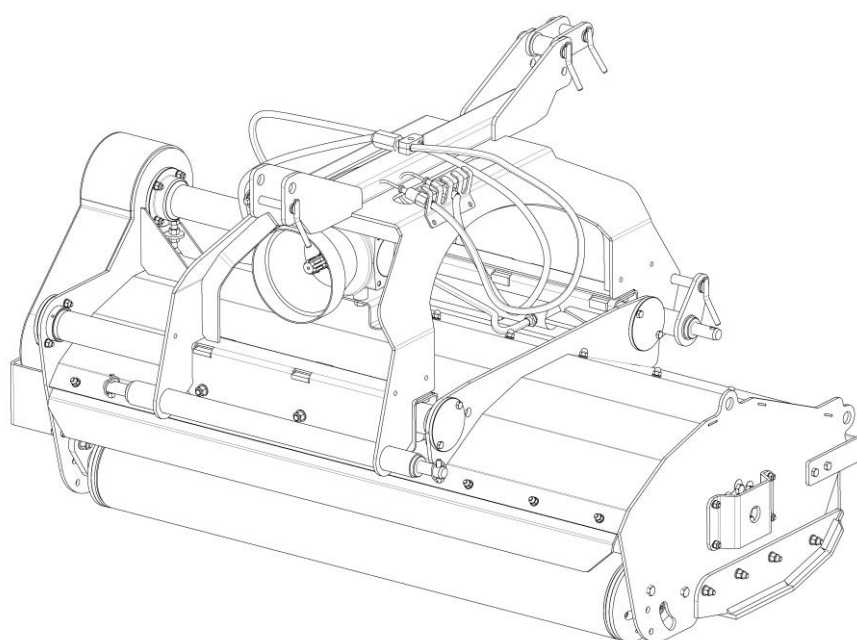


PMRICZ KOWALSCY SJ

KOSIARKA BIJAKOWA TYLNO-CZOŁOWA

KBT16 (1.65 m) - Z017/2

KBT18 (1.85 m) - Z017/3



INSTRUKCJA OBSŁUGI

Wydanie I – 2016 r.



**PRODUKCJA MASZYN ROLNICZYCH I
CZĘŚCI ZAMIENNYCH KOWALSCY SPÓŁKA
JAWNA**

✉ 62-300 Września, ul. Działkowców 11

☎ Tel: (0-61) 43 60 566

☎ Fax: (0-61) 43 60 566

NIP: 789 175 13 60

REGON: 302 240 510

**KOSIARKA BIJAKOWA
TYLNO-CZOŁOWA
KBT16 (1.65 m) - Z017/2
KBT18 (1.85 m) - Z017/3**

Symbol

Nr fabryczny

Rok produkcji

Nr karty gwarancyjnej



INSTRUKCJA OBSŁUGI

Wydanie I – 2016 r.



Spis treści

I. Informacje ogólne dla nabywcy	4
1. Warunki gwarancji	4
2. Przeznaczenie	4
3. Identyfikacja	5
II. Warunki bezpieczeństwa	5
1. Bezpieczeństwo	5
2. Opis i ocena ryzyka resztkowego.....	7
3. Nalepki ostrzegawcze	8
III. Sposób dostawy kosiarki	12
IV. Opis kosiarki KBT16 /KBT18.....	13
1. Charakterystyka techniczna	13
2. Budowa kosiarki	14
3. Napęd kosiarki	15
V. Eksploatacja kosiarki	16
1. Zawieszenie kosiarki na ciągniku	16
2. Montaż wału przegubowo-teleskopowego	17
3. Podnoszenie i transport	19
4. Ustawienie kosiarki do położenia roboczego	20
5. Wymiana noży bijakowych	23
6. Ustawienie wysokości koszenia	24
7. Napinanie pasków klinowych.....	25
8. Kontrola i wymiana płóz ślizgowych	26
9. Smarowanie.....	27
10. Kontrola i wymiana oleju w skrzyni przekładniowej.....	28
VI. Konserwacja i przechowywanie	29
VII. Demontaż i kasacja kosiarki	30
1. Demontaż	30
2. Kasacja	30
VIII Katalog części	31
Karta gwarancyjna	44

I. INFORMACJE OGÓLNE DLA NABYWCY

1. Warunki gwarancji

Nabywca kosiarki otrzymuje kartę gwarancyjną oraz instrukcję obsługi wraz z katalogiem części wymiennych. Okres gwarancji na kosiarkę wynosi 12 miesięcy od daty zakupu. W okresie gwarancyjnym wszelkie usterki wynikłe z winy producenta usuwane są bezpłatnie.

U W A G A

Przed rozpoczęciem eksploatacji kosiarki użytkownik winien bezwzględnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji oraz zasadami bezpieczeństwa pracy.

Nieprzestrzeganie zasad prawidłowej eksploatacji i bezpieczeństwa pracy prowadzi do obniżenia sprawności kosiarki, jej awarii lub wypadku oraz utraty praw z tytułu gwarancji.

W przypadku uszkodzenia kosiarki należy zgłosić do producenta lub do punktu sprzedaży konieczność dokonania naprawy.

Gwarancją nie są objęte części i podzespoły maszyny, które ulegają zużyciu w normalnych warunkach eksploatacyjnych niezależnie od okresu gwarancji. Do grupy tych elementów zalicza się następujące elementy maszyny:

- noże bijakowe,
- uszczelniacze gumowe,
- łożyska.

U W A G A

Należy żądać od sprzedawcy dokładnego wypełnienia karty gwarancyjnej.

2. Przeznaczenie

Kosiarka bijakowa KBT tylna-czołowa przeznaczona jest do zastosowania w rolnictwie m.in. do mulczowania rżyska kukurydzy, tytoniu, niewysokich traw i roślin użyźniających glebę (łubin, facelia, gorczyca, peluszka itp.) oraz w sadach i terenach zalesionych, a także do prac związanych z utrzymaniem infrastruktury komunalnej, zieleni miejskiej tj. do wykaszania poboczy dróg, rowów, skarp, placów, skwerów itp.

Użytkowanie kosiarki do innych celów lub niezgodnie z niniejszą instrukcją będzie rozumiane jako niezgodne z przeznaczeniem. Producent nie bierze odpowiedzialności za żadne uszkodzenia lub straty wynikłe z zastosowania maszyny niezgodnie z przeznaczeniem. Za skutki niewłaściwego użycia maszyny odpowiedzialny jest wyłącznie właściciel maszyny i/lub obsługujący maszynę.

U W A G A

W przypadku gdy niniejsza instrukcja wyda się Państwu niezrozumiała, lub wystąpią inne problemy, szczegółowe wyjaśnienia możecie Państwo uzyskać u producenta kosiarki, dzwoniąc pod numer telefonu 061 43 77 624

U W A G A

Dbaj o instrukcję obsługi, aby zawsze była dostępna do stosowania. W przypadku odsprzedaży kosiarki, przekaz instrukcję obsługi nowemu użytkownikowi maszyny.

2. Identyfikacja

Dane identyfikacyjne kosiarki bijakowej bocznej KBT umieszczone są na tabliczce znamionowej, umieszczonej na korpusie maszyny.

II. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

1. Bezpieczeństwo

W celu uniknięcia nieszczęśliwych wypadków podczas pracy kosiarki KBT należy przestrzegać następujących zasad:

- Przy sprzęganiu kosiarki z ciągnikiem należy stosować się do wskazówek zawartych w rozdziale V.
- Zmieniając położenie kosiarki z transportowego na robocze (i odwrotnie) należy opuścić kosiarkę tuż nad ziemię. Czynność tę winno się wykonywać na równej poziomej powierzchni.
- Należy używać wał przegubowo-teleskopowy z osłoną w dobrym stanie technicznym.
- Zabrania się pracy kosiarką w przypadku uszkodzenia jakichkolwiek elementów.
- Uruchomienie dźwigni podnośnika hydraulicznego ciągnika może być dokonywane tylko i wyłącznie z pozycji siedła operatora. Zabrania się manipulowania dźwignią z zewnątrz ciągnika.
- Stanowiskiem roboczym operatora jest w czasie pracy z rozdrabniaczem jest kabina pojazdu, do którego zamontowano maszynę.
- Kosiarkę wolno uruchomić wyłącznie w położeniu roboczym.
- Koszenie kosiarką rozpocząć można dopiero po osiągnięciu przez WOM nominalnej prędkości obrotowej 540 obr/min (nigdy nie wolno – nawet chwilowo – przekraczać prędkości 600 obr/min).
- Kosiarkę obsługiwać może wyłącznie osoba pełnoletnia posiadająca uprawnienia do prowadzenia ciągników rolniczych (niedopuszczalnym jest obsługa kosiarki przez osoby będące pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających oraz leków mających wpływ na kierowanie pojazdami).

- Obowiązuje bezwzględny zakaz dopuszczania do obsługi maszyny osób postronnych niezapoznanych z instrukcją obsługi lub nieposiadających uprawnień do kierowania maszyną.
- W czasie przejazdów z zamontowaną kosiarką po drogach publicznych należy zachować szczególną ostrożność i bezwzględnie stosować się do przepisów kodeksu drogowego.
- Przed rozpoczęciem transportu po drogach publicznych należy obowiązkowo sprawdzać stan elektrycznego oświetlenia obrysowego pojazdu oraz umieszczenie i widoczność trójkątnej tablicy wyróżniającej pojazdy wolnobieżne.
- Prędkość transportową należy dostosować do stanu nawierzchni drogi, nie powinna ona przekraczać 20km/h.
- Bezpieczna wysokość transportowa pojazdu wraz z rozdrabniaczem wynosi ~0,3m.
- Osoba obsługująca kosiarkę powinna być zaopatrzona w środki do udzielania pierwszej pomocy wraz z instrukcją ich stosowania.
- Zabrania się przebywania osób postronnych w pobliżu pracującej kosiarki w odległości mniejszej niż 50 m.
- Podczas pracy należy zachować wzmożoną ostrożność podczas poruszania się w pobliżu miejsc krytycznych (ostre krawędzie, wystające elementy itp.) mogących spowodować uszkodzenie ciała oraz obowiązkowo stosować środki ochrony osobistej typu :ubranie ochronne, obuwie ochronne, rękawice ochronne itp.
- Bezwzględnie zabrania podchodzenia do maszyny w nieodpowiednim ubraniu typu: krawat, szeroka, luźna, rozpięta odzież i/lub elementy wystające. Należy zakładać wyłącznie odzież roboczą.
- Wykonywanie jakichkolwiek prac obsługowo-naprawczych (w tym regulacji) dopuszcza się tylko po wyłączeniu silnika, wyciągnięciu kluczyków ze stacyjki i zatrzymaniu obracającego się wału roboczego.
- Nigdy nie należy pozostawiać pojazdu z pracującym silnikiem. Najpierw należy opuścić maszynę na podłoże, wyłączyć silnik pojazdu, wyjąć kluczyki ze stacyjki, zaciągnąć hamulec ręczny, dopiero wówczas można opuścić kabinę pojazdu.
- Bezwzględnie zabrania się pracować kosiarką podczas jazdy do tyłu.
- Praca na pochyłościach przekraczających 15% jest niedopuszczalna.
- Zabrania się pracy na terenach kamienistych oraz skrajach placów publicznych (parki, szkoły), aby uniknąć niebezpieczeństwa odrzutu kamieni i innych elementów ruchomych.
- Zabrania się wchodzenia i jazdy osób oraz przewożenia jakichkolwiek przedmiotów na kosiarce.
- Każda naprawa kosiarki uniesionej na trzypunktowym układzie zawieszenia ciągnika wymaga zastosowania podpory zabezpieczającej lub łańcucha.

- Należy okresowo kontrolować stan połączeń śrubowych jak również innych elementów łączonych. W przypadku uszkodzenia takich elementów praca kosiarką jest zabroniona.
- Konieczne jest okresowe kontrolowanie stanu mocowania i zużycia noży bijakowych. W razie uszkodzenia lub zużycia należy wymienić je na nowe. Przy każdej wymianie noży bijakowych należy sprawdzić stan ich zamocowania zgodnie z zaleceniami producenta.
- Okresowo sprawdzać stan techniczny węży hydraulicznych (co 5 lat istnieje konieczność wymiany węży hydraulicznych).



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Ten symbol ostrzegawczy o zagrożeniu wskazuje ważną informację dotyczącą zagrożeń podaną w instrukcji obsługi. Jeżeli widzisz ten symbol, strzeż się zagrożenia i uważnie przeczytaj odpowiednią informację oraz poinformuj o tym innych operatorów.

2. Opis i ocena ryzyka resztkowego

PRODUKCJA MASZYN ROLNICZYCH I CZĘŚCI ZAMIENNYCH KOWALSCY SPÓŁKA JAWNA dołożyła wszelkich starań w celu zapewnienia bezpiecznej eksploatacji kosiarki, jednak istnieją pewne elementy ryzyka które są nie do uniknięcia.

Niebezpieczeństwo pojawia się przy wykonywaniu następujących zabronionych czynnościach:

- Używanie maszyny niezgodnie z przeznaczeniem,
- Obsługa przez osoby nie zapoznane z instrukcją obsługi oraz nieletnie,
- Przebywanie między kosiarką, a ciągnikiem podczas pracy silnika, zbliżanie się do wirujących elementów mechanizmu roboczego
- Pracy maszyny bez osłony napędu lub z osłoną uszkodzoną,
- Obsługi maszyny przez osoby będące pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających,
lub leków mających wpływ na kierowanie pojazdem,
- Używanie wału przegubowo-teleskopowego bez osłon lub z osłoną uszkodzoną,
- Transportu maszyny z nie rozłączonym napędem wałka odbioru mocy,
- Przebywanie na maszynie podczas pracy,
- Czyszczenie maszyny podczas pracy,
- Pracy przy otwartych osłonach,
- Sprawdzania stanu technicznego maszyny podczas jej pracy.

Ryzyko resztkowe można ograniczyć do minimum pod warunkiem przestrzegania następujących zaleceń:

- uważne czytanie i przestrzeganie instrukcji obsługi,
- zakaz przebywania w zasięgu pracy kosiarki oraz pod uniesioną i niezabezpieczoną maszyną ,
- zakaz wkładania rąk i innych części ciała w miejsca zabronione,
- zakaz przeprowadzania napraw, regulacji, konserwacji i smarowania podczas pracy maszyny i przy włączonym napędzie,
- wykonania napraw maszyny tylko przez osoby do tego wyszkolone,
- zabezpieczenia maszyny przed dostępem dzieci i osób postronnych (a także zwierząt)
- zakaz obsługi, konserwacji napraw przez osoby nieodpowiednio przeszkolone i niestosujące się do instrukcji obsługi oraz ogólnych zasad BHP.



3. Nalepki ostrzegawcze

Na maszynie w oznaczonych miejscach umieszczone zostały znaki bezpieczeństwa i informacyjne w postaci nalepek (tzw. piktogramów).

Ostrzegają one przed istniejącym lub mogącym wystąpić zagrożeniem i dają wskazówki do prawidłowej obsługi maszyny.

U W A G A

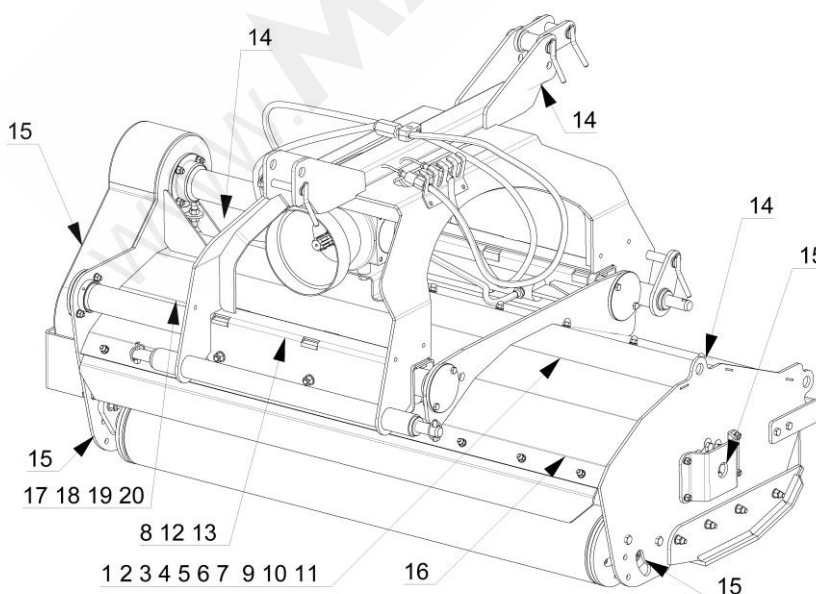
- wszystkie nalepki ostrzegawcze powinny być czyste i czytelne
- w przypadku zagubienia lub zniszczenia nalepek należy je wymienić na nowe (do nabycia u producenta)

SYMBOLE OSTRZEGAWCZE	ZNACZENIE SYMBOLU	POZYCJA NA MASZYNIE
	przeczytaj instrukcję obsługi	1
	wyłącz silnik i wyjmij kluczyk przed rozpoczęciem czynności naprawczych lub obsługowych	2

	<p>zachowaj bezpieczną odległość od maszyny</p>	<p>3</p>
	<p>wyrzucane lub wylatujące przedmioty – zachowaj bezpieczną odległość</p>	<p>4</p>
	<p>nie zajmować miejsca pomiędzy kosiarką a ciągnikiem podczas sterowania podnośnikiem</p>	<p>5</p>
	<p>nie zajmować miejsca w obszarze ruchu połączeń przegubowych przy zmianie położenia kosiarki</p>	<p>6</p>
	<p>przekładania pasowa - zachowaj szczególną ostrożność</p>	<p>7</p>
	<p>oznaczenie liczby obrotów wału odbioru mocy ciągnika</p>	<p>8</p>
	<p>nie sięgać w obszar zgniatania jeżeli elementy mogą się poruszać - niebezpieczeństwo zmiżdżenia palców lub dłoni</p>	<p>9</p>

	<p>niebezpieczeństwo zmiżdżenia stopy - zachowaj bezpieczną odległość.</p>	<p>10</p>
	<p>nie dotykać elementów kosiarki przed zatrzymaniem się wszystkich jej zespołów</p>	<p>11</p>
	<p>nie zbliżać się do obracającego wału przegubowego – niebezpieczeństwo wciągnięcia i wleczenia</p>	<p>12</p>
	<p>ostrzeżenie przed hałasem</p>	<p>13</p>
	<p>punkt mocowania urządzeń dźwigowych</p>	<p>14</p>
	<p>oznaczenie punktów smarowania</p>	<p>15</p>
<p>KOSIARKA BIJAKOWA TYLNO-CZOŁOWA Z017/2</p>	<p>model maszyny</p>	<p>16</p>

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>ZABRANIA SIĘ PRACY KOSIARKĄ PRZY OBECNOŚCI OSÓB POSTRONNYCH W ODLEGŁOŚCI MNIJSZEJ NIŻ 50 m</p> </div>	<p>zabrania się pracy kosiarką, przy obecności osób postronnych w odległości mniejszej niż 50m</p>	<p>17</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>UWAGA !</p> <ul style="list-style-type: none"> -Praca bez osłon lub z osłonami uszkodzonymi albo podniesionymi jest niedopuszczalna -Istnieje niebezpieczeństwo wyrzucania podczas koszenia obcych przedmiotów leżących na polu. -Koszenie można rozpocząć dopiero po osiągnięciu nominalnych obrotów WOM -Maksymalna ilość obrotów WOM -600 obr./min. </div>	<ul style="list-style-type: none"> - Praca bez osłon lub z osłonami uszkodzonymi jest niedopuszczalna -istnieje niebezpieczeństwo wyrzucania podczas koszenia obcych przedmiotów leżących na polu -koszenie można rozpocząć dopiero po osiągnięciu nominalnych obrotów WOM -maksymalna ilość obrotów WOM -600 obr./min. 	<p>18</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ZABRANIA SIĘ</p> <ul style="list-style-type: none"> -Unoszenia uruchomionej maszyny do góry. -Transportu maszyny z zamontowanymi nożycami. -Zbliżania się do wirujących części maszyny. </div>	<p>Zabrania się unoszenia uruchomionej maszyny do góry. Zbliżania się do wirujących części maszyny.</p>	<p>19</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>20</p> </div>	<p>dopuszczalna prędkość jazdy transportowej</p>	<p>20</p>



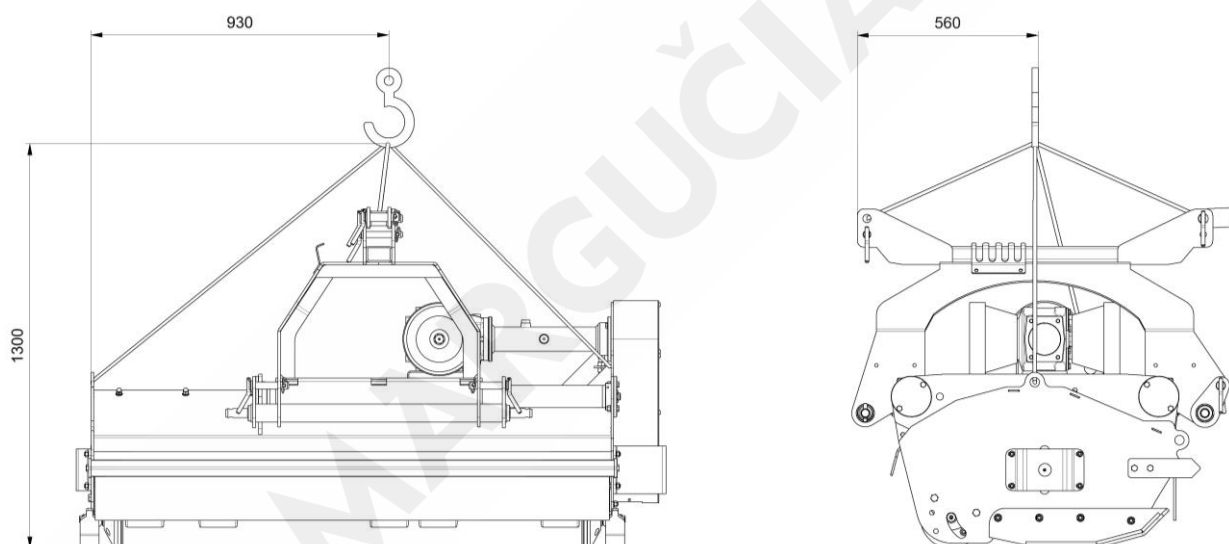
Rys. 1 Rozmieszczenie oznaczeń umieszczonych na maszynie

III. SPOSÓB DOSTAWY KOSIARKI

U W A G A

Praca kosiarką bez zapoznania się z treścią instrukcji jest bezwzględnie zabroniona.

Kosiarkę przy dostawie musi być rozładowywana ze środka transportowego (np. przyczepy lub skrzyni ładunkowej samochodu) przy użyciu urządzenia dźwigowego o udźwigu minimum 900 kg. Punkty mocowania elementów podnoszących urządzenia dźwigowego znajdują się na ramie zawieszenia, haku mocowanym do przekładni oraz uchwycie siłownika mocowanego na korpusie (oznaczone na kosiarce symbolem haka – patrz też p.II.2). Tak samo postępować przy załadunku kosiarki na środek transportu, jeśli taka potrzeba wystąpi. Przy rozładunku i załadunku należy zachować szczególną ostrożność z należytym przestrzeganiem obowiązujących przepisów BHP. (rys. 2)



Rys. 2 Podnoszenie kosiarki.

Ustawienie i zamocowanie kosiarki na środku transportowym musi być staranne i bezpieczne. Kosiarka na czas transportu musi być zabezpieczona przed przesuwaniem lub przewróceniem się na platformie.

Po otrzymaniu dostawy należy sprawdzić czy maszyna nie została uszkodzona w trakcie transportu oraz czy otrzymano wszystkie części. W razie jakichkolwiek wątpliwości należy natychmiast powiadomić sprzedawcę lub producenta.

IV. OPIS KOSIARKI KBT16 (Z017/3) / KBT18 (Z017/3)

1. Charakterystyka techniczna

Klasa zaczepu przedniego	II	
Klasa zaczepu tylnego	I i II	
Typ kosiarki	Bijakowa KBT 16	Bijakowa KBT 18
Prędkość obrotowa WOM	540 obrotów/ minutę *	
Wał PTO	4310-T600810ENC12B02	
Prędkość obrotowa wału roboczego	1950 obr. / min	
Poziom hałasu	80 dB	
Liczba pasków napędu	4	
Moc ciągnika	44Kw / 60KM	44 Kw / 60 KM
Liczba noży bijakowych	20 szt.	24 szt.
Długość w stanie spoczynku	1,20 m	
Wysokość	1,07 m	
Szerokość w stanie spoczynku	1,86 m	2,06 m
Ciśnienie w układzie hydraulicznym	16 MPa	
Szerokość robocza	1,65 m	1,85 m
Masa	600 kg	650

*Maszyna współpracuje z prędkością WOM ciągnika 540 obrotów/minutę. Na życzenie klienta maszyna może współpracować z WOM ciągnika 1000 obrotów/minutę.

Dane dotyczące identyfikacji kosiarki znajdują się na tabliczce znamionowej, która umieszczona jest na ramie kosiarki.

2. Budowa kosiarki

Kosiarka KBT zbudowana jest z następujących części (rys.3):

- korpus (rys.3 poz. 1)
- wał roboczy (rys.3 poz. 2)
- wał kopiujący (rys.3 poz. 3)
- zespół zawieszenia (rys.3 poz. 4)
- układ hydrauliczny (rys.3 poz. 5)
- napęd ((rys.3 poz. 6)

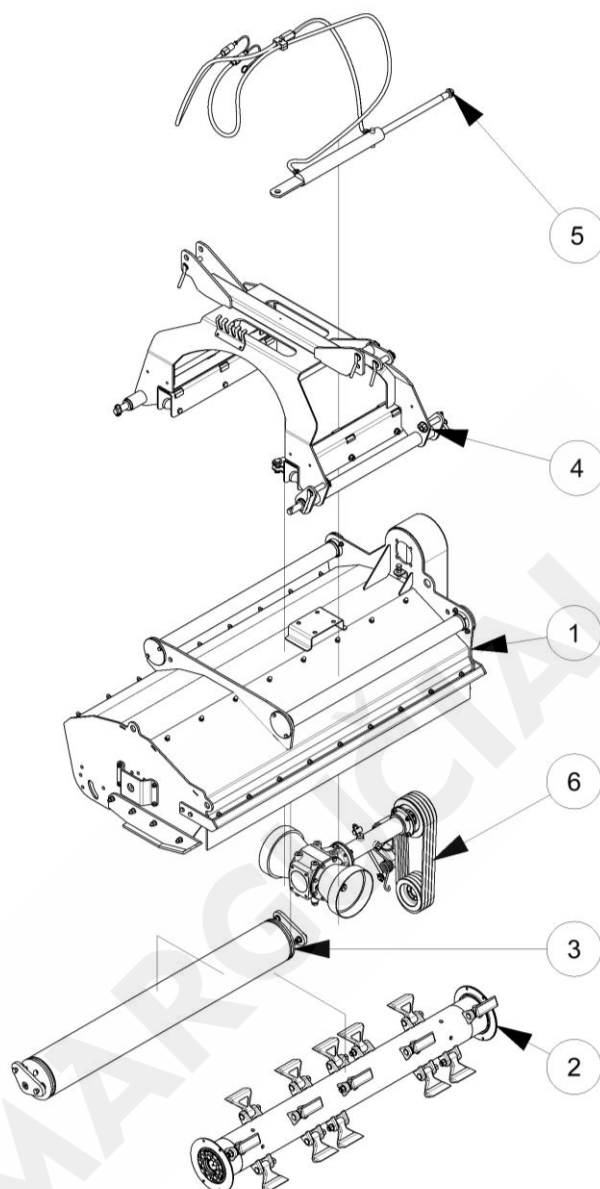
Korpus – wykonany z trudnościeralnej stali, stanowi osłonę dla wału roboczego oraz miejsce umocowania pozostałych elementów maszyny. Wewnątrz korpusu znajdują się dodatkowo dwa przeciwnożę usprawniające rozdrabnianie koszonego materiału.

Wał roboczy i zespół napędu – jest niezbędny do wprowadzenia w ruch obrotowy zestawu noży bijakowych odpowiedzialnych za koszenie i rozdrabnianie. Składa się z trzech podstawowych elementów – przekładni kątowej, wału roboczego i wału PTO.

Zespół zawieszenia– służy do połączenia kosiarki z 3-punktowym układem zawieszenia ciągnika, zarówno tylnym jak i przednim.

Wał kopiujący – o średnicy 190 mm i zmiennym położeniu, za pomocą którego ustala się wysokość koszenia.

Układ hydrauliczny – oparty na siłowniku dwustronnego działania, umożliwiający pracę kosiarki w przesuwie bocznym w zakresie 0-40 cm. Składa się z siłownika połączonego przewodami hydraulicznymi z układem ciągnika.



Rys. 3 Budowa kosiarki

3. Napęd kosiarki

Do napędu kosiarki stosuje się WOM ciągnika. Z WOM napęd przekazywany jest poprzez wałek PTO na przekładnię kątową ze sprzęgłem jednokierunkowym. Na przekładni kątowej zamontowano koło pasowe gdzie za pomocą czterech pasków stanowiących jednocześnie sprzęgło przeciążeniowe, przekazane są obroty na drugie koło pasowe napędzające wał roboczy. Początkowa prędkość obrotowa wału odbioru mocy wynosi 540 obrotów/minutę. Przekładnia i przełożenie na paskach klinowych daje obroty na wale roboczym wynoszące 1900 obrotów na minutę.

Napęd maszyny wyposażony jest w wolne koło eliminujące zwrot mocy maszyny do ciągnika podczas zmniejszania prędkości lub zatrzymania WOM.

V. EKSPLOATACJA KOSIARKI

1. Zawieszenie kosiarki na ciągniku

Model KBT kosiarki bijakowej wyposażony jest w zaczep trzypunktowy służący do podłączania maszyny z przodu i z tyłu ciągnika. Maszyna posiada układ sterowania hydraulicznego umożliwiający przesuw boczny względem ciągnika. Króćce układu sterowania hydraulicznego należy połączyć przewodami hydraulicznymi z gniazdami układu zasilania ciągnika.

U W A G A

Przed przystąpieniem do wykonywania czynności na układzie sterowania hydraulicznego należy zatrzymać silnik ciągnika i rozładować ciśnienie z układu.

U W A G A

Ciążar maszyny nie powinien przekraczać dopuszczalnych wartości. Dotyczy to zarówno maksymalnej wartości nacisku na oś, jak i dopuszczalnej nośności opon.

W razie wątpliwości skorzystaj z instrukcji obsługi ciągnika.

Przed przystąpieniem do zawieszenia kosiarki na ciągniku należy upewnić się, że teren na którym stoi maszyna jest równy.

Dolne tylne cięgna podnośnika ciągnika połączyć sworzniami z dolnymi uchwytyami ramy zawieszenia kosiarki (rys. 4 poz. 2 dla II klasy zacz.) lub (rys. 4 poz. 3 dla I klasy zacz.). Natomiast górne tylne cięgno z górnym otworem zawieszenia (rys. 4 poz.1).

Dolne przednie cięgna podnośnika ciągnika połączyć sworzniami z dolnymi uchwytyami ramy zawieszenia kosiarki (rys. 4 poz. 4). Natomiast górne przednie cięgno z górnym otworem zawieszenia (rys. 4 poz. 5).

Sworznie zabezpieczyć zawleczką.

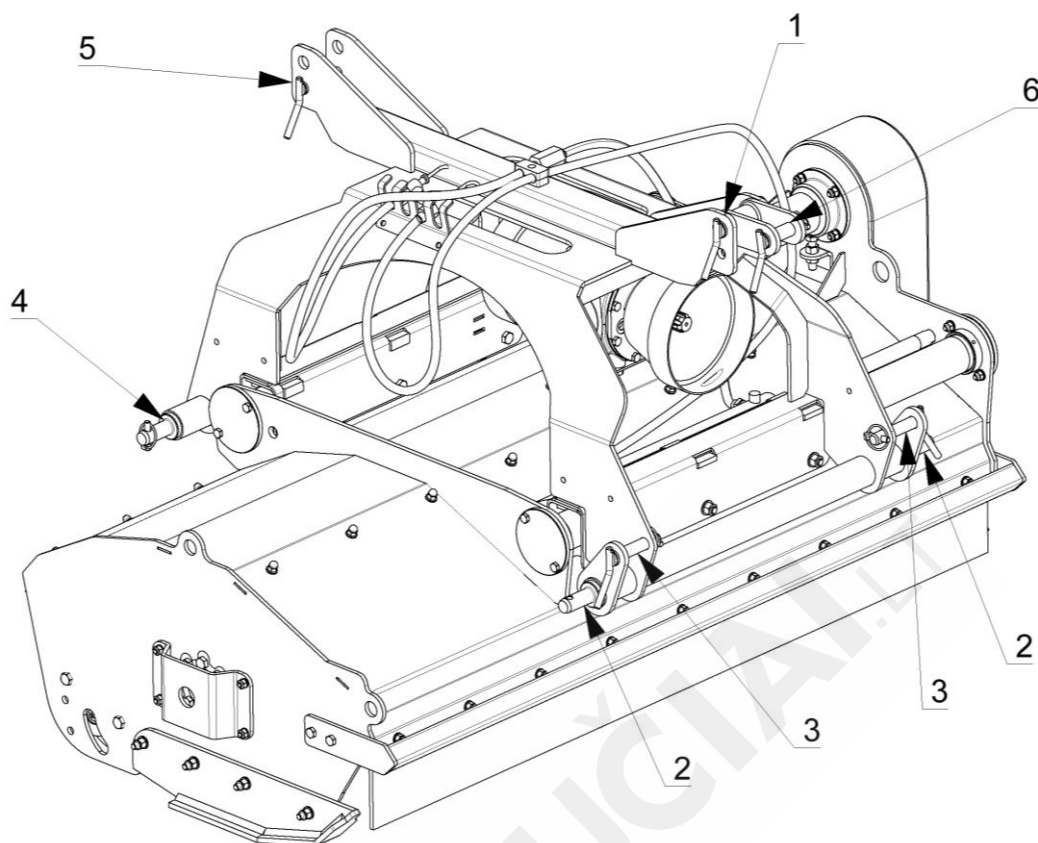
Po agregowaniu maszyny należy wyregulować długość łącznika górnego w ten sposób by płozy ślizgowe znalazły się równolegle do podłoża.

Po zakończeniu agregowania maszyny stabilizatory boczne ramion podnośnika należy wyregulować tak aby wychylenia boczne maszyny podczas transportu były minimalne.

Istnieje też możliwość użycia ruchomego cięgna pośredniego (rys. 4 poz. 6) do połączenia z trzecim (górnym) punktem maszyny, co umożliwi kosiarce dostosowanie się do ukształtowania terenu.

U W A G A

- Zaczep ciągnika musi być zgodny z zaczepem maszyny.
- Moc ciągnika musi być odpowiednio dobrana do rodzaju maszyny
- Prędkość (540 obr/min) i kierunek obrotu WOM ciągnika muszą odpowiadać wartościom przewidzianym dla danej maszyny. Należy sprawdzić zgodność kierunku obrotu z kierunkiem oznaczonym na tabliczce umieszczonej na maszynie.



Rys. 4 Podłączanie kosiarki do TUZ ciągnika przedniego i tylnego.

UWAGA

Przed rozpoczęciem pracy upewnić się, że pozycja wirnika z narzędziami jest równoległa do powierzchni terenu.

2. Montaż wału przegubowo-teleskopowego

Przed rozpoczęciem montażu wału przegubowo-teleskopowego należy zapoznać się z dostarczoną instrukcją wału przegubowego.

Przeczytaj instrukcję obsługi wału i stosuj się do podanych w niej zaleceń.

Przestrzegaj częstotliwości smarowania wału, które są podane na schemacie zamieszczonym w instrukcji obsługi wału.

UWAGA

Nie stosować innego wału przegubowego niż ten, w który została wyposażona maszyna.

U W A G A

Przed przestawieniem kosiarki do położenia transportowego należy bezwzględnie odłączyć wał przegubowo-teleskopowy.

Nie przekraczać dozwolonego kąta nachylenia wału przegubowego !

Ogólnie wartości kątów nie powinny przekraczać 20° i wyłącznie przez krótki czas (np. zakręty). Tylko wał przegubowy homokinetyczny pozwala na odchylenia pod większym kątem, ale nie mogą one przekraczać 25° i wyłącznie przez krótki czas.

Połączenie ciągnika z kosiarką za pomocą wału przegubowo-teleskopowego możliwe jest tylko w położeniu roboczym kosiarki.

WOM ciągnika oraz wał WPM kosiarki wyposażone są we wsporniki wałów przegubowych osłonięte pokrywą tulei. Wał przegubowo-teleskopowy należy nasunąć na końcówki wielowypustowe kosiarki i ciągnika oraz zabezpieczyć przed wysunięciem. Bezwzględnie należy przestrzegać zasady, aby przy zakładaniu wału przegubowego rura zewnętrzna osłony wału znajdowała się od strony ciągnika. Łańcuch osłony wału należy zamontować do stałego elementu ciągnika oraz do ramy zawieszenia kosiarki.

Wał przegubowo teleskopowy WPT					
Przeznaczenie	Symbol masz.	Kod katalogowy	Moment [Nm]	Moc [KM]	Dł. wału [mm]
Napęd kosiarki	KBT16 /KBT18	4310- T600810ENC12B02	830	64	810

Końcówka wału:

Od ciągnika – 1 3/8" z = 6

Od kosiarki – 1 3/8" z = 6 os.

U W A G A

W razie potrzeby dopasować długość wału teleskopowo przegubowego skracając jego długość zgodnie z instrukcją producenta wałka oraz wielkość tak, aby była odpowiednia dla WOM ciągnika. Zbyt długi wał może uszkodzić i spowodować poważne usterki napędu ciągnika oraz kosiarko-rozdrabniacza. Zbyt krótki wał może się cofnąć i ulec uszkodzeniu w krótkim czasie.

U W A G A

WPT napędzające kosiarkę, wyprodukowane po 1 maja 2004 r. muszą posiadać europejski znak zgodności **CE** (wały starsze - znak bezpieczeństwa „B”). Nie wolno stosować wału bez osłon lub z osłonami uszkodzonymi.

3. Podnoszenie i transport kosiarki

Do przejazdów transportowych kosiarkę zawieszoną na ciągniku należy ustawić w położeniu transportowym. Maszyna podczepiona do ciągnika może być transportowana pozycji poziomej.

U W A G A

W czasie transportu kosiarki zawieszanej na ciągniku, po drogach publicznych, konieczne jest, aby była wyposażona w następujące urządzenia:

- przenośne urządzenie świetlno-ostrzegawcze (tablice ostrzegawcze w skośne biało-czerwone pasy, wyposażone w tylne czerwone światła pozycyjne); przed jazdą podłączyć instalację świetlną do zewnętrznego gniazda instalacji elektrycznej ciągnika i sprawdzić poprawność działania przenośnych świateł,
- tablicę wyróżniającą pojazd wolno poruszający się (trójkątną).

Ww. elementy nie stanowią standardowego wyposażenia kosiarki. Można je nabyć u producenta za dodatkową opłatą.

Prędkość jazdy ciągnika z zawieszoną kosiarką należy dostosować do warunków drogowych, nie wolno jednak przekraczać prędkości 20 km/h.

Podczas jazdy po drogach publicznych należy przestrzegać przepisy ruchu drogowego. W przypadku załadunku maszyny na samochód ciężarowy należy sprawdzić mocowania i upewnić się, że nie dojdzie do przemieszczenia maszyny w przestrzeni ładunkowej.

Podnoszenie maszyny powinno być wykonywane przy pomocy urządzeń z udźwigiem odpowiednim do jej ciężaru.

Obsługę podnośników i środków transportu należy powierzyć wykwalifikowanemu personelowi. Producent nie bierze odpowiedzialności za konsekwencje stosowania nieodpowiedniego sprzętu podnoszącego i transportowego.

U W A G A

W trakcie podnoszenia maszyny nie należy w żadnym wypadku na nią wchodzić.

U W A G A

Sprzęt do podnoszenia i mocowania ładunku powinien być zawsze w najlepszym stanie. Należy stosować akcesoria odpowiednie do ciężaru ładunku.

Do podnoszenia maszyny należy używać łańcucha podczepianego do maszyny w oznaczonych do tego specjalnych uchwytach oznaczonych piktogramami: (rys. 2)



Personel dokonujący podnoszenia ładunku powinien zachować bezpieczną odległość wynikającą z uwzględnienia niespodziewanych sytuacji takich jak przechylenie ładunku, pęknięcie łańcucha lub zaczepu.



Nakaz używania odzieży roboczej minimalizującej możliwość pochwylenia.

Nakaz używania pełnego obuwia roboczego i rękawic ochronnych.

Manewr podnoszenia należy dokonywać na równym, twardym podłożu zapewniając odpowiednią przestrzeń.

Podczas podnoszenia należy przede wszystkim:

- przenosić ładunek powoli bez wstrząsów i uderzeń
- nie przechodzić w pobliżu lub/i pod zawieszonym ładunkiem
- nie dopuszczać osób postronnych i zwierząt do strefy wykonywania manewru
- do prowadzenia ładunku używać odpowiednio długich metalowych prętów
- zachować ogólne środki ostrożności

4. Ustawienie kosiarki do położenia roboczego

Maszyna wyposażona jest w zaczep trzypunktowy umożliwiający przesuw boczny w zależności od warunków roboczych (rys. 6, rys. 7 i rys. 8).

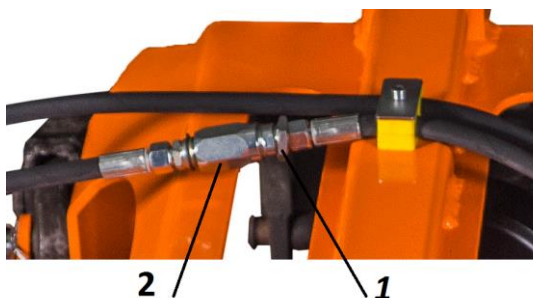
Regulacji prędkości przesuwu bocznego należy dokonać ręcznie poprzez zawór dławiący (rys. 5) umieszczony na maszynie - po uruchomieniu odpowiedniej funkcji na dystrybutorze ciągnika.

Pokrętło regulatora (rys. 5 poz. 2) nakrętka kontruująca (rys. 5 poz. 1)

W celu dokonania regulacji należy poluzować kluczem nakrętkę kontruującą. (rys. 5 poz. 1). Po zakończonej regulacji ponownie skontrolować nakrętkę zawór regulacyjny.

U W A G A

W celu uniknięcia uszkodzenia przesuw boczny należy regulować przy maszynie podniesionej nad ziemią.



Rys. 5 Zawór dławiący.

Przed przystąpieniem do pracy należy dokonać regulacji opisanych w niniejszej instrukcji.
Przed rozpoczęciem pracy należy uruchomić WOM stopniowo zwiększając prędkość obrotów do zalecanej prędkości przy uniesionej na 10 cm nad ziemię maszynie. Następnie należy postawić maszynę na ziemi i rozpocząć jazdę.

UWAGA

Nie wykonywać manewrów skrętu, nawracania, biegu wstecznego itp. przy podłączonym wale odbioru mocy i opuszczonej na ziemię maszynie.

Nie używać funkcji hydraulicznego przesuwu bocznego maszyny, kiedy jest ona oparta na ziemi.

Należy najpierw podnieść maszynę, wykonać manewr lub przesunięcie, opuścić maszynę na ziemię i kontynuować pracę.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Nie podnosić nadmiernie maszyny przy podłączonym wale odbioru mocy. Maksymalny kąt nachylenia wału przegubowego wynosi 20° i w żadnym wypadku nie może być przekraczany. Nie zastosowanie się do niniejszego zalecenia może spowodować złamanie wału przegubowego, uszkodzenie maszyny i zranienie operatora.

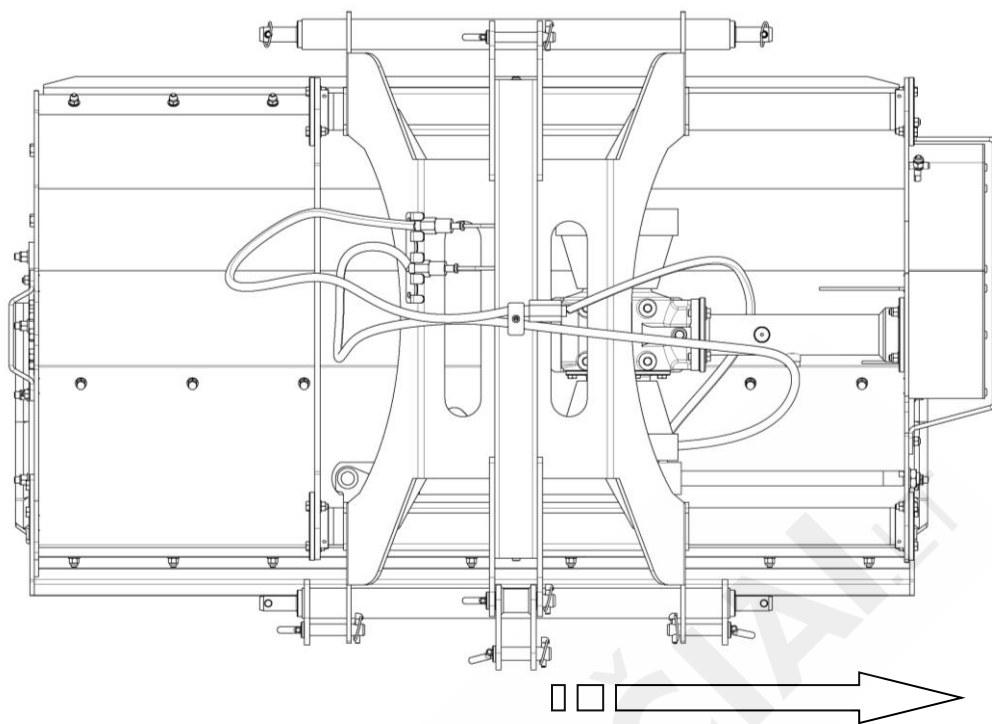


NIEBEZPIECZEŃSTWO!

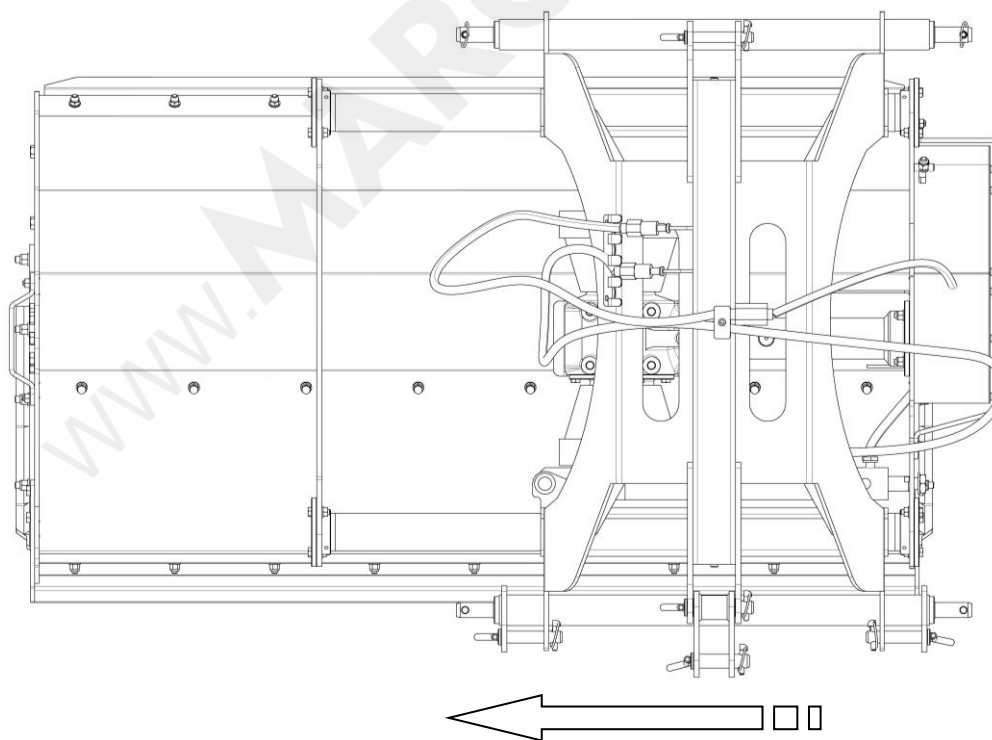
Nie należy używać maszyny w przypadku gdy pomiędzy kołami ciągnika znajduje się rów.



Rys. 6 Maszyna w konfiguracji pośredniej.



Rys. 7 Maszyna w konfiguracji środkowej



Rys. 8 Maszyna podczas przesuwu bocznego

5. Wymiana noży bijakowych

Kontrole noży należy przeprowadzać systematycznie. Kontrola polega na wzrokowym sprawdzeniu stanu noża i mocowania. Noże powinny zużywać się równomiernie, mieć tą samą masę i być tego samego typu. Wykrzywiony lub uszkodzony nóż należy wymienić na nowy pochodzący od producenta kosiarki. Noże należy wymieniać parami (równocześnie z nożem położonym po przeciwległej stronie osi wału) aby zachować wyważenie wału bijakowego. Przed przystąpieniem do wymiany noży należy oczyścić wał bijakowy z resztek koszonego materiału. Przy wymianie noży należy zwrócić uwagę na stan śrub mocujących nóż do wału bijakowego. Nadmiernie zużyta lub uszkodzona śruba należy wymienić na nową o tej samej klasie wytrzymałości (klasa 10.9). Nakrętkę śruby dokręcić w sposób umożliwiający swobodne przemieszczanie się noży bijakowych w uszach wału bijakowego (rys. 9)

Kosiarka bijakowa KBT fabrycznie wyposażona jest w noże bijakowe przeznaczone do rozdrabniania gałęzi drzew (do 50mm średnicy), pędów winorośli oraz trawy. Możliwe jest również zamontowanie noży uniwersalnych przeznaczonych do cięcia traw, krzewów i pędów.

U W A G A

Brak noża bijakowego lub jego uszkodzenie może spowodować wibrację wału roboczego, powodujące uszkodzenie kosiarki.



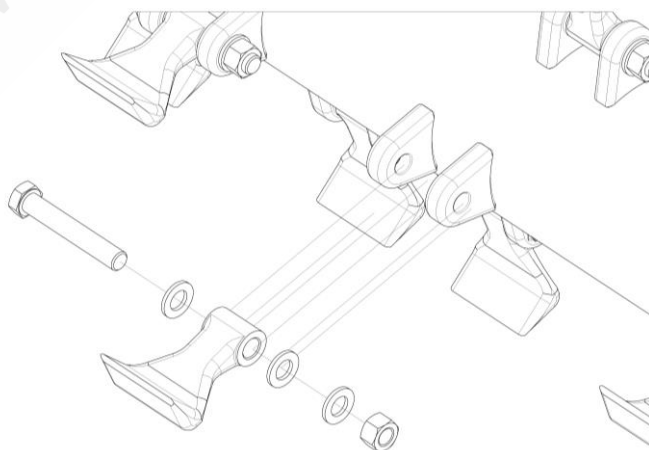
NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Należy stosować jedynie noże (bijaki) pochodzące od producenta kosiarki.

U W A G A

Noże bijakowe należy wymieniać parami (razem z nożem położonym po przeciwległej stronie wału) tak by zachować wyważenie wału roboczego.

Po dokonaniu wymiany uszkodzonych lub zużytych noży bijakowych wał roboczy musi zostać wyważony aby uniknąć uszkodzenia maszyny.



Rys. 9 Sposób montażu noży bijakowych

6. Ustawienie wysokości koszenia

Wysokość koszenia ustawia się poprzez zmianę pozycji wału kopiującego (rys.10).

Dostępne pozycje koszenia to 40 mm ,65 mm i 90 mm.

U W A G A

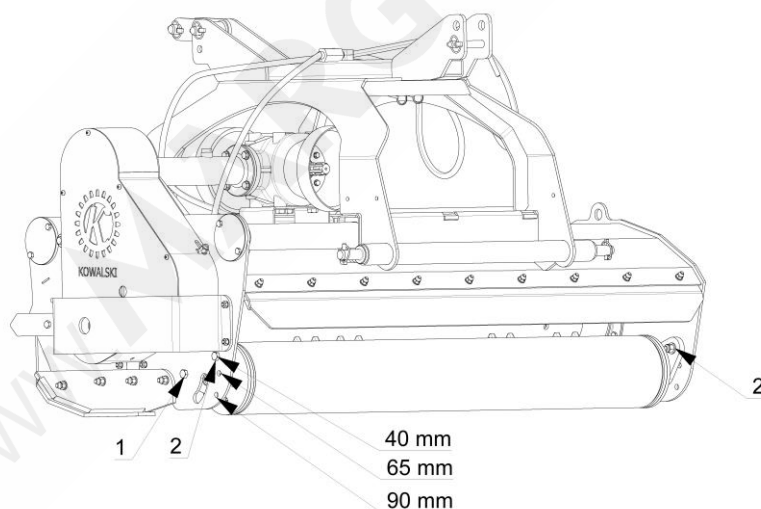
Narzędzia powinny pracować w odległości nie mniejszej niż 3 cm od gruntu.

W celu ustawienia wysokości koszenia należy dokonać następujące operacje:

- poluzować śrubę (rys. 10 poz. 1) z dwóch stron korpusu,
- odkręcić i usunąć z obu stron korpusu śruby (rys. 10 poz. 2), podkładki i nakrętki mocujące wał kopiujący,
- zmienić położenie wału kopiującego mocując go obustronnie do otworów regulacyjnych przy pomocy zdemontowanych wcześniej śrub z podkładkami i nakrętkami.

Aby umożliwić kosiarce bezawaryjną pracę podczas wykonywania prac koszenia zaleca się, aby przed pracującą kosiarką szedł pilot oznaczający występujące przeszkody.

W przypadku gdy przeszkodą są pojedyncze krzaki o średnicy do 2 cm, należy na chwilę zatrzymać ciągnik, aby kosiarka miała możliwość rozdrobnienia go, a następnie powoli jechać do przodu, tak aby nie nastąpiło zablokowanie przyrządu tnącego.



Rys. 10 Ustawienie wysokości koszenia



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

W trakcie regulacji wysokości koszenia należy zastosować odpowiednie podparcie maszyny w celu uniemożliwienia niekontrolowanego przemieszczenia.

U W A G A

Wał kopiujący należy zamocować w ten sam sposób po obu stronach korpusu kosiarki.

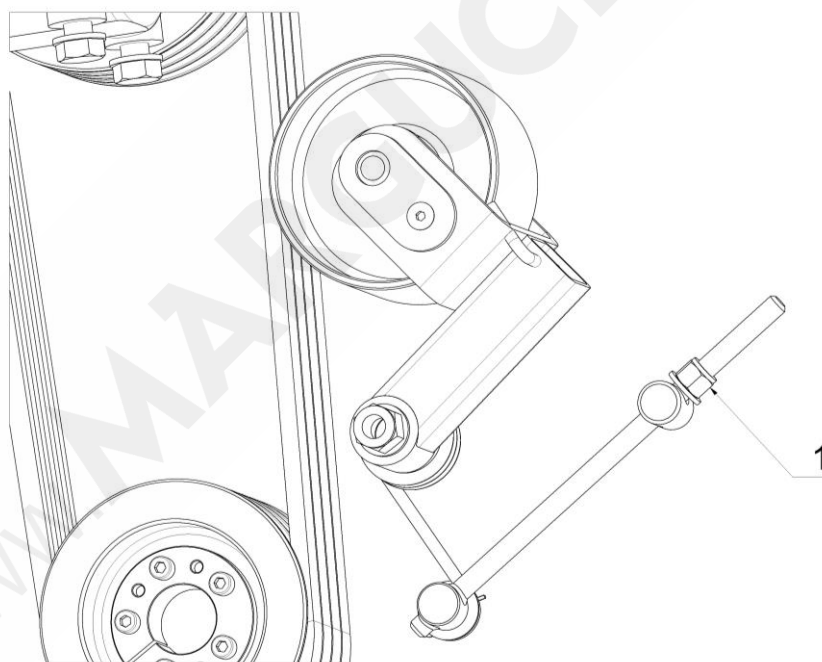
7. Napinanie i wymiana pasków klinowych

Jeżeli jeden z czterech pasków jest uszkodzony (np. pęknięty, zerwany, rozwarstwiony) lub nadmiernie zużyty (gdy regulacja naciągu nie przynosi już efektu i pasek nadal ślizga się lub spada z koła), należy dokonać wymiany całego kompletu pasków. W tym celu należy odkręcić śruby mocujące osłonę, następnie w celu wyjęcia pasów należy poluzować naciąg wałka napinacza (rys. 11 poz. 1).

U W A G A: Po wymianie pasków należy bezwzględnie pamiętać o zamontowaniu zdemontowanych uprzednio osłon przekładni pasowej.

Do naciągu pasków klinowych służy sprężyna napinacza pasów. Sprężynę należy wymieniać co 300 godzin pracy.

U W A G A: Należy regularnie kontrolować stan techniczny i napięcie pasów. Pierwszy przegląd należy wykonać po 10 godzinach pracy następny po 30 godzinach.



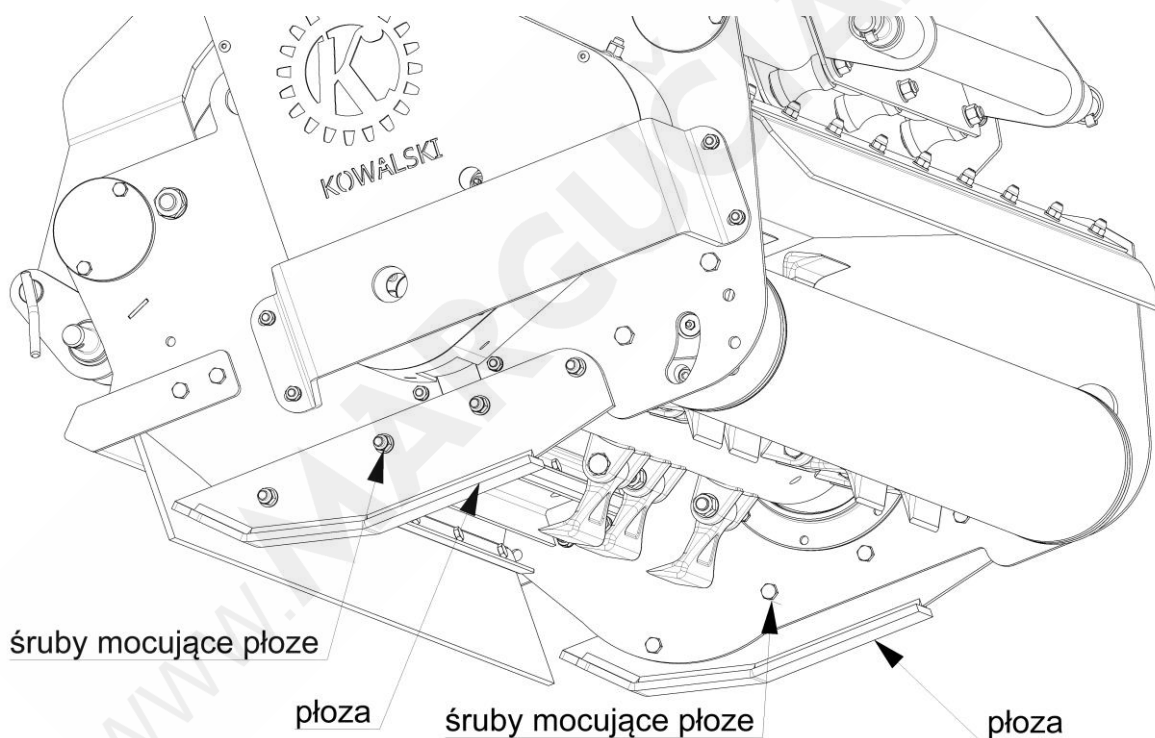
Rys. 11 Napinacz

8. Kontrola i wymiana płóz ślizgowych

Płozy podporowe podczas pracy kosiarki ulegają zużyciu. Należy dokonywać ich okresowej kontroli i dokręcać śruby mocujące co 30 godzin pracy.

W celu wymiany płóz należy:

- podnieść maszynę przy pomocy odpowiedniego urządzenia dźwigowego zgodnie z zasadami bezpieczeństwa wymienionymi w rozdziale dotyczącym podnoszenia i transportu maszyny (V.3).
- zdjąć nakrętki i podkładki oraz śruby i przystąpić do wymiany płóz (rys. 12)
- zamontować nowe płozy dokręcając nakrętki na wcześniej zdemontowanych śrubach z podkładkami.



Rys. 12 Wymiana płóz ślizgowych

9. Smarowanie

Aby zapewnić prawidłową pracę oraz trwałość kosiarki należy we właściwy sposób dokonywać jej smarowania. Nowy smar należy wprowadzić przy pomocy smarownicy. Zaleca się stosować smar litowy spełniający normy DIN 51 502: KP2N-30, ISO 6743-9:CDHB-2 - Orlen LITEN PREMIUM ŁT-4EP2.

U W A G A: Uszkodzone lub zużyte smarownice należy wymienić przed wprowadzeniem smaru.

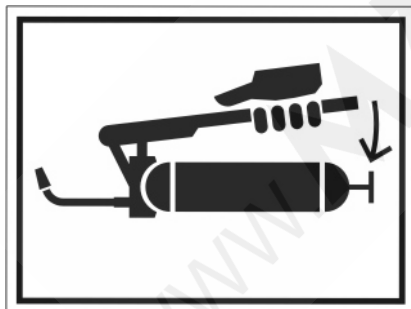
U W A G A: Przed pierwszym użyciem maszyny nasmarować wszystkie punkty smarowania i sprawdzić poziom oleju w przekładniach.

U W A G A: Po zakończeniu smarowania należy dokładnie wyczyścić powierzchnie i elementy nie wymagające smarowania z resztek rozprowadzonego smaru.



Nakaz używania rękawic ochronnych w trakcie smarowania

Punkty wymagające smarowania zostały oznaczone przy pomocy specjalnego znaku:



Smarowaniu podlegają następujące elementy kosiarki:

- łożyska wału roboczego co 30 godzin pracy
- łożyska wału kopiującego co 30 godzin pracy
- oś obrotu napinacza co 30 godzin pracy
- wał przegubowy co 8 godzin pracy
- mocowanie siłowników hydraulicznych co 30 godziny pracy

10. Kontrola i wymiana oleju w skrzyni przekładniowej

Każdorazowo przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić poziom oleju w przekładni. Kontrolę należy przeprowadzać przy ustawionej poziomo maszynie po jej całkowitym zatrzymaniu.

Poziom oleju powinien sięgać wziernika przekładni (rys. 13 poz. 2). W razie potrzeby należy uzupełnić olej dolewając go do przekładni przez oznaczony na rysunku wlot (rys. 13 poz. 3).

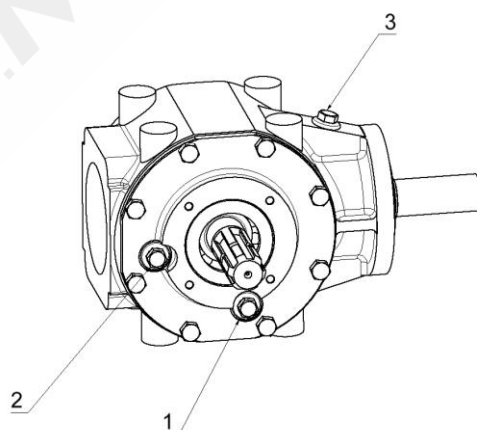
U W A G A: Zaleca się stosowanie olejów o dużej lepkości przeznaczonych do kół zębatych, spełniającego klasę jakości ISO 12925-1 CKC/CKD, ISO-L-CKD oraz dopuszczenia Transol CLP 320 FL SMIDT MAAG Gear –GEARS 60752
Zalecany : Orlen Transol CLP 320.

Pierwszą wymianę oleju należy przeprowadzić po 10 godzinach pracy. Następne wymiany powinny następować po 100 ha pracy lub po każdym zakończonych sezonie (w zależności co nastąpi wcześniej).

- umieścić misę olejową pod korkiem spustowym i wyjąć korek z przekładni (rys. 13 poz. 1)
- po całkowitym spłynięciu zużytego oleju należy ponownie zamontować korek spustowy (rys. 13 poz. 1)
- napęlić przekładnię nowym olejem poprzez otwór odkryty po demontażu korku wlewowego (rys. 13 poz. 3)
- dokonać kontroli poziomu oleju (rys. 13 poz. 2)

U W A G A: Niedopuszczalne jest przewracanie lub przechyłanie kosiarki w celu opróżnienia skrzyni przekładniowej z oleju. Grozi to poważnym wypadkiem, np. przygnieciem obsługującego.

Zużyty olej wlewać do naczynia i przekazać do właściwego zakładu utylizacji. Nie wolno skażać nim środowiska naturalnego (w tym nie wolno wylewać go do kanalizacji lub ścieków).



Rys. 13 Kontrola poziomu i wymiana oleju w przekładni kątovej

1-- korek spustowy oleju w przekładni

2 – korek poziomu oleju w przekładni

3 – korek wlewu oleju

VI. KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE

Codziennie po zakończonej pracy kosiarkę należy oczyścić z zanieczyszczeń oraz sprawdzić stan techniczny.

Szczególnie zwrócić uwagę na stan noży bijakowych i dokonać ewentualnej wymiany całego kompletu oraz na stan sworzni, śrub i mocowań. Zauważone uszkodzenia bezwzględnie usunąć. Przed rozpoczęciem pracy nasmarować części wedle instrukcji oraz sprawdzić poziom oleju w skrzyni przekładniowej i stan połączeń śrubowych (ich dokręcenie).

Po zakończonym sezonie pracy należy:

- starannie oczyścić maszynę z zanieczyszczeń;
- dokonać przeglądu technicznego, a części uszkodzone wymienić na nowe;
- nasmarować maszynę zgodnie ze schematem smarowania;
- powierzchnie robocze, tłoczysko siłownika powlec warstwą gęstego smaru stałego;
- maszynę przechowywać w miejscu zabezpieczonym przed opadami atmosferycznymi, w sposób zabezpieczający przed urazem osób i zwierząt.

U W A G A:

Do wymiany części stosować tylko części oryginalne wg katalogu części.

Wszystkie naprawy i wymiany części układu napędowego kosiarki muszą być wykonane przez odpowiedni warsztat specjalistyczny, wyposażony we właściwe narzędzia i przyrządy.

Wszystkie czynności obsługowe i naprawcze wykonywać można wyłącznie po odłączeniu kosiarki od ciągnika i stabilnym jej ustawieniu na płaskim, twardym, poziomym podłożu oraz podparciu przodu kosiarki jej podporą.

Podczas obsługi stosować rękawice ochronne, w celu zabezpieczenia się przed urazem ostrymi częściami.

Ważne jest, by połączenia gwintowe elementów mocujących dokręcać właściwym momentem. Zalecane momenty dokręcania podano w tabeli obok. Podane tu wartości dokręcania należy stosować o ile nie wskazano inaczej.

Śruba/nakrętka	Moment dokręcenia [Nm]		
	8,8	10,9	12,9
Wytrzymałość			
M8	25	36	43
M10	50	75	85
M12	90	125	145
M14	140	200	235
M16	210	310	365
M20	410	610	710

VII. DEMONTAŻ I KASACJA KOSIARKI

U W A G A

Przed przystąpieniem do czynności demontażu maszynę należy odłączyć od ciągnika i stabilnie ją ustawić na płaskim, twardym, poziomym podłożu, podpierając przód kosiarki jej podporą.

1. Demontaż

Przed przystąpieniem do czynności związanych z naprawą, ewentualnie stwierdzeniem przydatności do dalszej eksploatacji, należy maszynę dokładnie oczyścić, z pozostałości po koszeniu, brudu oraz błota. Po sprawdzeniu połączeń skręcanych, stwierdzeniu prawidłowości luzów na sworzniach, przekładniach zębatych, oceniamy możliwość dalszej eksploatacji maszyny. Zużyte lub uszkodzone elementy należy wymienić na nowe (oryginalne). Do demontażu używać narzędzia uniwersalne oraz dostarczone wraz z kosiarką klucze.

2. Kasacja

W przypadku zużycia kosiarki w stopniu niepozwalającym na jej dalszą eksploatację, jeśli naprawa kosiarki staje się nieopłacalna lub technicznie niemożliwa, należy poddać ją kasacji.

W tym celu należy ze skrzyni ramy głównej oraz przekładni kątowych spuścić olej i przekazać go do zakładu utylizacji. Następnie dokładnie wyczyścić pozostałości czyściwem, zdjąć elementy wykonane z tworzywa sztucznego i przekazać do zakładu utylizacji. Po wykonaniu powyższych czynności pozostałe elementy należy przekazać do punktu skupu metali.

U W A G A

Nie wolno zanieczyszczać środowiska naturalnego odpadami.

III KATALOG CZĘŚCI

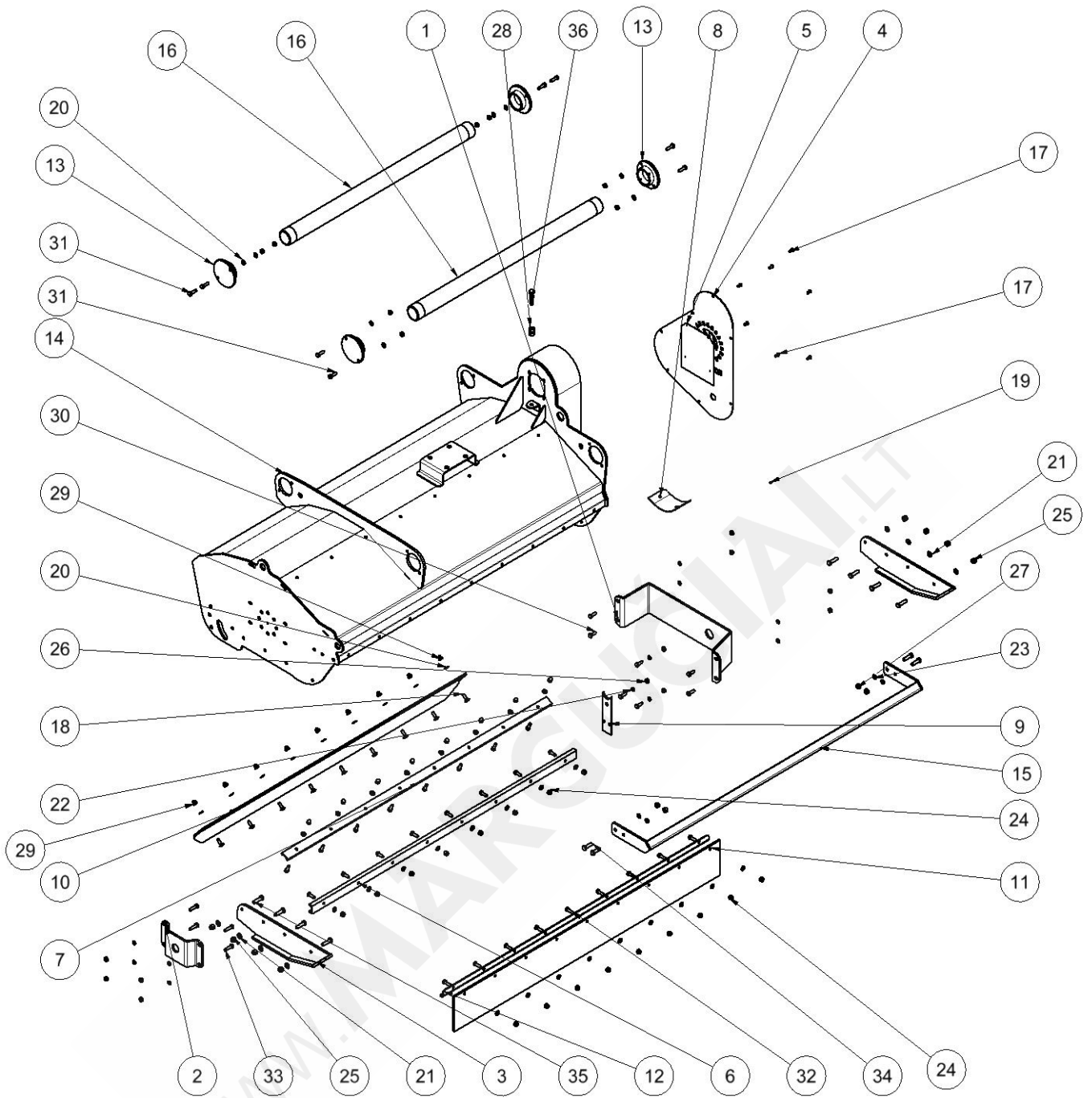
Sposób zamawiania części zamiennych

Aby zamówić części zamienne każdorazowo należy podać:

- adres zamawiającego
- adres wysyłkowy
- numer fabryczny kosiarki
- nazwę części
- numer katalogowy
- liczbę zamawianych sztuk
- warunki płatności

Zamówienie kierować do producenta kosiarki lub do sprzedawcy.

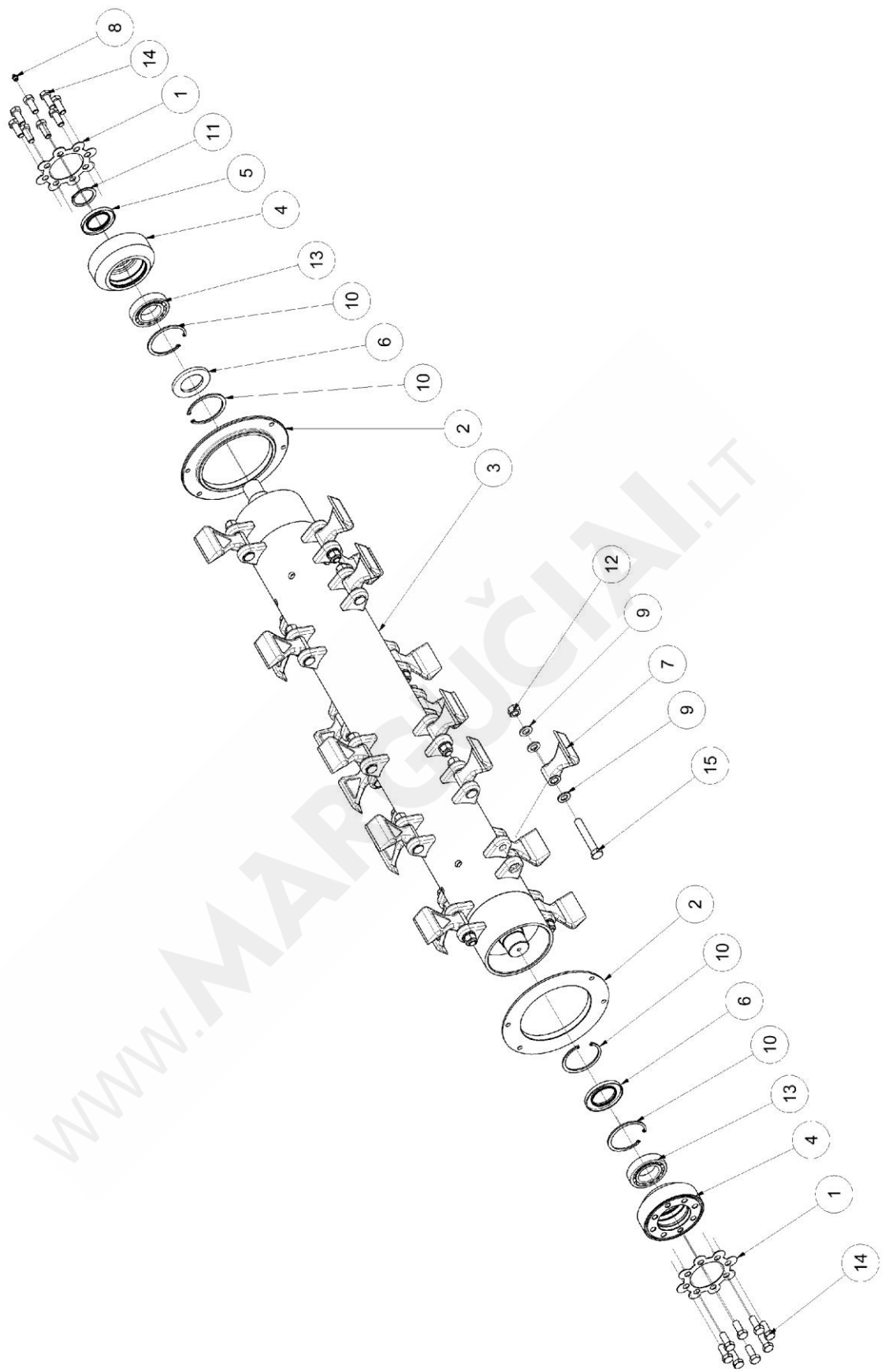
WWW.MARGUČIAI.LT



Rys. 15 Korpus

**Tabela do rysunku nr 15
Korpus**

Nr poz. na rys.	Nazwa części lub kompletu	Nr katalogowy KBT16/KBT18	Liczba sztuk
1	Ośłona wału lewa	5017.00.00.09	1
2	Ośłona prawa	5017.00.00.10	1
3	Płoza	5017.00.01.00	2
4	Pokrywa przekładni	5017.01.00.02	1
5	Maskownica	5017.01.00.03	1
6	Kontra nóż	5017.01.01.05/50173.01.01.05	1
7	Kontra nóż niski	5017.01.01.25/50173.01.01.05	1
8	Wstawka osłony paska	5017.01.03.07	1
9	Wstawka	50171.01.00.03	1
10	Ośłona tylnia	50172.01.00.02/50173.01.00.02	1
11	Ośłona gumowa	50172.01.00.04/50173.01.00.04	1
12	Docisk osłony	50172.01.00.05/50173.01.00.05	1
13	Mocowanie przewodnic	50172.01.00.06	4
14	Skrzynia	50172.01.01.00/50173.01.01.00	1
15	Zderzak	50172.01.05.00/50173.01.05.00	1
16	Prowadnica	50172.01.06.01	2
17	Śruba z łbem półkolistym i gniazdem sześciokątnym	ISO 7380 - M8 x 16	7
18	Śruby z łbem półkolistym, szyjka czworokątna	ISO 8678 - M10 x 30	9
19	Smarowniczkę -Typ A	StM6 PN-76/M-86003	1
20	Podkładki okrągłe	PN-78/M-82005 - 10,5	42
21	Podkładki okrągłe	PN-78/M-82005 - 13	8
22	Podkładki okrągłe	PN-78/M-82007 - 10,5	12
23	Podkładki okrągłe	PN-78/M-82007 - 13	4
24	Nakrętki sześciokątne ze wstawkami nylonowymi	PN-85/M-82175 - M10	17
25	Nakrętki sześciokątne ze wstawkami nylonowymi	PN-85/M-82175 - M12	8
26	Nakrętka	PN-86/M-82144 - M10	20
27	Nakrętka	PN-86/M-82144 - M12	4
28	Nakrętka	PN-86/M-82144 - M14	2
29	Nakrętki kołpakowe	PN-88/M-82181 - M10	17
30	Śruba M10x30-8.8-A	PN-85/M-82105	24
31	Śruba M10x35-5.8-B-Fe/Zn5	PN-85/M-82105	8
32	Śruba M10x35-8.8-A	PN-85/M-82105	9
33	Śruba M10x40-8.8-A	PN-85/M-82105	4
34	Śruba M12x40-8.8-A	PN-85/M-82105	4
35	Śruba M12x45-8.8-A	PN-85/M-82105	8
36	Śruba M14x60-5.8-B-Fe/Zn5	PN-85/M-82105	1

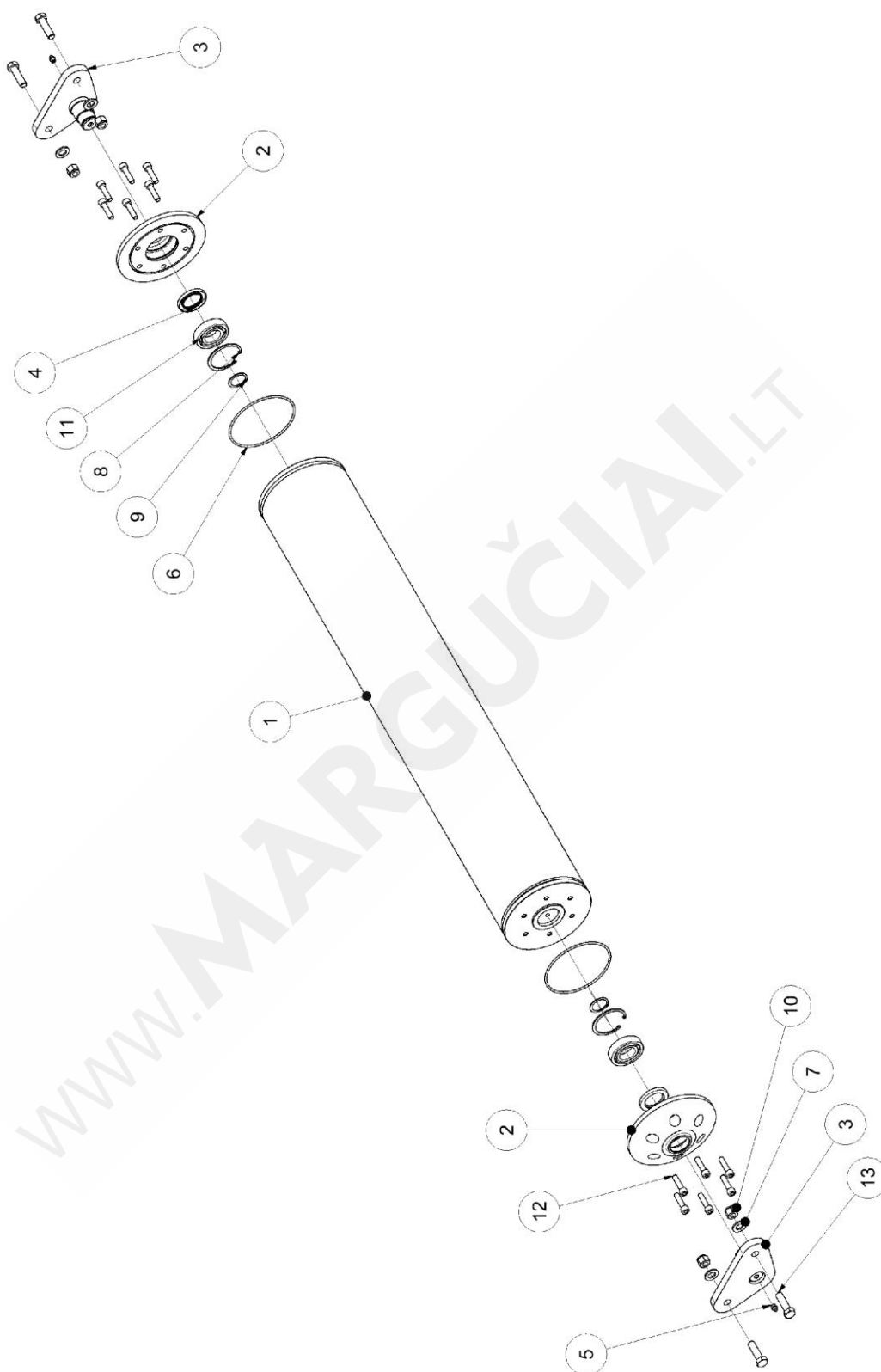


Rys. 16 Wał roboczy.

<Kosiarka bijakowa tylna-czołowa KBT 16 i KBT 18>

Tabela do rysunku nr 16
Wał roboczy

Nr poz. na rys.	Nazwa części lub kompletu	Nr katalogowy KBT16/KBT18	Liczba sztuk
1	Koszyczek zabezpieczający	50171.00.00.11	2
2	Odrzutnik	50171.02.00.11	2
3	Wał roboczy- rura komp.	50172.02.01.00/50173.02.01.00	1
4	Oprawa łożyskowa	50171.02.04.00	2
5	Pierścień uszczelniający	DIN 3760 - A - 50 x 80 x 8 - NBR	1
6	Uszczelniacz 55x90x10	ISO 6194/1 - Typ4 55 x 90 x 10	2
7	Bijak	Młotek bijakowej	20/24
8	Smarowniczkki - Typ A	Typ A StM10x1 PN-76/M-86003	1
9	Podkładki okrągłe	PN-78/M-82005 - 17	60
10	Pierścienie zabezpieczające sprężynujące	PN-81/M-85111 - W 90	4
11	Pierścienie zabezpieczające sprężynujące	PN-81/M-85111 - Z 50	1
12	Nakrętka	PN-86/M-82144 - M16	20
13	Łożyska kulkowe wahliwe	PN-87/M-86130 - 1210 50 x 90 x 20	2
14	Wkręty z łbem sześciokątnym	M14x35-5.8-B-Fe/Zn5 PN-85/M-82105	16
15	Śruba z łbem sześciokątnym	M16x100-8.8-A PN-85/M-82101	20



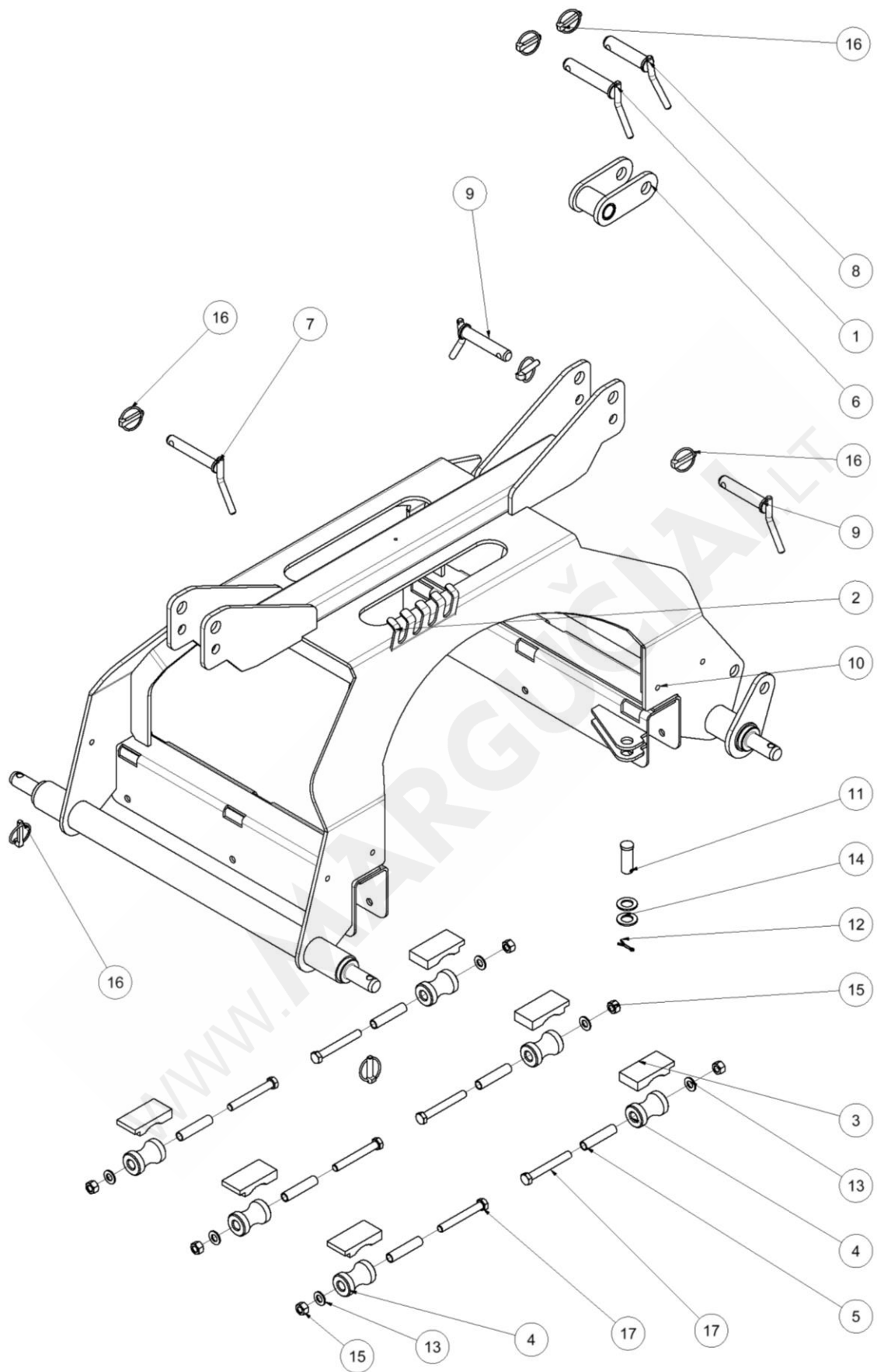
Rys. 17 Wał kopiujący.

<Kosiarka bijakowa tylna-czołowa KBT 16 i KBT 18>

Tabela do rysunku nr 17
Wał kopiujący

Nr poz. na rys.	Nazwa części lub kompletu	Nr katalogowy KBT16/KBT18	Liczba sztuk
1	Rura jezdną	50172.03.01.00 /50173.03.01.00	1
2	Podparcie wału kopiującego	50171.03.02.00	2
3	Mocowanie do korpusu	50171.03.03.00	2
4	Pierścień uszczelniający	DIN 3760 - A - 40 x 62 x 7 - NBR	2
5	Smarowniczkę - Typ A	Typ A StM10x1 PN-76/M-86003	2
6	Oring okrągły	140x4	2
7	Podkładki okrągłe	PN-78/M-82005 - 17	4
8	Pierścienie zabezpieczające sprężynujące	PN-81/M-85111 - W 72	2
9	Pierścienie zabezpieczające sprężynujące	PN-81/M-85111 - Z 35	2
10	Nakrętki sześciokątne ze wstawkami nylonowymi	PN-85/M-82175 - M14	4
11	Łożyska kulkowe	PN-85/M-86100 - 6207 - 35 x 72 x 17	2
12	Śruby z łbem walcowym z gniazdem sześciokątnym	PN-87/M-82302 - M10 x 40	12
13	Wkręty z łbem sześciokątnym	M14x50-5.8-B-Fe/Zn5 PN-85/M-82105	4

www.MARGUĆKI.pl



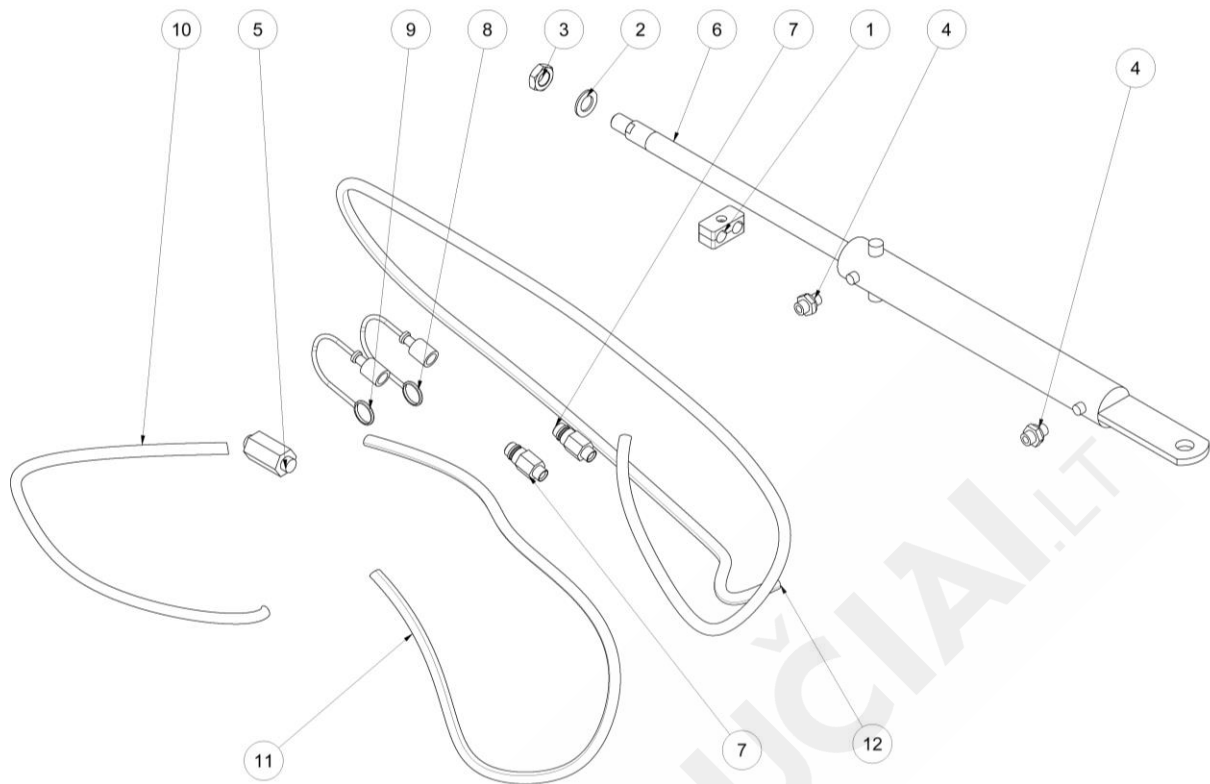
Rys. 18 Zespół zawieszenia.

<Kosiarka bijakowa tylna-czołowa KBT 16 i KBT 18>

Tabela do rysunku nr 18
Zespół zawieszenia

Nr poz. na rys.	Nazwa części lub kompletu	Nr katalogowy	Liczba sztuk
1	Sworzeń zaczep dolny	5017.04.00.08	1
2	Wieszak	5017.04.03.010	1
3	Ślizg górny	50172.04.00.01	6
4	Rolka dolna	50172.04.00.02	6
5	Tulejka dystansowa	50172.04.00.03	6
6	Cięgno pośrednie	50172.04.00.20	1
7	Sworzeń zaczep dolny	50172.04.00.30	1
8	Sworzeń zaczep dolny	50172.04.00.40	1
9	Sworzeń zaczep dolny	50172.04.00.50	2
10	Rama spawana	50172.04.01.00	1
11	Sworzeń	K21.04.00.00.09	1
12	Zawleczeni	PN-76/M-82001 - 4 x 28	1
13	Podkładki okrągłe	PN-78/M-82005 - 15	6
14	Podkładki okrągłe	PN-78/M-82005 - 23	2
15	Nakrętka	PN-86/M-82144 - M14	6
16	Zawlecзка	Zawlecзка 45-35-10	7
17	Śruba z łbem sześciokątnym	Śruba M14x110-8.8-A PN-85/M-82101	6

www.MARGU...
www.MARGU...
www.MARGU...



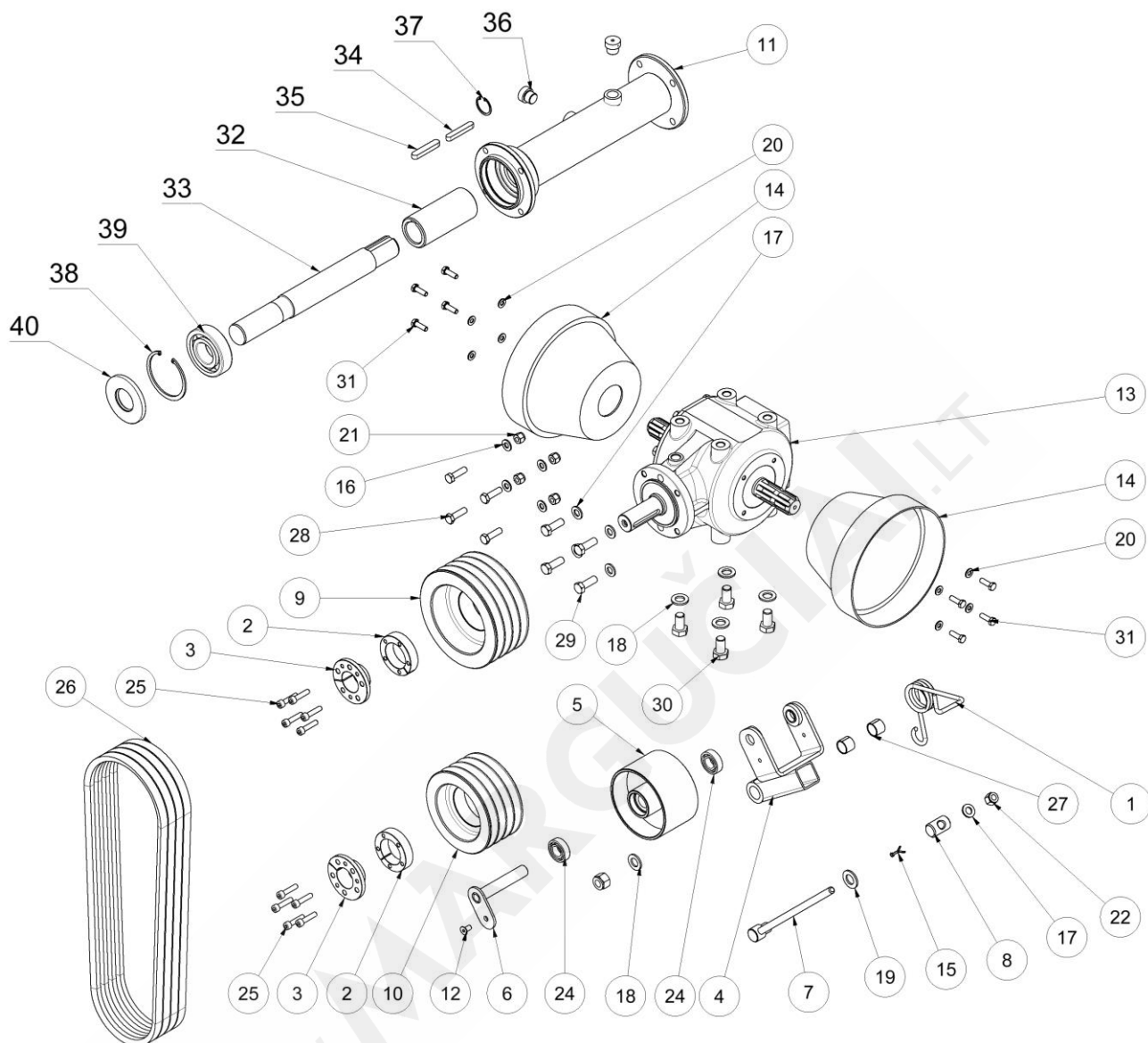
Rys. 19 Układ hydrauliczny.

www.MARGUĆIAI.LT

Tabela do rysunku nr 19
Układ hydrauliczny

Nr poz. na rys.	Nazwa części lub kompletu	Nr katalogowy	Liczba sztuk
1	Obejma	Obejma B251-CF2T	2
2	Podkładki okrągłe,	PN-78/M-82005 - 23	1
3	Nakrętki niskie sześciokątne	PN-86/M-82153 - M22x1,5	1
4	Redukcja	Redukcja 3_8 -M18x1,5	2
5	Zawór dławiący VRB 3/8"	Regulator	1
6	K21.04.05.00.01	Siłownik	1
7	Szybkozłącze	Szybkozłącze M18x1,5	2
8	Zaślepka C	Zaślepka C	1
9	Zaślepka N	Zaślepka N	1
10		wąż_10	1
11		wąż_11	1
12		wąż_12	1

www.MARGUĆIAI.PL



Rys. 20 Napęd.

Tabela do rysunku nr 20
Napęd

Nr poz. na rys.	Nazwa części lub kompletu	Nr katalogowy	Liczba sztuk
1	Sprężyna napinacza	5017.06.00.01	1
2	Zacisk 1	5017.06.00.02	2
3	Zacisk 2	5017.06.00.04	2
4	Widelec rolki napinacza	5017.06.01.00	1
5	Rolka napinacza	5017.06.02.00	1
6	Oś rolki napinacza	5017.06.03.00	1
7	Szpilka napinacza	5017.06.04.00	1
8	Tulejka napinacza	5017.06.04.04	1
9	Koło pasowe 187	5017.06.05.01	1
10	Koło pasowe 157	5017.06.05.02	1
11	Tuleja przekładni	50172.06.06.10	1
12	Śruby gniazdem sześciokątnym	DIN 7991 - M8x16	1
13	Przekładnia	KB00.01.000_A2	1
14	Lej ochronny		2
15	Zawlecзки	PN-76/M-82001 - 4 x 28	1
16	Podkładki okrągłe	PN-78/M-82005 - 10,5	4
17	Podkładki okrągłe	PN-78/M-82005 - 13	5
18	Podkładki okrągłe	PN-78/M-82005 - 17	5
19	Podkładki okrągłe	PN-78/M-82005 - 19	1
20	Podkładki okrągłe	PN-78/M-82005 - 8,4	8
21	Nakrętki sześciokątne ze wstawkami nylonowymi	PN-85/M-82175 - M10	4
22	Nakrętki sześciokątne ze wstawkami nylonowymi	PN-85/M-82175 - M12	1
23	Nakrętki sześciokątne ze wstawkami nylonowymi	PN-85/M-82175 - M16	1
24	Łożyska kulkowe	PN-85/M-86100 - 6004 - 20 x 42 x 12	2
25	Śruby z łbem walcowym z gniazdem sześciokątnym	PN-87/M-82302 - M8 x 35	10
26	XPB 1340	Pas klinowy	4
27	Łożysko ślizgowe	TUP1 22.20	2
28	Śruba z łbem sześciokątnym	Śruba M10x35-8.8-A PN-85/M-82101	4
29	Wkręty z łbem sześciokątnym	Śruba M12x35-5.8-B-Fe/Zn5 PN-85/M-82105	4
30	Wkręty z łbem sześciokątnym	Śruba M16x28-5.8-B-Fe/Zn5 PN-85/M-82105	4
31	Wkręty z łbem sześciokątnym	Śruba M8x25-8.8-A PN-85/M-82105	8
32	Tuleja pośrednia	50172.06.06.01	1
33	Oś przekładni	50172.06.06.02	1
34	Wpust Pryzmatyczny	DIN 6885 - A 10 x 8 x 63	1
35	Wpust Pryzmatyczny	DIN 6885 - A 12 x 8 x 63	1
36	Napęd hydrauliczny i osprzęt kontrolny, korki	PN-65/M-73124 - B M20x1,5	2
37	Pierścienie zabezpieczające sprężynujące	PN-81/M-85111 - W 34	1
38	Pierścienie zabezpieczające sprężynujące	PN-81/M-85111 - W 90	1
39	Łożyska kulkowe	PN-85/M-86100 - 6308 - 40 x 90 x 23	1
40	Pierścienie uszczelniające wałów obrotowych	PN-72/M-86964 - 40 x 90 x 8	1

KARTA GWARANCYJNA KOSIARKI BIJAKOWEJ TYLNO-CZOŁOWEJ KBT16 KBT18

Numer fabryczny:

Pieczęć gwaranta:

Data sprzedaży:

Pieczęć sprzedającego:

Podpis sprzedającego:

U W A G A

Karta gwarancyjna bez wymaganych zapisów, z poprawionymi zapisami lub wypełniona nieczytelnie jest nieważna.

Warunki gwarancji:

1. Producent zapewnia dobrą jakość i sprawne działanie kosiarki, na która wydana jest niniejsza instrukcja.
2. Gwarancji udziela się na okres 12 miesięcy od daty zakupu.
3. Z tytułu gwarancji nabywcy przysługują następujące uprawnienia:
 - usunięcie wady fizycznej,
 - w przypadku trzykrotnej naprawy wymiana urządzenia na nowe wolne od wad.
4. Ujawnione wady lub uszkodzenia należy zgłosić osobiście, listownie lub telefonicznie. Naprawy gwarancyjne wykonuje producent lub upoważnione punkty serwisowe.
5. Reklamacje dotyczące wymiany urządzenia na nowe wolne od wad rozpatruje i realizuje w ciągu 14 dni producent.
6. Do napraw gwarancyjnych nie są kwalifikowane naprawy spowodowane:
 - użytkowaniem kosiarki niezgodnie z przeznaczeniem i instrukcją obsługi,
 - zdarzeniami losowymi lub innymi, z które nie odpowiada gwarant,
 - naturalnym zużyciem części takich jak: noże bijakowe, uszczelnienia, łożyskaNaprawy te mogą być wykonane na koszt nabywcy kosiarki
7. Nabywca ponosi koszt oceny technicznej – ekspertyzy, gdy producent ustali, że wyrób reklamowany nie posiada wad lub uszkodzeń, a ekspertyza to potwierdza.
8. Gwarant ma prawo anulować gwarancję na wyrób w przypadku stwierdzenia:
 - ingerencji do wnętrza kosiarki, wprowadzania zmian w jej konstrukcji lub zamierzonego spowodowania uszkodzeń,
 - wystąpienia rozległych uszkodzeń spowodowanych zdarzeniem losowym lub innym, za które nie ponosi odpowiedzialności gwarant,
 - braku wymaganych zapisów lub samodzielnego dokonania ich w karcie gwarancyjnej,
 - użytkowania kosiarki niezgodnie z przeznaczeniem lub instrukcją obsługi.

WWW.MARGUCIAI.LT

INFO@MARGUCIAI.LT

Nauja technika: +370 685 54521

Naudota technika iš Danijos: +370 656 24532

Lenkiškos technikos atsarginės dalys: +370 615 68799

Skandinaviškos technikos atsarginės dalys: +370 682 51607

Farmtrac atsarginės dalys: +370 626 19138

Chemikalų purkštuvai, patikra: +370 616 55819

Fermų įranga: +370 626 19138

Servisas: +370 682 51607

Marketingas: +370 690 70226

Buhalterė: +370 616 55738

Direktorė: +370 699 73969

MARGUČIŲ G. 3, MARGUČIŲ K., MIEŽIŠKIŲ SEN., PANEVĖŽIO RAJ., LT-38100



Vieninteliai atstovai Lietuvoje

FARMTRAC
TRACTORS EUROPE



AKPIL®
FRANCE



MCMs
Warka Sp. z o.o.



POM
BRODNICA

SA
AWEX

