja

Używane środki i materiały stosować i utylizować umiejętnie, a szczególnie

- przy pracach i urządzeniach układu smarowania oraz
- przy czyszczeniu za pomocą rozpuszczalników.

2.12 Miejsce pracy operatora

Użytkownik może obsługiwać maszynę wyłącznie z fotela kierowcy w ciągniku.

2.13 Znaki ostrzegawcze i pozostałe oznaczenia maszyny



Wszystkie znaki ostrzegawcze na maszynie muszą być zawsze czyste i czytelne! Nieczytelne znaki ostrzegawcze należy wymienić na nowe. Znaki ostrzegawcze zamawia się u dystrybutora na podstawie numeru katalogowego (np. MD 075).

Znaki ostrzegawcze – budowa

Znaki ostrzegawcze oznaczają niebezpieczne miejsca na maszynie i ostrzegają przed zagrożeniami. W takich miejscach zawsze istnieją stałe lub nieoczekiwane występujące zagrożenia.

Znak ostrzegawczy składa się z 2 pól:



Pole 1

pokazuje obrazowo opis zagrożenia otoczony trójkątnym symbolem bezpieczeństwa.

Pole 2

pokazuje obrazowo wskazówkę pozwalającą zapobiec zagrożeniu.

Znaki ostrzegawcze – objaśnienie

Kolumna **Numer katalogowy i objaśnienie** zawiera opis znajdującego się obok znaku ostrzegawczego. Opis znaku jest zawsze taki sam i dokonywany jest w następującej kolejności:

1. Opis zagrożenia.
Przykładowo: Zagrożenie zranieniem lub obcięciem!
2. Skutki nieprzestrzegania wskazówki (ek) zapobiegającej niebezpieczeństwu.
Przykładowo: Powoduje poważne obrażenia palców lub dłoni.
3. Wskazówka (ki) jak zapobiec niebezpieczeństwu.
Przykładowo: Części maszyny dotykać tylko wtedy, gdy całkowicie się zatrzymają.

Numer katalogowy i objaśnienie

Znak ostrzegawczy

MD 075

Zagrożenie przecięciem i odcięciem palców i dłoni przez części maszyny będące w ruchu!

Zagrożenie to powoduje najcięższe zranienia z utratą części dłoni lub ramienia włącznie.

Nigdy nie sięgać w strefę zagrożenia, jeśli przy dołączonym wałku przekładnikowym / instalacji hydraulicznej / instalacji elektronicznej pracuje silnik ciągnika.

Części maszyny dotykać tylko wtedy, gdy całkowicie się zatrzymają.



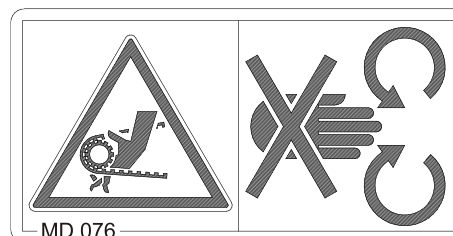
MD 076

Niebezpieczeństwo wciągnięcia lub pochwylenia dłoni albo ramion przez napędzane, nieosłonięte łańcuchy lub pasy napędowe!

Zagrożenie odniesienia najcięższych obrażeń ciała włącznie z utratą części ciała na dłoniach i ramionach.

Nigdy nie otwierać ani nie zdejmować osłon łańcuchów i pasów napędowych

- tak długo, jak pracuje silnik ciągnika przy dołączonym wałku przekładnikowym / włączonym napędzie hydraulicznym
- lub napęd od koła jezdnego znajduje się w ruchu.



MD 078

Niebezpieczeństwo przygniecenia palców lub dłoni przez poruszające się, dostępne części maszyny!

Zagrożenie to powoduje najcięższe zranienia z utratą części dłoni lub ramienia włącznie.

Nigdy nie sięgać w strefę zagrożenia, jeśli przy dołączonym wałku przekładnikowym / instalacji hydraulicznej / instalacji elektronicznej pracuje silnik ciągnika.



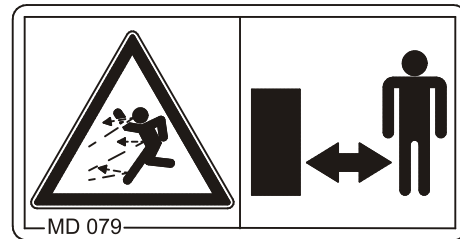


MD 079

Zagrożenie ze strony wyrzucanych przez maszynę materiałów lub ciał obcych!

Zagrożenie spowodowania najcięższych obrażeń całego ciała.

Zwrócić uwagę, aby przez czas, w którym pracuje silnik ciągnika, niezaangażowane w pracę osoby zachowywały wystarczająco duży, bezpieczny odstęp od strefy zagrożenia maszyny.

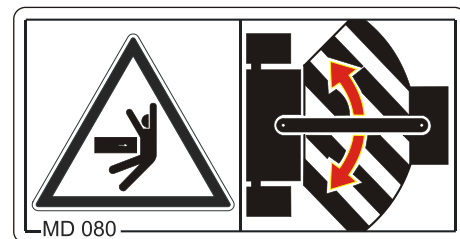


MD 080

Niebezpieczeństwo przygniecenia górnej części ciała w strefie łamanego dyszla na skutek nagłych ruchów kierowania!

To zagrożenie dotyczy odniesienia najcięższych obrażeń górnej części ciała ze skutkiem śmiertelnym włączenie.

Zabrania się przebywania w niebezpiecznym obszarze między ciągnikiem a maszyną tak długo, jak pracuje silnik ciągnika a ciągnik nie jest zabezpieczony przed niezamierzonym przetoczeniem.

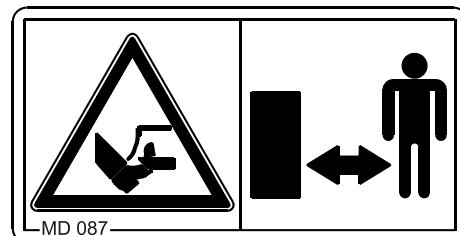


MD 087

Zagrożenie przecięciem i odcięciem palców u nóg lub stóp przez narzędzia będące w ruchu!

Zagrożenie odniesienia najcięższych obrażeń ciała łącznie z utratą palców stóp lub stopy.

Zachować dostatecznie duży, bezpieczny odstęp od miejsc zagrożenia tak długo, jak długo pracuje silnik ciągnika przy podłączonym wałku przekładnikowym / instalacji hydraulicznej.

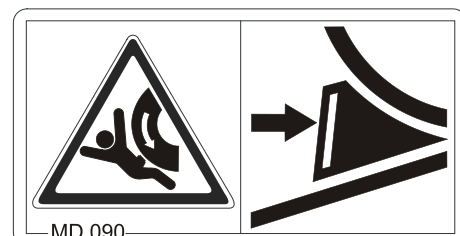


MD 090

Niebezpieczeństwo przygniecenia przy niezamierzonym przetoczeniu odłączonej, niezabezpieczonej maszyny!

Zagrożenie spowodowania najcięższych obrażeń całego ciała, do śmiertelnych włączenie.

Przed odłączeniem maszyny od ciągnika zabezpieczyć ją przed niezamierzonym przetoczeniem. Wykorzystać do tego celu hamulec postojowy i/albo podłożyć klin (y) pod koła jezdne.



MD 095

Przed uruchomieniem maszyny zapoznać się z treścią instrukcji obsługi oraz zasadami bezpieczeństwa i przestrzegać ich!



MD 096

Zagrożenie infekcją całego ciała przez wydostające się pod wysokim ciśnieniem płyny (olej hydrauliczny)!

Zagrożenie to powoduje najcięższe obrażenia całego ciała z możliwymi skutkami śmiertelnymi, gdy wydostający się pod wysokim ciśnieniem olej hydrauliczny przebije skórę i wnuknie do ciała.

Nigdy nie próbować uszczelniania nieszczelnych węży i przewodów hydraulicznych za pomocą dłoni lub palców.

Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych i naprawczych na przewodach hydraulicznych przeczytać i przestrzegać wskazówki z instrukcji obsługi.

W wypadku zranienia olejem hydraulicznym natychmiast udać się do lekarza.



MD 097

Niebezpieczeństwo zgniecenia całego ciała na skutek przebywania w strefie podnoszenia trzypunktowego zawieszenia przy obsłudze trzypunktowej hydrauliki!

Zagrożenie to powoduje najcięższe zranienia z możliwymi skutkami śmiertelnymi.

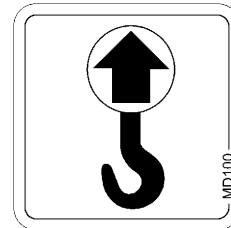
- Przebywanie w strefie podnoszenia TUZ przy obsłudze hydrauliki TUZ jest zabronione.
- Elementy ustalające hydraulikę TUZ ciągnika
 - o uruchamiać tylko z przeznaczonego do tego celu miejsca pracy.
 - o nie mogą być obsługiwane, gdy operator znajduje się w strefie podnoszenia między ciągnikiem a maszyną.





MD 100

Piktogram ten pokazuje punkty mocowania urządzeń dźwigowych przy załadunku maszyny.

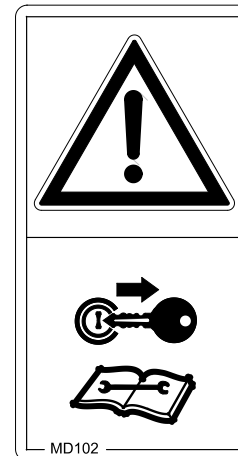


MD 102

Niebezpieczeństwa nieoczekiwanego uruchomienia oraz przetoczenia maszyny i ciągnika podczas wykonywania na niej prac takich, jak np. montowanie, ustawianie, usuwanie us-terek, czyszczenie, konserwacja i naprawa.

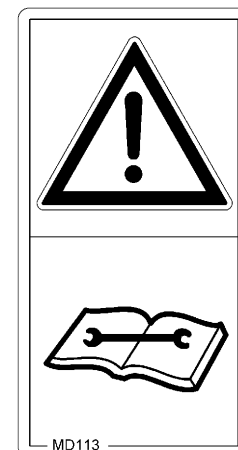
Niebezpieczeństwo to powoduje najcięższe zranienia z możliwymi skutkami śmiertelnymi.

- Zabezpieczyć ciągnik i maszynę przed wszystkimi czynnościami, które mogą powodować niezamierzone uruchomienie oraz przetoczenie maszyny.
- Zależnie od zamiaru wykonania określonych czynności zapoznać się ze wskazówkami w odpowiednich rozdziałach i stosować się do ich treści.



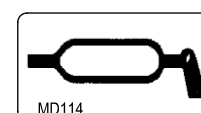
MD 113

Przed rozpoczęciem czyszczenia, konserwacji i napraw należy przeczytać, a następnie przestrzegać wskazówek z odpowiednich rozdziałów instrukcji obsługi!



MD 114

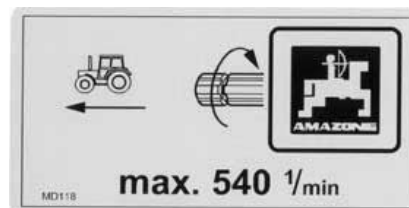
Piktogram ten oznacza punkt smarowania.



Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

MD 118

Ten piktogram oznacza maksymalną liczbę obrotów napędu (maksymalnie 540 1/min) oraz kierunek obrotów wałka napędowego po stronie maszyny.



MD 170

Niebezpieczeństwo przygniecenia, wciągnięcia lub pochwycenia przez niezabezpieczone, ruchome części maszyny wskutek braku osłon i zabezpieczeń!

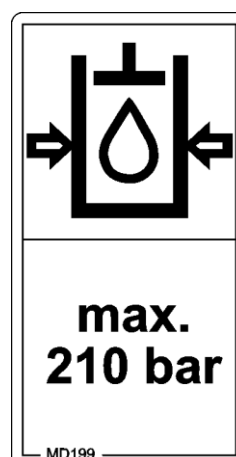
Te zagrożenia mogą być przyczyną najcięższych obrażeń ciała z utratą części ciała włącznie.

Zamykać otwarte osłony i zabezpieczenia lub zamontować usunięte osłony i zabezpieczenia przed włączeniem napędu maszyny.



MD 199

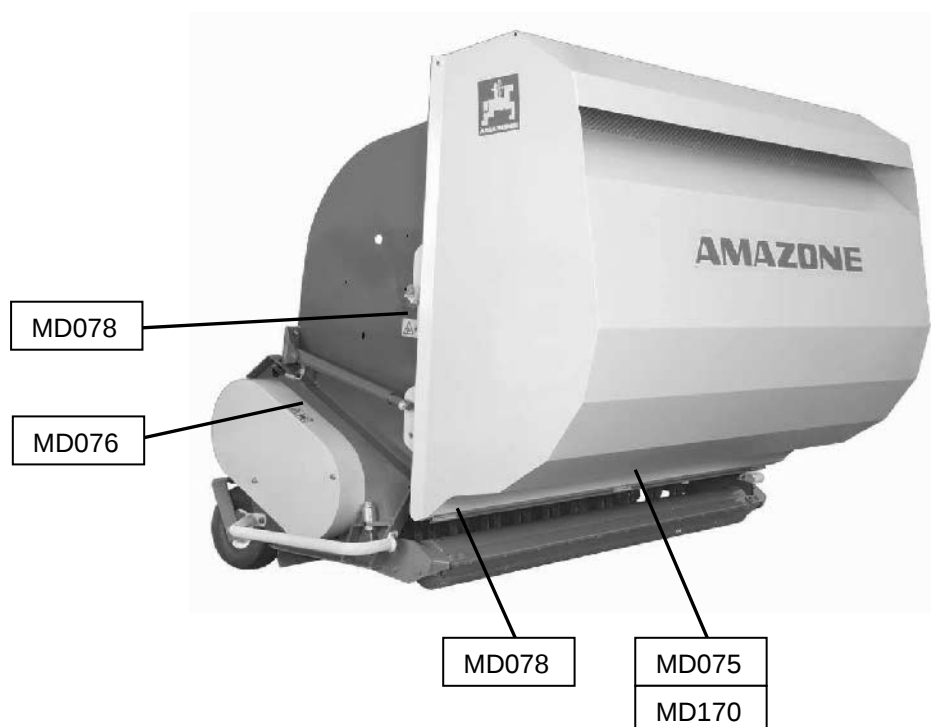
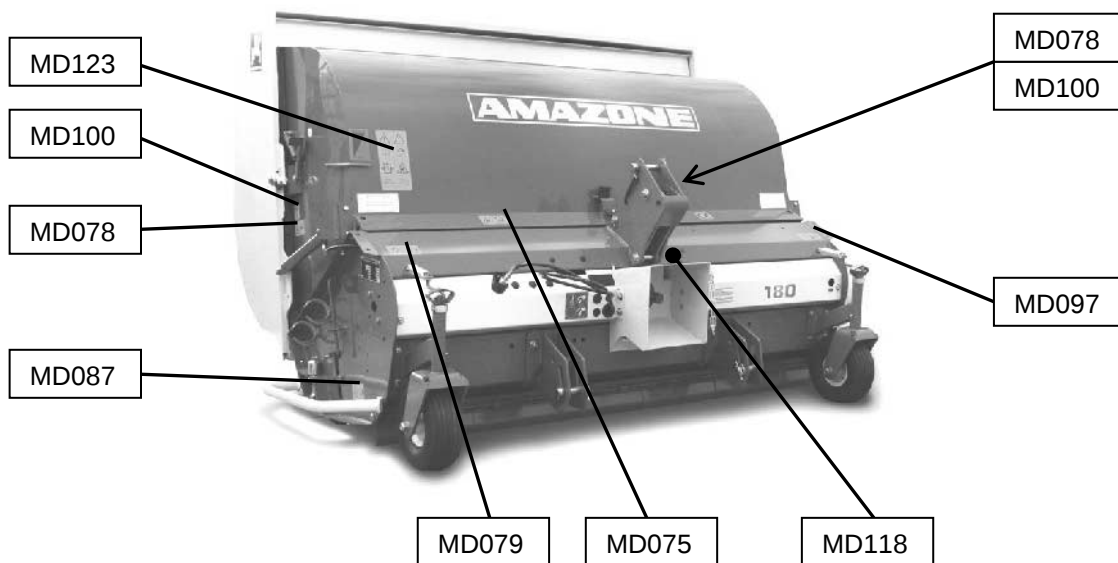
Maksymalne ciśnienie robocze instalacji hydraulicznej wynosi 210 bar.



2.13.1 Rozmieszczenie znaków ostrzegawczych i pozostałych oznaczeń

Znak ostrzegawczy

Na poniższych rysunkach przedstawiono rozmieszczenie znaków ostrzegawczych na maszynie.



2.14 Niebezpieczeństwa grożące w przypadku nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa

Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa

- może spowodować zagrożenie zarówno dla ludzi, jak też dla maszyny i środowiska.
- może prowadzić do utraty praw do wszelkich roszczeń odszkodowawczych.

Nieprzestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa może przykładowo pociągać za sobą następujące zagrożenia:

- Zagrożenie dla ludzi w związku z niezabezpieczeniem obszaru pracy.
- Odmowa działania ważnych funkcji maszyny.
- Niezachowanie prawidłowych metod konserwacji i naprawy maszyny.
- Zagrożenie dla osób spowodowane działaniem czynników mechanicznych i chemicznych.
- Zagrożenie dla środowiska spowodowane wyciekami oleju hydraulicznego

2.15 Praca ze świadomością bezpieczeństwa

Poza przepisami bezpieczeństwa zawartymi w niniejszej instrukcji obowiązują również narodowe przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zapobiegania wypadkom.

Należy stosować się do zaleceń dotyczących bezpieczeństwa umieszczonych na znakach ostrzegawczych na maszynie.

W przypadku poruszania się po drogach publicznych należy przestrzegać odpowiednich przepisów ruchu drogowego.



2.16 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkownika



OSTRZEŻENIE

Zagrożenie przygnieciem, obcięciem, pochwyceniem, wciągnięciem i uderzeniem na skutek nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa w ruchu drogowym i w pracy!

Przed uruchomieniem maszyny sprawdzić maszynę i ciągnik pod względem bezpieczeństwa w ruchu drogowym i w pracy!

2.16.1 Ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy

- Poza zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi należy przestrzegać również innych, obowiązujących przepisów bezpieczeństwa pracy i zapobiegania wypadkom!
- Umieszczone na maszynie znaki ostrzegawcze i pozostałe oznaczenia podają ważne wskazówki dotyczące bezpiecznej pracy maszyną. Przestrzeganie tych zasad jest warunkiem własnego bezpieczeństwa!
- Przed ruszeniem z miejsca i przed rozpoczęciem pracy sprawdzić otoczenie maszyny (dzieci)! Dbać o zachowanie dobrej widoczności!
- Jazda i transport ludzi na maszynie jest zabroniony!
- Sposób jazdy należy dobrać tak, aby w każdej sytuacji w pełni panować nad ciągnikiem z dołączoną do niego maszyną.
Uwzględnić przy tym swoje osobiste umiejętności, warunki toru jazdy, ruchu na drodze, widoczność i pogodę, właściwości jezdne ciągnika oraz wpływ zawieszanej na nim lub zaczepionej do niego maszyny.

Do- i odłączaniu maszyny

- Łączyć i transportować maszynę można tylko z takim ciągnikiem, który jest do tego odpowiedni.
- Przy dołączaniu maszyn do trzypunktowej hydrauliki ciągnika kategorii zaczepu ciągnika i maszyny muszą być zgodne!
- Maszynę dołączać zgodnie z przepisami na przeznaczonych do tego zespołach!
- Przez dołączenie maszyny z przodu/z tyłu ciągnika nie mogą zostać przekroczone
 - o dopuszczalna masa całkowita ciągnika
 - o dopuszczalne obciążenie osi ciągnika
 - o dopuszczalna nośność ogumienia ciągnika
- Przed dołączeniem i odłączeniem maszyny od ciągnika zabezpieczyć ciągnik i maszynę przed przypadkowym przetoczeniem.
Zabronione jest przebywanie osób pomiędzy doczepioną maszyną i ciągnikiem; Gdy ciągnik podjeżdża do maszyny! Przeszkolony pomocnik może, jako osoba wskazująca, znajdować się tylko obok pojazdów a wejść między nie może dopiero po ich całkowitym zatrzymaniu.

- Dźwignię sterującą hydrauliką ciągnika zabezpieczyć w pozycji, jaka wyklucza przypadkowe podnoszenie lub opuszczanie zanim maszyna nie zostanie dołączona do trzypunktowego układu zawieszenia hydraulicznego, lub nie będzie od niego odłączona!
- Przy do- i odłączaniu maszyny podpory (jeśli są) ustawić we właściwej pozycji (bezpieczeństwo odstawiania)!
- Przy używaniu urządzeń podpierających istnieje niebezpieczeństwo zranienia w miejscach przygnięcia lub przycięcia!
- Przy dołączaniu i odłączaniu maszyny do ciągnika należy być szczególnie ostrożnym! W punktach dołączania między maszyną a ciągnikiem znajdują się miejsca przygnięcia i przycięcia!
- Przy uruchamianiu trzypunktowej hydrauliki ciągnika przebywanie między ciągnikiem a maszyną jest zabronione!
- Dołączone przewody zasilające
 - o muszą bez naprężeń, załamań i tarcia poddawać się wszystkim ruchom maszyny podczas jazdy na zakrętach.
 - o nie mogą ocierać o części obce.
- Linki zwalniające szybkozłącza muszą luźno zwisać i nie mogą w żadnej pozycji niczego samoczynnie uruchamiać!
- Odłączoną maszynę ustawiać zawsze w sposób gwarantujący jej stabilne bezpieczeństwo!

Eksplatacja maszyny

- Przed rozpoczęciem pracy należy zapoznać się ze wszystkimi układami i elementami obsługi maszyny oraz ich działaniem. Podczas pracy będzie na to za późno!
- Nosić ubranie ściśle przylegające! Luźna odzież zwiększa ryzyko pochwycenia lub nawinięcia na wałki napędowe!
- Maszynę uruchamiać tylko wtedy, gdy wszystkie urządzenia zabezpieczające są zamontowane i znajdują się w pozycji chroniącej!
- Przestrzegać zachowania maksymalnego załadunku zawieszonoj / zaczepionej maszyny i dopuszczalnych obciążeń osi oraz zaczepu ciągnika! W koniecznych wypadkach jechać ze zbiornikiem napełnionym tylko częściowo.
- Przebywanie ludzi w roboczym zasięgu maszyny jest zabronione!
- Zabronione jest przebywanie ludzi w obrębie obracania się i odchylania maszyny!
- Na częściach napędzanych (np. hydraulicznie) znajdują się miejsca, których dotykanie grozi ucięciem lub zmiażdżeniem!
- Części maszyny z osobnym napędem można załączać tylko wtedy, gdy wszystkie osoby znajdują się w bezpiecznej odległości od maszyny!
- Przed pozostawieniem ciągnika go przed niezamierzonym uruchomieniem i przetoczeniem.



W tym celu

- o opuścić maszynę na ziemię
- o zaciągnąć hamulec postojowy
- o wyłączyć silnik ciągnika,
- o wyjąć kluczyk ze stacyjki

Transport maszyny

- Podczas jazdy po drogach publicznych należy przestrzegać obowiązujących przepisów prawa o ruchu drogowym!
- Przed rozpoczęciem jazdy transportowej sprawdzić
 - o prawidłowość dołączenia przewodów zasilających
 - o sprawność, czystość i działanie instalacji oświetleniowej,
 - o układ hamulcowy i instalację hydrauliczną pod kątem widocznych wad,
 - o czy hamulec postojowy jest całkowicie zwolniony
 - o działanie układu hamulcowego
- Zawsze zwracać uwagę na wystarczającą zdolność kierowania i hamowania ciągnikiem!
Zamontowana na ciągniku lub dołączona do niego maszyna oraz obciążniki przednie i tylne wpływają na właściwości jezdne oraz na zdolność kierowania i hamowania ciągnika.
- W koniecznych przypadkach stosować obciążniki przodu ciągnika!
Przednia oś ciągnika musi dźwigać co najmniej 20 % masy własnej ciągnika po to, aby zachowana była pełna zdolność kierowania.
- Obciążniki przednie i tylne zawsze mocować zgodnie z przepisami i w przewidzianych do tego celu miejscach!
- Zwracać uwagę na maksymalną ładowność dołączonej maszyny i dopuszczalne obciążenia osi i zaczepu ciągnika!
- Ciągnik musi zapewnić przepisowe opóźnienie przy hamowaniu załadowanym zespołem (ciągnik plus zawieszona/zaczepiona maszyna)!
- Zdolność hamowania należy sprawdzić przed rozpoczęciem jazdy!
- Podczas jazdy na zakrętach z zawieszoną lub zaczepioną maszyną uwzględnić zachodzenie maszyny i jej bezwładność!
- Przed rozpoczęciem jazdy w transporcie uważać na wystarczające zblokowanie dolnych dźwigni zaczepu ciągnika jeśli maszyna zamocowana jest na TUZ!
- Przed rozpoczęciem jazdy transportowej wszystkie odchylane części maszyny ustawić w pozycji transportowej!
- Przed rozpoczęciem jazdy transportowej zabezpieczyć odchylane części maszyny w pozycji transportowej przed zmianami pozycji powodującymi zagrożenia. Wykorzystać przewidziane do tego celu zabezpieczenia transportowe!
- Przed rozpoczęciem jazdy transportowej zaryglować dźwignię obsługi hydrauliki TUZ-u przed niezamierzonym podnoszeniem lub opuszczaniem dołączonej maszyny!

- Przed rozpoczęciem jazdy transportowej sprawdzić, czy wymagane wyposażenie transportowe, jak np. oświetlenie, urządzenia ostrzegawcze i zabezpieczenia jest prawidłowo zamontowane na maszynie!
- Przed rozpoczęciem transportu sprawdzić wzrokowo, czy sworznie dźwigni górnej i dźwigni dolnych zaczepu są za pomocą sprężystych, składanych zawleczek, zabezpieczone przed wysunięciem.
- Prędkość jazdy zawsze dopasować do panujących warunków!
- Przed zjazdem z góry zawsze włączać niższy bieg!
- Przed rozpoczęciem jazdy transportowej zawsze wyłączać rozdzielne hamowanie na koła (zaryglować ze sobą pedały hamulca)!

2.16.2 Instalacja hydrauliczna

- Instalacja hydrauliczna znajduje się pod wysokim ciśnieniem!
- Zwracać uwagę na prawidłowe przyłączanie węży hydraulicznych!
- Dołączając przewody hydrauliczne do układu hydraulicznego ciągnika należy uważać, by układ nie był pod ciśnieniem zarówno od strony ciągnika, jak i od strony maszyny!
- Zabrania się blokowania części ustawiających w ciągniku, służących do bezpośredniego wykonywania hydraulicznych lub elektrycznych ruchów części składowych, np. składania, przechylania i przesuwania. Odpowiedni ruch musi być automatycznie zatrzymywany, gdy zwolniony zostanie zespół sterujący tym ruchem. Nie dotyczy to zespołów, których ruchy
 - o są stałe lub
 - o regulowane są automatycznie albo
 - o ze względu na ich funkcje wymagają pozycji pływającej lub ciśnieniowej.
- Przed rozpoczęciem prac przy instalacji hydraulicznej
 - o opuścić maszynę
 - o zlikwidować ciśnienie w hydraulice,
 - o wyłączyć silnik ciągnika,
 - o wyłączenie silnika
 - o wyjąć kluczyk ze stacyjki
- Węże hydrauliczne należy poddawać kontroli przez fachowy serwis przynajmniej raz w roku!
- Węże hydrauliczne wymieniać w wypadku ich uszkodzenia lub zesterzenia! Używać wyłącznie oryginalnych węży hydraulicznych AMAZONE!
- Okres użytkowania przewodów hydraulicznych nie może przekroczyć okresu sześciu lat, wliczając ewentualny, najwyżej dwuletni okres ich magazynowania. Również przy prawidłowym magazynowaniu i dopuszczalnym obciążeniu przewody i połączenia ulegają naturalnemu zesterzeniu, dlatego też ich okres przechowywania i użytkowania jest ograniczony. Niezależnie od tego okres użytkowania można ustalić, uwzględniając doświadczenia w tym zakresie, a zwłaszcza możliwość potencjalnych niebezpieczeństw.



W odniesieniu do węży i przewodów elastycznych z materiałów termoplastycznych odpowiednie okresy mogą być inne od podanych.

- Nigdy nie próbować uszczelniania nieszczelnych węży i przewodów hydraulicznych za pomocą dłoni lub palców.

Wydostające się pod wysokim ciśnieniem płyny (olej hydrauliczny) mogą przez skórę wnikać do ciała i spowodować ciężkie zranienia!

W wypadku zranienia olejem hydraulicznym natychmiast udać się do lekarza. Niebezpieczeństwo infekcji.

- Przy poszukiwaniu miejsc wycieków posługiwać się odpowiednimi środkami pomocniczymi, z powodu możliwego niebezpieczeństwa infekcji.

2.16.3 Instalacja elektryczna

- Podczas prac przy instalacji elektrycznej akumulator (biegun ujemny) musi być odłączony!
- Używać tylko przepisowych bezpieczników. Przy użyciu zbyt silnych bezpieczników instalacja elektryczna zostanie zniszczona – niebezpieczeństwo pożaru!
- Uważać na właściwą kolejność podłączania akumulatora – najpierw przyłączać biegun dodatni, a potem ujemny! – Przy odłączaniu najpierw odłączać biegun ujemny, a potem dodatni!
- Na dodatni biegun akumulatora stosować przewidzianą do tego osłonę. Przy zwarcu z masą istnieje niebezpieczeństwo eksplozji
- Niebezpieczeństwo eksplozji! W pobliżu akumulatora nie używać urządzeń iskrzących ani otwartego płomienia!

3 Informacje ogólne dotyczące maszyny

3.1 Zastosowania

Urządzenie Grasshopper / HorseHopper AMAZONE jest przeznaczone do koszenia i wertykulacji terenów zielonych oraz trawników sportowych, ozdobnych itd. Jesienią urządzenie zbiera i rozdrabnia liście.

3.2 Deklaracja zgodności

Grasshopper / Horsehopper spełnia wymagania Dyrektywy maszynowej WE 2006/42/WE i odpowiednich dyrektyw uzupełniających.

3.3 Dane przy przesyłaniu zapytań



Przy zamawianiu wyposażenia specjalnego i części zamiennych należy zawsze podawać **numer maszyny** Grasshopper / HorseHopper.

Wymagania bezpieczeństwa technicznego są spełnione tylko wtedy, gdy do naprawy użyte zostaną oryginalne części zamienne AMAZONE. Zastosowanie innych części może wykluczać odpowiedzialność producenta za wyniki z tego powodu następstwa!

3.4 Oznaczenie maszyny

Tabliczka znamionowa na maszynie (rys. 3.4/1)



Całe oznaczenie posiada wartość świadectwa i nie może być zmieniane ani doprowadzane do stanu nieczytelności!



3.5 Dane techniczne

Model	Szerokość robocza	Kosz	Masa własna	Dopuszczalna masa całkowita	Wymiary dł. x szer. x wys. [m]
GH-1350	1,35 m	1350 l	550 kg	910 kg	1,8 x 1,75 x 1,48
GH-1500	1,50 m	1500 l	580 kg	970 kg	1,80 x 1,90 x 1,48
GH-1800	1,80 m	1800 l	640 kg	1110 kg	1,80 x 2,20 x 1,48
HH-1500	1,50 m	1500 l	600 kg	970 kg	1,80 x 1,90 x 1,48
HH-1800	1,80 m	1800 l	660 kg	1110 kg	1,80 x 2,20 x 1,48
Ogumienie przednie	4.10 – 4 4PR				
Ciśnienie powietrza z przodu	1,50 bary				
Wysokość całkowita	1,60 m				

3.5.1 Parametry ciągnika

Model	Montaż do ciągnika	Moc silnika	
		Min.	Maks.
GH-1350	Kat. I N, II	30 KM	60 KM
GH-1500	Kat. I, II	40 KM	80 KM
GH-1800	Kat. I, II	50 KM	100 KM
HH-1500	Kat. I, II	40 KM	80 KM
HH-1800	Kat. I, II	50 KM	100 KM

**Montaż do ciągnika:**

Podane parametry mocy służą do weryfikacji siły podnoszenia i dopuszczalnej masy całkowitej ciągnika.

3.5.2 Dane dotyczące emisji hałasu

Emisja hałasu w miejscu pracy (poziom ciśnienia akustycznego) wynosi:

LpA = 98 dB(A). Zmierzono w stanie roboczym przy uchu kierowcy. Maksymalna emisja hałasu: LwA = 115 dB(A).

3.6 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie Grasshopper / HorseHopper Amazone jest przeznaczone wyłącznie do typowych prac w zakresie pielęgnacji trawników i terenów zielonych (użytkowanie zgodne z przeznaczeniem).

Każde użytkowanie wykraczające poza ten zakres traktowane jest jako niezgodne z przeznaczeniem. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe z tego tytułu. Ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje również przestrzeganie warunków eksploatacji, konserwacji i obsługi technicznej określonych przez producenta oraz stosowanie wyłącznie **oryginalnych części zamiennych AMAZONE**.

Maszyna może być użytkowana, konserwowana i naprawiana wyłącznie przez osoby, które są zapoznane z tymi pracami i zostały poinformowane o zagrożeniach.

Skrupulatnie przestrzegać odnośnych przepisów bhp oraz pozostałych uznanych zasad bezpieczeństwa technicznego, medycyny pracy i zasad kodeksu drogowego oraz instrukcji bezpieczeństwa podanych na naklejkach na maszynie.

Każda modyfikacja wprowadzona w urządzeniu oznacza automatyczne wygaśnięcie wszelkich praw z tytułu gwarancji udzielonych przez producenta w odniesieniu do szkód wynikłych z tego tytułu.

4 Przejęcie maszyny

Przy otrzymaniu maszyny należy sprawdzić, czy nie wystąpiły uszkodzenia transportowe lub czy nie brakuje części! Tylko natychmiastowa reklamacja w firmie transportowej prowadzi do likwidacji szkód. Sprawdzić, czy wszystkie części podane na dowodzie dostawy zostały dostarczone.

Przed uruchomieniem usunąć całe opakowanie łącznie z drutami i skontrolować smarowanie.

5 Montaż maszyny na tylnym TUZ-ie ciągnika i jej demontaż



Przed zamontowaniem maszyny na ciągniku należy zwrócić uwagę, aby boczne ustawienie TUZ-u przy maszynie było zgodne z kategorią zaczepu KAT. I lub II ciągnika.

- Poluzować zamocowanie kieszeni dźwigni dolnej (rys. 5-1),
- Ustawić kieszenie dźwigni dolnej w żądanym położeniu i zamocować z powrotem 4 śrubami każdą.



- Ustawić żądaną odległość dźwigni dolnej od ciągnika, aby zapobiec stykowi między oponami ciągnika a kołami kopiującymi.



Średnica sworzni dźwigni dolnej odpowiada KAT. I.

W przypadku KAT. II należy zastosować tuleje pośrednie.

Aby zagwarantować niezawodny montaż i demontaż maszyny przy ciągniku, zaleca się postępować zgodnie z następującą kolejnością:

- Nałożenie wałka przekładnikowego na wolny koniec wałka przy maszynie. (W przypadku zastosowania wałków przekładnikowych ze sprzęgłem jednokierunkowym sprzęgło jednokierunkowe musi zostać założone po stronie maszyny.)
- Zaczepienie ramion dźwigni dolnych ciągnika w kieszeniach zawieszenia trzypunktowego.
- Zabezpieczyć wszystkie sworznie przynależnymi wtykami zabezpieczającymi.
- Nałożenie wałka przekładnikowego na WOM ciągnika.

(**Uwaga:** zwracać uwagę na prawidłową długość wałka przekaźnikowego; w przeciwnym razie przy podnoszeniu lub opuszczaniu maszyny może dojść do uszkodzenia ciągnika lub przekładni kątowej maszyny!)

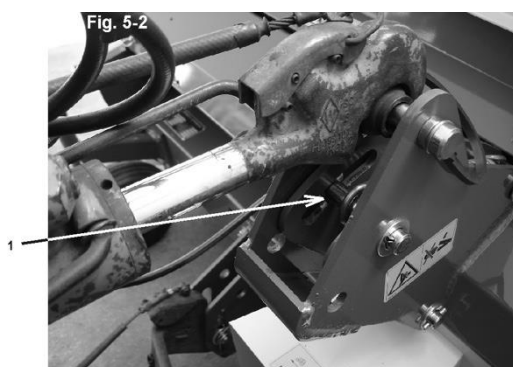
- Zamontowanie dźwigni górnej.
- Naprężenie wstępne dźwigni górnej aż do połowy otworu podłużnego (patrz rys. 5-2/1)
- Podłączenie przewodów hydraulicznych
- W celu odłączenia maszyny postępować w odwrotnej kolejności.



Polecić osobom opuszczenie strefy zagrożenia za i pod maszyną, ponieważ maszyna może odsunąć się do tyłu, gdy połówki dźwigni górnej przypadkowo rozkręcą lub rozerwą się.



Ustawić dławik opuszczania w ciągniku, jeśli jest.



Dobrać optymalne ustawienie dźwigni górnej względem ciągnika





5.1 Wałek przekąźnikowy



Stosować wyłącznie wałek przekąźnikowy wymagany przez producenta:

- Walterscheid W 2300 ze sprzęgłem jednokierunkowym lub bez do ciągnika do maks. 40 KM
- Walterscheid W 2400 ze sprzęgłem jednokierunkowym lub bez do ciągnika od 40 KM



Jeśli wykorzystywany jest ciągnik bez sprzęgła podwójnego do napędu WOM-u, należy koniecznie stosować wałek przekąźnikowy ze sprzęgłem jednokierunkowym.

W przeciwnym razie mimo naciśniętego sprzęgła ciągnik będzie utrzymywany w ruchu przez dużą masę wirującą wirnika.

5.2 Montaż i dopasowanie wałka przekątnikowego

5.2.1 Montaż wałka przekątnikowego



Oczyszczyć wcześniej wałek wejściowy przekładni przy maszynie i nakładać wałek przekątnikowy zawsze ze smarem na wałek wejściowy!

5.2.2 Dopasowanie wałka przekątnikowego przy pierwszym montażu



Przy pierwszym montażu dopasować wałek przekątnikowy zgodnie z rys. 5.2.2 do ciągnika. Ponieważ dopasowanie dotyczy tylko jednego typu ciągnika, w przypadku wymiany typu ciągnika skontrolować bądź powtórzyć dopasowanie wałka przekątnikowego.

Przy pierwszym montażu podłączyć drugą połówkę wałka przekątnikowego do profilu WOM-u ciągnika bez łączenia rur wałka przekątnikowego.

1. Trzymając obie rury wałka przekątnikowego obok siebie sprawdzić, czy zapewnione jest przykrycie profilu przesuwnej rury wałka przekątnikowego zarówno przy opuszczonej, jak również przy podniesionej maszynie wynoszące **min. 40% LO**.
2. W pozycji zsuniętej rury wałka przekątnikowego nie mogą uderzać o widelki przegubów krzyżowych. Należy zachować bezpieczny odstęp wynoszący co najmniej 10 mm.
3. Aby dopasować na długości, połówki wałka przekątnikowego przytrzymać obok siebie w najkrótszej pozycji roboczej i zaznaczyć.
4. Skrócić równomiernie wewnętrzną i zewnętrzną rurę ochronną.
5. Zaokrąglić krawędzie rozdzielające i usunąć dokładnie wióry.
6. Nasmarować i zsunąć profile przesuwne.
7. Łańcuchy mocujące zawiesić w taki sposób, aby osłona wałka przekątnikowego nie obracała się podczas pracy.
8. Pracować wyłącznie z całkowicie zabezpieczonym napędem.

Zamontować wałek przekątnikowy z kompletną osłoną wałka przekątnikowego i osłoną uzupełniającą przy ciągniku i urządzeniu.

Osłony niezwłocznie wymieniać, jeśli są uszkodzone.

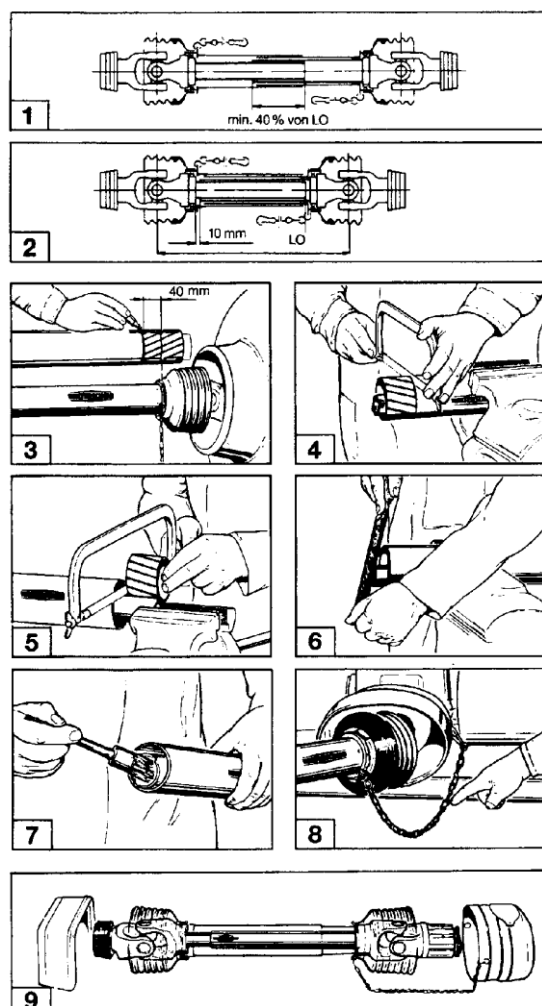


Fig. 5.2.2



Kąt maks. odchylenia kątownego przegubu krzyżowego wałka przekładnikowego jest podany w dołączonej przez producenta instrukcji obsługi.

Ta instrukcja zawiera również zasady montażu i konserwacji, których należy przestrzegać!



W celu uniknięcia uszkodzeń WOM sprzęgać wyłącznie powoli przy niskiej liczbie obrotów silnika ciągnika!

5.3 Wejściowa liczba obrotów przy przekładni maszyny

Przekładnia jest wyposażona w przyłącze WOM. Maszynę należy napędzać z liczbą obrotów napędu wynoszącą maksymalnie 540 obr./min:

Liczba obrotów napędu $n = 540$ obr./min



OSTRZEŻENIE

Wyższa liczba obrotów napędu niż podana wiąże się ze znacznie wyższą liczbą obrotów wirnika.

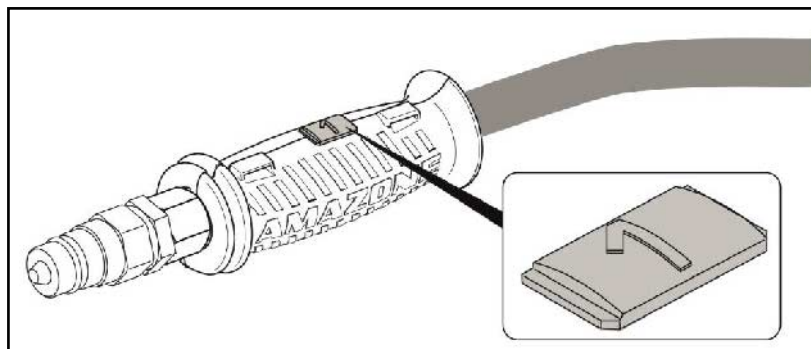
W konsekwencji w skrajnych przypadkach noże mogą się poluzować, stwarzając zagrożenie dla osób i mienia.



Nie uznajemy roszczeń gwarancyjnych w przypadku szkód, których przyczyną była za wysoka liczba obrotów napędu WOM-u.

5.4 Przyłącza hydrauliki

- Wszystkie węże hydrauliczne wyposażone są w uchwyty.
Na uchwytach znajdują się barwne oznaczenia liczbowe lub literowe umożliwiające przyporządkowanie poszczególnych funkcji hydraulicznych przewodów ciśnieniowych zespołu sterującego ciągnika!



Odpowiednikiem tych oznaczeń są foliowe znaczniki na maszynie informujące o poszczególnych funkcjach hydraulicznych.

- W zależności od funkcji hydraulicznej konieczne jest korzystanie z różnych sposobów sterowania zespołem sterującym ciągnika.

Załączony na stałe, do stałego obiegu oleju	
Naciskany, wysterowanie do chwili wykonania czynności	
Położenie pływające, swobodny przepływ oleju w zespole sterującym	

Oznakowanie		Funkcja		Ciągnik-zespół sterujący	
Żółty		Zbiornik		jednokierunkowy	
Zielony		Maszyna	podnoszenie z tyłu	dwustronnego działania	
			opuszczanie z tyłu		
beżowy		Dyszel pociągowy + (sterowanie zespołem koszącym)		jednokierunkowy	
Czerwona		Blok hydrauliki zasilania		jednokierunkowy	
Czerwona		Bezcisnieniowy powrót			



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo infekcji ze strony wydostającego się pod wysokim ciśnieniem oleju hydraulicznego!

Do- i odłączając przewody hydrauliczne do układu hydraulicznego ciągnika należy uważać, by układ nie był pod ciśnieniem zarówno od strony ciągnika, jak i od strony maszyny!

W razie zranienia olejem hydraulicznym natychmiast udać się do lekarza.

Przestrzegać maksymalnego dopuszczalnego ciśnienie w powrocie oleju!

Dlatego nie podłączać powrotu oleju do zespołu sterującego ciągnika, lecz do bezciśnieniowego powrotu oleju z większym złączem.



OSTRZEŻENIE

Do powrotu oleju używać wyłącznie przewodów DN16 i dobrać krótkie drogi powrotu.

Instalację hydrauliczną zasilać ciśnieniem tylko gdy wolny powrót jest prawidłowo podłączony.

Dostarczoną mufę łączącą zainstalować na bezciśnieniowym powrocie oleju.

5.4.1 Dołączanie węży - przewodów hydraulicznych



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo wskutek wadliwego funkcjonowania hydrauliki przy źle podłączonych przewodach hydraulicznych!

Przy dołączaniu węży hydraulicznych zwracać uwagę na barwne oznakowanie przyłączy hydrauliki. Informacje na ten temat, patrz „Przyłącza hydrauliczne”, strona 37.



- Pamiętać, że dopuszczalne maksymalne ciśnienie robocze wynosi 210 barów.
- Przed dołączeniem maszyny do hydrauliki swojego ciągnika sprawdzić zgodność oleju w układach hydrauliki maszyny i ciągnika.
- Nie mieszać olejów mineralnych z bio-olejami.
- Wtyki szybkozłączy hydraulicznych wkładać w gniazda szybkozłączy tak, aż wyczuwalnie się zaryglują.
- Miejsca przyłączania węży hydrauliki sprawdzać pod względem prawidłowości i szczelności.
- Podłączone przewody hydrauliczne
 - o muszą bez naprężeń, załamań i tarcia poddawać się wszystkim ruchom maszyny podczas jazdy na zakrętach.
 - o nie mogą ocierać o części obce.



1. Dźwignię zaworu sterującego w ciągniku ustawić w pozycji pływającej (pozycji neutralnej).
2. Przed dołączeniem szybkozłączy hydraulicznych do ciągnika należy dokładnie oczyścić przyłącza.
3. Połączyć przewody hydrauliczne z zespołem sterowania w ciągniku.

5.4.2 Odłączanie węży – przewodów hydraulicznych

1. Dźwignię zaworu sterującego w ciągniku ustawić w pozycji pływającej (pozycji neutralnej).
2. Odryglować szybkozłącze hydrauliczne w gnieździe hydrauliki ciągnika.
3. Zabezpieczyć gniazda hydrauliczne kołpakami ochronnymi przed zabrudzeniem.
4. Zamocować szybkozłącza hydrauliczne w uchwytych.

6 Zespół koszący

Urządzenie Grasshopper / HorseHopper posiada bijakowy zespół koszący. Na rurze o dużej średnicy wahadłowo zawieszono narzędzia koszące. Gdy wirnik zaczyna się obracać, noże koszące i wertykulacyjne są podnoszone pod wpływem siły odśrodkowej, przez co penetrują koszony materiał i ścinają go. Noże ze stali specjalnej są zawieszane w czterech rzędach na obwodzie wirnika za pomocą tzw. śrub hakowych.

6.1 Montaż narzędzi koszących i wertykulacyjnych

Dostępnych jest 5 różnych układów narzędzi zgodnie z tabelą 11.

Jeśli noże koszące (tab. 11, A) lub noże wertykulacyjne (tab. 11, B) są z jednej strony zużyte, można je ponownie używać przez obrócenie. Jest to możliwe, ponieważ zarówno przód, jak również tył noży posiada krawędź tnącą.

Noże można obracać lub wymieniać bez użycia narzędzi (rys. 6.1-1).



Należy koniecznie zwracać uwagę, aby wirnik był równomiernie obsadzony nożami. W przypadku braku lub nieprawidłowo zamontowanych narzędzi koszących dochodzi do niewyważenia, które na dłuższą metę prowadzi do uszkodzenia całej maszyny,

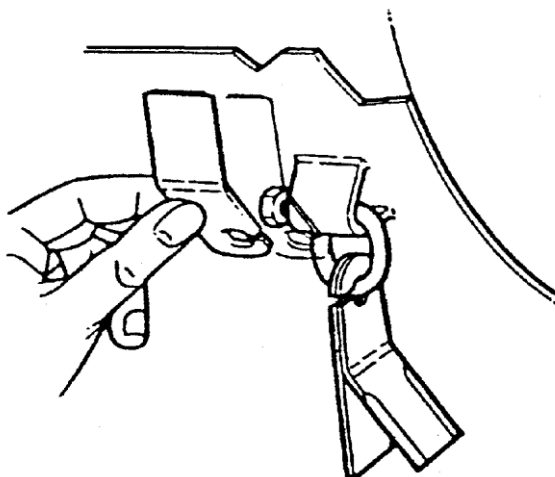


Fig. 6.1-1

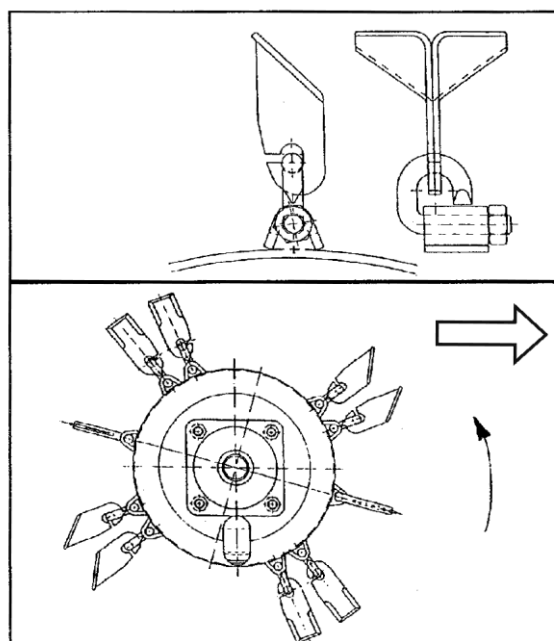
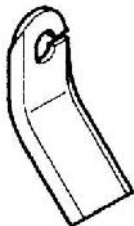
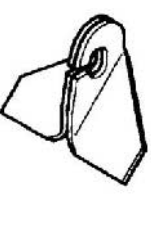


Fig. 6.1-2

						
	50 %	100 %	100 %	50 %	100 %	100 %
	Nóż koszący	Nóż wertyku- lacyjny (2 mm)	Nóż wertyku- lacyjny (3 mm)	Nóż skrzy- dełkowy długi H77	Nóż skrzy- dełkowy długi H77	Nóż skrzy- dełkowy H60
	szt.	szt.	szt.	pary	pary	pary
Szerokość ro- bocza 1,35 m	76 szt.	76 szt.	76 szt.	38 pary	76 pary	76 par
Szerokość ro- bocza 1,50 m	82 szt.	83 szt.	83 szt.	42 pary	83 pary	83 par
Szerokość ro- bocza 1,80 m	100 szt.	100 szt.	100 szt.	50 pary	100 pary	100 pary

Granica zużycia zawieszenia narzędzi:

Zamocowanie noży i śrub hakowych należy regularnie kontrolować pod kątem zużycia. Silnie zużyte narzędzia należy niezwłocznie wymieniać.

Rysunki 6.1-3 i 6.1-4 przedstawiają granice zużycia zawiesznień.

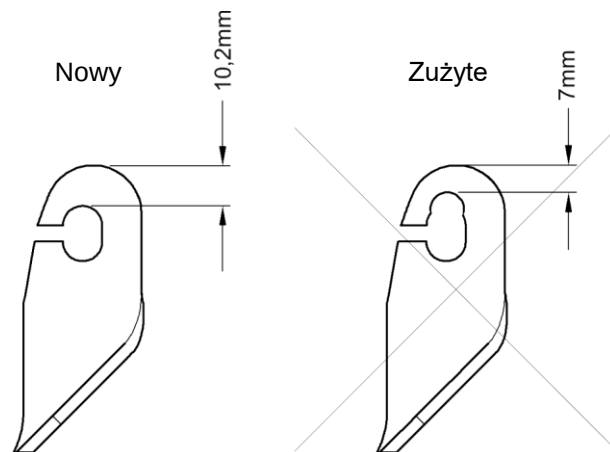


Fig. 6.1-3

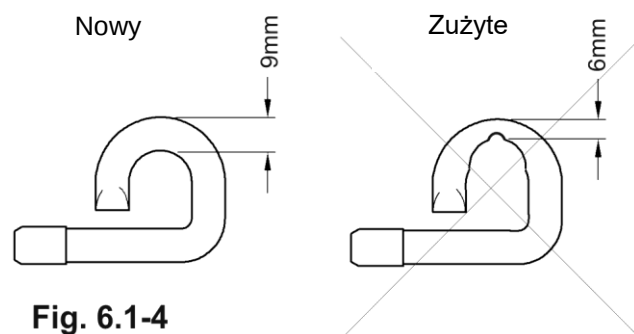


Fig. 6.1-4



PRZESTROGA

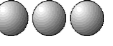
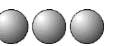
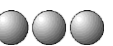
Noże i zamocowania noży należy kontrolować przed rozpoczęciem pracy.

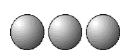
Wszystkie połączenia gwintowane muszą być mocno dokręcone!

Zespół koszący

Przegląd noży					
Wymiana noży bez narzędzi		100% Nóż koszący	Nóż koszący 50% + nóż skrzydełkowy długi 50% H77	Nóż skrzydełkowy długi 100% H77	Nóż skrzydełkowy bardzo długi 100% H88
Koszenie łąk kwietnych i ekologicznych (biotop, coroczne wykaszanie, ugory)	suche warunki				
	wilgotne warunki				
Koszenie trawników, pielęgnacja parków	suche warunki				
	wilgotne warunki				
Pielęgnacja pól golfowych, trawiastych użytków, użytków sportowych	suche warunki				
	wilgotne warunki				
Mulczowanie i wyczesywanie trawników					
Pielęgnacja wybiegów dla koni					
Zbieranie liści	suche warunki				
	wilgotne warunki				
Wertykulacja + zbieranie w jednym etapie roboczym					
Wertykulacja pól golfowych, boisk i trawników z rolki					

 Bardzo dobry efekt  Dobry efekt

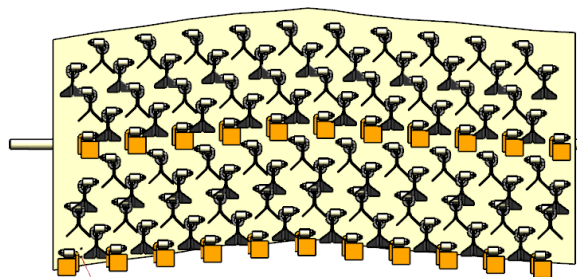
						
100% Nóż wertykulatoryjny	100% Nóż koszący i wertykulatoryjny	50% Nóż koszący i wertykulatoryjny w kombinacji* + 50% Nóż skrzydełkowy długi H77 i nóż koszący w kombinacji*	100% Nóż skrzydełkowy H60 i nóż wertykulatoryjny w kombinacji*	100% Nóż skrzydełkowy długi H77 i nóż wertykulatoryjny w kombinacji*	Nóż wertykulatoryjny do kombinacji*	
					2 mm	3 mm
						✓
						✓
						✓
						✓
					✓	
					✓	
					✓	
						✓
						✓
						✓
						✓
					✓	



Bardzo dobry efekt



Dobry efekt



Ilustracja przedstawia seryjny dobór noży koszących i skrzydełkowych H77.



PRZESTROGA

Podczas prac przy wirniku i uniesionym koszu konieczne pamiętać, aby wirnik był zatrzymany i założyć hak zabezpieczający przy zbiorniku.

Dostęp do wirnika można uzyskać w następujący sposób:

- montaż maszyny przy ciągniku,
- otwarcie zbiornika w pozycję maks.,
- wyłączenie silnika ciągnika,
- zaczipienie haka zabezpieczającego (rys. 6.1-5)

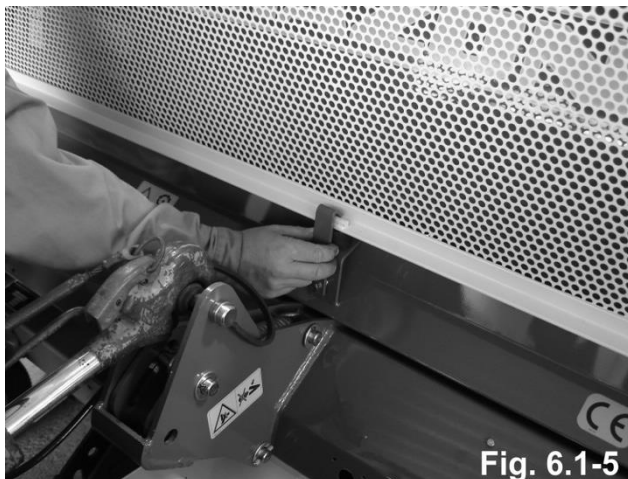


Fig. 6.1-5

- uniesienie pokrywy pośredniej i zabezpieczenie sworznem zabezpieczającym (rys. 6.1-6/1).



6.2 Koszenie

Do koszenia lub wertykulacji wykorzystuje się wyżej opisane narzędzia koszące. Prędkość robocza zależy od gęstości i wilgotności darni. Należy ją dostosować do warunków. Przestrzegać maksymalnej liczby obrotów wałka przekładnikowego wynoszącej 540 obr./min. Zbiornik musi być odpowiednio wcześniej opróżniany, aby gwarantować czystość po zbieraniu materiału. Jeśli zbiornik zostanie napełniony w nadmiernym stopniu, w pionowym kanale nad wirnikiem może dojść do powstania niedrożności, której nie da się zlikwidować również podczas opróżniania zbiornika.

Kosz jest wyposażony we wskaźnik, który informuje o konieczności opróżnienia zbiornika (rys. 6.6).

Jeśli wskazanie znajduje się w dolnej pozycji, można jeszcze zbierać skoszoną masę.

Jeśli wskazówka zaczyna się poruszać, należy opróżnić kosz.

Jeśli wskazówka znajduje się w górnej pozycji, należy bezwzględnie opróżnić kosz.

Czułość wskaźnika zależy od skoszonej masy.



6.3 Wertykulacja

Wertykulację przeprowadza się zwykle na początku lub na końcu okresu wegetacji.

Aby oczyścić i napowietrzyć sfilcowaną i zarośniętą mchem darń, w jedynym etapie roboczym można kosić, wertykulować i zbierać masę.

W tym celu między zagiętymi parami noży koszących montuje się proste noże wertykulacyjne. Jeśli darń jest już na krótko przycięta, montuje się tylko proste noże wertykulacyjne. Kombinacja noży koszących i wertykulacyjnych pozwala uzyskać idealny efekt ssania. Dlatego w trudnych, mokrych warunkach powinno się stosować kombinację noży koszących i wertykulacyjnych.

- Szeroka wertykulacja, odstęp noży 51 mm

W tym celu na wirniku montuje się noże wertykulacyjne o grubości 2 mm lub 3 mm.

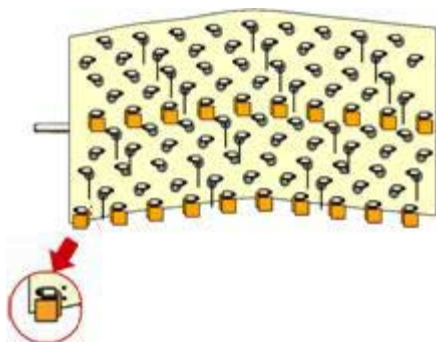


PRZESTROGA

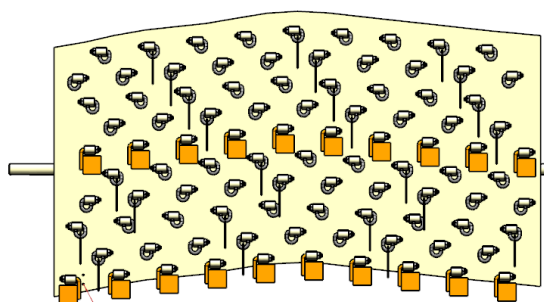
Na wirniku zawsze montować noże wertykulacyjne jednego typu; w przeciwnym razie dojdzie do uszkodzenia maszyny wskutek niewyważenia!

Dzięki temu możliwa jest praca na większej głębokości bez nadmiernej penetracji runi.

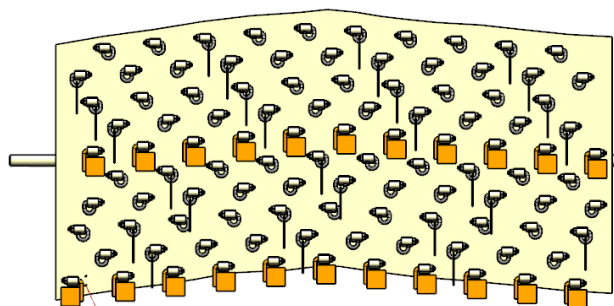
Oznaczenie rzędu 1



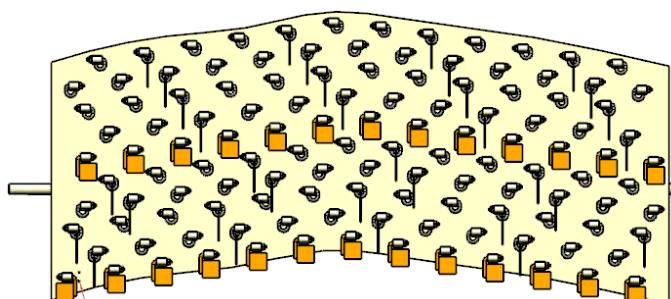
GH 1350



GH 1500



GH 1800



- **Wąska wertykulacja, odstęp noży 17 mm**

Wszystkie śruby hakowe przy wirniku muszą być wyposażone w noże wertykulacyjne.

Ten rodzaj wertykulacji jest stosunkowo agresywny i nadaje się do zabiegów regeneracyjnych na silnie sfilcowanej darni (mech) wiosną.

UWAGA!



1. Należy koniecznie zwracać uwagę, aby wirnik wyposażony był w jeden z wyżej podanych układów noży. W przypadku braku lub nieprawidłowo zamontowanych narzędzi koszących dochodzi do niewyważenia, które na dłuższą metę prowadzi do uszkodzenia całej maszyny.
2. Każdorazowo wolno stosować tylko jeden typ noży wertykulacyjnych! Ryzyko niewyważenia!
3. Podczas wertykulacji z dużym udziałem ziemi kosz napełniać jedynie mniej więcej do połowy; w przeciwnym razie istnieje ryzyko, że ciągnik i rama maszyny podczas jazdy z pełnym koszem będą przeciążone.
4. Na nierównym terenie należy również ostrożnie jeździć z pełnym koszem i uniesioną maszyną; w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia ramy wskutek przeciążenia.
5. Przy pełnym zbiorniku maszynę należy opuszczać tylko powoli. Jeśli tylny wał podporowy napotka na kamienie lub

umocowane krawędzie, istnieje ryzyko uszkodzenia maszyny.

6.4 Mulczowanie

Jeśli trawnik ma być jedynie koszony, a skoszona masa rozdrabniana i od razu z powrotem odkładana, kłapę do mulczowania można zamknąć.

W tym celu dźwignię sterującą odchyła się w dół (rys. 6.4-1) i mocuje w przewidzianym otworze.

Dźwignię sterujące w poziomie = zbieranie (rys. 6.4-2)

Dźwignię sterujące w pionie = mulczowanie (rys. 6.4-3)

Fig. 6.4-1



Fig. 6.4-2





Fig. 6.4-3

6.5 Zbieranie masy

Dzięki dużej skuteczności ssania wytwarzanego przez wirnik maszynę można również wykorzystywać do zbierania już skoszonej lub innej, leżącej luzem masy. Masa jest unoszona przez zasysane powietrze, rozdrabniana przez obracające się noże i transportowana kanałem do kosza.

6.6 Opróżnianie kosza

Maszynę unosi się najpierw za pomocą hydrauliki TUZ-u ciągnika. Następnie kosz jest otwierany przez znajdujący się z boku siłownik dookoła jego osi obrotu, dzięki czemu skoszona masa ześlizguje się w dół na ziemię.



Fig. 6.6



Zachować najwyższą ostrożność podczas jazdy z otwartym koszem!

Otwieranie kosza musi trwać przynajmniej 8 sek. Tę prędkość otwierania można ustawić za pomocą wbudowanego zaworu dławiącego (rys. 6.6-1 i 6.6-2) znajdującego się z przodu obok przekładni kątowej.



Fig. 6.6-1

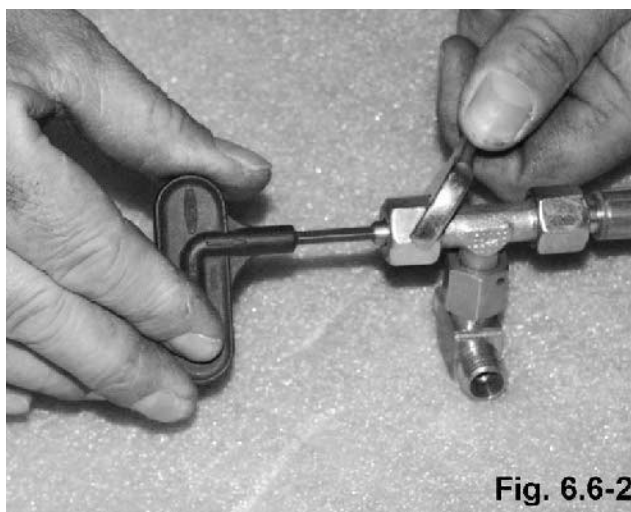


Fig. 6.6-2

7 Regulacja wysokości cięcia

Wysokość kół skrętnych ustawia się poprzez zdjęcie lub przełożenie tulei dystansowych (rys. 7-1). W tym celu maszynę należy unieść za pomocą hydrauliki ciągnika. Odciągacz kierownicy należy usunąć, a tuleje ustawić zgodnie z żadaną wysokością roboczą. Następnie z powrotem zaczepić i zabezpieczyć odciągacz.



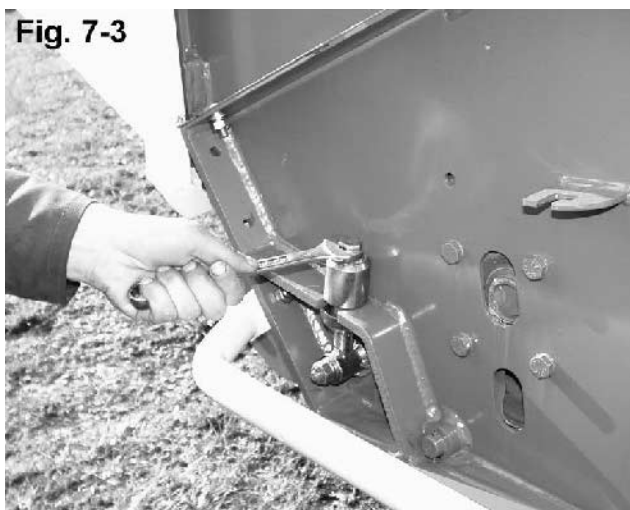
Regulacji wysokości tylnego wału podporowego dokonuje się w niżej opisany sposób.

- Unieść maszynę.
- Poluzować śrubę zaciskową (rys. 7-2).



- Za pomocą śruby regulacji wysokości ustawić żadaną wysokość roboczą (rys. 7-3)
- Dokręcić śrubę zaciskową (rys. 7-2).

Należy zwracać uwagę, aby wał podporowy był ustawiony z obu stron w identyczny sposób. Do tego służy skala kontrolna (rys. 7-4).



7.1 Wał przedni (opcja)

W ofercie akcesoriów dostępny jest wał przedni do wertykulacji na nierównym terenie. Montuje się go w uchwytach przednich kół skrętnych (rys. 7.1-1).



W celu ustawienia wysokości należy unieść maszynę, usunąć zawleczkę i sworzeń z obu stron, zamocować wał w żądanej pozycji i zabezpieczyć sworzeń zawleczką. (rys. 7.1-2).



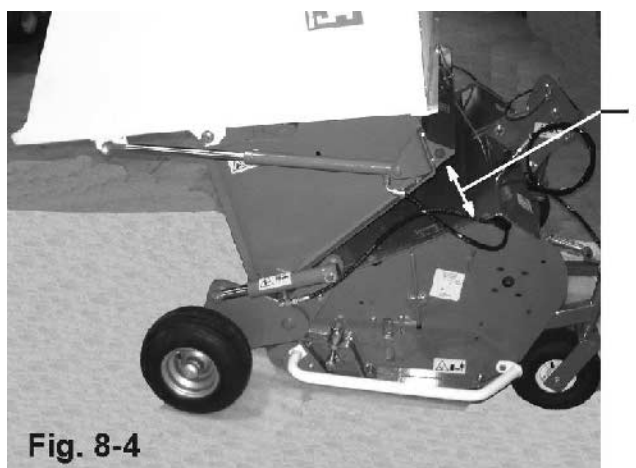
8 Czyszczenie maszyny

Przed wszystkim podczas koszenia i wertykulacji mokrej trawy, która zostaje następnie zmieszana częściowo z ziemią, następuje silne zabrudzenie maszyny. Dlatego zaleca się intensywne czyszczenie wirnika i zbiornika strumieniem wody.

Dostęp do wirnika i pokrywy można uzyskać w następujący sposób:

- Otworzyć zbiornik i zabezpieczyć hakiem (rys. 8-1).
- Następnie otwiera się klapę osłonową komory wirnika. W ten sposób uzyskuje się dojdzie do komory wirnika w celu oczyszczenia (rys. 8-2).
- Usunąć śruby mocujące pokrywę (rys. 8-3).
- Przechylić pokrywę powoli do oporu do tyłu (rys. 8-4/1).





9 Konserwacja i pielęgnacja

Urządzenie Grasshopper / HorseHopper zostało zaprojektowane w sposób w jak największym stopniu ograniczający nakłady związane z konserwacją. Jednak należy przestrzegać poniższych punktów.

9.1 Poziom oleju w przekładni kątowej

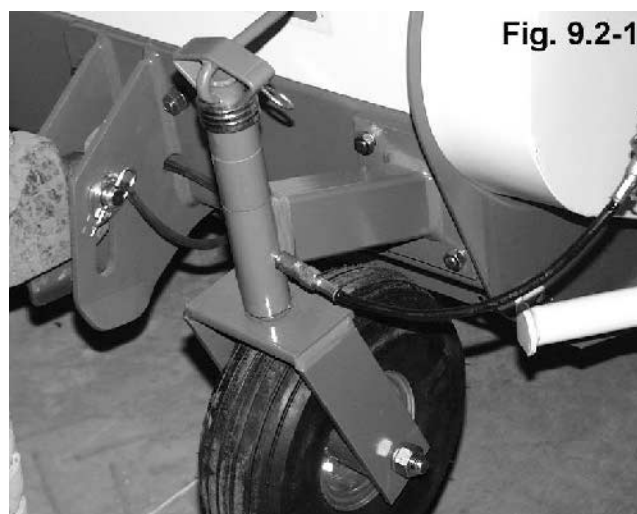
Przekładnia kątowa maszyny nie wymaga smarowania. Jednak raz w roku należy kontrolować poziom oleju. W tym celu otworzyć korek kontrolny znajdujący się z boku przekładni (rys. 9.1) i sprawdzić, czy poziom oleju sięga dolnej krawędzi otworu. W razie potrzeby napęlić przekładnię olejem przekładniowym SAE 90 (zawartość 0,45 l).

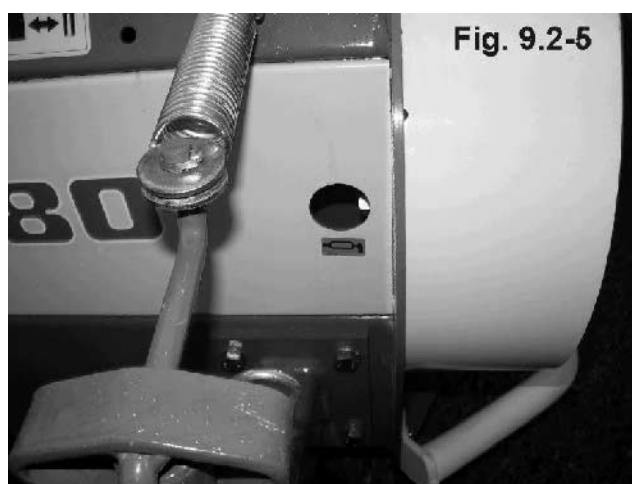
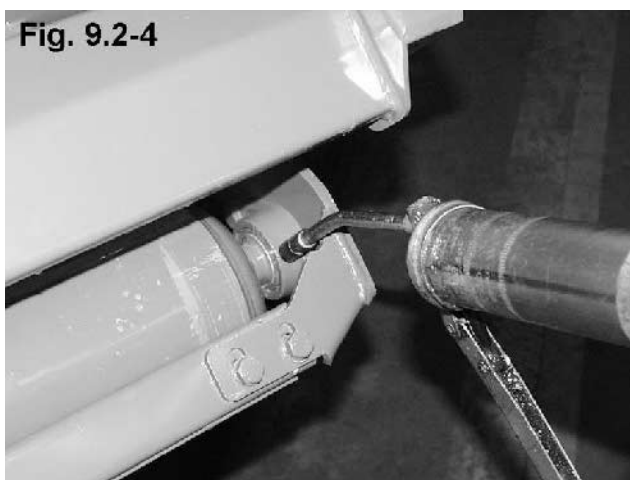


9.2 Punkty smarowania

W zależności od intensywności pracy należy regularnie smarować następujące punkty smarem uniwersalnym:

- łożyskowanie widełek kierownicy (rys. 9.2-1),
- łożyskowania wirnika (w tym celu z lewej strony maszyny należy zdjąć osłonę paska klinowego (rozmiar klucza 13) (rys. 9.2-2, 9.2-3),
- łożyskowanie tylnego wału podporowego (rys. 9.2-4),
- łożyskowanie wału (rys. 9.2-5),
- wałek przekładnikowy,
- (W przypadku wyposażenia z przednim wałem podporowym należy również smarować jego łożyskowania.)





9.3 Dłuższe przestoje

Jeśli maszyna nie będzie używana przez długi czas, przed odstawieniem zaleca się jej oczyszczenie i spryskanie odpowiednim środkiem konserwującym. Przed ponownym uruchomieniem autoryzowany warsztat powinien skontrolować funkcję sprzęgła przeciążeniowego znajdującego się między przekładnią kątową a napędem pasowym.

9.4 Ciśnienie w oponach

Przednie koła skrętne: 1,5 bary



W przypadku prac montażowych przy oponach ciśnienie w oponach musi zostać bezwzględnie zredukowane do zera (dzielona obręcz koła może rozerwać się na części podczas demontażu, przypominając wybuch).



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
e-mail: amazone@amazone.de
[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)



AMAZONE S.A. FORBACH

17, rue de la Verrerie – BP 90106
FR-57602 FORBACH Cedex
France

tel.: + 33 (0)3 87 84 65 70
faks: + 33 (0)3 87 84 65 71
e-mail: forbach@amazone.fr
[http:// www.amazone.fr](http://www.amazone.fr)

Zakłady: D-27794 Hude • D-04249 Lipsk • FR-57602 Forbach
Przedstawicielstwa fabryczne w Anglii i Francji

Fabryki rozsiewaczy nawozów mineralnych,
opryskiwaczy polowych, siewników, narzędzi uprawowych, uniwersalnych hal magazynowych i
narzędzi do gospodarki komunalnej