

UNIWERSALNA KOSIARKA BIJAKOWA MU profi – LW 250, 280, 300

Instrukcja obsługi i konserwacji



TEHNOS-Proizvodnja strojev in orodij
Cesta ob železnici 1, SI-3310 Žalec Slovenija
T: +386 (0)3 713 30 50
F: +386 (0)3 713 30 60
E: info@tehnos.si
I: www.tehnos.si

Warunki gwarancji

Gwarancja obowiązuje 12 miesięcy od daty zakupu. W przypadku awarii urządzenia w jego okresie gwarancyjnym, która nastąpi ze względu na słabą jakość wykonania lub wadę fabryczną, producent TEHNOS d.o.o lub upoważniony przedstawiciel zobowiązuje się wyeliminować uszkodzenie w sposób fachowy, przy użyciu oryginalnych części zamiennych oraz w wyznaczonym prawem okresie.

PRZYPADKI NIEUZASADNIONEJ GWARANCJI:

- Mechaniczne uszkodzenie urządzenia lub błędy popełnione przez użytkownika.
- Awarie spowodowane przeciążeniem lub działaniem urządzenia, w sposób do którego nie jest ono przeznaczone.
- Niewłaściwe użycie urządzenia spowodowane nieprzestrzeganiem instrukcji obsługi.
- Nieprzestrzeganie podstawowych zasad bezpiecznej eksploatacji urządzenia.
- Wszelkie zmiany konstrukcyjne lub modernizacje, nie zatwierdzone przez producenta.
- Montaż komponentów i części zamiennych, które nie są oryginalne lub są w jakikolwiek sposób modyfikowane.
- Nieprawidłowa lub nieregularna konserwacja maszyny i niewystarczająca kontrola kluczowych dla działania urządzenia części.
- W przypadku użycia maszyny przez niekompetentną osobę lub osobę o niewystarczających zdolnościach psychofizycznych.

KARTA GWARANCYJNA

Okres gwarancji: 12 miesięcy

Udzielający gwarancji gwarantuje prawidłowe działanie urządzenia w okresie gwarancyjnym, który rozpoczyna się wraz z przejęciem maszyny. Dowodem tego jest terminowa rejestracja w Tehnos PARTNER, potwierdzona karta gwarancyjna i rachunek. Gwarancja obejmuje obszar sprzedaży maszyny. Konserwacja i wymiana części są gwarantowane przez co najmniej 8 lat po upływie okresu gwarancji.

Centrala i serwis producenta:

TEHNOS, d.o.o., Cesta ob železnici 1, SI-3310 Žalec

Tel.: +386 (0)3 713 30 50, Faks: +386 (0)3 713 30 60E mail: info@tehnos.si, http:// www.tehnos.si

MASZYNA: _____

Model/Typ: _____

Nr fabryczny _____ Rok produkcji: _____

Sprzedawca: _____

Pieczętka sprzedawcy: _____ Podpis: _____ Data sprzedaży: _____

Sprzedawca powinien przy sprzedaży maszyny i potwierdzeniu gwarancji również zarejestrować sprzedaż w aplikacji internetowej

Tehnos PARTNER (**b2b.tehnos.si**).

BEZ REJESTRACJI NIE MOŻNA SKORZYSTAĆ Z GWARANCJI.

Natychmiast po zakupie maszyny spisać dane z tabliczki znamionowej. Dane te są niezbędne do zamawiania części zamiennych oraz w przypadku egzekwowania praw wynikających z gwarancji!

	SLOVENIA SI - 3310 Žalec t.: + 386 3 713 30 50 www.tehnos.si	
Model/Tip:	<input type="text"/>	1
Ver.:	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	2 3 4 kg
S/N:	<input type="text"/>	5

- 1 model
- 2 Wariant
- 3 Rok produkcji
- 4 Waga maszyny
- 5 Numer fabryczny

Spis treści

Spis treści.....	3
1 Przedmowa	4
1.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	4
2 Ostrzeżenia i wskazówki.....	5
2.1 Znaczenie kodów zabezpieczających	5
2.2 Podstawowe instrukcje dotyczące bezpiecznej pracy	6
3 Przedstawienie produktu.....	7
3.1 Opis maszyny.....	7
3.2 Specyfikacje	7
4 Akcesoria dodatkowe.....	8
5 Wałek odbioru mocy	8
5.1 Ogólne informacje na temat bezpiecznego stosowania wałka odbioru mocy	8
5.2 Podłączanie wałka odbioru mocy.....	9
5.3 Regulacja długości WOM.....	9
6 Ciągnik	10
6.1 Zalecany montaż maszyny.....	11
6.2 Prędkość obrotów na WOM	11
6.3 Podłączanie przewodów hydraulicznych	11
6.4 Pozycja transportowa	12
7 Uruchamianie i praca	12
7.1 Ustawianie pozycji roboczej i regulowanie wysokości roboczej	12
7.2 Pozycja rolki nośnej i klapy	13
7.3 Kontrola przed rozpoczęciem pracy.....	14
7.4 Prędkość robocza.....	14
8 Konserwacja	14
8.1 Uwagi ogólne.....	14
8.2 Czyszczenie i przechowywanie.....	15
8.3 Konserwacja.....	15
8.3.1 Kontrola i wymiana oleju	16
8.3.2 Wymiana młotów / noży	16
8.3.3 Napinanie i wymiana pasów.....	17
8.4 Uruchomienie po dłuższym okresie nie używania	17
9 Możliwe błędy i ich eliminacja	18
10 Części zamienne	18
10.1 Zamawianie części zamiennych.....	18
10.2 Katalog części zamiennych.....	19
11 Deklaracja zgodności	25

1 Przedmowa

Szanowny kliencie,

Dziękujemy za zaufanie okazane poprzez zakup naszego produktu.

Przed pierwszym użyciem urządzenia zapoznaj się dokładnie ze wszystkimi możliwymi ustawieniami, funkcjami, instrukcją bezpieczeństwa i wskazówkami odpowiedniego środowiska pracy maszyny. Instrukcja zapewni Ci wszystkie informacje niezbędne dla bezpiecznego korzystania i konserwacji oraz zaopatrywania w dodatkowe akcesoria.



Ten symbol w instrukcji obsługi w sposób szczególny ostrzega przed niebezpieczeństwem.

Przed użyciem maszyny należy uważnie przeczytać instrukcję i wszystkie wskazówki bezpieczeństwa oraz należy trzymać się ich, aby uniknąć wypadku przy pracy.

W przypadku odsprzedaży maszyny, obowiązkowo należy przekazać dołączoną instrukcję użytkownika.

1.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Jako odpowiednie użycie maszyny traktuje się wykorzystanie maszyny do prac zgodnie z instrukcjami pracy, określonymi przez producenta.

Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do stosowania w rolnictwie i działalności komunalnej. Maszyna jest przeznaczona do koszenia wszelkiego rodzaju pozostałości roślinnych i chwastów, takich jak trawa, słoma, kukurydza, oraz mniejszych części... wszelkie zastosowania poza tym obszarem, uważane jest za niewłaściwe i producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z takiego właśnie użytkowania.



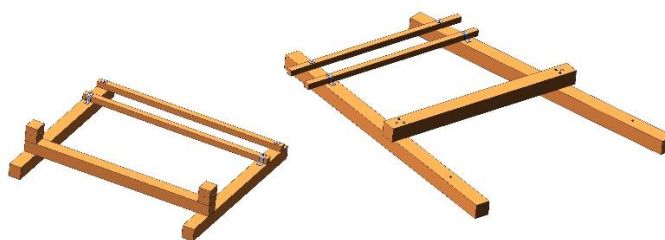
Szczególnie zabronione jest używanie na kamiennej ściółce oraz innych nieodpowiednich podłożach. Maszyna podczas pracy musi być zawsze w kontakcie z podłożem.

Urządzenie może być używane, obsługiwane i naprawiane wyłącznie przez osoby, które są do tego celu specjalnie przeszkolone, uprawnione i pouczone o możliwych zagrożeniach. Należy przestrzegać odpowiednich przepisów bezpieczeństwa przed wypadkami, a także powszechnie uznanych zasad bezpieczeństwa, higieny pracy i przepisów ruchu drogowego.

Własne przeróbki i dodatki maszyny zwalniają producenta od jakiegokolwiek odpowiedzialności za szkodę.

Wskazówka

Zgodnie z założeniem producenta do transportu i przechowywania urządzenia, należy wykorzystywać paletę, aby nie uszkodzić wirnika oraz rolki podtrzymującej.

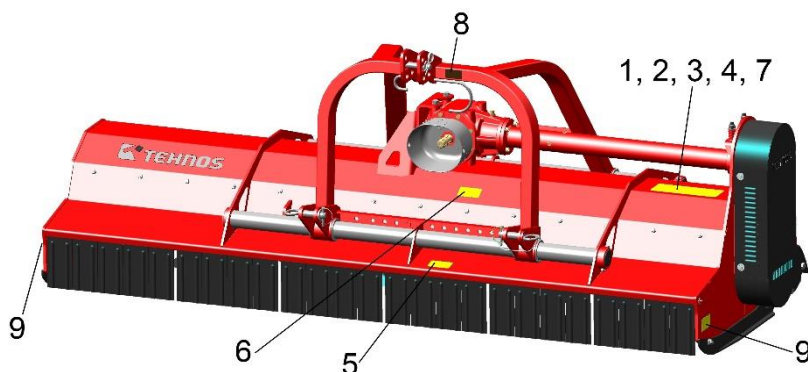


2 Ostrzeżenia i wskazówki

2.1 Znaczenie kodów zabezpieczających



Znak CE dowodzi, że produkt został wyprodukowany zgodnie z ustalonymi normami i wytycznymi. Deklaracja zgodności jest dokumentem, który pokazuje, że maszyna spełnia ogólne warunki bezpieczeństwa, wymagania techniczne i medyczne. Maszyny TEHNOS wyposażone są we wszystkie niezbędne urządzenia bezpieczeństwa. W celu zachowania różnych funkcji urządzenia, wszystkie punkty niebezpieczne na maszynie nie zapewniają pełnego bezpieczeństwa. W związku z tym, urządzenie jest wyposażone w etykiety ostrzegawcze, ostrzegające przed wszelkimi niebezpieczeństwami.



1.

Przed rozpoczęciem pracy należy dokładnie zapoznać się z **INSTRUKCJĄ OBSŁUGI**.



2.

Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych i naprawczych należy wyłączyć silnik ciągnika i wyjąć kluczyk ze stacyjki.



3.

Istnieje ryzyko wpadnięcia podczas pracy maszyny. Pozostać w bezpiecznej odległości.



4.

Nie zbliżać się do urządzenia, aż do zatrzymania wirnika. Nigdy nie wkładać rąk lub stóp do strefy niebezpiecznej wirujących i ruchomych części maszyny.



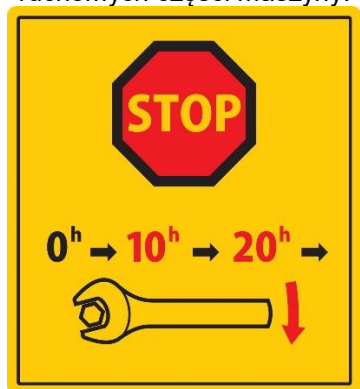
5.

Podczas podłączania lub obsługi maszyny nie stać pomiędzy maszyną a ciągnikiem.



6.

Maksymalna prędkość obrotowa wału odbioru mocy w podstawowych ustawieniach fabrycznych.



7.

Co 10 godzin pracy sprawdzić wszystkie połączenia śrubowe.



8.

Tabliczka znamionowa



9.

Minimalna wysokość działania pomiędzy nośnikiem a podłożem.

2.2 Podstawowe instrukcje dotyczące bezpiecznej pracy

W pracy należy zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo celem uniknięcia wypadków, należy uważnie przeczytać i respektować następujące czynności:

- W uzupełnieniu do instrukcji zawartych w instrukcji obsługi, należy przestrzegać także wszystkich ogólnie przyjętych zasad bezpieczeństwa i ochrony przed wypadkami przy pracy!
- Naklejki ostrzegawcze ostrzegają przed niebezpieczeństwem. Należy trzymać się ściśle ich treści dla własnego bezpieczeństwa!
- W przypadku korzystania z dróg publicznych przestrzegać wszystkich znaków i obowiązujących przepisów ruchu drogowego!
- Przed rozpoczęciem pracy należy zapoznać się ze wszystkimi elementami wyposażenia i sterowania, jak również z ich poszczególnymi funkcjami!
- Hałas maszyny może przekraczać 85 dB (A). W związku z tym sugeruje się stosowanie sprzętu ochronnego chroniącego słuch.
- Przy pracy ubrania powinny ściśle przylegać. Unikać luźnych ubrań!

Zalecane środki ochrony osobistej



Rękawice ochronne



Obuwie ochronne



Ubrania robocze



Maska ochronna



Ochrona słuchu

- Podłączyć urządzenie zgodnie z instrukcjami
- Podczas podłączania i odłączania maszyny zachować szczególną ostrożność!
- Nikt nie powinien stać między ciągnikiem i urządzeniem jeśli ten nie został zabezpieczony przed przemieszczeniem.
- Przestrzegać dopuszczalnego nacisku na oś oraz całkowitej wagi oraz wymiarów transportu!
- Obciążniki zgodnie z obowiązującymi przepisami przymocować do punktów mocowania przewidzianych do tego celu!
- Podłączyć urządzenie do ciągnika tylko wtedy, gdy zainstalowane są wszystkie urządzenia zabezpieczające, a sama maszyna jest w pozycji zabezpieczonej!
- Urządzenie nie może być obsługiwane bez pokryw ochronnych. Uszkodzone klapy należy zastąpić nowymi!
- Zainstaluj urządzenia niezbędne do transportu (oświetlenie, znaki ostrzegawcze, śruby ochronne,...)!
- Wał odbioru mocy podłączać i odłączać tylko przy wyłączonym silniku ciągnika i wyjętych ze stacyjki kluczykach!
- Przed włączeniem wału odbioru mocy upewnić się, że wybrana prędkość i kierunek obrotów z ciągnika odpowiada dozwolonej prędkości i kierunkowi obrotu, który jest pokazany na etykiecie na maszynie!
- Przy zarządzaniu kontrolą hydrauliczną z ciągnika istnieje możliwość zranienia, stłuczenia i ściśnięcia, więc należy upewnić się, że nikt nie znajduje się w strefie zagrożenia!
- Do przewożenia maszyny po drogach publicznych zablokować go zgodnie z instrukcją!
- Zabrania się pracować w nocy, jeśli sprzęt nie ma odpowiedniego oświetlenia.
- Należy zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo w pobliżu dróg, szlaków i osiedli! Wstępnie należy oczyścić powierzchnię roboczą z kamieni i innych przedmiotów niebezpiecznych!
- Urządzenie można ustawiać w pozycji transportowej w roboczą i odwrotnie tylko wtedy, gdy ciągnik jest ustawiony na płaskim podłożu?
- Podczas przestawiania urządzenia z położenia transportowego w roboczy i odwrotnie, nie jest dozwolona niczyja obecność w strefie zagrożenia.
- Liny, łańcuchy, pręty, zawory, osłony i inne urządzenia do sterowania muszą być przymocowane, tak aby w każdej pozycji roboczej lub transportowej nie mogły wykonywać niezamierzonych ruchów!
- Przed rozpoczęciem pracy i należy sprawdzić środowisko pracy (dzieci, osoby postronne, zwierzęta)! Zawsze należy dbać o pełną widoczność!
- Jazda na zamontowanym urządzeniu jest zabroniona!
- Podczas jazdy nigdy nie opuszczaj swojego stanowiska!
- Podczas pracy maszyny istnieje ryzyko zranienia z powodu wyrzucania cząstek stałych (gałęzie, kamienie,...). Należy unikać przebywania w strefie niebezpiecznej, w której może dojść do wyrzucenia cząstek.
- Podczas pracy urządzenia, istnieje niebezpieczeństwo odcięcia kończyn i powstania ran szarpanych. Zabrania się wchodzenia w strefy niebezpieczne maszyny.
- Prędkość jazdy musi być zawsze dostosowana do warunków otoczenia! Podczas jazdy pod górę lub w dół lub w poprzek stoku uniknąć nagłych skrętów!
- Podczas jazdy, używanie maszyny i obciążników zmienia zdolności jezdne i pokonywania zakrętów oraz zmienia drogę hamowania.
- Podczas jazdy na zakrętach śledzić ciężar, który znajduje się poza środkiem ciężkości ciągnika i bezwładność maszyny!

- W trakcie pracy i w czasie obracania maszyny nie wolno stać w zakresie obrotu i działania maszyny!
- Przed opuszczeniem ciągnika całkowicie opuścić maszynę na ziemię! Wyłączyć ciągnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki!
- Po odłączeniu od ciągnika ustawić maszynę na palecie lub na płaskim twardym gruncie!
- Nie dotykać urządzenia, aż wszystkie elementy się zatrzymają!
- Regularnie sprawdzać zużycie śrub młotów/noży!
- Przy wymianie młotów/noży upewnić się, że są one prawidłowo zamontowane! Zawsze zakładać specjalną śrubę i nakrętkę sześciokątną!
- Aby zmniejszyć ryzyko pożaru po użyciu maszynę należy oczyścić!

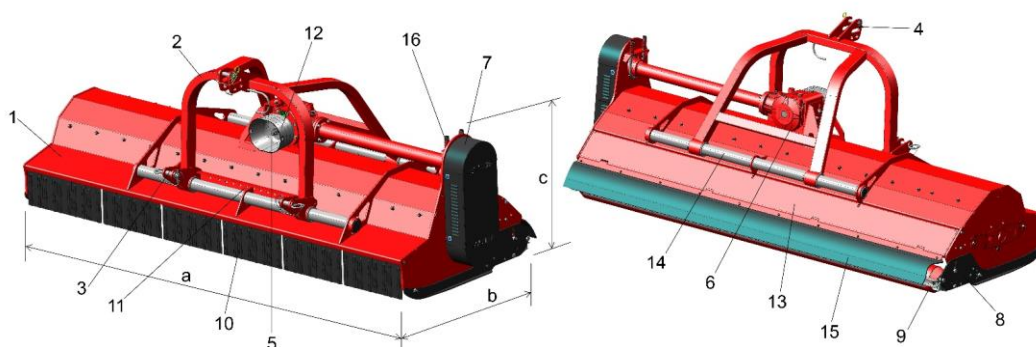
3 Przedstawienie produktu

3.1 Opis maszyny

Urządzenie jest podłączone łącznikiem do ciągnika. Napęd odbywa się przez wał odbioru mocy, układ mnożący, oraz napęd taśmowy do wirnika, na którym zamontowane są młoty. PRZEKŁADNIA jest szeregowo połączony sprzęgłem wolnego koła, które zapobiega uszkodzeniu dysku i PRZEKŁADNIA. Urządzenie może być ze względu na oś wzdłużną z boku zamykany ręcznie (standard) lub hydraulicznie (wyposażenie opcjonalne). Zmieniając położenie nośnika cylindra zmienia się odległość urządzenia od podłoża (wysokość robocza).



Zapewnić prawidłowy kierunku i zalecaną prędkość obrotową wałka odbioru mocy!
Podczas podłączania i odłączania maszyny zachować szczególną ostrożność!



Ilustracja 1: Komponenty maszyny

1	Obudowa maszyny	9	Rolka podtrzymująca
2	Tylne / obustronne (opcjonalnie) podłączenie	10	Ochronne klapki / łańcuchy (opcjonalnie)
3	Przyłącze dolne	11	Ręczna / hydrauliczna (opcjonalnie) przekładnia
4	Przyłącze górne	12	Ośłona wałka odbioru mocy
5	Wałek odbioru mocy połączenie	13	Właz inspekcyjny
6	PRZEKŁADNIA	14	Połączenie rury prowadzącej
7	Pokrywa koła pasowego	15	Gumowa kurtyna (opcjonalnie)
8	Nośnik rolki wspierającej	16	Automatyczne napinanie pasów

3.2 Specyfikacje

Poniższa tabela pokazuje standardowe konfiguracja, dostępne są również akcesoria dodatkowe.

Model / Typ	MU 250 LW	MU 280 LW	MU 300 LW
Szerokość robocza (cm)	250	280	300
Szerokość transportowa (cm)	270	300	320
Wymiary maszyny a x b x c (cm)	270 x 120 x 100	300 x 120 x 100	320 x 120 x 100
Przemieszczenie maszyny (cm)	58	58	58
Ilość pasów (szt.)	5	5	5
Liczba obrotów (min ⁻¹)	(540) 1000	(540) 1000	(540) 1000
Ilość młotków (szt.)	22	26	28
Moc ciągnika (kW)	59 - 88	66 - 96	81 - 110
Moc ciągnika (KM)	80 - 120	90 - 130	110 - 150
Waga maszyny (kg)	876	935	1006

4 Akcesoria dodatkowe

Urządzenia mają możliwość rozbudowania podstawowej wersji następującymi akcesoriami:



Przemieszczenie hydrauliczne



Dwustronne przyłącze



Ochrona gumową kurtyną



Ochrona łańcuchami i gumową kurtyną



Podświetlane znaki

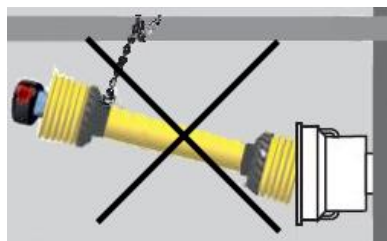
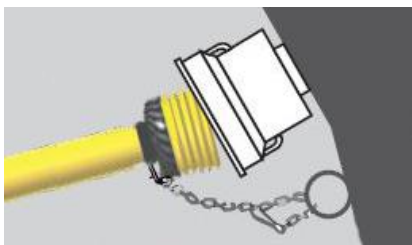


Wałek odbioru mocy

5 Wałek odbioru mocy

5.1 Ogólne informacje na temat bezpiecznego stosowania wałka odbioru mocy

- Przestrzegać zaleceń producenta, które są załączone do WOM.
- Używaj tylko WOM, spełniający wszystkie wymagania bezpieczeństwa i wymogi techniczne.
- Należy zainstalować do WOM rurę ochronną, lejki ochronne i połączenia ochronne. Wszystkie elementy muszą być w dobrym stanie.
- Dla WOM upewnić się, że wymagane zabezpieczenie rury jest zarówno w pozycji roboczej, jak i transportowej.
- WOM podłączać lub odłączać do ciągnika przy wyłączonym silniku i kluczyku usuniętym ze stacyjki.
- Zawsze zapewnić prawidłowe podłączenie i zabezpieczenie śrub.
- Przed włączeniem wałka WOM upewnić się, że wybrana prędkość i kierunek obrotów od ciągnika odpowiadają dozwolonej prędkości i kierunkowi obrotu, który jest pokazany na naklejce na urządzeniu.
- Przed włączeniem wałka odbioru mocy należy się upewnić, że nikt nie znajduje się w strefie zagrożenia.
- Wałka nigdy nie przykręcać przy włączonym silniku ciągnika.
- Podczas pracy WOM nie wolno przebywać w strefie łączenia.
- WOM wyłączyć zawsze gdy występuje zbyt duże odchylenie kątowe, lub kiedy jego działanie nie jest potrzebne.
- Po wyłączeniu wałka przekładnikowego pozostaje ryzyko, ze względu na bezwładność element nadal obraca się. Do obszaru niebezpiecznego można zbliżyć się tylko wtedy, gdy wałek zatrzyma się całkowicie.
- Czyszczenie, smarowanie lub regulacja wałka przekładnikowego powinny być wykonywane wyłącznie gdy silnik ciągnika jest wyłączony, a kluczyk zapłonowy usunięty.
- Przed użyciem maszyny naprawić wszelkie uszkodzenia wałka odbioru mocy.
- Po usunięciu wałka odbioru mocy w celu ochrony rowki pokryć plastikową ochroną.
- Upewnij się, że wymagana jest przestrzeń wahlowa WOM.
- Rurę WOM zabezpieczyć przed obrotem za pomocą łańcucha (Ilustracja 2).
- Podczas odłączania urządzenia od ciągnika WOM odłożyć zgodnie z instrukcjami. Zabezpieczyć wałek łańcuchem innym niż używany do jego wieszania (Ilustracja 2).



Ilustracja 2: Mocowanie rury WOM łańcuchem

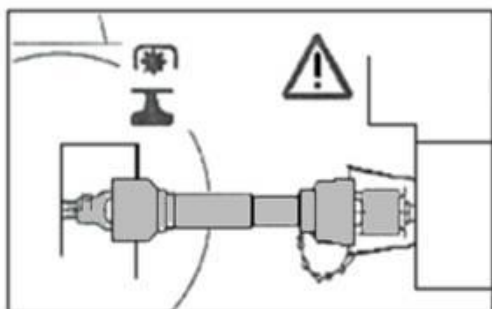
Jako napęd zalecamy następujące WOM:



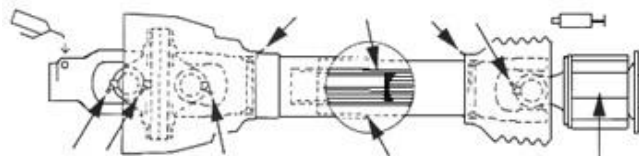
Model	Nazwa
MU 250-300	Walterscheid W2500
MU 250-300	Cerjak C line 8

5.2 Podłączanie wałka odbioru mocy

- Podłączyć odpowiedni wał odbioru mocy i zabezpieczyć go łańcuchem. Upewnić się, że wał odbioru mocy po obu stronach łączenia zaskoczył.
- Jeśli używasz wałek odbioru mocy ze prostym sprzęgłem niech będzie ono przyłączone po stronie maszyny (Ilustracja 3).



Ilustracja 3: Podłączanie wałka odbioru mocy

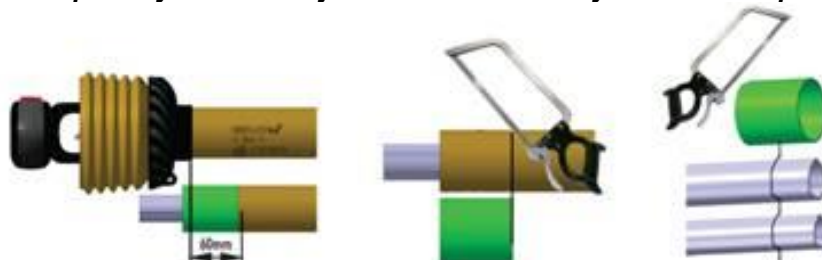


Ilustracja 4: Smarowanie zgodnie z zaleceniami producenta WOM

5.3 Regulacja długości WOM

Aby ustalić odpowiednią długość wałka odbioru mocy ustawić ciągnik i maszynę w najkrótszym położeniu. WOM rozłączyć na dwie połówki - jedną podłączyć do ciągnika, a drugą do urządzenia. Połówki ustawić obok siebie w najkrótsze możliwej długości i oznaczyć ją (Ilustracja 5). Skrócić rurkę ochronną i metalowej rury do takiej samej długości. Na końcu rury oczyścić ostre krawędzie, usunąć opiłki i dobrze nsamarować miejsca tarcia.

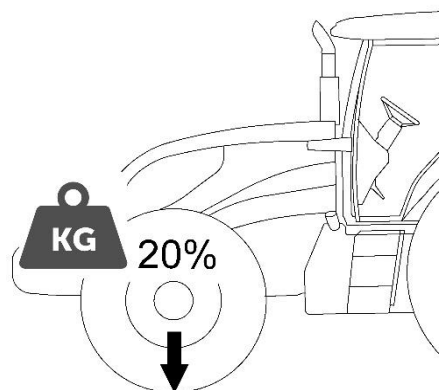
Przed skróceniem uważnie przeczytać instrukcje wałka odbioru mocy dostarczone przez producenta!



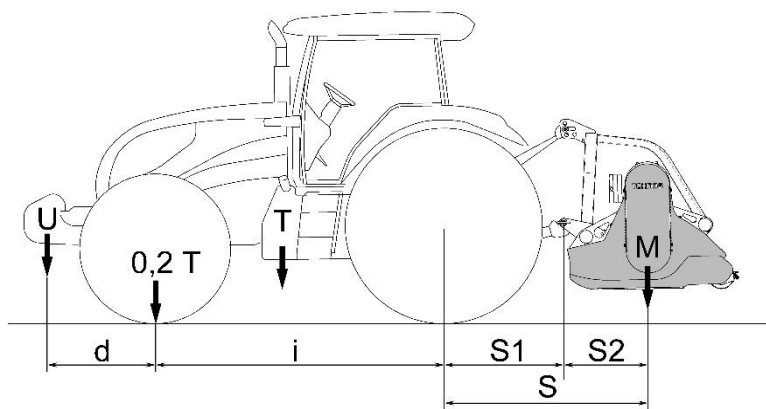
Ilustracja 5 Regulacja długości WOM

6 Ciągnik

Ciągnik z przodu lub z tyłu jest obciążony ciężarem urządzenia. W celu zapewnienia odpowiedniej kontroli i zdolności hamowania pojazdu, oś przednią lub tylną należy dociążyć wartością co najmniej 20% całkowitego ciężaru maszyny (Ilustracja 6).



Ilustracja 6: Montaż ciężarków na ciągniku



Ilustracja 7: Schemat do obliczania wagi

Wzór do obliczania prawidłowego obciążenia:

$$U \geq \frac{M \times S - 0,2 \times T \times i}{d + i}$$

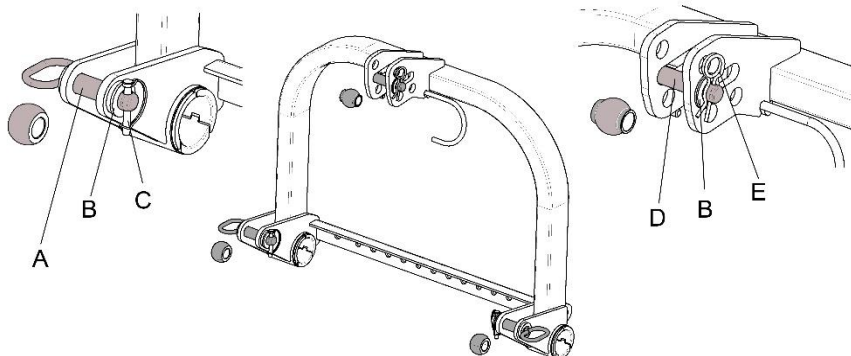
S = S1 (cm) + S2 (cm)
 S2 = 62,2 cm
 U - masa ciężarka (kg)
 T - masa traktora (kg)
 M - masa maszyny (kg)
 i - wzajemny rozstaw (cm)
 d - odległość pomiędzy środkiem ciężkości masy i przednią osią (cm)



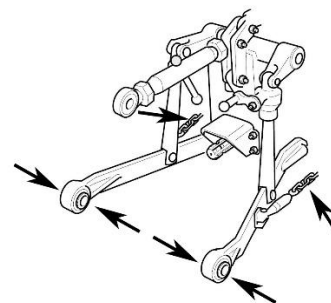
Przed przystąpieniem do łączenia i rozłączania urządzenia ustaw dźwignię układu hydraulicznego w położeniu, w którym jest on zabezpieczony przed niezamierzonym podnoszeniem lub opuszczaniem. W obszarze połączenia istnieje ryzyko przyniesienia i zduszenia. Nikt nie powinien stać między ciągnikiem i maszyną, gdy ten nie został zabezpieczony przed przemieszczeniem. Podczas jazdy po drodze z podniesioną maszyną zabezpieczyć dźwignię sterowania hydraulicznego, tak aby zapobiec niepowołanemu obniżeniu!

Sposób połączenia:

- Po pierwsze, wyciągnąć śrubę na maszynie i zwolnić dolną blokadę w celu podłączenia ciągnika.
- Jedź powoli w tył do momentu zetknięcia prętów mocujących z otworami do podłączenia do maszyny.
- Wstawić sworznię A i ochronną podkładkę B oraz kołki C (Ilustracja 8).
- Górne połączenie podłączyć do górnego przyłącza urządzenia trzpieniem D, który należy zabezpieczyć za pomocą podkładki B i nakrętki E.
- Ramiona przyłączenia ciągnika z boku zablokować. Powinny one być ustawione na stałe, tak by urządzenie nie wahało się w kierunku poprzecznym (Ilustracja 9).



Ilustracja 8: Zakładanie maszyny



Ilustracja 9: Mocowanie na stałe przyłączenia traktora

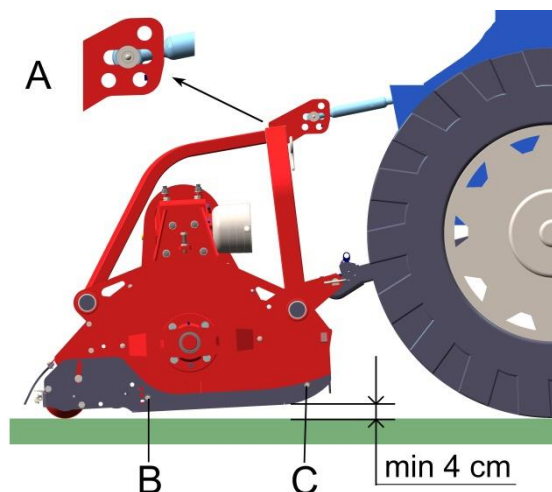
Jeśli urządzenie jest podłączane szybkozłączką, upewnij się, że kule są nienaruszone i że śruby są zabezpieczone przed wypadnięciem.

6.1 Zalecany montaż maszyny

TYLNE POŁĄCZENIE (Ilustracja 10)

Górny wahacz ciągnika mocowanie kołka w środku sprężyna owalny otwór (szczegół A), przy czym wysokość pomiędzy podłożem a wspornikiem cylinder min. 4 cm!

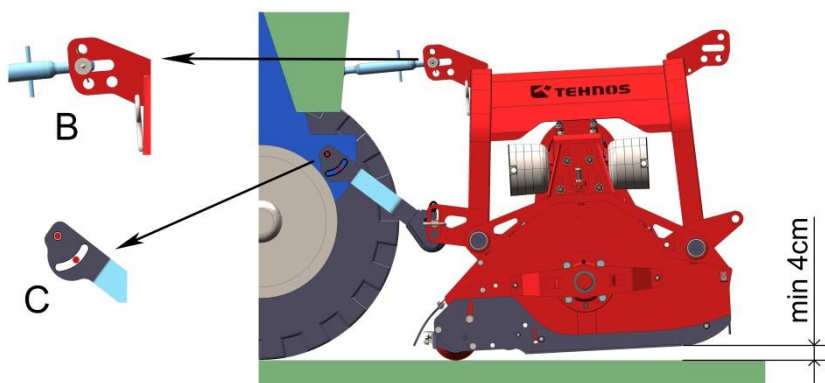
Niższa ciągnik lek zaciskowy ustawić w pozycji pływającej!



Ilustracja 10: Tylne połączenie

POŁĄCZENIE OBUSTRONNE (Ilustracja 11)

Górny wahacz ciągnika mocowanie kołka w otwór podłużny związku (szczegół B), przy czym wysokość pomiędzy podłożem a wspornikiem cylinder min. 4 cm! Dolna ciągnik lek zaciskowy ustawić w pozycji pływającej (szczegół C).



Ilustracja 11: Połączenie obustronne

Wpinać w okrągłe otwory w górną i dolną obejmę tyłko w przypadku, gdy pracuje się na płaskim terenie, w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia połączenia.

6.2 Prędkość obrotów na WOM

ZAWSZE kosić z wymaganą ilość obrotów wałka odbioru mocy, jak pokazano na maszynie. Jeśli ciągnik nie zezwala na określoną prędkość na WOM, urządzenie może być dostosowane do Twojego ciągnika z odpowiednim układem kół pasowych, jak pokazano w tabeli.

Przed startem maszyny do koszenia musi być pełna prędkość obrotów na maszynie. Prędkość pracy powinna być stała.

Jeśli koło pasowe nie pasuje, powinno zostać dostosowane przez upoważnionego przedstawiciela lub przez producenta urządzenia.

PRZEKŁADNIA	Zamierzony		Standardowy
układ Koła pasowe			
Robocza ilość obrotów WOM	540 min ⁻¹	1000 min ⁻¹	1000 min ⁻¹



Działanie urządzenia jest zabronione, jeśli prędkość WOM nie jest zgodne z zamierzonym!

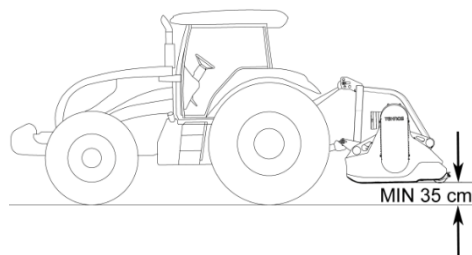
6.3 Podłączanie przewodów hydraulicznych

Podłączyć wąż hydrauliczny do ciągnika dla pracy dwukierunkowej (w przypadku, gdy przemieszczenie jest hydrauliczne).

6.4 Pozycja transportowa

Aby zapewnić bezpieczny transport urządzenia, należy przestrzegać następujących zasad:

- Odpowiednio przyłączyć maszynę (rozdział 6).
- Prawidłowo oznaczyć (tablice w razie potrzeby).
- Podnieść maszynę od podłoża na co najmniej 35 cm.
- Uniemożliwić niekontrolowany ruch maszyny.
- Podczas transportu WOM i wirniki muszą być w stanie spoczynku.



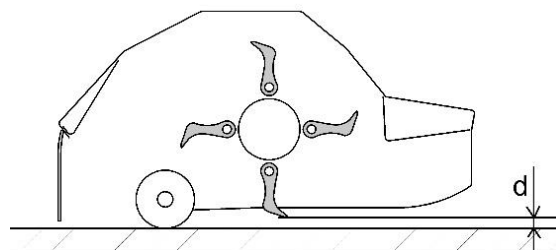
Ilustracja 12: Pozycja transportowa

7 Uruchamianie i praca

7.1 Ustawianie pozycji roboczej i regulowanie wysokości roboczej

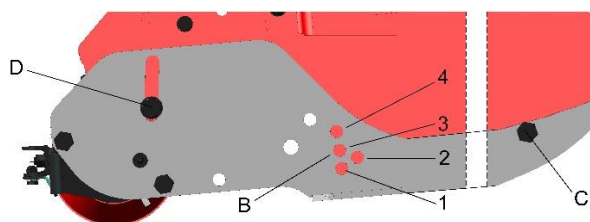
Urządzenie, aby poprawnie pracować powinno być z przodu podniesione względnie z tyłu obniżone o 4 cm, jak pokazano na ilustracji (10). Napęd należy prowadzić po **wspornikowym wałku**.

Zalecane wysokość pracy d (Ilustracja 13) wynosi od 3,1 do 6,9 cm. Dostosować go można tak, że na prawej i lewej stronie poluzować należy śruby C i D, a także odkręcić śrubę B (Ilustracje 10, 14). Regulacja wysokości roboczej jest zmieniana przez przesuwanie uchwytu podtrzymującego cylindra od pozycji 1 do pozycji 4 (Ilustracja 14). Upewnij się, że śruba B po lewej i prawej stronie maszyny jest w tym samym miejscu, a następnie dokręć wszystkie cztery śruby.




Ilustracja 13: Wysokość robocza

Wysokość robocza „d”		
	Pozycja cylindra wspornikowego	
MONTAŻ	Wewnątrz (Ilustracja 16)	Na zewnątrz (Ilustracja 17)
Poz. 1	3,1 cm	3,5 cm
Poz. 2	3,6 cm	4,1 cm
Poz. 3	4,7 cm	5,1 cm
Poz. 4	6,3 cm	6,9 cm



Ilustracja 14: Ustawienie wysokości roboczej



 Maszynę podnieść z przodu względnie opuścić z tyłu o co najmniej **4 cm!**
Ustawienia przeprowadzać tylko, gdy napęd jest wyłączony, a silnik ciągnika jest zgaszony! Wyjąć kluczyk ze stacyjki!

W przypadku złego podłoża powinna należeć przednią część maszyny podnieść o więcej niż **4 cm**. Cel ten realizowany jest poprzez regulację górnego wahacza.

Wspornik rolki nośnej (łączenie) ma na celu ochronę wirnika i nie nadaje się do jazdy. Jeśli to nie jest to brane pod uwagę można łatwo doprowadzić do zbyt niskiej wysokości roboczej. Zbyt niska wartość nie jest zalecane z powodu zwiększonego zużycia energii, zwiększenie zużywania się elementów roboczych oraz możliwość uszkodzenia wirnika.

Upewnij się, że urządzenie jest prawidłowo wyregulowane, aby zapobiec nadmiernemu zużyciu ruchomych części, pozwoli to maszynie zachować dłuższą żywotność (Ilustracja 15).



Ilustracja 15: Regulacja maszyny podczas pracy

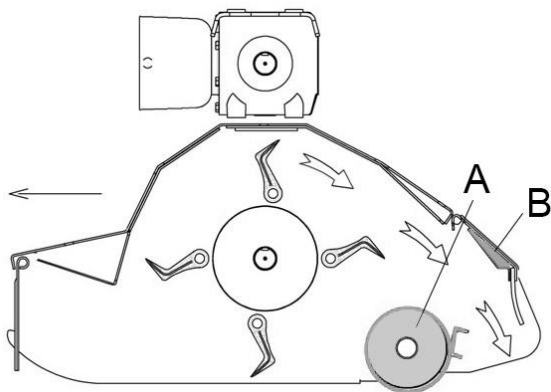


Zbyt niskie ustawienie urządzenia jest niedozwolone. Młotki nie mogą dotykać lub pobierać ziemi!

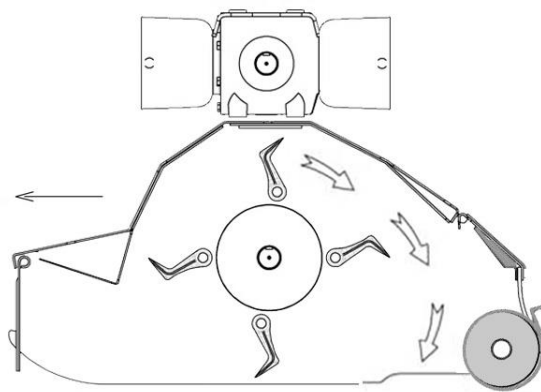
7.2 Pozycja rolki nośnej i klapy

POZYCJA WEWNĘTRZNA rolki wspierającej A (Ilustracja 16) może być stosowany przy przednim lub tylnym przyłączeniu na traktorze. W tym przypadku wyrzut ściółki następuje za rolką wspierającą. W przypadku nierówności terenu ustawienie jest bardziej odpowiednie, ponieważ maszyna lepiej śledzi powierzchnię.

POZYCJA ZEWNĘTRZNA rolki wspierającej A (Ilustracja 17), zaleca się, w przypadku przyłączenia z przodu na traktorze. W ten sposób wyrzut małych części i pyłu następuje pod ciągnik, a tym samym zmniejsza możliwość uszkodzenia ciągnika. W tym przypadku wyrzut ściółki następuje przeciwnie do ruchu rolki wspierającej.



Ilustracja 16: Wewnętrzna pozycja rolki wspierającej

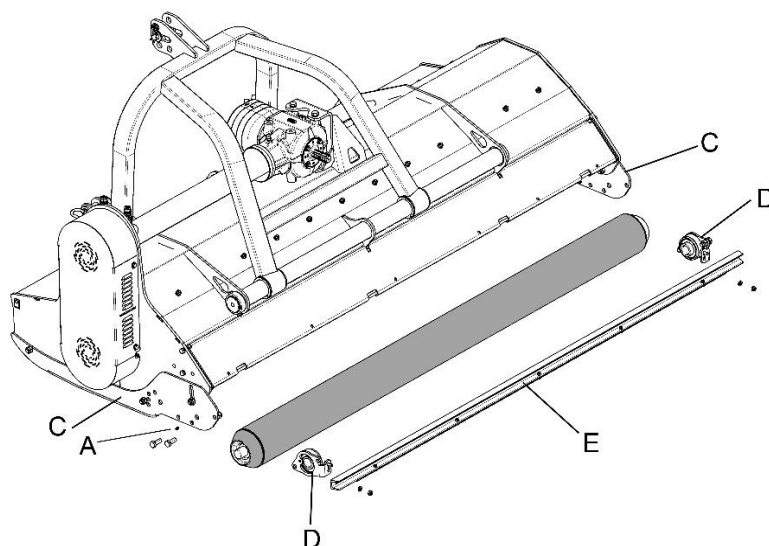


Ilustracja 17: Pozycja zewnętrzna rolki wspierającej

Kontrolny wąż B (Ilustracja 16) musi być w trakcie działania zawsze zamknięty (w jednej płaszczyźnie z boku maszyny).

Pozycja rolki podtrzymującej może być zmieniona w taki sposób, jak to opisano poniżej (Ilustracja 18):

- Usunąć smarownice A i skrobak E.
- Poluzować 3 śruby na lewej i prawej rolce wspierającej C.
- Zdjąć wspornik z łożyskami D, po obu stronach rolki wspornikowej.
- Wymienić wspornik z łożyskiem D: od lewej do prawej, od prawej do lewej. Upewnij się, że wolne otwory w belkach wspornika pasują do wałków z otworami do smarownicy i uchwytu.
- Przesunąć cylinder do nowej pozycji.
- Złożyć w odwrotnej kolejności.



Ilustracja 18: Zmiana położenia rolki wspornikowej

7.3 Kontrola przed rozpoczęciem pracy

Przed rozpoczęciem pracy skontrolować:

- Czy urządzenie jest prawidłowo podłączone, zabezpieczone i prawidłowo skonfigurowane.
- Czy prawidłowo ustawiona jest wysokość pracy.
- Czy śruby i nakrętki są dokręcone (moment dokręcania śrub, rozdział 8.3).
- Czy młotki są zużyte równomiernie.
- Czy nie brakuje oleju w PRZEKŁADNIAZie (rozdział 8.3.1).
- Czy części nie wymagają smarowania (Ilustracja 19).
- Czy pasy są prawidłowo dokręcone (rozdział 8.3.3).

7.4 Prędkość robocza






Operator musi zapewnić, że w strefie niebezpiecznej nie ma osób, zwierząt, samochodów lub innych przedmiotów, szkła itd. Prędkość należy dostosować do podłoża i warunków pracy. Nigdy nie kosić na wstecznym biegu!

Zabrania się opuszczania kabiny ciągnika, gdy wał odbioru mocy jest wyłączony ale wirnik ze względu na bezwładność nadal się kręci.

Jeśli maszyna się zatrzymuje lub dusi, oznacza to, że obecna prędkość jest zbyt wysoka. Natychmiast należy zmniejszyć prędkość pracy lub podnieść wysokość roboczą kosiarki bijakowej.

Prędkość robocza zależy od rodzaju i ilości materiału ściółki (patrz tabela poniżej).

Rodzaj materiału	PRĘDKOŚĆ KOSZENIA		
			
Niska trawa			
Chwasty			
Wysoka trawa			
Zarośnięty trawnik			
Uprawy winorośli			
Gałęzie drzew owocowych			
Krzewy i zarośla			

Usunięcie zastoju kosiarki ze względu na zbyt dużą masę skoszonej ściółki

Jeśli w obszarze pracy wirnika znajdzie się zbyt duża masa skoszonej ściółki lub elementy blokujące wirnik zatrzymuje się. W takim przypadku należy natychmiast zaprzestać używania rozdrabniacza i wyłączyć wałek odbioru mocy. Wyjąć ściółkę z miejsc zatrzymania i spróbować ponownie uruchomić wałek odbioru mocy. Jeśli WOM nie obraca się lub nie obraca się normalnie, trzeba się zatrzymać, podnieść maszynę i wyłączyć ciągnik. Dopiero wtedy wyjście z ciągnika i usunąć wszelkie ciała obce w obszarze wirnika.

Po oczyszczeniu należy sprawdzić stan wirnika i pasów. Jeśli elementy są nienaruszone, można kontynuować pracę.

8 Konserwacja

Regularna konserwacja maszyny jest niezbędna dla efektywnego wykorzystania, prawidłowe funkcjonowanie, długa żywotność, oszczędności w części, w szczególności, większe bezpieczeństwo pracy.

8.1 Uwagi ogólne

- Przed naprawą, konserwacją i czyszczeniem, jak również usuwaniem zaburzeń normalnego funkcjonowania, można wykonywać pracę tylko wtedy, gdy napęd jest wyłączony, wyłączony jest silnik ciągnika i wyciągnięte kluczyki ze stacyjki.
- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac należy odczekać aż wszystkie ruchome części są całkowicie zatrzymane.
- Podczas prac konserwacyjnych zawsze postawić maszynę na odpowiednim wsparciu i zabezpieczyć przed niekontrolowanym ruchem.
- Do naprawy, konserwacji i czyszczenia należy użyć odpowiednich narzędzi, rękawice, okularów i odzieży ochronnej.
- Przed przystąpieniem do pracy przy układzie hydraulicznym, należy opuścić maszynę na ziemię, wyłączyć silnik ciągnika i zwolnić ciśnienie oleju.
- W przypadku urazów fizycznych spowodowanych przez otarcia lub wycieki oleju hydraulicznego, należy natychmiast skonsultować się z lekarzem.
- Urządzenia oporowe ochronne, które podlegają zużyciu, regularnie sprawdzać i wymieniać w odpowiednim czasie.
- Przestrzegać wszystkich ustawowych i innych ogólnych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa w celu uniknięcia wypadków.
- Do konserwacji urządzenia należy używać tylko oryginalnych części zamiennych od producenta.

8.2 Czyszczenie i przechowywanie

- Czyszczenia urządzenia wewnątrz i na zewnątrz. Zanieczyszczenia wiążą się wilgoci, która powoduje korozję. W przypadku używania urządzenia do czyszczenia wodą pod wysokim ciśnieniem, kierować strumień wody bezpośrednio na łożyska.
- Maszynę po czyszczeniu obowiązkowo smarować.
- Smarować zgodnie z zaleceniami producenta WOM.
- Uszkodzone powierzchnie wyczyścić z rdzy i pokryć farbą.
- Maszyna musi być przechowywana na palecoe, w suchym miejscu.

8.3 Konserwacja

Urządzenie poddawać okresowym przeglądom zgodnie z poniższą tabelą.

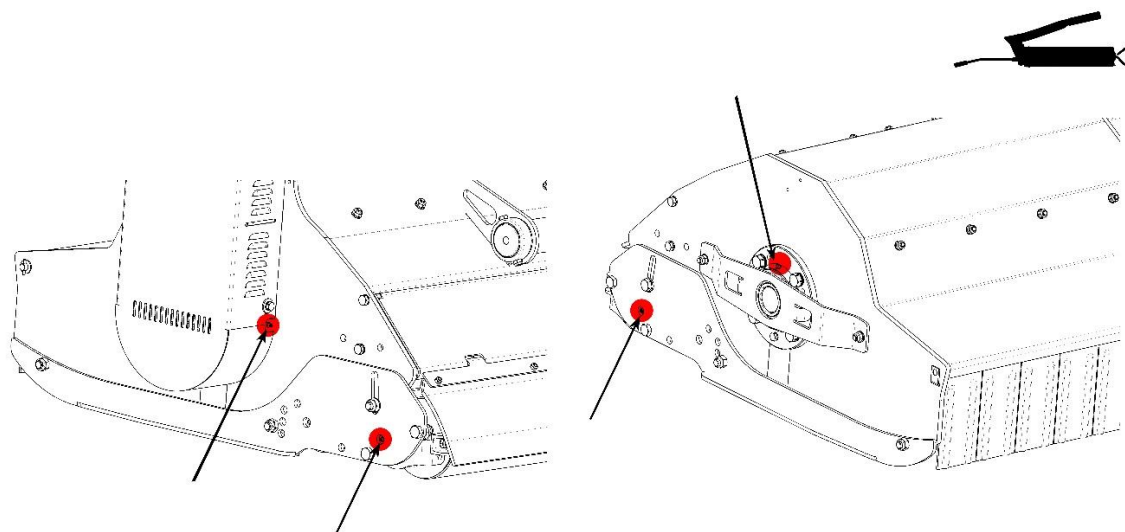
PRZYPOMNIENIE O KONSERWACJ	Po początkowych 5 godzin	Po pierwszych 20 godzinach	Co 10 godziny	Co 200 godz	Sporadycznie	Co 2 lata
Pasy napinające	X	X			X	
Dokręcanie śruby	X		X			
Sprawdzanie oleju					X	
Wymiana oleju		X		X		X
Smarowanie wszystkich punktów smarowania			X			

Moment dokręcania śrub (nm)		
Gwint	Jakość śruby	
	8.8	10.9
M 8	28	40
M 10	55	80
M 12	95	140
M 14	150	225
M 16	240	314
M 18	330	475
M 20	430	615

Punkty smarowania

Po każdym dniu pracy:

- Oczyszczyć urządzenie, zwłaszcza samrownice i nasmarować wszystkie punkty smarowania.
- Smarować maszynę regularnie, tak by zawsze pracowała skutecznie i zachowała dłuższą żywotność.
- Używać smar LC2, przeznaczony do smarowania łożysk.
- WOM konserwować zgodnie z instrukcjami producenta.



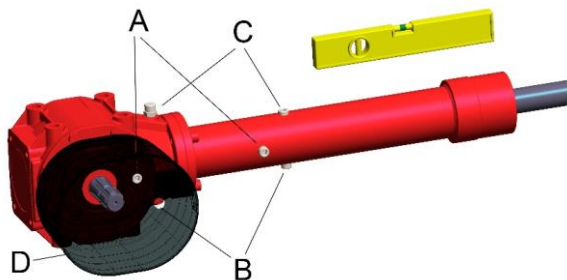
Ilustracja 19: Punkty smarowania na maszynie

Utylizacja zużytego smaru w środowisku naturalnym jest zabroniona.

8.3.1 Kontrola i wymiana oleju

Kontrola i napełnianie oleju:

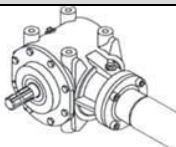

- Zdjąć osłonę wału przegubowego na PRZEKŁADNIAze D.
- Odkręcić korek A.
- Jeśli olej nie jest do poziomu zaślepki A, dodać za pomocą otworu C do poziomu zaślepki A.
- Zmontować w odwrotnej kolejności.



Ilustracja 20: Kontrola oleju

Wymiana oleju (Ilustracja 20):

- Zdjąć osłonę wału przegubowego na PRZEKŁADNIAze D.
- Usunąć pokrywkę C i B.
- Wlać olej do odpowiedniego pojemnika poprzez otwór korka B.
- Wkręcić korek B.
- Odkręcić korek A.
- Olej dolać przez otwór C do poziomu zaślepki A.
- Zmontować w odwrotnej kolejności.

Ilość oleju w PRZEKŁADNIA i rozszerzeniu	Model	Ilość oleju (L)
	MU 250	~2.3
	MU 280	~2.3
	MU 300	~3,2
	MU 250	~1.3
	MU 280	~1,5
	MU 300	~1.6

Utylizacja zużytego oleju w środowisku naturalnym jest zabroniona.

Zalecany rodzaj oleju

Olej mineralny wg normy SAE 90.

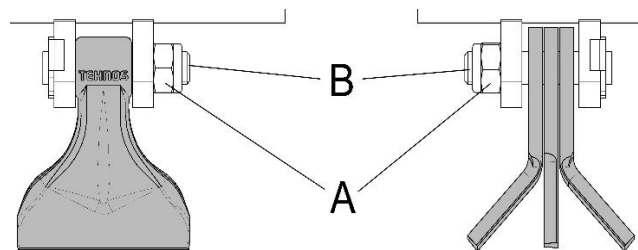
Olej alternatywny: SHELL Spirax A LS 90, AGIP Rotra HY, CASTROL Hypoy LS.

Jako alternatywę dla trudnych warunków pracy producent zaleca stosowanie syntetycznego oleju 75w-90; CASTROL TAF-X lub ShellSpirax 75w 90.

8.3.2 Wymiana młotów / noży

Jeśli podczas pracy występują drgania lub wibracje natychmiast przerwać pracę i sprawdzić młoty / noże (Ilustracja 21). W przypadku ich zużycia lub uszkodzenia natychmiast wymienić. Jeśli wirnik nadal drży, prawdopodobnie jest częściowo uszkodzony i musi być zrównoważony (zbalansowany). Równoważenie wirnika odbywa się przez producenta maszyny lub wykwalifikowanego technika serwisu.

Wymianę młotów / noży wykonać na odłączonej i odpowiednio odwróconej maszynie. Poluzowania nakrętki A (Ilustracja 21), a następnie usunąć śruby B i zastąpić młotek / nóż nowym. Przy zmianie młota / ostrza należy wymienić także odpowiednie śruby i nakrętki.



Ilustracja 21: Wymiana młotów / noży

8.3.3 Napinanie i wymiana pasów

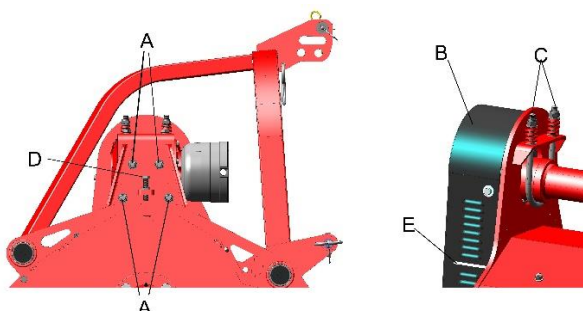
W przypadku, gdy z jakiegokolwiek powodu podczas pracy zaczyna dochodzić do poślizgu pasów, należy natychmiast zatrzymać maszynę na płaskiej powierzchni i wyłączyć wałek odbioru mocy. Wyłączyć silnik ciągnika i wyjąć kluczyk ze stacyjki. Dopiero po całkowitym zatrzymaniu obrotów wirnika sprawdzić w celu ustalenia przyczyny.

Pasy napinające



Przed napinaniem, wyłączyć silnik ciągnika i odłączyć wałek odbioru mocy!
Pasy napinające wymieniać tylko gdy są zimne!

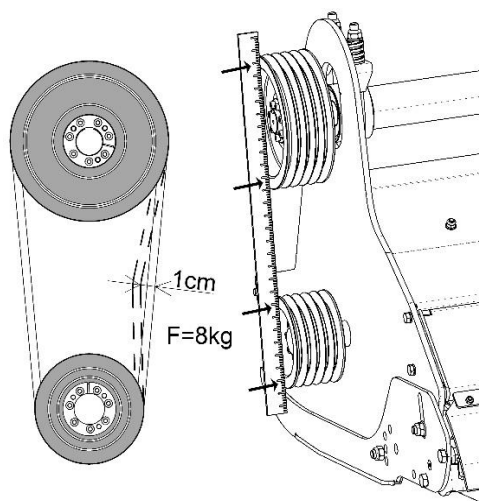
Po pierwsze, usunąć osłonę pasową B (Ilustracja 22) i sprawdzić napięcia pasów. Pasy są prawidłowo naprężony, gdy przy nacisku 8 kg (nacisk kciukiem), ugięcie pasa wynosi 1 cm (Ilustracja 23). Napinania pasów dokonuje się poprzez wykonanie poluzowania czterech śrub A (Ilustracja 22) w PRZEKŁADNIAze. Do regulacji napięcia taśmy dokręcić nakrętkę C (Ilustracja 22) po stronie maszyny. Upewnić się, że koła pasowe są równoległe (Ilustracja 23). Zbieżność kół ustawić za pomocą śruby D (Ilustracja 22). Po napinaniu kół pasowych zamontować pokrywę B i przykręcić prawidłowo wszystkie połączenia śrubowe. Napięcie pasa może być sprawdzane za pomocą płaskiego przedmiotu poprzez wycięcia w pokrywie krążków E (Ilustracja 22).



Ilustracja 22: Napinanie / wymiana pasów

Wymiana pasów

Zdjąć pokrywę i koła pasowego B na PRZEKŁADNIAze poluzować cztery śruby A (Ilustracja 22). Odkręcając śruby C (Ilustracja 22), zwolnić pas. Przez obracanie koła pasowego wymienić je na nowe i zamocować za pomocą ręcznego obracania. Podczas demontażu i montażu nie używać ostrych przedmiotów, które mogłyby uszkodzić pasek. Po zakończeniu instalacji pasów napinających, jak określono w wytycznych do napinania pasów.



Ilustracja 23: Kontroli naciągu taśmy i równoległości kół

8.4 Uruchomienie po dłuższym okresie nie używania

- Ponownie, należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi i ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa.
- Wytrzeć stosowane smary i oleje, które stosuje się jako środek konserwujący.
- Nasmarować części.
- Sprawdzić poziom oleju w PRZEKŁADNIAze i w razie potrzeby uzupełnić.
- Dokręcić wszystkie śruby i nakrętki i w razie potrzeby wymienić je.
- Sprawdzić wszystkie ustawienia na urządzeniu i w razie potrzeby skorygować.
- Sprawdzić stan i napięcie pasków i, jeśli to konieczne, napiąć je lub wymienić.
- Sprawdzić stan kłapek ochronnych i w razie potrzeby wymienić je.

9 Możliwe błędy i ich eliminacja

AWARIA	PRZYCZYNA	USUWANIE
Nadmierne zużycie pasów.	Pasy nie są równoległe.	Sprawdzenie i regulacja równoległości kół pasowych linijkami.
Ślizganie i przegrzanie pasów.	Nieprawidłowe napięcie pasa.	Przestrzegać zalecanej prędkości roboczej. Dokręcić lub w razie potrzeby wymienić pasy.
	Zbyt długie działanie ciągnika, zbyt wysoka prędkość pracy, zbyt duża ilość materiału koszzonego.	Sprawdzić naprężenie paska oraz, w stosownych przypadkach napięcie.
Nadmierny pobór mocy ciągnika.	Zbyt niska wysokość robocza. Zbyt duża prędkość robocza w stosunku do objętości masy.	Dostosować wysokość pracy maszyny (rozdział 7.1).
	Waga ściółka jest zbyt duża Wilgoć.	Czekać na odpowiednie warunki pracy.
Nadmierne lub nierównomierne zużycie młotów / noży.	Zbyt niska wysokość robocza w odniesieniu do podłoża.	Dostosować wysokość pracy maszyny (rozdział 7.1).
Zatrzymanie mas w maszynie.	Zbyt wysoka prędkość pracy.	Zmniejszyć prędkość pracy lub podnieść wysokość maszyny.
	Zbyt małe obroty wirnika.	Zwiększyć prędkość obrotową wirnika na zalecaną. Sprawdzić i dopasować wymagany zestaw kół pasowych (rozdział 6.2).
Nadmierne drgania lub wibracje.	Nierównomierne zużycie młotów / noży.	Sprawdzić młoty / noże. W razie potrzeby, wymienić młoty / niewspółosiowość ostrz (zbalansować) wirnika.
	Zużycie łożysk.	Wymienić łożyska.
	Uszkodzenie wirnika.	Jeśli jest to konieczne ponownie zrównoważyć (zbalansować) wirnik.
Przegrzanie mnożnik.	Brak oleju.	Dodaj olej do wymaganej objętości.
	Zużyty olej.	Wymienić olej.
	Zbyt wysoka prędkość pracy.	Zmniejszyć prędkość rozdrabniania.
	Nadmierna prędkość wirnika.	Zmniejszenie prędkości wału odbioru mocy do wartości zadanej (rozdział 6.2).
Wyciek oleju z PRZEKŁADNIAa.	Uszkodzenie uszczeltek.	Wymienić uszczelkę.
	Zbyt dużo oleju.	Sprawdzić poziom oleju, w razie potrzeby, z mnożnika.
Nadmierny poziom hałasu urządzenia.	łożyska zużyte.	Wymienić łożyska.
	Zbyt mała ilość oleju w mnożeniu.	Sprawdzić poziom oleju i uzupełnić w razie potrzeby.
	Niewystarczająca wkręcane śruby i nakrętki.	W razie potrzeby mocno dokręcić śruby i nakrętki (patrz tabela momentu obrotowego, rozdział 8.3).
	Nadmiernie śmigła dużą prędkością.	Zmniejszenie prędkości wału odbioru mocy do wartości zadanej (rozdział 6.2).
Wirnik nie obraca się.	Nadto ilość folii mulczowej lub ciało obce jest zakleszczony w obszarze wirnika.	Usuń zacięcie jak opisano w rozdziale 7.4.

10 Części zamienne

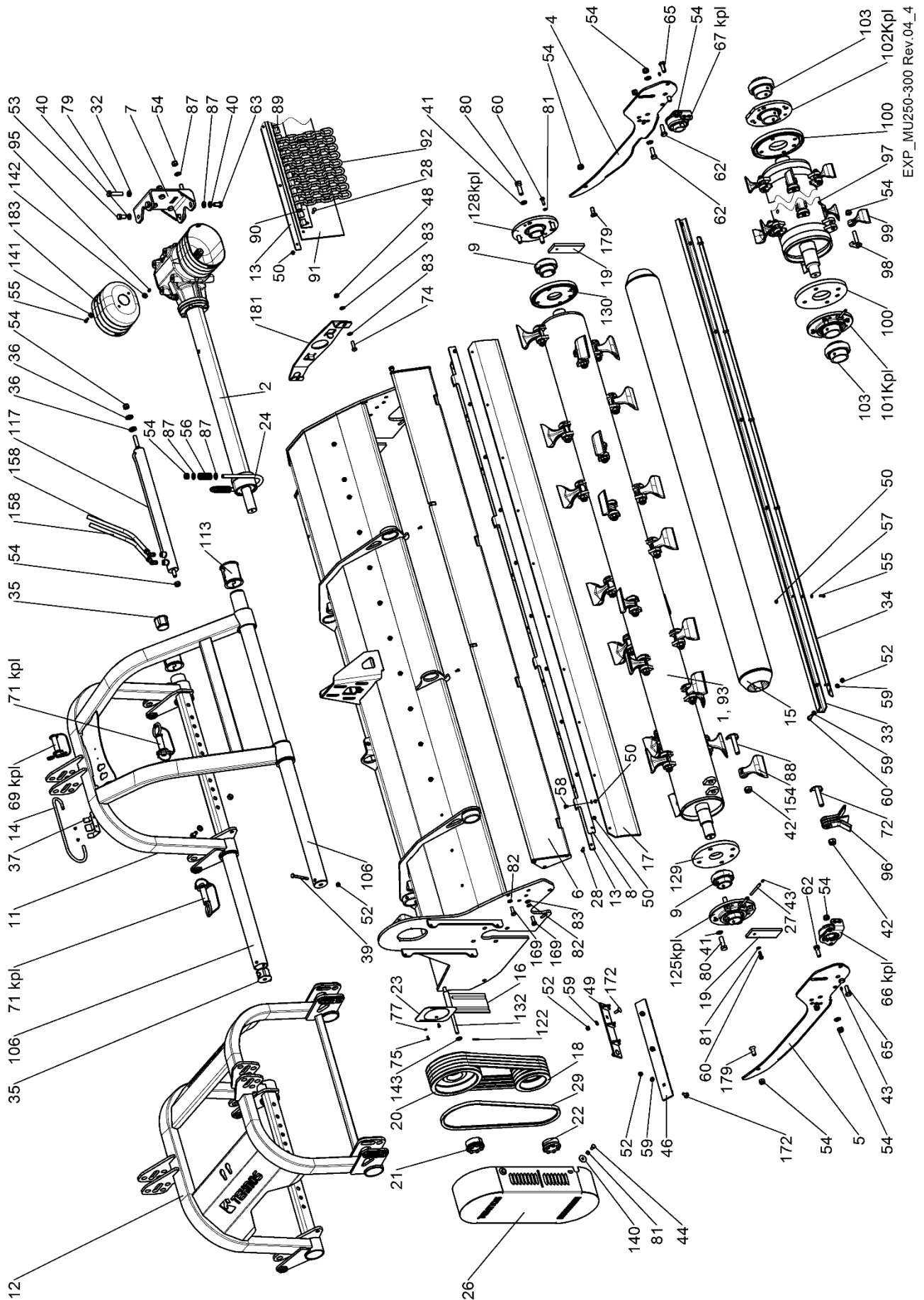
10.1 Zamawianie części zamiennych

Przy zamawianiu części zamiennych lub ewentualnym egzekwowaniu gwarancji podać pełny numer seryjny urządzenia.



Ze względu na sprawdzoną jakość i bezpieczeństwo użytkowania stosować oryginalne części zamienne **TEHNOS!!**

10.2 Katalog części zamiennych

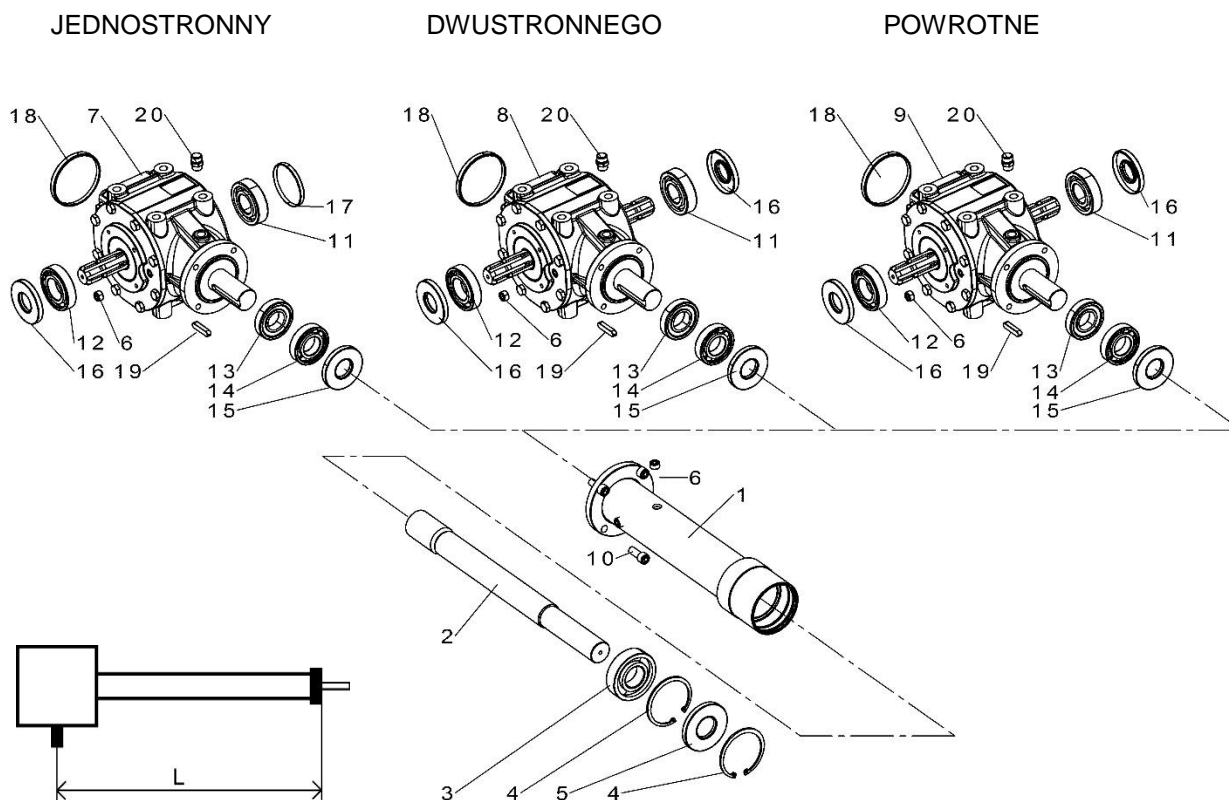


EXP_MU250-300 Rev.04_4

POZ.	ID	NAZWA		SZT.
1	T03535	WIRNIK Z BIJAKAMI	MU 300	1
	T02772		MU 280	1
	T02771		MU 250	1
2		PRZEKŁADNIA		
4	T12420	WSPORNIK WAŁU WSPORCZEGO PODWÓJNY PRAWY		1
5	T12412	WSPORNIK WAŁU WSPORCZEGO PODWÓJNY LEWY		1
6	T00913	TYLNA KLAPA	MU 300	1
	T12494		MU 280	1
	T12487		MU 250	1
7	T00218	WSPORNIK PRZEKŁADNI	MU 300	1
	T12397	WSPORNIK PRZEKŁADNI	MU 250,280	1
8	T00923	UCHWYT DO MOCOWANIA OSŁONY	MU 300	1
	T02497		MU 280	1
	T02488		MU 250	1
9	10468	ŁOŻYSKO KULKOWE(r.)		2
11	T03697	ZAWIESZENIE JEDNOSTRONNE		1
12	T03698	ZAWIESZENIE OBUSTRONNE		1
13	T00933	PODKŁADOWY DRAŻEK OSŁONY	MU 300	1
	T02499		MU 280	1
	T02483		MU 250	1
14	T10206	WSPORNIK WAŁU WOM		1
15	T00925	WAŁ WSPORCZY	MU 300	1
	T02435		MU 280	1
	T02417		MU 250	1
16	T00201	OSŁONA ZABEZPIEZAJĄCA PRZEDNIA METALOWA SZER. 104 mm	MU 300	28
			MU 280	26
			MU 250	23
17	T00919	OSŁONA GUMOWA TYLNA	MU 300	1
	T02496		MU 280	1
	T02482		MU 250	1
18	10385	KOŁO PASOWE 170 SPB 5 F. 80		1
19	T02404	POKRYWA BOCZNA		2
20	10391	KOŁO PASOWE 250 SPB 5 F. 80		1
21	13013	TULEJA ROZPRĘŻNO-ZACISKOWA 45x80		1
22	11137	TULEJA ROZPRĘŻNO-ZACISKOWA 50x80		1
23	T02405	BLACHA POKRYWNA		1
24	T02407	ŚRUBA SZPANUJĄCA	MU 250-300	1
26	T12408	POKRYWA KÓŁ PASOWYCH		1
27	T02421	RURA SMAROWANIA		1
28	11334	ŚRUBA DIN 933 M8x25	MU 300	11
			MU 280	10
			MU 250	9
29	13466	PAS KLINOWY Optibelt DIN 7753/1		5
30	12009	ŚRUBA Z SZEROKIM ŁBEM BN ISO 7380-2 M6x12		2
32	10565	NAKRETKA DIN 439 M16		1
33	T00926	ELEMENT CZYSZCZĄCY UPN 40x35x5	MU 300	1
	T12437		MU 280	1
	T12416		MU 250	1
34	T02901	ELEMENT CZYSZCZĄCY DODATKOWY	MU 280,300	1
	T02906		MU 250	1
35	T12916	KOREK fi 60 mm PVC		4
36	T00171	PODKŁADKA DLA SIŁOWNIKA HYDRAULICZNEGO		2

POZ.	ID	NAZWA		SZT.
37	T00359	WSPORNIK PRZEWODÓW HYDRAULICZNYCH 2/2		1
39	12048	ŚRUBA DIN 931 M10x100		2
40	11089	PODKŁADKA SPRĘŻYSTA DIN 127 A16		4
41	13606	PODKŁADKA DIN 25201 NL 18		8
42	10587	NAKRĘTKA SAMOBLOKUJĄCA DIN 985 M20	MU 300	28
			MU 280	26
			MU 250	22
43	10596	SMAROWNICZKA AM 8 DIN 71412 (M8x1 PROSTA)		4
44	11341	ŚRUBA DIN 933 M10x16		4
46	T00357	PRZECIWNÓŻE ŚRODKOWE (3 otwory) L= 548 mm	MU 300	10
			MU 280	8
			MU 250	8
48	10580	NAKRĘTKA SAMOBLOKUJĄCA DIN 985 M12		4
49	T02628	PRZECIWNÓŻE KRÓTKIE (2 otwory) L= 298 mm	MU 280	2
50	10578	NAKRĘTKA SAMOBLOKUJĄCA DIN 985 M8	MU 300	22
			MU 280	20
			MU 250	18
52	10579	NAKRĘTKA SAMOBLOKUJĄCA DIN 985 M10	MU 300	34
			MU 280	32
			MU 250	26
53	11374	ŚRUBA DIN 933 M16x35		4
54	10583	NAKRĘTKA SAMOBLOKUJĄCA DIN 985 M16		19
55	11333	ŚRUBA DIN 933 M8x20	MU 300	14
			MU 280	14
			MU 250	13
56	13111	SPRĘŻYNA DOCISKOWA 357-32-64		2
57	11044	PODKŁADKA DIN 125 8	MU 300	6
			MU 280	6
			MU 250	5
58	11535	ŚRUBA IMBUSOWA VG.GLA. DIN 7991 M8x16		4
59	11045	PODKŁADKA DIN 125 10	MU 300	36
			MU 280	34
			MU 250	32
60	11346	ŚRUBA DIN 933 M10x30		2
61	11085	PODKŁADKA SPRĘŻYSTA DIN 127 A8		12
62	11377	ŚRUBA DIN 933 M16x45		5
65	13375	ŚRUBA DIN 933 M16x40		4
66 kpl	T00977	WSPORNIK ŁOŻYSKA WAŁKA PODPOROWEGO LEWY KPL		1
67 kpl	T00976	WSPORNIK ŁOŻYSKA WAŁKA PODPOROWEGO PRAWY KPL		1
69 kpl	T00828	TRZPIEŃ GÓRNEGO PRZYŁĄCZA II KATEGORII KPL		1
71 kpl	T00827	TRZPIEŃ DOLNEGO PRZYŁĄCZA II KATEGORII KPL		2
72	70332	ŚRUBA M20 dla nóż	MU 300	28
			MU 280	26
			MU 250	22
74	11358	ŚRUBA DIN 933 M12x40		2
75	11321	ŚRUBA DIN 933 M6x12		2
77	11084	PODKŁADKA SPRĘŻYSTA DIN 127 A6		2
78	11412	ŚRUBA IMBUSOWA DIN 912 M6x12		2
79	12133	ŚRUBA DIN 933 M16x70		1
80	11383	ŚRUBA DIN 933 M18x50		8
81	11086	PODKŁADKA SPRĘŻYSTA DIN 127 A10		4
82	11087	PODKŁADKA SPRĘŻYSTA DIN 127 A12		4

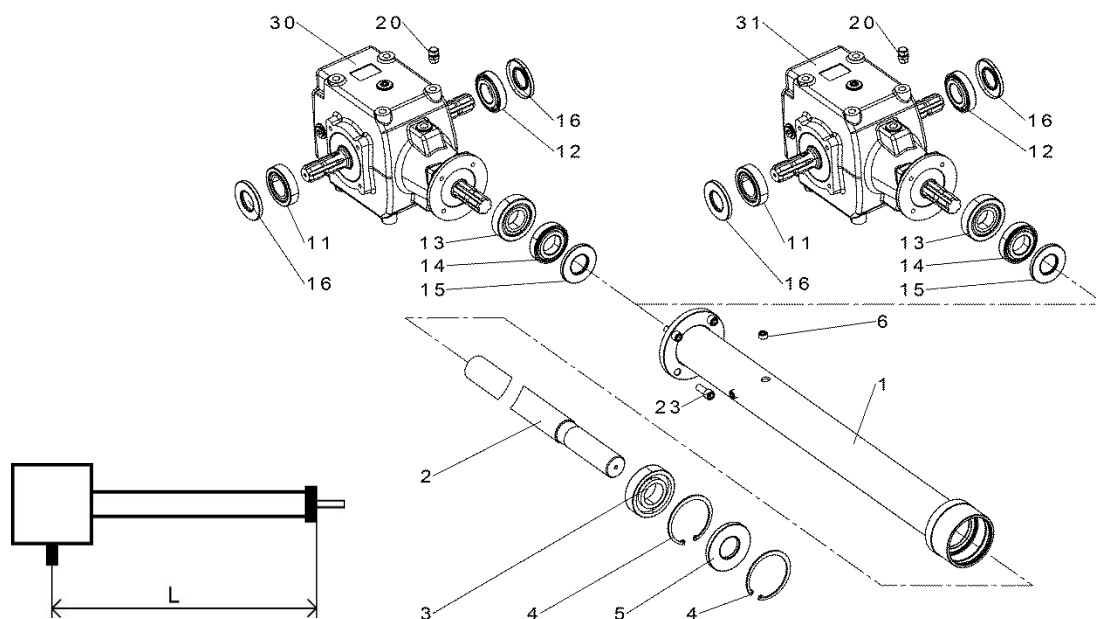
POZ.	ID	NAZWA		SZT.
83	11046	PODKŁADKA DIN 125 12		8
87	11049	PODKŁADKA DIN 125 16		16
88	T00161	ŚRUBA M20x100 DLA BIJAKÓW	MU 300	28
			MU 280	26
			MU 250	22
89	T02022	WSPORNIK PRZEDNI DO ŁAŃCUCHÓW	MU 280-300	1
90	T02023	WSPORNIK PRZEDNI DO ŁAŃCUCHÓW	MU 280	1
	T02024		MU 300	1
91	T02025	GUMA PRZEDNIA DO ŁAŃCUCHÓW	MU 250	1
	T02026		MU 280	1
	T02027		MU 300	1
92	11217	ŁAŃCUCH fi 10x40 mm	MU 250	61
			MU 280	68
			MU 300	73
95	T00983	TULEJA DYSTANSOWA		4
96	10633	NÓŻ WIRNIKOWY (KPL 2+1) L= 110	MU 250	22
			MU 280	26
			MU 300	28
97	T03536	WIRNIK Z BIJAKAMI MU 280 72 BIJAKI	MU 280	1
98	T03548	ŚRUBA DO BIJAKÓW P95	MU 280	72
99	10353	BIJAK P95 fi 16,4	MU 280	72
100	T01019	KOŁNIERZ WSPORNIKA ŁOŻYSKA WIRNIKA 244 mm		2
101kpl	T03524	WSPORNIK ŁOŻYSKA WIRNIKA 244 mm LEWY KPL		1
102kpl	T03523	WSPORNIK ŁOŻYSKA WIRNIKA 244 mm PRAWY KPL		1
103	11828	ŁOŻYSKO KULKOWE(r.)		2
106	T12422	RURA PROWADZĄCA ZAWIESZENIA		2
113	T02910	TULEJA ŚLIZGOWA fi 70 KPL		4
117	13099	SIŁOWNIK HYDRAULICZNY 200bar/40/25xP580mm		1
122	11772	KOŁEK SPREŻYSTY DIN 1481 5x30		1
125kpl	T00984	NOSILEC ŁOŻYSKOA WIRNIKA LEWY KPL		1
128kpl	T00985	NOSILEC ŁOŻYSKOA WIRNIKA PRAWY KPL		1
129	T00265	KOŁNIERZ WSPORNIKA ŁOŻYSKA LEWY		1
130	T00266	PRIROBNICA ZA NOSILEC ŁOŻYSKOA PRAWY		1
132	T00929	OŚ OSŁONY	MU 300	1
	T00297		MU 280	1
	T02399		MU 250	1
140	11077	PODKŁADKA SZEROKA DIN 9021 10		4
141	11076	PODKŁADKA SZEROKA DIN 9021 8		8
142	70068	G-PODKŁADKA GUMOWA		4
143	11047	PODKŁADKA DIN 125 14		1
154	10301	BIJAK P3 fi 20,5	MU 300	28
			MU 280	26
				48
		MU 250	22	
158	13626	RURA HUDRAULICZNA Z PRZYŁĄCZAMI L= 2200		2
169	11357	ŚRUBA DIN 933 M12x35		4
172	11627	ŚRUBA ZAMKOWA 8.8 DIN 603 M10x30	MU 300	30
			MU 280	28
			MU 250	24
179	13037	ŚRUBA IMBUSOWA DIN 7991 M16x40		2
181	T02406	ZABEZBECZENIE PRAWY		1
183	70125	OSŁONA WAŁU WOM		2



Przy zamawianiu części zamiennych multiplikatora należy określić producenta, kod i typ multiplikatora, lub zrobić zdjęcie tabliczki znamionowej dostarczonej przez producenta multiplikatora. Długość przedłużki multiplikatora L jest mierzona wraz z multiplikatorem.

POZ.	ID	NAZWA		SZT.
1	13329	RURA OCHRONNA PRZEKŁADNII1115	MU 250	1
	13330	RURA OCHRONNA PRZEKŁADNII1240	MU 280	1
2	13332	WAŁ PRZEDŁUŻENIA PRZEKŁADNII1115	MU 250	1
	13333	WAŁ PRZEDŁUŻENIA PRZEKŁADNII1240	MU 280	1
3	13326	ŁOŻYSKO 6309		1
4	13334	PIERŚCIEN ZABEZPIEZAJĄCY WEWNĘTRZNY DIN 472 fi 100		2
5	13218	USZCZELNIENIE OLEJOWE DIN 3760 45x100x10		1
6	13299	KOREK SPUSTOWY OLEJU Z GWINTEM 3/8"		3
7	13580	MULTIPLIKATOR POJEDYNCZY		1
8	13581	PRZEKŁADNIA OBUSTRONNA		1
	13633	PRZEKŁADNIA OBUSTRONNA dla 1000 Rpm		1
9	13586	MULTIPLIKATOR ZAPASOWY		1
10	11456	ŚRUBA IMBUSOWA DIN 912 M12x30		4
11		ŁOŻYSKO		
12		ŁOŻYSKO		
13		ŁOŻYSKO		
14		ŁOŻYSKO		
15		USZCZELNIENIE OLEJOWE		
16		USZCZELNIENIE OLEJOWE		
17		USZCZELKA POKRYWY		
20	13300	ZAWÓR ODPOWIETRZAJĄCY		1

PRZEKŁADNIA dla MU 300 LW



Przy zamawianiu części zamiennych multiplikatora należy określić producenta, kod i typ multiplikatora, lub zrobić zdjęcie tabliczki znamionowej dostarczonej przez producenta multiplikatora. Długość przedłużki multiplikatora L jest mierzona wraz z multiplikatorem.

POZ.	ID	NAZWA		SZT.
1	T01021	RURA OCHRONNA PRZEKŁADNIL1350	MU 300	1
2	T01023	WAŁ PRZEDŁUŻENIA PRZEKŁADNIL1350	MU 300	1
3	13326	ŁOŻYSKO 6309		1
4	13334	PIERŚCIEN ZABEZPIEZAJĄCY WEWNĘTRZNY DIN 472 fi 100		2
5	13218	USZCZELNIENIE OLEJOWE DIN 3760 45x100x10		1
6	13299	KOREK SPUSTOWY OLEJU Z GWINTEM 3/8"		3
11		ŁOŻYSKO		
12		ŁOŻYSKO		
13		ŁOŻYSKO		
14		ŁOŻYSKO		
15		USZCZELNIENIE OLEJOWE		
16		USZCZELNIENIE OLEJOWE		
20	13300	ZAWÓR ODPOWIETRZAJĄCY		1
23	11443	ŚRUBA IMBUSOWA DIN 912 M10x30		4
30	13566	PRZEKŁADNIA OBUSTRONNA		1
31	13630	PRZEKŁADNIA OBUSTRONNA dla 1000 Rpm		1

WE – Deklaracja zgodności

Zgodna z:

DYREKTYWĄ WE 2006/42/WE I REGULACJĄ DOTYCZĄCĄ MASZYN

Producent:

TEHNOS - PROIZVODNJA STROJEV IN ORODIJ,
CESTA OB ŽELEZNICI 1, 3310 ŽALEC, SLOVENIJA

Opis maszyny:

KOSIARKA BIJAKOWA
MU 250 LW, MU 280 LW, MU 300 LW

Nieniejszą deklaracją, z pełną odpowiedzialnością poświadczamy, że wspomniana maszyna jest

KOSIARKA BIJAKOWA
MU 250 LW, MU 280 LW, MU 300 LW

zgodna z zapisami przepisów i standardów

DYREKTYWY WE 2006/42/WE ORAZ REGULACJĄ DOTYCZĄCĄ BEZPIECZEŃSTWA MASZYN
(DZ. UST. RS, NR 75/08, 66/10 i 74/11).

Zharmonizowane i inne standardy:

SIST EN ISO 12100: 2011, SIST EN ISO 4254-1: 2016, SIST EN ISO 4254-12: 2012
SIST EN ISO 4254-12: 2012/opr A1: 2016, SIST EN ISO 13857: 2008, SIST EN ISO 4413-1: 2011

Odpowiedzialny dla dokumentację techniczną:

RKT, Jože Leva, Aleš Zorko, TEHNOS - PROIZVODNJA STROJEV IN ORODIJ,
CESTA OB ŽELEZNICI 1, 3310 ŽALEC, SLOVENIJA

Data:

Žalec, 01. 06. 2017

Podpis osoby odpowiedzialnej:

Anton Kisovar, Dyrektor

WYKAZ ZAPOBIEGÓW PREWENTYWNICH I USŁUGI SERWYSOWYCH UŻYTKOWNIKA

PRZYPOMNIENIE O KONSERWACJ	Po początkowych 5 godzin	Po pierwszych 20 godzinach	Co 10 godziny	Co 200 godz	Sporadycznie	Co 2 lata
Pasy napinające	X	X			X	
Dokręcanie śruby	X		X			
Sprawdzanie oleju					X	
Wymiana oleju		X		X		X
Smarowanie wszystkich punktów smarowania			X			

Moment dokręcania śrub (nm)		
Gwint	Jakość śruby	
	8.8	10.9
M 8	28	40
M 10	55	80
M 12	95	140
M 14	150	225
M 16	240	314
M 18	330	475
M 20	430	615

AKTYWNOŚĆ	DATA	UWAGI

AKTYWNOŚĆ	DATA	UWAGI

