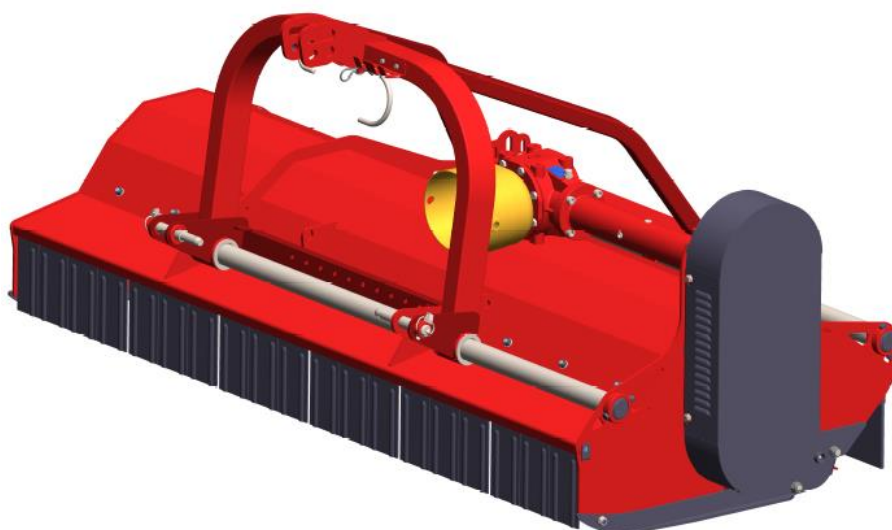


KOSIARKA BIJAKOWA MUL-LW

110, 130, 150, 170, 200, 220

Instrukcja obsługi – katalog części zamiennych



Ważna dla: MUL 04

TEHNOS-Proizvodnja strojev in orodij
Cesta ob železnici 1-3310 Žalec Slovenija
t: +386/3/713-30-50 f: +386/3/713-30-60
e: info@tehnos.si
www.tehnos.si

1.	PREDMOWA	4
1.1	PRZEZNACZENIE.....	4
2.	BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA I DODATKOWE WSKAZÓWKI	5
2.1	WSTĘP	5
3.	PODSTAWOWE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZNEJ PRACY	7
3.1	INFORMACJE OGÓLNE	7
3.2	PRZEWOŻENIE KOSIARKI BIJAKOWEJ	8
3.3	TRANSPORT KOSIARKI	8
3.3.1	<i>Przygotowanie do transportu</i>	<i>8</i>
3.4	OBŚLUGA WAŁU PRZEGUBOWEGO.....	8
3.4.1	<i>Ogólne zasady.....</i>	<i>8</i>
3.4.2	<i>Dopasowanie długości wału</i>	<i>9</i>
3.4.3	<i>Konserwacja wału</i>	<i>9</i>
4.	DANE TECHNICZNE.....	9
4.1	OPIS KOSIARKI ORAZ JEJ ELEMENTÓW.....	9
4.2	OBROTY WAŁU PRZEGUBOWEGO 540 OBR/MIN LUB 1000 OBR/MIN	10
4.3	ŁĄCZENIE Z CIĄGNIKIEM.....	11
4.3.1	<i>Trzypunktowy układ zawieszenia (TUZ)</i>	<i>11</i>
4.4	KONTROLA PRZED PRACĄ KOSIARKĄ:	11
4.5	USTAWIENIE KOSIARKI W POŁOŻENIE ROBOCZE	11
4.6	PRACA KOSIARKĄ	12
4.7	PRZESUNIĘCIE BOCZNE	12
4.8	PRĘDKOŚĆ ROBOCZA KOSIARKI	12
4.9	ZAWIESZENIE KOSIARKI Z PRZODU CIĄGNIKA	13
4.10	SŁUCHAWKI OCHRONNE	13
5.	KONSERWACJA KOSIARKI	13
5.1	KONSERWACJA OGÓLNA.....	13
5.2	WYMIANA BIJAKÓW LUB NOŻY	14
5.3	NAPINANIE PASÓW	14
5.4	WYMIANA PASÓW	14
5.5	KONSERWACJA OKRESOWA.....	14
5.6	PRZECHOWANIE KOSIARKI PRZEZ DŁUŻSZY OKRES.....	16
5.7	URUCHAMIANIE DO DŁUGIM OKRESIE POSTOJU	16
6.	WYPOSAŻENIE DODATKOWE	16
6.1	INSTALACJA HYDRAULICZNA	16
6.1.1	<i>Proces montażu.....</i>	<i>16</i>
6.2	MONTAŻA OSŁON OCHRONNYCH	17
7.	CZĘŚCI ZAMIENNE.....	17
7.1	ZAMAWIANIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH	17
7.2	KATALOG CZĘŚCI ZAMIENNYCH DLA MUL 110, 130, 150, 170, 200, 220 LW	18

1. PRZEDMOWA

Szanowny kliencie

Dziękujemy za zaufanie okazane nam poprzez zakup naszej kosiarki bijakowej.

Przed przystąpieniem do eksploatacji użytkownik musi zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji i przestrzegać wszystkich w niej zaleceń. Zagwarantuje to bezpieczną obsługę oraz zapewni bezwaryjną pracę maszyny.

UWAGA !



Ten symbol identyfikuje sytuacje niebezpieczne. W celu uniknięcia wypadku należy stosować się do wszystkich instrukcji bezpieczeństwa.

Ostrzeżenie: Przed rozpoczęciem korzystania z maszyny należy uważnie zapoznać się z instrukcją obsługi i ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa. W przypadku odsprzedaży maszyny innemu użytkownikowi należy dołączyć do niej niniejszą instrukcję obsługi, a nowy nabywca ma również obowiązek stosować do instrukcji producenta, ostrzeżeń i wytycznych.

1.1 Przeznaczenie

Kosiarka bijakowa przeznaczona jest do prac związanych z utrzymaniem infrastruktury komunalnej oraz w rolnictwie.

Maszyny tego typu stosowane są do rozdrabniania chwastów, zarośli i trawy na niezagospodarowanych terenach oraz rozdrabniania cienkich gałęzi. Służą również do niszczenia resztek pozostawionych na polach kukurydzy. Do użytkowania zgodnie z przeznaczeniem zalicza się wszystkie czynności związane z prawidłową i bezpieczną obsługą oraz konserwacją maszyny. Użytkownik traci gwarancję w przypadku użytkowania maszyny niezgodnie z przeznaczeniem.

Do użytkowania zgodnego z przeznaczeniem należy również zachowanie zalecanych przez producenta przepisów w sprawie eksploatacji, konserwacji i utrzymania.
Mulčer je izdelan izključno za uporabo v kmetijstvu in komunalni dejavnosti.

OSTRZEŻENIE: Używanie kosiarki bijakowej na kamienistym lub innym niewłaściwym podłożu jest ściśle zabronione.

Kosiarka może być użytkowana tylko przez osoby, które zostały przeszkolone w zakresie obsługi kosiarki oraz bezpieczeństwa pracy. Kosiarka może być użytkowana tylko przez osoby, które posiadają wymagane uprawnienia do kierowania i zapoznały się z przepisami ruchu drogowego oraz przepisami transportowymi.

Wszelkie zmiany w konstrukcji i budowie maszyny wprowadzone przez osoby nieupoważnione powodują utratę gwarancji producenta.

2. VARNOSTNA OPOZORILA IN DODATNE OZNAČBE

2.1 Uvod



Oznaczenie CE wskazuje, że kosiarka została wyprodukowana zgodnie z ustalonymi normami. Deklaracja zgodności jest dokumentem potwierdzającym, że urządzenie jest zgodne z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa – wymogi techniczne i medyczne. Kosiarki bijakowe TEHNOS wyposażone są we wszystkie niezbędne urządzenia bezpieczeństwa. Ponieważ maszyna posiada wiele różnych funkcji, nie wszystkie jej elementy zapewniają pełne bezpieczeństwo. Z tego powodu kosiarka wyposażona jest w naklejki informacyjne i ostrzegawcze.



Rysunek 1: Rozmieszczenie naklejek informacyjnych i ostrzegawczych

Poz. Naklejka

Znaczenie



Przed rozpoczęciem pracy dokładnie zapoznać się z treścią instrukcji obsługi.



Przed rozpoczęciem naprawy lub konserwacji wyłączyć silnik ciągnika i wyjąć kluczyk ze stacyjki.



W trakcie pracy kosiarka może wyrzucać rozdrobniony materiał. Pozostawać w bezpiecznej odległości.



Nie zbliżać się do kosiarki, zanim rotor całkowicie się nie zatrzyma. Nie zbliżać się do obszarów niebezpiecznych, zanim wszystkie elementy maszyny nie przestaną się poruszać.



Podczas podłączania lub obsługi kosiarki nie stawać pomiędzy kosiarką a ciągnikiem.



Maksymalna prędkość obrotowa wału WOM dla podstawowych ustawień fabrycznych.



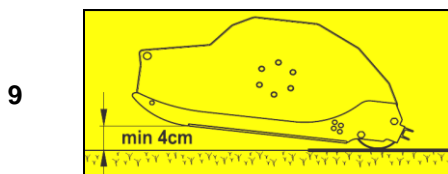
Maksymalna prędkość obrotowa wału WOM.



Po 10 godzinach pracy należy sprawdzić wszystkie połączenia śrubowe.



Tabliczka znamionowa.



Zalecana wysokość robocza pomiędzy wałem wospczym a podłożem.

3. PODSTAWOWE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZNEJ PRACY

3.1 Informacje ogólne

Żeby była praca kosiarką bezpieczna należy uważnie przeczytać instrukcję i postępować według niej:

1. Przed przystąpieniem do eksploatacji maszyny użytkownik powinien dokładnie zapoznać się z treścią niniejszej publikacji. W czasie eksploatacji należy przestrzegać wszystkich zawartych w niej zaleceń.
2. Należy przestrzegać wskazań napisów i symboli ostrzegawczych umieszczonych na maszynie. Ich przestrzeganie służy bezpieczeństwu!
3. Podczas korzystania dróg publicznych należy przestrzegać wszystkich znaków i przepisów drogowych!
4. Przed rozpoczęciem pracy należy zapoznać się ze wszystkimi urządzeniami i elementami sterowania, jak również ich użytkowaniem.
5. Należy nosić dopasowaną odzież i nie zakładać luźnych ubrań!
6. Przed rozpoczęciem jazdy lub pracy należy sprawdzić najbliższe otoczenie (np. czy w pobliżu nie znajdują się dzieci). Zapewnić dobrą widoczność.
7. Stawanie, siadanie i jazda na podłączonej maszynie są zabronione.
8. Maszynę należy podłączać do ciągnika zgodnie z instrukcjami, z wykorzystaniem odpowiednich elementów i zabezpieczeń.
9. Podczas odłączania od ciągnika maszyna musi stać na płaskiej, stabilnej powierzchni.
10. Podczas łączenia maszyny należy zachować szczególną ostrożność!
11. Ciężary balastowe zawsze umieszczamy w prawidłowy sposób w przewidzianych do tego punktach zamocowania!
12. Wszelkie elementy do zdalnego sterowania lub nastawcze maszyny (linki, łańcuchy, cięgna itp.) należy założyć tak, aby w żadnej z możliwych pozycji podczas pracy i transportu, jak też podczas manewrowania nie wykonywały niezamierzonych ruchów.
13. Na czas jazdy po drogach maszynę należy przygotować do transportu w opisany sposób oraz zablokować zgodnie z instrukcjami producenta.
14. Zabrania się wychodzenia z kabiny ciągnika, kiedy napęd maszyny jest uruchomiony!
15. Prędkość jazdy musi być zawsze dostosowana do warunków otoczenia! Przy jeździe pod górę, z góry i w poprzek stoku unikamy nagłych skrętów!
16. Na sposób jazdy, możliwość kierowania i hamowania wpływają dołączone lub podłączone narzędzia i ciężary balastowe. Stąd zwracamy uwagę na zdolność kierowania i hamowania!
17. Przestrzegaj dopuszczalnych obciążeń osi, ciężaru łącznego oraz wymiarów transportowych! Przy skręcaniu uwzględniamy zasięg wystawiania i/lub masę zamachową kosiarki.
18. Kosiarka może być uruchomiona tylko wtedy, gdy wszystkie urządzenia ochronne są umiejscowione w położeniu ochraniającym. Maszynę można uruchamiać wyłącznie w położeniu roboczym!
19. Pozostawać z daleka od niebezpiecznych obszarów roboczych maszyny!
20. W trakcie pracy lub podczas skręcania kosiarką należy pozostawać z dala od obszaru pracy i skrętu.
21. Obsługa dźwigni układu hydraulicznego z kabiny ciągnika stwarza zagrożenie stłuczeniem i zgnieceniem.
22. Przed opuszczeniem kabiny ciągnika należy bezpiecznie opuścić maszynę na podłoże! Należy także wyłączyć silnik ciągnika i wyjąć kluczyk ze stacyjki!
23. Między ciągnikiem a sprzętem nie wolno zatrzymywać się bez uprzedniego zabezpieczenia pojazdu przed odtoczeniem się.
24. W zależności od warunków pracy, agregat jaki tworzy traktor z maszyną, może generować hałas przekraczający poziom 85dB na stanowisku traktorzysty, nawet w przypadku traktora z kabiną. W tych warunkach operator powinien używać środki ochrony słuchu.
25. Sprzęt uruchamiamy dopiero wtedy, gdy wszystkie urządzenia zabezpieczające są założone w ich właściwym położeniu!
26. Zabrania się pozostawiania podniesionej i nie zabezpieczonej maszyny w czasie postoju ciągnika.
27. Przy wymianie noży lub bijaków należy uważać żeby były prawidłowo zamocowane.
28. Kosiarka może być użytkowana tylko wtedy, kiedy wszystkie osłony i inne elementy ochronne są sprawne technicznie i umieszczone we właściwym miejscu. W przypadku zniszczenia lub zagubienia osłon należy je zastąpić nowymi.
29. Podczas pracy kosiarką istnieje ryzyko odcięcia lub zmiążdżenia. Należy zachować bezpieczną odległość.
30. Podczas pracy kosiarka może spowodować uszkodzenia ciała z powodu wyrzucenia twardszych części (gałęzie, kamienie ...). Należy zachować bezpieczną odległość od pracującej maszyny.
31. Zanim zostaną podjęte jakiegokolwiek prace przy kosiarce należy wyłączyć silnik ciągnika i odczekać, aż zatrzymają się wszystkie obracające się części.
32. Należy regularnie kontrolować zużycie śrub bijaków/noży.
33. Zachować szczególną ostrożność podczas pracy w pobliżu dróg, ścieżek lub budynków. W pierwszej kolejności usunąć kamienie z obszaru roboczego Upoštevajte dopustno osno in skupno obremenitev ter transportne gabarite.
34. Podczas jazdy na zakrętach należy zwrócić szczególną uwagę na gabaryty zaczepionej kosiarki i jej ciężar.
35. Sprawdzić i ewtl. zamontować wyposażenie na czas transportu – jak np. oświetlenie, urządzenia ostrzegawcze i ewtl. ochronne!
36. Urządzenia ostrzegawcze należy umieścić w odpowiedniej pozycji.
37. Sterowanie dźwignią podnośnika hydraulicznego ciągnika winno odbywać się wyłącznie z pozycji siedziska kierowcy i kiedy w pobliżu nie znajdują się osoby postronne.
38. W celu zmniejszenia zagrożenia pożarowego maszynę należy utrzymywać w czystości.
39. Zabrania się pracy w nocy bez odpowiedniego oświetlenia.

3.2 Przewożenie kosiarki bijakowej

1. Przed podłączeniem lub odłączeniem kosiarki od zaczepu trzypunktowego należy zabezpieczyć dźwignie układu hydraulicznego, tak aby zaczep nie przesunął się ani nie podniósł.
2. Przy sprzęgu trzypunktowym muszą się zgadzać rodzaje sprzęgu przy ciągniku i sprzęcie, względnie należy je dostosować!
3. Zaczep trzypunktowy stwarza zagrożenie stłuczeniem lub zgnieceniem.
4. W przypadku uruchomienia zdalnej (zewnętrznej) obsługi zaczepu trzypunktowego, nie stawać między ciągnikiem i sprzętem!
5. Przy położeniu transportowym sprzętu zawsze zwracamy uwagę na wystarczające unieruchomienie boczne drążka trzypunktowego przy ciągniku!
6. W trakcie jazdy po drogach z podniesioną kosiarką należy zabezpieczyć dźwignie układu hydraulicznego, aby kosiarka nie została opuszczona.

3.3 Transport kosiarki



Przy postawieniu kosiarki bijakowej w położenie robocze:

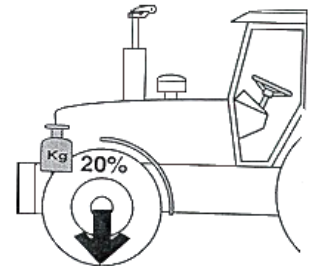
- Należy zachować bezpieczną odległość od stref niebezpiecznych.
- Należy uważać, żeby nikt nie przebywał pomiędzy ciągnikiem a maszyną.
- Należy zwrócić uwagę na to, żeby przed ustawieniem maszyny do pozycji transportowej wszystkie elementy wirujące były zatrzymane.



Transportując kosiarkę w dzień bądź w nocy, należy stosować się do przepisów dotyczących oświetlenia i wymiarów transportowych. Należy również stosować się do przepisów ruchu drogowego obowiązujących w danym kraju.

3.3.1 Przygotowanie do transportu

Zawieszenie urządzeń na czołowym i tylnym trzypunktowym układzie zawieszenia nie może prowadzić do przekroczenia dopuszczalnych obciążeń na osie oraz nośności opon ciągnika. Przednia oś ciągnika musi być zawsze obciążana minimum 20% ciężaru netto ciągnika. (Rysunek 2).

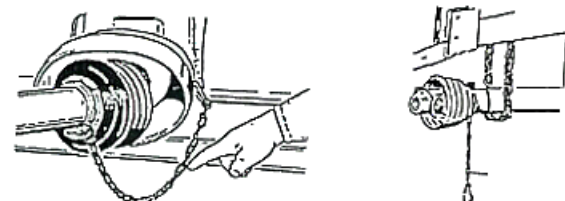


Rysunek 2: Przymocowanie ciężarów do ciągnika

3.4 Obsługa wału przegubowego

3.4.1 Ogólne zasady

1. Maszyna może być podłączona do ciągnika tylko i wyłącznie przy pomocy odpowiednio dobranego wału przegubowego, zalecanego przez Producenta!
2. Należy założyć rurę i lej ochronny wałka przegubowego, jak również ochronę wału czopowego – również od strony maszyny – przy czym ich stan musi być odpowiedni!
3. W wypadku wałów przegubowych zwracać uwagę na obecność zalecanych osłon rur w położeniu transportowym i roboczym!
4. Wał przegubowy demontujemy tylko przy wyłączonym wału, zgaszonym silniku i wyjętym kluczyku zapłonowym!
5. Zawsze zwracamy uwagę na prawidłowe zamontowanie i zabezpieczenie wału przegubowego!
6. Przed włączeniem wału przegubowego upewniamy się, czy wybrana liczba obrotów wału przegubowego ciągnika zgodna jest z dopuszczalną liczbą obrotów sprzętu!
7. Przed uruchomieniem maszyny należy upewnić się, że w strefie zagrożenia nie znajdują się osoby postronne!
8. Nigdy nie włączamy wału przegubowego przy zgaszonym silniku!
9. Ciągnik należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.
10. Wał wyłączamy zawsze przy zbyt dużym jego kącie skrętu oraz gdy nie jest on potrzebny!
11. Uwaga! Po odłączeniu wału przegubowego istnieje zagrożenie wskutek dobiegu masy zamachowej! W tym czasie nie należy podchodzić zbyt blisko do sprzętu, a dopiero gdy masa jest w całkowitym bezruchu, dopiero wtedy można pracować.
12. Czyszczenie, smarowanie lub ustawianie jest możliwe tylko przy wyłączonym wału, wyłączonym silniku i wyciągniętym kluczyku ze stacyjki.
13. Nigdy nie używać uszkodzonego wału przegubowego, gdyż grozi to wypadkiem. Uszkodzony wał należy naprawić lub wymienić na nowy.
14. Po odłączeniu wału przegubowego należy nasunąć ponownie osłony na końcówki wałów przekładnikowych i odłożyć go na przewidziane do tego miejsce.
15. Sprzęgło przeciążeniowe należy zamontować od strony sprzętu!
16. Zapewnić ilość przestrzeni umożliwiającą odpowiednią pracę wału WOM!
17. Upewnić się, że łańcuch nie zakłóca obrotów rury wału WOM. (rysunek 3)!
18. Odłączyć kosiarkę od ciągnika w odpowiedni sposób. Zabezpieczyć za pomocą łańcucha, zapewniając podparcie wału WOM (rysunek 3)!



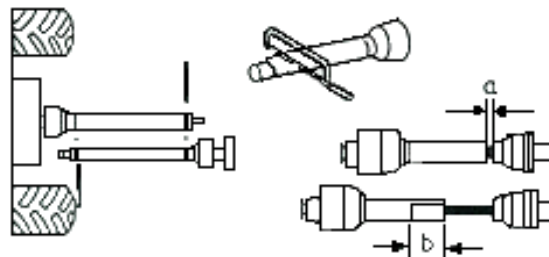
Rysunek 3: Mocowanie wału

3.4.2 Dopasowanie długości wału

Przy różnych położeniach wału przegubowego dla różnych ciągników czasami potrzebna jest korekta długości wału:

Dokładną długość uzyskuje się w następujący sposób:

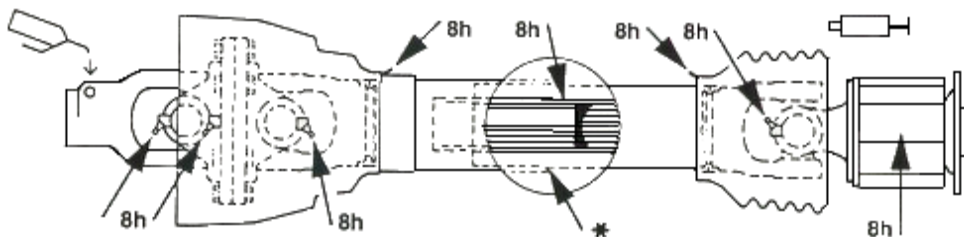
1. Kosiarkę zaczepić do ciągnika.
2. Rozciągnąć wał przegubowy aż do rozłączenia połówek, te zaś trzymać jedną nad drugą (Rysunek 4).
3. Sprawdzić, czy przy max skręcie w pozycji prostej jest jeszcze min. 200 mm nakładania się (b) połówek. Wał przegubowy jest niezblokowany (min. odstęp (a)=20mm). Przy zaczepieniu dolnym jest wystarczająco dużo wolnej przestrzeni dla wału przegubowego.
4. Przy ewentualnym koniecznym skróceniu obciąć piłą obydwie rury przesuwne i ochronne o jednakowy wymiar.
5. Wygładzić końce rur, wióry usunąć, powierzchnie przesuwne dobrze nasmarować.



Rysunek 4: Dopasowanie długości wału

3.4.3 Konserwacja wału

Wał przegubowy należy utrzymywać zgodnie z instrukcją producenta wału. (Rysunek 5).



Rysunek 5: Smarowanie wału

4. DANE TECHNICZNE

Poniższa tabela przedstawia standardową konfigurację uniwersalnej kosiarki bijakowej. Ocjonalnie jest dostępne wyposażenie dodatkowe.

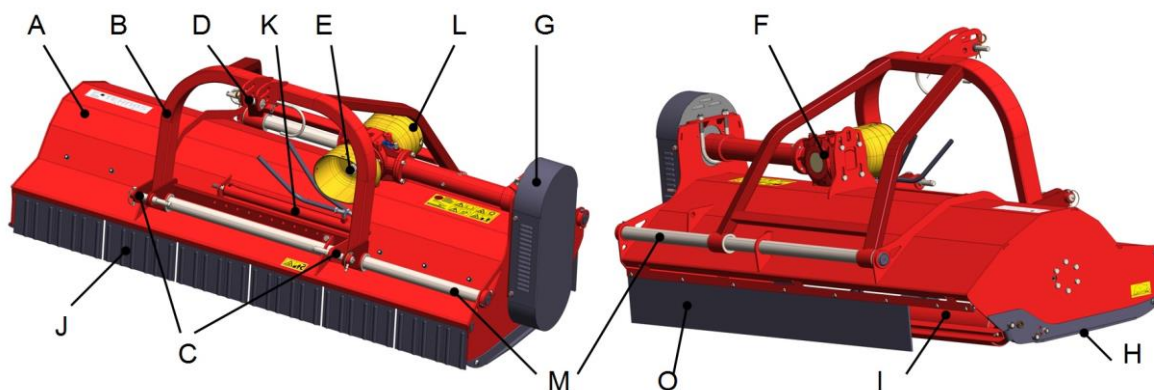
Model/Typ	KOSIARKA BIJAKOWA / MU					
	L 110 LW cm	L 130 LW cm	L 150 LW cm	L 170 LW cm	L 200 LW cm	L 220 LW cm
Napęd	Przekładnia kątowo-pasowa					
Zapotrzebowanie mocy ciągnika (kW)	15-25	20-30	25-35	30-40	40-50	45-55
Szerokość robocza/transportu (cm)	110/130	130/150	150/170	170/190	200/220	220/240
Przesunięcie boczne (cm)	29	41	41	51	51	51
Liczba bijaków/noży (kos)	10/30	12/36	14/42	16/48	20/60	20/60
Masa kosiarki (kg)	304	330	368	406	444	470
Średni poziom hałasu db(A)	70-95					
Prędkość obrotowa wirnika (obr/min)	≈2400					
Prędkość obrotowa WOM (obr/min)	540/1000					

Wyposażenie dodatkowe

Układ hydrauliczny 41	Dla szerokości 110, 130 i 150
Układ hydrauliczny 51	Dla szerokości 170, 200 i 220
Guma zabezpieczająca	Dla wszystkich typów

4.1 Opis kosiarki oraz jej elementów

Kosiarka bijakowa jest przeznaczona do mulczowania słomy kukurydzanej, pędów ziemniaków, mniejszych gałęzi i resztek powstałych przy uprawie owoców. Nadaje się ona również do koszenia gruntów rolnych i obszarów pozarolniczych. Kosiarka napędzana jest poprzez wał przegubowy, przekładnie kątowo i paski klinowe do wirnika, na którym znajdują się bijaki. Należy uważać na kierunek i prędkość WOM. Kosiarkę można przesunąć boczno ręcznie (wyposażenie standardowe) lub hydraulicznie (wyposażenie dodatkowe). Wersja z hydraulicznym przesunięciem umożliwi ustawienie kosiarki na jednej z czterech wysokości. W czasie podłączania i odłączania maszyny od ciągnika należy zachować szczególną ostrożność ze względu na zagrożenie stłuczeniem lub zgnieceniem stwarzane przez zaczep trzypunktowy.



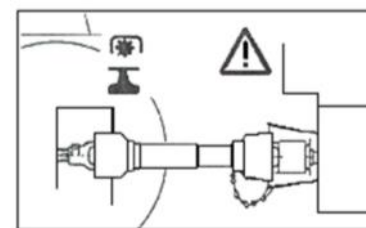
Rysunek 6: Elementy maszyny

A	Obudowa kosiarki	H	Wspornik
B	Zawieszenie jednostronne	I	Wał wsporczy
C	Sworzeń mocowania dolnego	J	Ośłony zabezpieczające
D	Sworzeń mocowania górnego	K	Ręczny lub hydrauliczny (opcja) układ przesunięcia
E	Wał przegubowy	L	Ośłona wału
F	Przekładnia kąтова	M	Rura zawieszenia
G	Pokrywa koła pasowego	O	Ośłona gumowa (wyposażenie dodatkowe)


4.2 Obroty wału przegubowego


Standardowe ustawienie fabryczne prędkości obrotów kosiarki jest 540 obr/min (Rysunek 8).

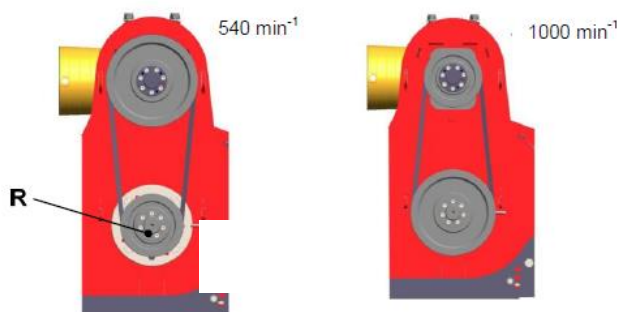
Najlepszy efekt rozdrabniania przy standardowych ustawieniach kół pasowych (z góry większe, na dole mniejsze) osiągany jest przy 450-540 obr/min na WOM ciągnika. Przy niższych obrotach wzrasta zużycie energii oraz nierównomiernie zużywają się noże/bijaki. Również mogą się uszkodzić elementy robocze. Przed rozpoczęciem pracy maszyna musi mieć pełne obroty WOM. Prędkość obrotów podczas pracy powinna być równomierna.



Rysunek 7: Wał przegubowy

 Jeżeli napęd kosiarki jest 1000 obr/min na WOM ciągnika (najlepszy efekt rozdrabniania pomiędzy 920 in 1000 obr/min), należy przed uruchomieniem kosiarki wymienić koła pasowe: dolne-mniejsze na oś przekładni kątovej, górne-większe na oś wirnika. Przed usunięciem pasków klinowych należy wyłączyć ciągnik i odcepić wał przegubowy. Wymianę należy wykonać w taki sposób, żeby zdjąć osłone przekładni pasowej B, odkręcić cztery śruby na nośniku przekładni kątovej A (Rysunek 18). Z śrubami szpanującymi C całkiem odciągnąć paski klinowe. Obracając koła pasowe zdjąć paski klinowe. Podczas demontażu lub montażu nie należy używać ostrych przedmiotów, który mogłyby uszkodzić paski klinowe. Aby zdjąć tuleje rozprężno zaciskowe R (Rysunek 8) należy na obu kołach pasowych odkręcić 7 śrub imbus. Następnie dokręcić trzy śruby w wolne gwintowane otwory, co poluzuje tuleje. Przełączyć pozycję kół pasowych (Rysunek 8). Zawsze należy zdjąć koła pasowe wraz z tulejami. Aby dokonać ponownego montażu, należy przeprowadzić opisane powyżej czynności w odwrotnej kolejności.

 **UWAGA!** Obsługa maszyny przy prędkości 1000 min⁻¹ bez odpowiedniego dopasowania kół pasowych jest zabroniona. Nieodpowiednie położenie kół pasowych może doprowadzić do uszkodzenia maszyny, a także ciągnika i otoczenia oraz do obrażeń operatora. Na rysunku 8 pokazano prawidłową konfigurację kół pasowych. Koła pasowe muszą być położone równoległe do siebie, aby uniknąć nadmiernego zużycia pasów. Za pomocą linijki należy sprawdzić, czy koła pasowe są położone równoległe.



Rysunek 8: Pozycja kół pasowych o zmiennej prędkości obrotowej wału ciągnika

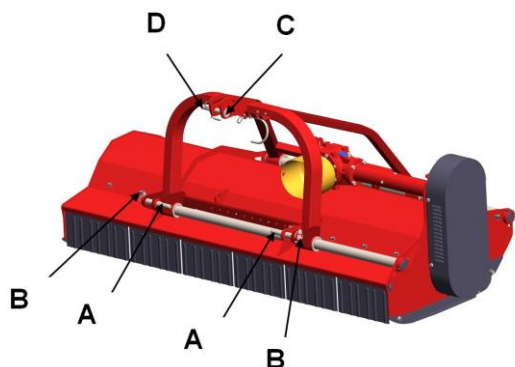
4.3 Łączenie z ciągnikiem

 Nie sięgać w obszar zgniatania, jeżeli elementy wirujące mogą się poruszać!

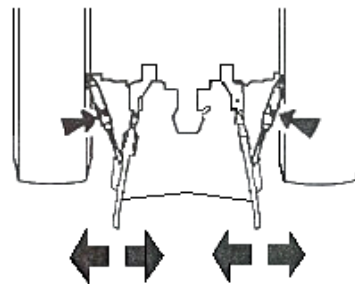
Uniwersalne kosiarki bijakowe light są skonstruowane tak, że mogą połączyć się z dowolnym ciągnikiem z trzypunktowym układem hydraulicznym I. lub II. kategorii (średnica sworznia 22 mm lub 28 mm). Do montażu i demontażu kosiarki należy włączyć hydraulikę ciągnika w regulację położenia. Montaż i demontaż należy przeprowadzać zawsze na równym i twardym podłożu przy wyłączonym silniku ciągnika i zaciągniętym hamulcu ręcznym.

4.3.1 Łączenie z trzypunktowym układem zawieszenia

1. Wyciągnąć śruby kosiarki i zwolnić blokady boczne cięgieł hydraulicznych trzypunktowego zaczepu ciągnika (Rysunek 9).
2. Powoli cofnąć ciągnik, tak aby otwory w cięgiłach dolnych ciągnika były prawidłowo ustawione względem otworów w zaczepie kosiarki.
3. Wkręcić śruby A i zabezpieczyć je sworzniami B (Rysunek 9).
4. Podłączyć górne cięgło do śruby C górnego zaczepu kosiarki i zabezpieczyć sworzniem D (Rysunek 9).



Rysunek 9: Zawieszenie



Rysunek 10: Umocowanie cięgieł dolnych


5. Zablokować dolne cięgła trzypunktowego układu zawieszenia ciągnika. Powinny one być zabezpieczone, aby zapobiec wychylaniu się kosiarki na boki (Rysunek 10).
6. Zamocować wał WOM i zabezpieczyć osłonę wału za pomocą łańcucha. Dopilnować, aby wał został zablokowany z obu stron.
7. Sprzęgło przeciążeniowe należy zamontować od strony kosiarki.
8. Podłączyć węże hydrauliczne do układu hydraulicznego ciągnika dla dwustronnego działania (w przypadku przesuwu hydraulicznego).

4.4 Kontrolowanie przed pracą kosiarką:

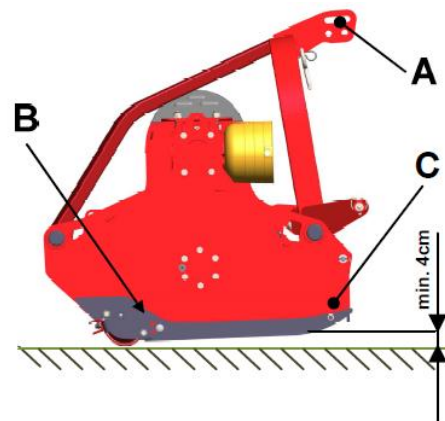
Przed pracą należy skontrolować, że:

1. Kosiarka została podłączona i umieszczona na podłożu w odpowiedni sposób.
2. Wysokość robocza jest prawidłowa. Zalecana wysokość robocza wynosi od 3,2 do 5 cm od podłoża.
3. Zużycie bijaków/noży jest równomierne.
4. W przekładni znajduje się olej.
5. Elementy wymagające smarowania są nasmarowane.
6. Wszystkie połączenia śrubowe są przykręcone.
7. Pasy klinowe są prawidłowo napinane.


4.5 Ustawienie kosiarki w położenie robocze

 Zalecamy nie uruchamiać wału WOM przed włączeniem kosiarki, jeśli maszyna znajduje się w pozycji górnej lub dolnej. Należy opuścić ją na wysokość 10 cm od podłoża, a następnie uruchomić wał przegubowy.

Aby zapewnić efektywną pracę, kosiarka musi znajdować się w pozycji roboczej (musi być lekko przechylona do tyłu), jak na rysunku 11. Musi opierać się na wale wsporczym. Górne cięgło górnego zaczepu ciągnika powinno być dopasowane do środkowego górnego cięgła kosiarki A (rysunek 11). Zalecana wysokość robocza wynosi od 3,2 do 5 cm od podłoża. Wysokość można regulować, odkręcając śruby B i C po lewej i prawej stronie kosiarki (rysunek 11), a następnie przesuwając wał w górę lub w dół na żądaną wysokość. Należy upewnić się, że obie śruby (po lewej i prawej stronie) służące do regulacji wysokości znajdują się w takim samym położeniu. Dokręcić śrubę B.

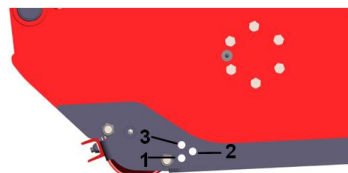


Rysunek 11: Pozycja robocza kosiarki


 Ustawienie należy zmieniać wyłącznie przy wyłączonym p azywaniu mocy i silniku ciągnika. Wyjąć kluczyk ze stacyjki!

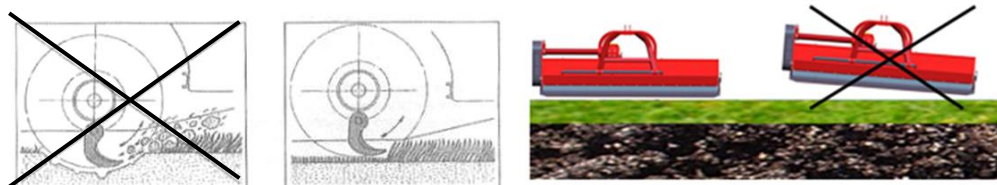
Wysokość roboczą można zmienić, przesuwając wał wsporczy z pozycji 1 na pozycję 3 (Rysunek 12).

- Poz. 1 \approx 3,2 cm
- Poz. 2 \approx 4 cm
- Poz. 3 \approx 5 cm



Rysunek 12: Ustawienie wysokości koszenia

 Jeśli kosiarka pracuje na nierównym podłożu, należy unieść jej przednią część o więcej niż 4 cm (6, 8, 10, 12 cm itd.). Wał wsporczy nie służy do podtrzymywania kosiarki podczas pracy, ale do zabezpieczenia rotora. Nieprzestrzeganie podstawowych zaleceń dotyczących ustawiania maszyny może doprowadzić do ustawienia zbyt niskiej wysokości roboczej. Producent odradza takie ustawienie, ponieważ wiąże się z nim większe wykorzystanie mocy i szybsze zużycie elementów roboczych. Kosiarka musi być podłączona do trzypunktowego zaczepu ciągnika, aby zapewnić bezpieczną i efektywną pracę w każdych warunkach. Należy upewnić się, że oś kosiarki jest położona równoległe do podłoża. Dzięki temu można uniknąć zużywania najważniejszych części i wydłużyć żywotność kosiarki (Rysunek 13).



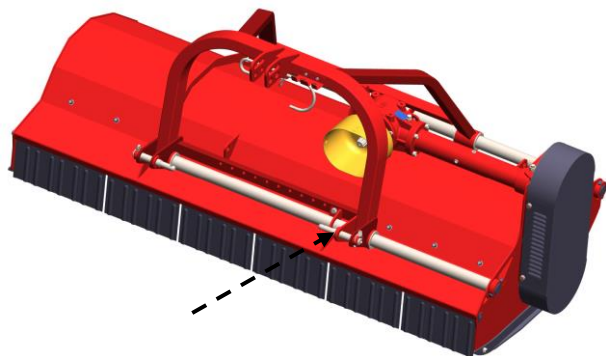
Rysunek 13: Pozycja kosiarki podczas pracy

4.6 Praca kosiarką

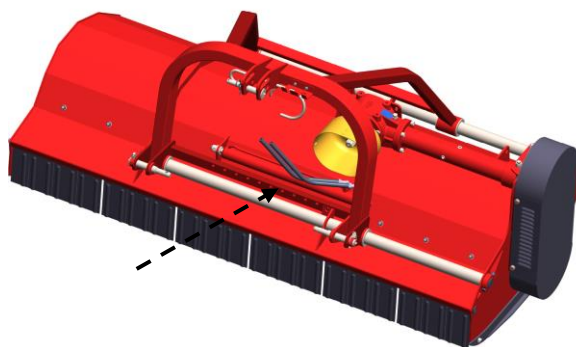
- W związku z niebezpieczeństwem związanym z wyrzucaniem materiału przez rotor należy zachować bezpieczną odległość!
- Włączyć wał WOM i upewnić się, że prędkość obrotowa nie jest wyższa niż zalecana!
- Upewnić się, że wał WOM obraca się we właściwym kierunku i z odpowiednią prędkością.
- Przed uruchomieniem nie należy zdejmować zabezpieczeń!

4.7 Przesunięcie boczne

Kosiarka ma możliwość przesunięcia bocznego, które może być wykonane ręcznie lub za pomocą układu hydraulicznego. Żeby zapobiec przesuwu bocznemu kosiarki należy wstawić blokadę mechaniczną przesuwu – śrubę. To nie należy w przypadku układu hydraulicznego.



Rysunek 14: Blokada mechaniczna przesuwu



Rysunek 15: Układ hydrauliczny



Nie usuwać blokady mechanicznej przesuwu na nierównym terenie!

4.8 Prędkość robocza kosiarki

Prędkość koszenia uzależniona jest od ilości i jakości koszonego materiału a także od rodzaju terenu. Waha się między 3 i 6 km/h. Jeżeli rozdrabnia się gałęzi lub różgę jest zalecana prędkość robocza między 2,5 i 3,5 km/h. Jeżeli rozdrabnia się trawę lub pole po kukurydzy może być prędkość robocza większa, ale trzeba ją dostosować do możliwości kosiarki i ciągnika. Prędkość obrotowa WOM musi być przez cały czas pomiędzy 450 i 540 obr/min albo 920 i 1000 obr/min, żeby był efekt rozdrabniania lepszy. Bardzo drobne rozdrabnianie materiału wymaga zmniejszenia prędkości roboczej lub dopasowania mocy ciągnika. Jeśli materiał nie jest wyrzucany odpowiednio szybko i kosiarka spowalnia pracę ciągnika, oznacza to, że prędkość robocza jest zbyt wysoka w stosunku do ilości mulczowanego materiału. W związku z tym należy zmniejszyć prędkość lub zwiększyć wysokość roboczą



Obowiązkiem operatora jest upewnienie się, że ludzie, zwierzęta, pojazdy i obiekty znajdują się poza niebezpiecznym obszarem roboczym kosiarki.

4.9 Zawieszenie kosiarki z przodu ciągnika

W razie potrzeby zamocowania kosiarki z przodu ciągnika powinna być do kosiarki zamontowana obustronna przekładnia kątowa. Przed podłączeniem należy zmienić pozycję zawieszenia. Aby to zrobić należy:

1. Zdjąć osłonę wału.
2. Odkręcić śruby zabezpieczające rury zawieszenia oraz zdjąć rury zawieszenia.
3. Zawieszenie obrócić za 180°.
4. Wstawić rury zawieszenia i zabezpieczyć śrubami.
5. Zamocować osłonę wału na przekładni kątowej na miejscu zamocowania wału przegubowego.



Ustawienie należy zmieniać wyłącznie przy wyłączonym przekazywaniu mocy i silniku ciągnika. Wyjąć kluczyk ze stacyjki!



4.10 Słuchawki ochronne



W zależności od warunków pracy, ciągnik z maszyną może generować hałas przekraczający poziom 85dB na stanowisku operatora. W takich warunkach operator powinien stosować środki ochrony indywidualnej (słuchawki ochronne). (UVV 1.1 §2). Jeżeli poziom hałasu osiąga lub przekracza 95 dB, jest stosowanie słuchawek ochronnych obowiązkowe (UVV 1.1 §16).



Rysunek 16

5. KONSERWACJA KOSIARKI


Regularna konserwacja kosiarki bijakowej pozwoli zachować jej sprawność, trwałość eksploatacyjną i żywotność części, a przede wszystkim bezpieczeństwo podczas pracy.

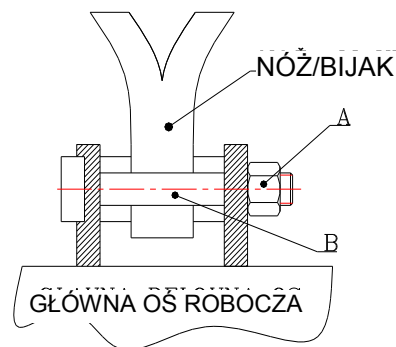
5.1 Konserwacja ogólna

1. Prace naprawcze, konserwacyjne i czyszczące należy wykonywać tylko przy wyłączonym silniku ciągnika i wyjętym kluczyku ze stacyjki. Ciągnik należy zabezpieczyć przy pomocy hamulca postojowego.
2. Zanim zostaną podjęte jakiegokolwiek prace przy kosiarce należy wyłączyć silnik ciągnika i odczekać, aż zatrzymają się wszystkie obracające się części.
3. Zabrania się wykonywania prac obsługowych lub naprawczych pod podniesioną i niezabezpieczoną maszyną!
4. Czynności obsługowo-naprawcze wykonywać stosując ogólne zasady bezpieczeństwa i higieny pracy. W przypadku prac związanych z instalacją hydrauliczną zaleca się stosowanie rękawic olejoodpornych oraz okularów ochronnych.
5. W razie skaleczenia ranę należy natychmiast przemyć i zdezynfekować. W przypadku doznania poważniejszych obrażeń należy zasięgnąć porady lekarskiej.
6. Utylizować olej i smar w odpowiedni sposób – dopuszczanie do kontaktu tych substancji ze środowiskiem naturalnym jest zabronione!
7. Regularnie kontrolować stan techniczny zabezpieczeń lub wymienić na nowe.
8. Należy dokładnie przestrzegać instrukcji obsługi w celu uniknięcia nieszczęśliwych wypadków.
9. Regularnie kontrolować (co 10 godzin pracy) prawidłowość dokręcania połączeń śrubowych.
10. Przed przystąpieniem do prac spawalniczych przy kosiarce (połączony do ciągnika) należy odłączyć przewody od generatora i akumulatora.
11. Używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych zatwierdzonych przez producenta.

Datum: 2.7.2014

5.2 Wymiana bijaków lub noży


 Jeśli podczas pracy wystąpią drgania, należy natychmiast przerwać pracę i sprawdzić bijaki/noże. Jeśli są zużyte lub uszkodzone, należy je wymienić i wyważyć rotor. Wywarzenie wirnika przeprowadza producent. Wymiana bijaków/noży musi odbywać się po odłączeniu kosiarki i obróceniu jej tak, aby pokrywa znajdowała się na dole. Odkręcić nakrętkę samoblokującą A (rysunek 17), wyjąć śrubę B i wymienić bijak/noż. Ponownie wkręcić śrubę B i mocno dokręcić NOWĄ samoblokującą nakrętkę A.



Rysunek 17: Wymiana bijaków/noży

Odpowiednia średnica śruby B wynosi 19 mm. Jeśli średnica śruby jest mniejsza, należy wymienić śrubę.

5.3 Napinanie pasów

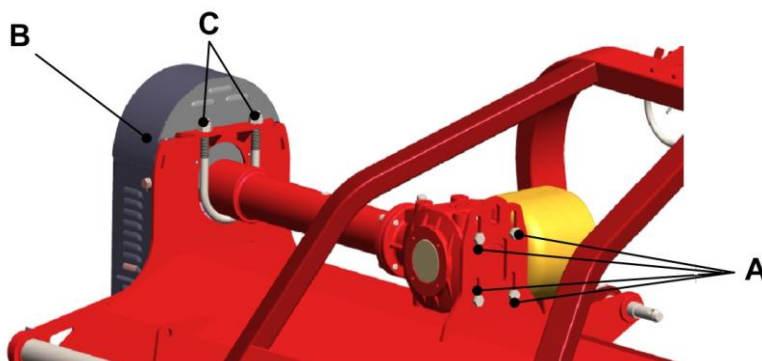
 Przed rozpoczęciem napinania pasów klinowych należy wyłączyć silnik i odłączyć wał przegubowy. Napięcie wykonać tak, aby poluzować cztery śruby na wsporniku przekładni kątowej A (Rysunek 18). Aby uregulować napięcia pasów klinowych należy dokręcić nakrętki na boku kosiarki bijakowej C. Ugięcie pasów klinowych mierzone pomiędzy kołami pasowymi przekładni po przyłożeniu siły 8 kg nie powinno przekraczać 10 mm. Należy uważać, aby były koła pasowe równoległe do siebie a nie pod kątem, żeby nie przyszło do nadmiernego zużycia pasów klinowych. Równoległość kół pasowych należy ustawić z śrubą D (Rysunek 18). Po zakończeniu napinania należy dokręcić wszystkie połączenia śrubowe.

UWAGA


Paski klinowe należy napinać tylko w zimnym stanie.

5.4 Wymiana pasów klinowych

Jeśli z jakiegokolwiek powodu pasy zaczną się ślizgać podczas pracy, należy natychmiast przerwać pracę i umieścić kosiarkę na podłożu. Wyłączyć silnik ciągnika, wyjąć kluczyk ze stacyjki i odłączyć wał WOM. Po zatrzymaniu wszystkich ruchomych elementów możliwe będzie określenie przyczyny ślizgania się pasów.



Rysunek 18: Wymiana pasów klinowych

 Aby wymienić paski klinowe należy zdjąć osłone kół pasowych B i odkręcić cztery śruby na nośniku przekładni kątowej A (Rysunek 18). Za pomocą śrub szpanujących C całkowicie rozluźnić pasy klinowe. Obracając koła pasowe zdjąć paski klinowe i wymienić na nowe za pomocą ręcznego obracania koła pasowego. Podczas demontażu lub montażu nie należy używać ostrych przedmiotów, który mogłyby uszkodzić paski klinowe. Po zakończeniu wymiany pasów należy dokręcić śruby C, jak jest to napisane w rozdziale 5.3. Po zakończeniu napinania należy dokręcić wszystkie połączenia śrubowe i zamontować osłone kół pasowych B. Dla prawidłowej pozycji osłony należy skorzystać z wycinka kontrolnego.

UWAGA!

Koła pasowe muszą być położone równoległe do siebie, aby uniknąć nadmiernego zużycia pasów. Za pomocą linijki sprawdzić, czy koła pasowe są położone równoległe. Zbyt duże napięcie pasów może doprowadzić do uszkodzenia łożysk lub wałów obrotowych. Używanie kosiarki z ciągnikami o zbyt dużej mocy, praca przy zbyt dużych prędkościach roboczych lub rozdrabnianie zbyt dużej ilości materiału jednocześnie może powodować ślizganie się pasów, a w konsekwencji ich zniszczenie.

5.5 Konserwacja okresowa

po pierwszych 5 godzinach pracy

- Napiąć paski klinowe, zgodnie z instrukcją opisaną w rozdziale 5.3.
- Skontrolować połączenia śrubowe, w razie potrzeby należy dokręcić je.

Tabela: Momenty dokręcania połączeń śrubowych

A	8,8
Ø	M _A (Nm)
M 8	25
M 10	49
M 12	85
M 14	135
M 16	210

po pierwszych 20 godzinach pracy

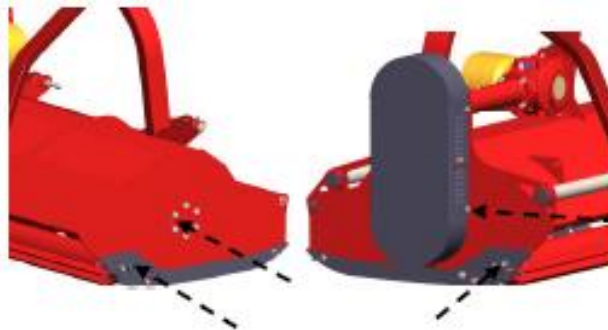
- Sprawdzić napięcie pasków.

po pierwszych 50 godzinach pracy

- Wymenić olej w przekładni. Firma Tehnos do kosiarek buduje olej mineralny w normie SAE 90, producenta INA kod HIPENOL GTX 90. Alternatywne oleje: Shell Spirax LS 90 lub AGIP ROTRA HY lub CASTROL Hypoy LS.
- Jako alternatywę dla cięższych warunków pracy, zaleca się używanie oleju syntetycznego 75W-90, CASTROL TAF-X lub Shell Spirax 75w 90.

co 10 godzin roboczych

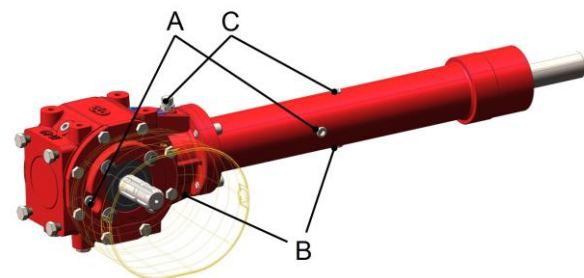
- Po każdym dniu roboczym wyczyścić kosiarkę i nasmarować łożyska rotora za pomocą smarowniczek znajdujących się w obudowie (Rysunek 19).
- Nasmarować wał wsporczy za pomocą smarowniczek znajdujących się w obudowie (Rysunek 19).
- Nasmarować krzyżaki wału WOM.

SMAROWANIE*Rysunek 19: Smarowanie***co 100 godzin roboczych**

Sprawdzanie poziomu oleju w przekładni kątovej przez korek kontrolny A. W razie konieczności uzupełnić olej przez otwór korka B (Rysunek 20).

Kontrola oleju w przekładni kątovej:

- Zdjąć osłonę wału przegubowego na przekładni kątovej.
- Odkręcić korek kontrolny A
- Poziom oleju powinien sięgać do dolnej krawędzi otworu korka kontrolnego A, w razie konieczności uzupełnić olej przez otwór korka (C) do wymaganego poziomu korka A.
- Zakręcić korek A i C.
- Zamocować osłonę wału przegubowego na przekładni kątovej.

*Rysunek 20: Przekładnia***Co 500 godzin roboczych lub co 2 lata**

- Wymenić olej w przekładni (ze względu na kondensację).
- Przy użyciu przesuwu hydraulicznego, wymenić przewody hydrauliczne.

Wymiana oleju w przekładni kątovej

- Zdjąć osłonę wału przegubowego na przekładni kątovej.
- Wylać olej do odpowiedniego pojemnika przez otwór zatyczki B.
- Wylanie oleju do środowiska naturalnego jest zabronione.
- Zakręcić korek B.
- Odkręcić korek A i C.
- Dolać olej przez otwór zatyczki, aż osiągnie poziom otworu zatyczki A.
- Zakręcić korek A i C.
- Zamontować przekładnię.
- Zamocować osłonę wału przegubowego na przekładni kątovej.

okresowo

- Kontrola napięcia pasków klinowych.
- Praca kosiarki bez obciążenia powinna być płynna. Po całkowitym zatrzymaniu kosiarki należy skontrolować mocowania bijaków/noży. Bijaki/noże powinny zużywać się równomiernie, mieć tą samą masę i być tego samego typu. Wykrzywiony lub uszkodzony bijak/nóż należy wymienić na nowy pochodzący od producenta i wyważyć wirnik.

WAŻNE

- Przed smarowaniem usunąć kurz i błoto ze smarowniczek. Brud może zmniejszyć efektywność smarowania.
- Kosiarkę należy okresowo smarować, aby zapewnić jej właściwą pracę i długą żywotność.
- Po zauważeniu wycieku środka smarnego przerwać smarowanie.
- Używać smaru przeznaczonego do smarowania łożysk. Dopuszczenie do kontaktu smaru ze środowiskiem naturalnym jest zabronione

5.6 Przechowywanie kosiarki bijakowej przez dłuższy okres

1. Kosiarkę należy przechowywać w suchym miejscu, z dala od substancji chemicznych.
2. Czyścić kosiarkę z zewnątrz i od wewnątrz. Zanieczyszczenia gromadzą wilgoć, która może powodować korozję. W przypadku korzystania z myjki wysokociśnieniowej, strumienia wody nie należy kierować bezpośrednio na łożyska.
3. Po oczyszczeniu maszyny należy ponownie nasmarować wszystkie jej elementy.
4. Nasmarować wał WOM.
5. Oczyszczyć rdzę z uszkodzonych powierzchni i pokryć odpowiednią powłoką zabezpieczającą.

5.7 Uruchamianie po długim okresie postoju

1. Uważnie zapoznać się z instrukcją obsługi i naklejkami ostrzegawczymi.
2. Usunąć stary smar i olej zastosowane w celu zabezpieczenia maszyny.
3. Nasmarować wszystkie wymagające tego elementy.
4. Sprawdzić poziom oleju w przekładni i uzupełnić go, jeśli to konieczne.
5. Dokręcić wszystkie połączenia śrubowe i w razie potrzeby wymienić je.
6. Sprawdzić ustawienia kosiarki i w razie potrzeby wyregulować je.
7. Sprawdzić napięcie pasów.

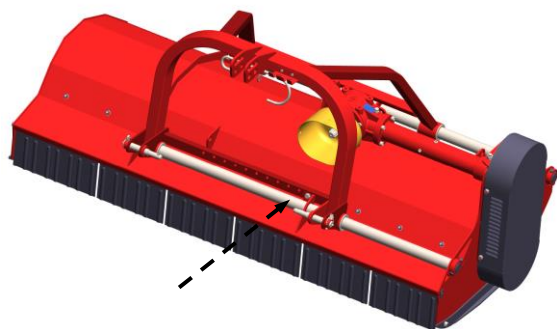
6. WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Zawsze stosować oryginalne wyposażenie dodatkowe tylko firmy Tehnos.
Każdej kosiarce można zamontować jeszcze wyposażenie dodatkowe:

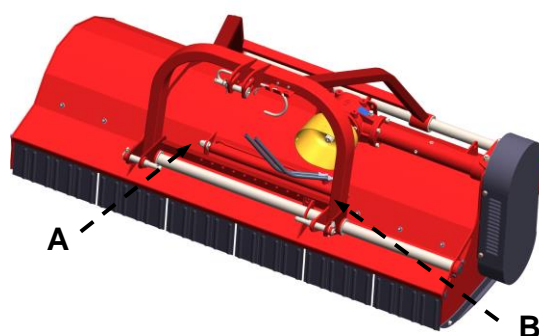
- Układ hydrauliczny.
- Guma zabezpieczająca.

6.1 Układ hydrauliczny**6.1.1 Proces montażu**

1. Usunąć śrubę blokady przesuwu (Rysunek 21).
2. Silownik hydrauliczny już ma zamocowane przewody hydrauliczne. Tłoczek należy wpiąć do obudowy kosiarki – do ucha montażu **A** (Rysunek 22). Mocować go należy z dwoma podkładkami odległościowymi oraz nakrętką samoblokującą. Inną stronę silownika należy wpiąć do zawieszenia **B** (Rysunek 22) i należy go mocować nakrętką samoblokującą. Należy uważać, żeby był silownik w właściwej pozycji (Rysunek 22).



Rysunek 21: Blokada przesuwu



Rysunek 22: Układ hydrauliczny



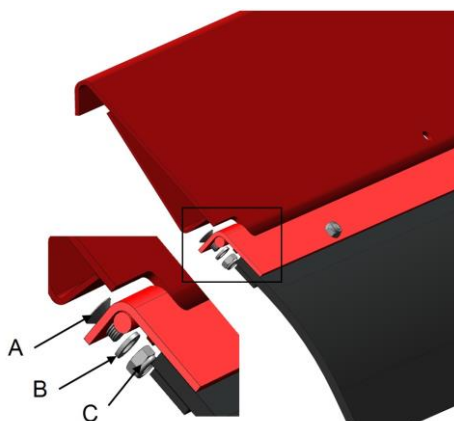
Ostrzeżenia

1. System hydrauliczny pracuje pod wysokim ciśnieniem max. 200 bar!
2. Podczas podłączenia układu hydraulicznego zwrócić uwagę na prawidłowe węży hydrauliczne.
3. Podczas podłączania węży hydraulicznych do ciągnika zwrócić uwagę na to, aby układ hydrauliczny w ciągniku i maszynie nie był pod ciśnieniem.
4. Przy funkcjonalnych połączeniach hydraulicznych między ciągnikiem i maszyną należy oznakować tuleje i wtyki sprzęgów (połączeń), by uniknąć wadliwych manipulacji! Przy zamianie połączeń mamy do czynienia z działaniem odwrotnym (np. lewo/prawo) – co grozi wypadkiem!
5. Regularnie sprawdzamy węże łączące układ hydrauliki i w razie ich uszkodzenia lub oznak starzenia (co 2 lata) wymieniamy je! Wymienione węże muszą odpowiadać wymogom technicznym producenta sprzętu!
6. Wypływający pod wysokim ciśnieniem olej może spowodować ciężkie zranienie.
7. W przypadku zranienia należy natychmiast udać się do lekarza!
8. Przed pracami przy układzie hydraulicznym odstawiamy sprzęt, spuszczaemy ciśnienie z układu i gasimy silnik!

6.2 Montaż osłon gumowych

Kosiarkę bijakową można nadbudować poprzez dokręcanie osłony gumowej (Rysunek 6, poz. O), która uniemożliwia niekontrolowany wyrzut oraz chroni operatora i otoczenie. Kiedy kosiarka jest podłączona z przodu ciągnika należy stosować osłonę gumową.

Podczas montażu osłony gumowej należy umieścić wspornik do otworów i przez niego dać śrubę A i przykręcić go z podkładką B i nakrętką C (Rysunek 28).



Rysunek 29: Montaż osłony gumowej

7. CZĘŚCI ZAMIENNE

7.1 Zamawianie części zamiennych

Po zakupieniu kosiarki należy wpisać jej typ i inne dane z tabliczki znamionowej do poniższej tabeli. Te dane są potrzebne podczas składania zamówienia na części zamienne.

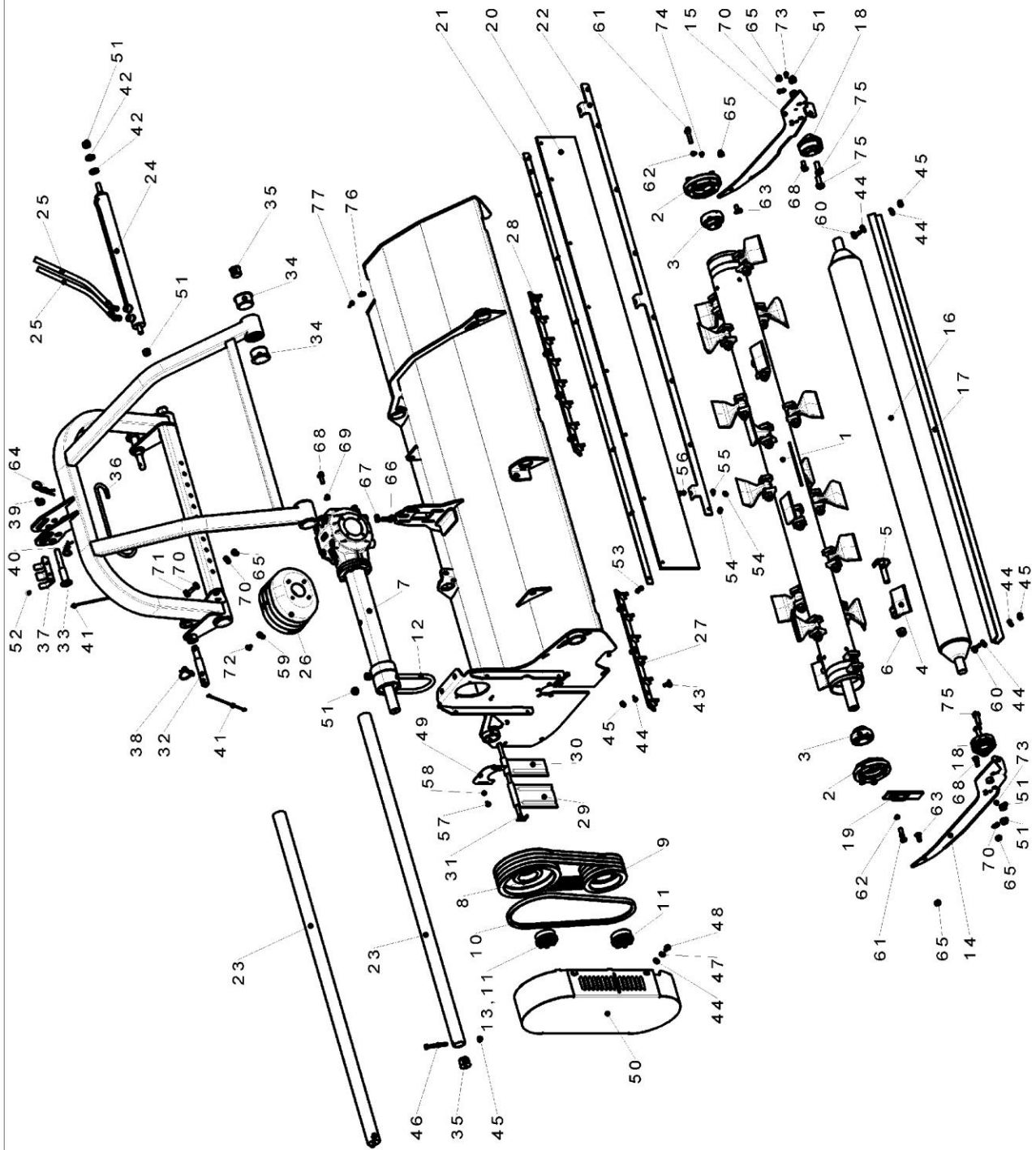
Zawsze używać oryginalnych części zamiennych **TEHNOS** – części te charakteryzują się sprawdzoną trwałością i bezpieczeństwem!

 Tehnos d.o.o. Cesta ob železnici 1 SI - 3310 Žalec t: +386 3 713 30 50 www.tehnos.si		
Model/Tip:	Mulčer univerzalni / MU	
Varianta:	L 220 LW cm	Leto izd.: 2013
Tovar. št.:	MUL 220 13 04 0013	Teža: 500 kg

Rysunek 24: Tabliczka znamionowa

Slo	Model/Tip:	Leto izd.:	
English	Model/Type:	Production year:	
Deutsch	Model/Typ:	Baujahr:	
Polski	Model/Typ:	Rok produkcji:	
Slo	Varianta:	Teža:	
English	Variant:	Weight:	
Deutsch	Variante:	Gewicht:	
Polski	Wariant:	Masa:	
Slo	Tov. Št.:		
English	Serial number:		
Deutsch	Seriennummer:		
Polski	Numer seryjny:		

7.2 Katalog części zamiennych dla MUL 110, 130, 150, 170, 200, 220 LW



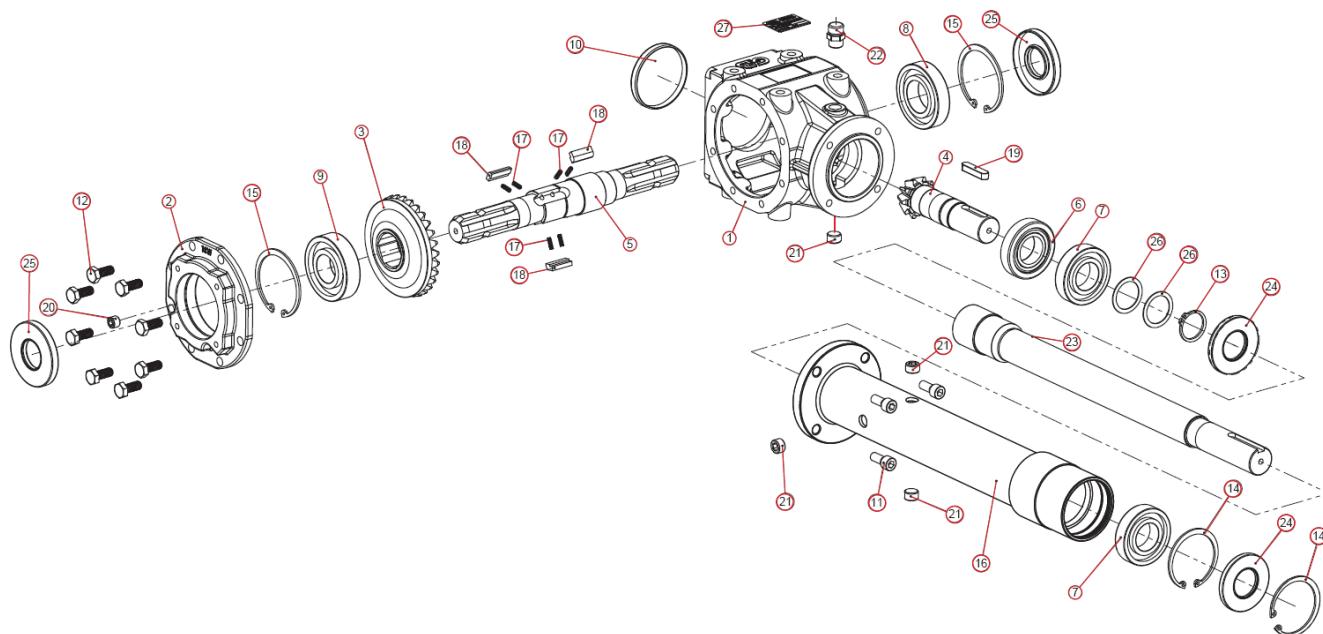
POZ.	IDENT	NAZWA	SZT.
1	T03519	WIRNIK Z BIJAKAMI MUL220	1
1	T02827	WIRNIK Z BIJAKAMI MUL200	1
1	T02826	WIRNIK Z BIJAKAMI MUL170	1
1	T02825	WIRNIK Z BIJAKAMI MUL150	1
1	T02824	WIRNIK Z BIJAKAMI MUL130	1
1	T02823	WIRNIK Z BIJAKAMI MUL110	1
2	T02011	WSPORNIK ŁOŻYSKA WIRNIKA MUL	2
3	10469	ŁOŻYSKO KULKOWE (r.)	2
4	10302	BIJAK P2 fi20,5 MUL220	20
4	10302	BIJAK P2 fi20,5 MUL200	18
4	10302	BIJAK P2 fi20,5 MUL170	16
4	10302	BIJAK P2 fi20,5 MUL150	14
4	10302	BIJAK P2 fi20,5 MUL130	12
4	10302	BIJAK P2 fi20,5 MUL110	10
5	T00161	ŚRUBA M20x100 DLA BIJAKÓW lub NOŻY MUL220	20
5	T00161	ŚRUBA M20x100 DLA BIJAKÓW lub NOŻY MUL200	18
5	T00161	ŚRUBA M20x100 DLA BIJAKÓW lub NOŻY MUL170	16
5	T00161	ŚRUBA M20x100 DLA BIJAKÓW lub NOŻY MUL150	14
5	T00161	ŚRUBA M20x100 DLA BIJAKÓW lub NOŻY MUL130	12
5	T00161	ŚRUBA M20x100 DLA BIJAKÓW lub NOŻY MUL110	10
6	10587	NAKRĘTKA SAMOBLOKUJĄCA DIN 985 M20 MUL220	20
6	10587	NAKRĘTKA SAMOBLOKUJĄCA DIN 985 M20 MUL200	18
6	10587	NAKRĘTKA SAMOBLOKUJĄCA DIN 985 M20 MUL170	16
6	10587	NAKRĘTKA SAMOBLOKUJĄCA DIN 985 M20 MUL150	14
6	10587	NAKRĘTKA SAMOBLOKUJĄCA DIN 985 M20 MUL130	12
6	10587	NAKRĘTKA SAMOBLOKUJĄCA DIN 985 M20 MUL110	10
7	13438	PRZEKŁADNIA M62 L950 MUL220	1
7	13427	PRZEKŁADNIA M62 L950 OBUSTRONNA MUL220	1
7	13084	PRZEKŁADNIA M49 L715 MUL170,200	1
7	13087	PRZEKŁADNIA M49 L715 OBUSTRONNA MUL170,200	1
7	13083	PRZEKŁADNIA M49 L615 MUL150	1
7	12981	PRZEKŁADNIA M49 L615 OBUSTRONNA MUL150	1
7	13059	PRZEKŁADNIA M31 L615 MUL130	1
7	13060	PRZEKŁADNIA M31 L615 OBUSTRONNA MUL130	1
7	12978	PRZEKŁADNIA M31 L500 MUL110	1
8	10391	KOŁO PASOWE 250 SPB 5 F. 80 MUL220	1
8	10390	KOŁO PASOWE 250 SPB 4 F. 80 MUL200,170	1
8	10389	KOŁO PASOWE 250 SPB 3 F. 80 MUL150,130,110	1
9	10385	KOŁO PASOWE 170 SPB 5 F. 80 MUL220	1
9	12108	KOŁO PASOWE 170 SPB 4 F. 80 MUL200,170	1
9	12107	KOŁO PASOWE 170 SPB 3 F. 80 MUL150,130,110	1
10	13431	PAS KLINOWY Optibelt DIN 2215 MUL220	5
10	13431	PAS KLINOWY Optibelt DIN 2215 MUL200,170	4
10	13431	PAS KLINOWY Optibelt DIN 2215 MUL150,130,110	3
11	11136	TULEJA ROZPRĘŻNO-ZACISKOWA 40x80 MUL220,200,170,150	2
11	11136	TULEJA ROZPRĘŻNO-ZACISKOWA 40x80 MUL130,110	1
12	T00169	ŚRUBA SZPANUJĄCA MUL220,200,170,150	1

12	T02069	ŚRUBA SZPANUJĄCA MUL130,110	1
13	11135	TULEJA ROZPREŻNO-ZACISKOWA 35x80 MUL130,110	1
14	T02867	WSPORNIK WAŁU WSPORCZEGO LEWY	1
15	T02869	WSPORNIK WAŁU WSPORCZEGO PRAWY	1
16	T03511	WAŁ WSPORCZY MUL220	1
16	T02667	WAŁ WSPORCZY MUL200	1
16	T02668	WAŁ WSPORCZY MUL170	1
16	T02669	WAŁ WSPORCZY MUL150	1
16	T02677	WAŁ WSPORCZY MUL130	1
16	T02678	WAŁ WSPORCZY MUL110	1
17	T03513	ELEMENT CZYSZCZĄCY UPN 40x35x5 MUL220	1
17	T02292	ELEMENT CZYSZCZĄCY UPN 40x35x5 MUL200	1
17	T02068	ELEMENT CZYSZCZĄCY UPN 40x35x5 MUL170	1
17	T02084	ELEMENT CZYSZCZĄCY UPN 40x35x5 MUL150	1
17	T02122	ELEMENT CZYSZCZĄCY UPN 40x35x5 MUL130	1
17	T02105	ELEMENT CZYSZCZĄCY UPN 40x35x5 MUL110	1
18	13279	ŁOŻYSKO Z OBUDOWĄ (v.)	2
19	T02063	PŁYTKA ZAŚLEPIAJĄCA – SPAWANA	1
20	T03401	OSŁONA GUMOWA TYLNA MUL220	1
20	T02864	OSŁONA GUMOWA TYLNA MUL200	1
20	T02860	OSŁONA GUMOWA TYLNA MUL170	1
20	T02873	OSŁONA GUMOWA TYLNA MUL150	1
20	T02877	OSŁONA GUMOWA TYLNA MUL130	1
20	T02881	OSŁONA GUMOWA TYLNA MUL110	1
21	T03403	PODKŁADOWY DRAŻEK OSŁONY MUL220	1
21	T02866	PODKŁADOWY DRAŻEK OSŁONY MUL200	1
21	T02861	PODKŁADOWY DRAŻEK OSŁONY MUL170	1
21	T02874	PODKŁADOWY DRAŻEK OSŁONY MUL150	1
21	T02878	PODKŁADOWY DRAŻEK OSŁONY MUL130	1
21	T02882	PODKŁADOWY DRAŻEK OSŁONY MUL110	1
22	T03402	UCHWYT DO MOCOWANIA OSŁONY MUL220	1
22	T02865	UCHWYT DO MOCOWANIA OSŁONY MUL200	1
22	T02859	UCHWYT DO MOCOWANIA OSŁONY MUL170	1
22	T12872	UCHWYT DO MOCOWANIA OSŁONY MUL150	1
22	T02876	UCHWYT DO MOCOWANIA OSŁONY MUL130	1
22	T02880	UCHWYT DO MOCOWANIA OSŁONY MUL110	1
23	T02553	RURA PROWADZĄCA ZAWIESZENIA MUL220,200,170	2
23	T02610	RURA PROWADZĄCA ZAWIESZENIA MUL150	2
23	T02708	RURA PROWADZĄCA ZAWIESZENIA MUL130	2
23	T02709	RURA PROWADZĄCA ZAWIESZENIA MUL110	2
24	12269	SIŁOWNIK HYDRAULICZNY 200 BAR/40/25XP510 MUL220,200,170	1
24	10242	SIŁOWNIK HYDRAULICZNY 200 BAR/40/25XP410 MUL150,130,110	1
25	10167	PRZEWÓD HYDRAULICZNY Z POŁĄCZENIAMI L=2000mm	2
26	70125	OSŁONA WAŁU WOM	1
27	T00357	PRZECIWNÓŻE ŚRODKOWE (3 otwory) L=548mm MUL220	1
27	T00357	PRZECIWNÓŻE ŚRODKOWE (3 otwory) L=548mm MUL200	2
27	T00357	PRZECIWNÓŻE ŚRODKOWE (3 otwory) L=548mm MUL170	3

27	T00357	PRZECIWNÓŻE ŚRODKOWE (3 otwory) L=548mm MUL150	2
27	T00357	PRZECIWNÓŻE ŚRODKOWE (3 otwory) L=548mm MUL130	2
28	T02572	PRZECIWNÓŻE DŁUGIE (4 otwory) L=748mm MUL220	2
28	T02572	PRZECIWNÓŻE DŁUGIE (4 otwory) L=748mm MUL200	1
28	T02572	PRZECIWNÓŻE DŁUGIE (4 otwory) L=748mm MUL110	1
28	T02628	PRZECIWNÓŻE KRÓTKIE (2 otwory) L=298mm MUL150	1
28	T02628	PRZECIWNÓŻE KRÓTKIE (2 otwory) L=298mm MUL110	1
29	T02020	OSŁONA ZABEZPIECZ. PRZEDNIA METALOWA KRÓTKA 104mm MUL220	20
29	T02020	OSŁONA ZABEZPIECZ. PRZEDNIA METALOWA KRÓTKA 104mm MUL200	18
29	T02020	OSŁONA ZABEZPIECZ. PRZEDNIA METALOWA KRÓTKA 104mm MUL170	15
29	T02020	OSŁONA ZABEZPIECZ. PRZEDNIA METALOWA KRÓTKA 104mm MUL150	13
29	T02020	OSŁONA ZABEZPIECZ. PRZEDNIA METALOWA KRÓTKA 104mm MUL130	11
29	T02020	OSŁONA ZABEZPIECZ. PRZEDNIA METALOWA KRÓTKA 104mm MUL110	10
30	T03399	OSŁONA ZABEZPIECZ. PRZEDNIA METALOWA KRÓTKA SZ. 50mm MUL220	1
30	T02809	OSŁONA ZABEZPIECZ. PRZEDNIA METALOWA KR.74mm MUL150,200	1
30	T02862	OSŁONA ZABEZPIECZ. PRZEDNIA METALOWA KRÓTKA 60mm MUL170	1
30	T02809	OSŁONA ZABEZPIECZ. PRZEDNIA METALOWA KR.74mm MUL150,200	1
30	T02883	OSŁONA ZABEZPIECZ. PRZEDNIA METALOWA KRÓTKA SZ. 92mm MUL130	1
31	T02626	OŚ OSŁONY MUL220	1
31	T00153	OŚ OSŁONY MUL200	1
31	T02062	OŚ OSŁONY MUL170	1
31	T02080	OŚ OSŁONY MUL150	1
31	T02116	OŚ OSŁONY MUL130	1
31	T02095	OŚ OSŁONY MUL110	1
32	T03391	SWORZEŃ ZACZEPA DOLNEGO II KAT. MUL150-220	2
32	T10173	SWORZEŃ ZACZEPA DOLNEGO I KAT. MUL130,110	2
33	T03394	SWORZEŃ ZACZEPA GÓRNEGO II KAT.	1
34	T00164	TULEJA ŚLIZGOWA fi51	8
35	T00916	KOREK PVC FI38	4
36	T10206	WSPORNIK WAŁU WOM	1
37	T00359	WSPORNIK PRZEWODÓW HYDRAULICZNYCH 2/2	1
38	11795	ZAWLECZKA Z ZABEZPIECZENIEM fi10x70	2
39	T00175	TULEJA MOCOWANIA GÓRNEGO I KAT.	1
40	11792	ZAWLECZKA SPRĘŻYSTA DIN 11024 R fi4x60	1
41	71008	ŚRODEK WIAŻĄCY BEZPIECZNIK – GUMOWY L=240MM	3
42	T00171	PODKŁADKA DLA SIŁOWNIKA HYDRAULICZNEGO	2
43	11626	ŚRUBA ZAMKOWA DIN 603 8.8 M10x25 MUL220	11
43	11626	ŚRUBA ZAMKOWA DIN 603 8.8 M10x25 MUL200	10
43	11626	ŚRUBA ZAMKOWA DIN 603 8.8 M10x25 MUL170	9
43	11626	ŚRUBA ZAMKOWA DIN 603 8.8 M10x25 MUL150	8
43	11626	ŚRUBA ZAMKOWA DIN 603 8.8 M10x25 MUL130	6
43	11626	ŚRUBA ZAMKOWA DIN 603 8.8 M10x25 MUL110	6
44	11045	PODKŁADKA DIN 125 - 10 MUL220	19
44	11045	PODKŁADKA DIN 125 - 10 MUL200	18
44	11045	PODKŁADKA DIN 125 - 10 MUL170	17
44	11045	PODKŁADKA DIN 125 - 10 MUL150	16
44	11045	PODKŁADKA DIN 125 - 10 MUL130	14
44	11045	PODKŁADKA DIN 125 - 10 MUL110	14

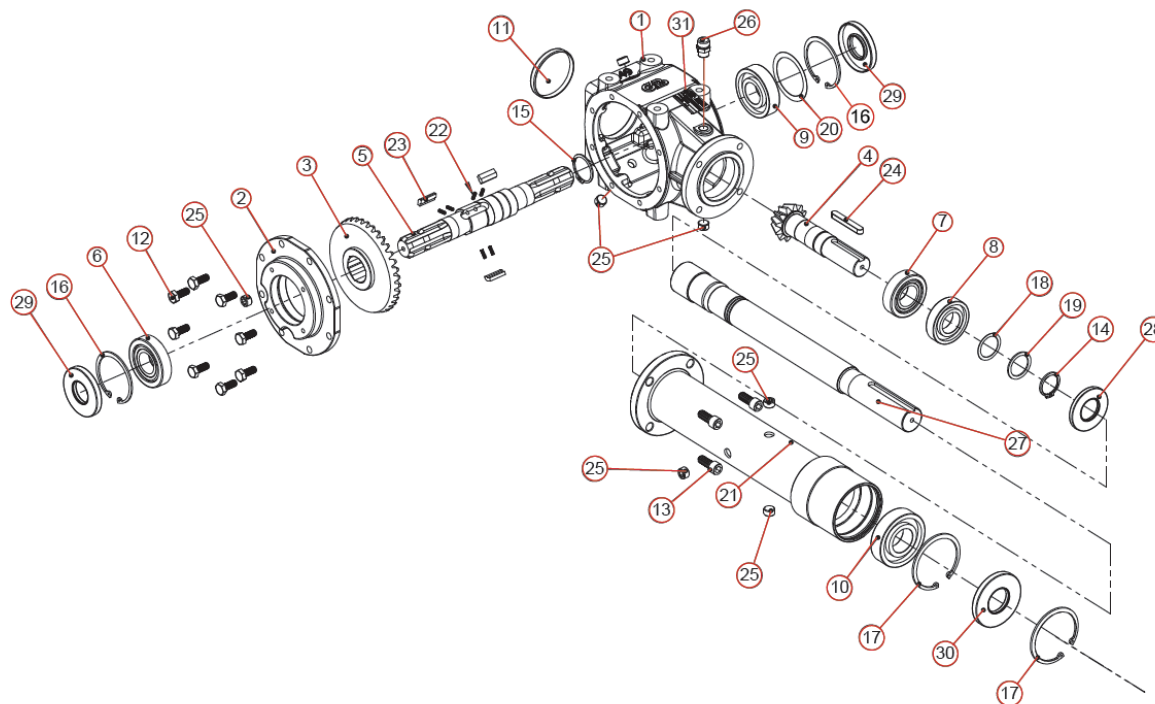
45	10579	NAKRĘTKA SAMOBLOKUJĄCA DIN 985 M10 MUL220	15
45	10579	NAKRĘTKA SAMOBLOKUJĄCA DIN 985 M10 MUL200	14
45	10579	NAKRĘTKA SAMOBLOKUJĄCA DIN 985 M10 MUL170	13
45	10579	NAKRĘTKA SAMOBLOKUJĄCA DIN 985 M10 MUL150	12
45	10579	NAKRĘTKA SAMOBLOKUJĄCA DIN 985 M10 MUL130	10
45	10579	NAKRĘTKA SAMOBLOKUJĄCA DIN 985 M10 MUL110	10
46	12128	ŚRUBA DIN 931 M10x85	2
47	11086	PODKŁADKA SPRĘŻYSTA DIN 127 A10	4
48	11341	ŚRUBA DIN 933 M10x16	4
49	T02058	BLACHA POKRYWNA	1
50	T10165	POKRYWA KÓŁ PASOWYCH	1
51	10583	NAKRĘTKA SAMOBLOKUJĄCA DIN 985 M16	8
52	12009	ŚRUBA Z SZEROKIM ŁBEM M6 x 12	2
53	11334	ŚRUBA DIN 933 M8x25 MUL220	8
53	11334	ŚRUBA DIN 933 M8x25 MUL200	8
53	11334	ŚRUBA DIN 933 M8x25 MUL170	7
53	11334	ŚRUBA DIN 933 M8x25 MUL150	6
53	11334	ŚRUBA DIN 933 M8x25 MUL130	5
53	11334	ŚRUBA DIN 933 M8x25 MUL110	5
54	10578	NAKRĘTKA SAMOBLOKUJĄCA DIN 985 M8 MUL220	11
54	10578	NAKRĘTKA SAMOBLOKUJĄCA DIN 985 M8 MUL200	11
54	10578	NAKRĘTKA SAMOBLOKUJĄCA DIN 985 M8 MUL170	10
54	10578	NAKRĘTKA SAMOBLOKUJĄCA DIN 985 M8 MUL150	9
54	10578	NAKRĘTKA SAMOBLOKUJĄCA DIN 985 M8 MUL130	8
54	10578	NAKRĘTKA SAMOBLOKUJĄCA DIN 985 M8 MUL110	8
55	11085	PODKŁADKA SPRĘŻYSTA DIN 127 A8	3
56	11535	ŚRUBA IMBUSOWA Z ŁBEM STOŻKOWYM DIN 7991 M8x16	3
57	11321	ŚRUBA DIN 933 M6x12	2
58	11084	PODKŁADKA SPRĘŻYSTA DIN 127 A6	2
59	11076	PODKŁADKA SZEROKA DIN 9021 - 8	4
60	11346	ŚRUBA DIN 933 M10x30	2
61	11269	ŚRUBA DIN 931 M12x50	12
62	11836	PODKŁADKA NL12 DIN 25201	12
63	11829	ŚRUBA IMBUSOWA Z ŁBEM STOŻKOWYM DIN 7991 M12x30	2
64	11793	ZAWLECZKA SPRĘŻYSTA DIN 11024 R fi5X90 Zn	1
65	10580	NAKRĘTKA SAMOBLOKUJĄCA DIN 985 M12	5
66	11357	ŚRUBA DIN 933 M12x35	2
67	10544	NAKRĘTKA DIN 934 M12	2
68	11355	ŚRUBA DIN 933 M12x30	6
69	12011	PODKŁADKA NL12F DIN 25201	4
70	11046	PODKŁADKA DIN 125 - 12	4
71	11358	ŚRUBA DIN 933 M12x40	1
72	11332	ŚRUBA DIN 933 M8x16	4
73	10596	SMAROWNICZKA AM M8x1 PROSTA	2
74	10595	SMAROWNICZKA AM M6x1 PROSTA	2
75	11375	ŚRUBA DIN 933 M16x40	4
76	11047	PODKŁADKA DIN 125 - 14	1
77	11772	KOŁEK SPRĘŻYSTY DIN 1481 fi5x32	1

PRZEKŁADNIA M31 DLA MUL 110 LW i MUL 130 LW



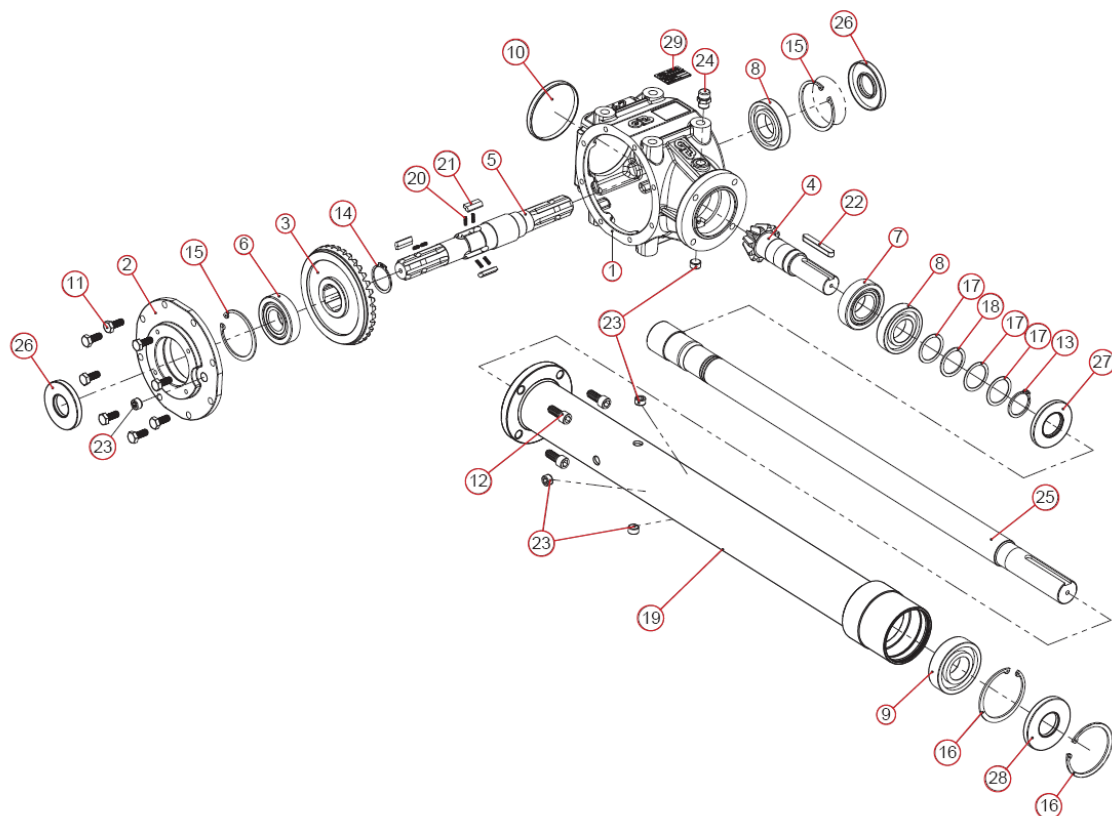
POZ.	IDENT	NAZWA	SZT.
1	13287	KORPUS PRZEKŁADNI	1
2	13288	POKRYWA WEJŚCIOWA PRZEKŁADNI	1
3	13289	WEJŚCIOWE KOŁO ZĘBATE PRZEKŁADNI Z30	1
4	13290	WYJŚCIOWE KOŁO ZĘBATE PRZEKŁADNI Z10 M31	1
5	13291	WAŁ WEJŚCIOWY PRZEKŁADNI	1
5	13346	WAŁ WEJŚCIOWY PRZEKŁADNI OBUSTRONNY M31	1
6	13316	ŁOŻYSKO STOŻKOWE 30207	1
7	13317	ŁOŻYSKO KULKOWE 6207	2
8	10500	ŁOŻYSKO KULKOWE 6208	1
9	13309	ŁOŻYSKO KULKOWE 6307	1
10	13292	POKRYWA BOCZNA PRZEKŁADNI fi80x10	1
11	11442	ŚRUBA IMBUSOWA DIN 912 M10x25	4
12	11345	ŚRUBA DIN 933 M10x25	8
13	11718	PIERŚCIEŃ ZABEZPIEZAJĄCY ZEWNĘTRZNY DIN 471 fi35	1
14	11706	PIERŚCIEŃ ZABEZPIEZAJĄCY WEWNĘTRZNY DIN 472 fi72	2
15	11708	PIERŚCIEŃ ZABEZPIEZAJĄCY WEWNĘTRZNY DIN 472 fi80	2
16	13384	RURA OCHRONNA PRZEKŁADNI L500/M31	1
16	13294	RURA OCHRONNA PRZEKŁADNI L615	1
17	13296	SPRĘŻYNA SPRZĘGŁA PRZEKŁADNI	6
18	13297	KLIN SPRZĘGŁA PRZEKŁADNI L30	3
19	10617	WPUST PRYZMATYCZNY 10x8x70	1
20	13298	KOREK SPUSTOWY OLEJU Z GWINTEM 1/4"	1
21	13299	KOREK SPUSTOWY OLEJU Z GWINTEM 3/8"	4
22	13300	ZAWÓR ODPOWIETRZAJĄCY	1
23	13383	WAŁ PRZEDŁUŻENIA PRZEKŁADNI L500/M31	1
23	13295	WAŁ PRZEDŁUŻENIA PRZEKŁADNI L615	1
24	13301	USZCZELNIENIE OLEJOWE fi35x72x7	2
25	13216	USZCZELNIENIE OLEJOWE fi35x80x10	2
26	13293	PIERŚCIEŃ DYSTANSOWY fi35/45x1	2

PRZEKŁADNIA M49 DLA MUL 150 LW, MUL 170 LW, MUL 200 LW



POZ.	IDENT	NAZWA	SZT.
1	13302	KORPUS PRZEKŁADNI M49	1
2	13303	POKRYWA WEJŚCIOWA PRZEKŁADNI M49	1
3	13304	WEJŚCIOWE KOŁO ZĘBATE PRZEKŁADNI Z36 M49	1
4	13305	WYJŚCIOWE KOŁO ZĘBATE PRZEKŁADNI Z12 M49	1
5	13306	WAŁ WEJŚCIOWY PRZEKŁADNI M49	1
5	13347	WAŁ WEJŚCIOWY PRZEKŁADNI OBUSTRONNY M49	1
6	12206	ŁOŻYSKO STOŻKOWE 30307	1
7	13307	ŁOŻYSKO STOŻKOWE 32207	1
8	13317	ŁOŻYSKO KULKOWE 6207	1
9	13309	ŁOŻYSKO KULKOWE 6307	1
10	13310	ŁOŻYSKO KULKOWE 6308	1
11	13292	POKRYWA BOCZNA PRZEKŁADNI fi80x10 M49	1
12	11345	ŚRUBA DIN 933 M10x25	8
13	11456	ŚRUBA IMBUSOWA DIN 912 M12x30	4
14	11718	PIERŚCIEŃ ZABEZPIECZAJĄCY ZEWNĘTRZNY DIN 471 fi35	1
15	11720	PIERŚCIEŃ ZABEZPIECZAJĄCY ZEWNĘTRZNY DIN 471 fi42	1
16	11708	PIERŚCIEŃ ZABEZPIECZAJĄCY WEWNĘTRZNY DIN 472 fi80	2
17	12211	PIERŚCIEŃ ZABEZPIECZAJĄCY WEWNĘTRZNY DIN 472 fi90	2
18	13311	PIERŚCIEŃ DYSTANSOWY fi35/45x0,5	1
19	13312	PIERŚCIEŃ DYSTANSOWY fi35/45x2	1
20	13313	PIERŚCIEŃ DYSTANSOWY fi63/80x0,33	1
21	13314	RURA OCHRONNA PRZEKŁADNI L615 M49 MUL150	1
21	13344	RURA OCHRONNA PRZEKŁADNI L715 M49 MUL200,170	1
22	13296	SPRĘŻYNA SPRZĘGŁA PRZEKŁADNI M49	6
23	13297	KLIN SPRZĘGŁA PRZEKŁADNI L30 M49	3
24	10617	WPUST PRYZMATYCZNY 10x8x70	1
25	13299	KOREK SPUSTOWY OLEJU Z GWINTEM 3/8"	6
26	13300	ZAWÓR ODPOWIETRZAJĄCY	1
27	13315	WAŁ PRZEDŁUŻENIA PRZEKŁADNI L615 M49 MUL150	1
27	13345	WAŁ PRZEDŁUŻENIA PRZEKŁADNI L715 M49 MUL200,170	1
28	13301	USZCZELNIENIE OLEJOWE fi35x72x7	1
29	13216	USZCZELNIENIE OLEJOWE fi35x80x10	2
30	13217	USZCZELNIENIE OLEJOWE fi40x90x10	1

PRZEKŁADNIA M62 DLA MUL 220 LW



POZ	IDENT	NAZWA	SZT.
1	13335	KORPUS PRZEKŁADNI M62	1
2	13336	POKRYWA WEJŚCIOWA PRZEKŁADNI M62	1
3	13337	WEJŚCIOWE KOŁO ZĘBATE PRZEKŁADNI Z36 M62	1
4	13338	WYJŚCIOWE KOŁO ZĘBATE PRZEKŁADNI Z12 M62	1
5	13339	WAŁ WEJŚCIOWY PRZEKŁADNI OBUSTRONNY M62	1
5	13340	WAŁ WEJŚCIOWY PRZEKŁADNI M62	1
6	12206	ŁOŻYSKO STOŻKOWE 30307	1
7	13341	ŁOŻYSKO STOŻKOWE 32208	1
8	10500	ŁOŻYSKO KULKOWE 6208	2
9	13310	ŁOŻYSKO KULKOWE 6308	1
10	13342	POKRYWA BOCZNA PRZEKŁADNI fi100x10 M62	1
11	11345	ŚRUBA DIN 933 M10x25	8
12	11456	ŚRUBA IMBUSOWA M12x30 DIN912 8.8	4
13	11719	PIERŚCIEŃ ZABEZPIEZAJĄCY ZEWNĘTRZNY DIN 471 fi40	1
14	11720	PIERŚCIEŃ ZABEZPIEZAJĄCY ZEWNĘTRZNY DIN 471 fi42	1
15	11708	PIERŚCIEŃ ZABEZPIEZAJĄCY WEWNĘTRZNY DIN 472 fi80	2
16	12211	PIERŚCIEŃ ZABEZPIEZAJĄCY WEWNĘTRZNY DIN 472 fi90	2
17	13343	PIERŚCIEŃ DYSTANSOWY fi40/50x1	1
18	13328	PIERŚCIEŃ DYSTANSOWY fi40/50x2	1
19	13483	RURA OCHRONNA PRZEKŁADNI L950/M62 DLA MUL220	1
20	13296	SPRĘŻYNA SPRZĘGŁA PRZEKŁADNI M62	6
21	13297	KLIN SPRZĘGŁA PRZEKŁADNI L30 M62	3
22	10617	WPUST PRYZMATYCZNY 10x8x70	1
23	13299	KOREK SPUSTOWY OLEJU Z GWINTEM 3/8"	5
24	13300	ZAWÓR ODPOWIETRZAJĄCY	1
25	13484	WAŁ PRZEDŁUŻENIA PRZEKŁADNI L950/M62 DLA MUL220	1
26	13216	USZCZELNIENIE OLEJOWE fi35x80x10	2
27	13215	USZCZELNIENIE OLEJOWE fi40x80x8	1
28	13217	USZCZELNIENIE OLEJOWE fi40x90x10	1

WE – Deklaracja zgodności

na mocy dyrektywy 2006/42/ES



Producent:



Anton Kisovar, prezes, Tehnos Cesta ob železnici 1, 3310 ŽALEC

Producent oświadcza, na swoją wyłączną odpowiedzialność, że wymieniona poniżej maszyna (uznawana za maszynę lub wyposażenie wymienne):

KOSIARKA BIJAKOWA

MUL 110 LW, MUL 130 LW, MUL 150 LW, MUL 170 LW, MUL 200 LW, MUL 220 LW

których numer seryjny i rok produkcji widoczny jest na tabliczki znamionowej

spełnia podstawowe wymagania dotyczące BHP i wszelkie wymogi ustawy **Machinery Safety Rules (przepis dotyczący bezpieczeństwa maszyn)** (dziennik ustaw Republiki Słowenii nr 75/08) wprowadzającej dyrektywę maszynową 2006/42/WE.

Aby zapewnić odpowiedni poziom bezpieczeństwa i ochronę zdrowia zgodnie z regulaminem bezpieczeństwa maszyn lub dyrektywą 2006/42/WE przestrzegano następujących standardów:

<u>EN ISO 745:1999+A1:2009</u>	Maszyny rolnicze. Kosiarki rotacyjne i kosiarki bijakowe. Bezpieczeństwo
<u>EN ISO 4254-1:2008</u>	Maszyny rolnicze. Bezpieczeństwo. Część 1: Wymagania ogólne
<u>EN ISO 13857:2008</u>	Bezpieczeństwo maszyn. Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami górnymi i dolnymi do stref niebezpiecznych
<u>EN ISO 349:1993+A1:2008</u>	Bezpieczeństwo maszyn. Minimalne odstępstwa zapobiegające zgnieceniu części ciała człowieka
<u>EN ISO 982:1996+A1:2008</u>	Bezpieczeństwo maszyn. Wymagania bezpieczeństwa dotyczące układów hydraulicznych i ich elementów. Hydraulika
<u>EN ISO 12100-1:2003+A1:2009</u>	Bezpieczeństwo maszyn. Ogólne zasady projektowania. Część 1: Podstawowa terminologia, metodyka
<u>EN ISO 12100-2:2003+A1:2009</u>	Bezpieczeństwo maszyn. Pojęcia podstawowe, ogólne zasady projektowania. Część 2: Zasady techniczne
<u>EN ISO 14121:2007</u>	Bezpieczeństwo maszyn – Ocena ryzyka – Część 1: Zasady

Žalec, 03.01.2010

Anton Kisovar

KARTA GWARANCYJNA

Niniejszym gwarantujemy, że

- produkt jest zgodny z oferowaną i podaną charakterystyką,
- produkt obsługiwany zgodnie z informacjami podanymi w instrukcji technicznej będzie pracować bez usterek przez cały okres obowiązywania gwarancji.

Firma TEHNOS udziela gwarancji na następujących warunkach:

- Maszyna jest obsługiwana i konserwowana ściśle według wskazówek podanych w załączonej dokumentacji technicznej.
- Nabywca ani żadna inna nieupoważniona osoba nie będzie podejmować samodzielnie żadnych czynności naprawczych w okresie obowiązywania gwarancji. W okresie tym wszelkie naprawy mogą być przeprowadzane wyłącznie w centrach serwisowych Tehnos lub innych autoryzowanych centrach serwisowych.
- Uszkodzenia powstałe w wyniku przeciążenia maszyny, pożaru, powodzi, wyładowań atmosferycznych, wypadków drogowych oraz z powodu nieprawidłowej obsługi i konserwacji bądź z powodu niezachowania ostrożności nie są objęte gwarancją.
- Maszyna jest użytkowana zgodnie z przeznaczeniem.
- Podczas pracy z maszyną stosowano wyłącznie podany typ wału WOM.
- Wszystkie uszczelnienia maszyny są w dobrym stanie.

W okresie obowiązywania gwarancji firma TEHNOS zobowiązuje się do:

- Naprawy maszyny i wymiany wszystkich uszkodzonych części bez żadnych opłat (w tym ewentualnych kosztów transportu), jeśli usterka wynika ze złej jakości wykonania lub wad produkcyjnych.
- Zapewnienia obsługi serwisowej w okresie obowiązywania gwarancji w centrum serwisowym Tehnos lub innych autoryzowanych centrach serwisowych.
- Jeśli czas naprawy maszyny w ramach gwarancji przekroczy 10 dni od daty zawiadomienia o wystąpieniu usterki, okres gwarancyjny zostanie wydłużony o czas naprawy. Jeśli produkt nie zostanie naprawiony w ciągu 45 dni, firma Tehnos wymieni go na nowy lub zwróci nabywcy koszty zakupu. Gwarancja obowiązuje od dnia zakupu detalicznego produktu na podstawie wypełnionej karty gwarancyjnej i faktury.

Niniejsze warunki gwarancyjne są zgodne z ustawą o ochronie konsumentów (ZVPot, dziennik ustaw Republiki Słowenii nr 20/1998, z poprawką 25/1998). Gwarancja nie obejmuje części maszyny podlegających normalnemu zużyciu. Gwarancja nie obejmuje również instalacji elektrycznej, elementów wykonanych ze szkła i tworzywa, opon ani elementów łączących! Trwałość eksploatacyjna elementów, dla których dostępne są części zamienne i które nie wymagają serwisowania, wynosi 8 lat od daty zakupu.

Przed pisemnym lub telefonicznym powiadomieniem centrum serwisowego o ustercie należy przygotować następujące informacje:

- nazwa, model i numer seryjny maszyny podane na tabliczce znamionowej
- opis usterki
- dokładny adres

Wszelkie naprawy i czynności serwisowe w okresie obowiązywania gwarancji są przeprowadzane w siedzibie głównej firmy Tehnos d.o.o. w Žalcu.

Maszyna: MUL 110 LW, MUL 130 LW, MUL 150 LW, MUL 170LW, MUL 200 LW, MUL 220 LW

Sprzedawca: _____

Rok produkcji: 2016 Data sprzedaży: _____

Okres gwarancji: 12 miesięcy Numer seryjny: _____

Adres nabywcy: _____

