13-WC17H2
RĘBAK

Kellfri

Przed użyciem produktu należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi!
Tłumaczenie instrukcji obsługi z języka szwedzkiego

SPIS TREŚCI

Wprowadzenie	3
Informacje na temat produktu	3
Informacje dotyczące bezpieczeństwa	4
Zalecenia w zakresie bezpieczeństwa użytkowania produktu	4
Instrukcje na wypadek sytuacji awaryjnych	5
Środki ochrony osobistej	5
Otoczenie	5
Naklejki ostrzegawcze	6 - 7
Specyfikacja	8
Podzespoły urządzenia	9
Czynności podejmowane przed rozpoczęciem użytkowania	10
Użytkowanie	10
Podłączanie	11
Rozłączanie	11
Rąbanie	11
Instrukcja montażu	12 - 15
Działanie panelu kontrolnego	15
Dławik regulacyjny	15
Po zakończeniu użytkowania	16
Transport i przechowywanie	16
Konserwacja i serwisowanie	16
Docieranie urządzenia	17
Lista kontrolna przed rozpoczęciem użytkowania	17
Podłączanie do ciągnika	18 - 19
Elementy sterujące	19
Osłona	19
Skracanie WOM	20
Dźwignie sterowania do wałków podających	21
Kontrola przepływu do wałków podających	22
Kontrola bezpieczeństwa przed konserwacją urządzenia	23
Czyszczenie przy zatrzymaniu	23
Konserwacja wałków podających	24
Wyszukiwanie usterek – działanie	25
Ustawianie wielkości rąbania	26
Dodatkowe ostrze tnące do wielkości rąbania	27
Rysunek złożeniowy – lista materiałowa	28 - 37
Punkty smarowania	38
Formularz odchyleń	39
Warunki gwarancji	40

UWAGA! Nieprawidłowe korzystanie z maszyny może skutkować powstaniem niebezpiecznych sytuacji. Dlatego też jej użytkownik powinien dysponować odpowiednią wiedzą w zakresie jej eksploatacji i działania!

Firma Kellfri konstruuje i dostarcza wydajne, korzystne cenowo maszyny i podzespoły do prac w rolnictwie, leśnictwie, na budowach i w ogrodach w Szwecji, pozostałych krajach skandynawskich i Europie.

Zalecamy, aby zawsze zapoznać się z informacjami na temat bezpieczeństwa i wskazówkami zawartymi w instrukcji obsługi oraz ich przestrzegać.

Kellfri wyłącza odpowiedzialność za ewentualne błędy drukarskie w niniejszym dokumencie.

WPROWADZENIE

Dziękujemy za wybór produktu firmy Kellfri AB. Przestrzeganie ogólnych zaleceń w zakresie bezpieczeństwa, stosowanie się do instrukcji obsługi oraz zachowywanie zasad zdrowego rozsądku zapewni długoletnią i bezproblemową eksploatację produktu. Urządzenia i produkty firmy Kellfri są przeznaczone dla rolników indywidualnych, miłośników koni i innych osób pracujących na wsi, przykładających dużą wagę do funkcjonalności.

INFORMACJE NA TEMAT PRODUKTU

Rębak posiada własny układ hydrauliczny, optymalnie dostosowany do eksploatacji z WOM o prędkości zarówno 540 obr./min, jak i 1000 obr./min. Dzięki układowi hydraulicznemu zawory i systemy rębaka nie są przeciążane, niezależnie od prędkości obrotowej ciągnika. W zależności od gatunku drewna oraz rąbanego materiału korzystne może być utrzymanie jak najwyższej prędkości obrotowej. 540 obr./min WOM to najmniejsza prędkość obrotowa zapewniająca dobrą jakość rąbania – maksymalna prędkość to 1000 obr./min. *Jeżeli konary i gałęzie są mokre, przed użyciem rębaka należy odciąć największe z nich. W przypadku suchego drewna nie są konieczne prace wstępne. Rębak jest standardowo wyposażony w zdejmowany łamacz gałęzi.* Regulowana prędkość podawania, mocne kozły łożyskowe, funkcja ruchu wałków podających w przód/wstecz oraz głęboki lej zapewniają bezpieczne podawanie. Obracana rura komina wylotowego oraz regulacja kąta wyrzutu ułatwiają równe rozprowadzanie lub dokładne napełnianie wózka.
Solidna tarcza rozdrabniająca z otworami umożliwiającymi jej zablokowanie na czas prac serwisowych zapewnia maksymalne bezpieczeństwo. Łamacz gałęzi gwarantuje jak najlepszy efekt przy rąbaniu drzew z konarami. Tarcza rozdrabniająca posiada 4 noże z podwójnymi, hartowanymi ostrzami. Rębak jest wyposażony w regulowany element oporowy umożliwiający ustawienie żądanej wielkości rąbania. Ważne, aby ustawić go względem noży na tarczy rozdrabniającej, uwzględniając gatunek rąbanego drewna – pozwoli to osiągnąć jak najlepsze rezultaty. W celu zapewnienia maksymalnej kontroli, funkcjonalności i bezpieczeństwa podawanie odbywa się za pomocą dźwigni manewrowej posiadającej funkcje stop, do przodu, do tyłu i stop.
Zarówno górne, jak i dolne wałki podające mają poziomy kształt, co zapewnia najlepszą przyczepność do rozdrabnianych kłód. W przypadku grubych kłód zawsze należy zacząć od węższego końca, ponieważ wtedy wałki będą miały najlepszą przyczepność. Wałki podające są wyposażone w sprężyny zapewniające maksymalną przyczepność i posuw. Każdy z wałków jest napędzany własnym silnikiem hydraulicznym.

DANE TECHNICZNE	13-WC17H2
Długość x szerokość x wysokość	2750 mm x 1630 mm x 2280 mm
Maks. wielkość drewna	drewno – 175 mm lub płyty/zarośla – 310 mm
Tarcza tnąca	762 mm (pojedyncza)
Wymiary podajnika	178 mm x 310 mm
System podający	Podwójne poziome silniki podające. Duże koło pasowe: 180 mm. Małe koło pasowe: 120 mm
Lej podający przy rolkach napędowych	180 mm x 310 mm
Lej podający – otwór	660 mm x 700 mm
Liczba obrotów	540 / 1000 obr./min – zalecane 1000 obr./min
Napęd	Bezpośredni. WOM ze śrubą zrywalną.
Zapotrzebowanie na moc	60-70 KM (45-52 kW), ciągnik 45-100 KM (33-75 kW)
Przepływ oleju hydraulicznego	13-27 l/min
Zbiornik oleju hydraulicznego	24 litry, olej hydrauliczny 46
Ostrze	4 hartowane, dwustronne ostrza, 1 nóż oporowy
Wielkość wirnika	740 mm (masa wirnika 95 kg)
Trzypunktowy układ zawieszenia	Kat. 1 i 2
Rura wyrzutnika	Dzięki regulowanemu kątowi wyrzutu możliwość ustawienia w zakresie 360°
Lej wyrzutowy	Wysokość 2280 mm
Masa	560 kg

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia lub produktu należy - dla bezpieczeństwa własnego i innych osób - zapoznać się z zaleceniami w zakresie bezpieczeństwa i z instrukcją obsługi oraz upewnić się, że ich treść jest zrozumiała. Informacje dotyczące bezpieczeństwa oraz instrukcja obsługi powinny zawsze znajdować się w miejscu łatwo dostępnym dla użytkownika sprzętu lub produktu. Należy pamiętać, że dla dobra własnego i innych osób warto okresowo przeglądać informacje dotyczące bezpieczeństwa. W przypadku zniszczenia zaleceń w zakresie bezpieczeństwa lub instrukcji obsługi bądź zajścia okoliczności, które sprawią, że ich użytkowanie stanie się niemożliwe, nowe dokumenty można zamówić pod adresem:
Kellfri AB, Munkatorpsgatan 6, 532 40 SKARA.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa można także pobrać ze strony internetowej firmy Kellfri: *www.kellfri.pl*
Zabrania się korzystania z urządzenia/produktu w przypadku, gdy użytkownik czuje się osłabiony, zmęczony lub gdy spożywał alkohol. Dotyczy to także silnych leków lub narkotyków bądź sytuacji, gdy operator cierpi na silną depresję lub poważną niedyspozycję psychiczną. Należy zawsze stosować się do zasad ruchu drogowego oraz obowiązujących przepisów w zakresie ochrony zwierząt. Osoby poniżej 15. roku życia oraz cierpiące na niedyspozycje psychiczne nie mogą obsługiwać urządzenia.

Ostrzeżenie!

Surowo zabrania się wprowadzania jakichkolwiek zmian w oryginalnej konstrukcji urządzenia bez zgody producenta. Wprowadzenie bez upoważnienia zmian i/lub zastosowanie nieautoryzowanych akcesoriów może spowodować zagrożenie dla życia i zdrowia użytkownika oraz innych osób.

ZALECENIA W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA PRODUKTU

- Przed przystąpieniem do korzystania z produktu należy zapoznać się dokładnie z instrukcją obsługi. Produkt może być wykorzystywany wyłącznie w sposób opisany w niniejszej instrukcji.
- Z produktu wolno korzystać wyłącznie na zewnątrz pomieszczeń.
- W obrębie obszaru wykonywania pracy nie mogą się znajdować osoby postronne; ruchome części zwiększają niebezpieczeństwo wypadków. Należy pamiętać o istnieniu strefy niebezpiecznej urządzenia! Podczas pracy maszyny w jej pobliżu może się znajdować wyłącznie operator. W obrębie obszaru wykonywania pracy nie mogą przebywać dzieci. Obsługa maszyny przez dzieci jest zabroniona.
- Urządzenie pracuje najlepiej i najbezpieczniej, gdy jest wykorzystywane przy wydajności, dla której zostało zaprojektowane. Nie należy w jakikolwiek sposób zwiększać wydajności maszyny.
- Nigdy nie wolno przeciążać maszyny.
- Nie pozostawiać pracującego urządzenia bez dozoru. W przypadku pozostawienia urządzenia bez dozoru nawet na krótką chwilę, należy wyłączyć silnik ciągnika oraz zaciągnąć hamulec ręczny.
- Zabrania się pozostawiania urządzenia w pozycji podniesionej. W układzie hydraulicznym może nastąpić spadek ciśnienia i urządzenie opuści się samoczynnie.
- Przed rozpoczęciem użytkowania należy się upewnić, że wszystkie osłony są zawsze umieszczone na swoich miejscach oraz że ich samoczynne poluzowanie się jest niemożliwe.
- Wał odbioru mocy powinien pracować w osłonie na całej długości. Należy sprawdzić poprawność zamocowania łańcucha zabezpieczającego.
- Przed przeprowadzaniem czynności konserwacyjnych lub serwisowych maszynę należy zawsze odłączyć.
- Nie używać maszyny bez podajnika i leja podającego.
- Nie kontynuować pracy w przypadku powstania dużych drgań. Należy niezwłocznie zatrzymać maszynę i sprawdzić schemat prac konserwacyjnych.
- Nie korzystać z maszyny w przypadku, gdy nie zostały podjęte wszystkie środki bezpieczeństwa.
- Nie wchodzić na rębak!
- NIGDY nie wyciągać zakleszczonych w rębaku przedmiotów, kiedy jest on włączony! Przed podjęciem jakichkolwiek działań należy się upewnić, że urządzenie przestało pracować. Odczekać co najmniej 5 minut.
- Podczas pracy maszyny NIGDY nie wkładać do niej żadnych części ciała.
- Maszyna może być podnoszona wyłącznie za przeznaczone do tego punkty podnoszenia. Do podnoszenia maszyny używać tylko odpowiednich urządzeń podnoszących o wystarczającym udźwigu.

INSTRUKCJE NA WYPADEK SYTUACJI AWARYJNYCH
W sytuacji awaryjnej zadzwonić pod numer 112.
Podczas pracy w pojedynkę zawsze należy mieć przy sobie telefon komórkowy lub radiotelefon. W trakcie wykonywania wszelkich prac oraz czynności konserwacyjnych i serwisowych apteczka i gaśnica muszą być łatwo dostępne.

ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ
Należy zawsze stosować odpowiednią odzież i obuwie. Podczas pracy z urządzeniem/produktem nie wolno nosić luźnych ubrań ani biżuterii. Pracując z urządzeniem wyposażonym w mechanizmy obrotowe, należy mieć związane włosy. Należy korzystać z rękawic ochronnych w celu zmniejszenia zagrożenia poparzeniem po zetknięciu z gorącymi powierzchniami (np. układu wydechowego) oraz uniknięcia kontaktu skóry z olejem lub benzyną. Przy włączonym silniku należy stosować środki ochrony słuchu.

OTOCZENIE
Przed rozpoczęciem podłączania urządzenia lub korzystania z niego należy się upewnić, że w pobliżu nie znajdują się osoby postronne, dzieci lub niepożądane przedmioty. Istnieje niebezpieczeństwo wystąpienia ciężkich obrażeń ciała. Należy zachować szczególną ostrożność, gdy w pobliżu miejsca przechowywania urządzenia/produktu lub korzystania z niego znajdują się dzieci. Sprawdzić, czy w obszarze roboczym nie znajdują się nisko zawieszone przewody elektryczne. Zachować ostrożność podczas pracy na pochyłym terenie oraz w pobliżu rowów.

W przypadku urządzeń/produktów zaprojektowanych do obsługi przez jedną osobę zawsze należy pracować w pojedynkę. W obszarze roboczym nigdy nie mogą się znajdować jakiekolwiek śmieci. Powierzchnie robocze utrzymywać w czystości. Zawsze należy pamiętać o istnieniu strefy niebezpiecznej urządzenia.

NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Dzieci znajdujące się w pobliżu urządzenia muszą przebywać pod nadzorem dorosłych.

Ostrzeżenie!

W celu zagwarantowania maksymalnego poziomu bezpieczeństwa z produktu wolno korzystać wyłącznie w sposób opisany w niniejszej instrukcji. Użytkownik odpowiada za zapoznanie się z instrukcją i jej przestrzeganie.

NAKLEJKI OSTRZEGAWCZE

1. Naklejki ostrzegawcze powinny być zawsze czyste i czytelne.
2. Brakujące lub nieczytelne naklejki ostrzegawcze należy zastąpić nowymi.
3. Części zamienne powinny mieć takie same i umieszczone w tym samym miejscu naklejki co części, które zastępują.
4. Poniżej znajdują się numery artykułów naklejek ostrzegawczych umożliwiające ich odpowiednie zamówienie do danej maszyny.
5. Naklejki ostrzegawcze można zamówić w firmie Kellfri.

Wskazówki dotyczące instalacji

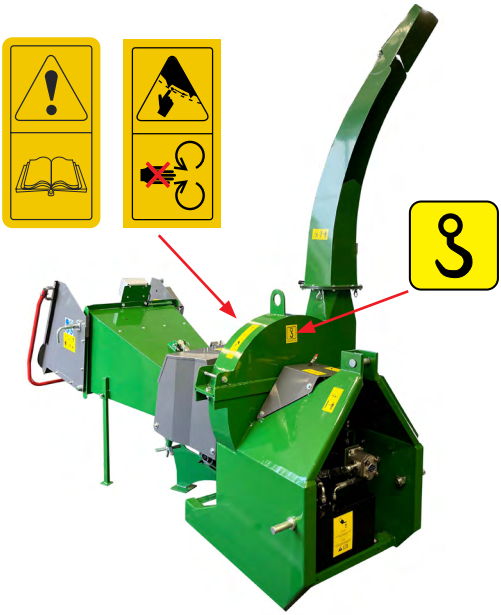
- Upewnić się, że powierzchnia jest czysta i sucha, a jej temperatura jest wyższa niż 10°C.
- Przed zdjęciem papieru ochronnego upewnić się, w którym miejscu ma być umieszczona naklejka.

SYMBOL	OBJAŚNIENIE
Z94120	OSTRZEŻENIE! Trzymać dłonie i stopy z dala od wlotu i wylotu maszyny, aby uniknąć poważnych obrażeń ciała. Przed usunięciem przedmiotów z wlotu/ wylotu odczekać, aż maszyna przestanie pracować.
Z94117	OSTRZEŻENIE! Uważać na latające przedmioty. Zachować odstęp od wylotu, maszyna może wyrzucać zrębki tak szybko, że może to spowodować szkody. Nie kierować wylotu w stronę ludzi, zwierząt ani budynków.
Z94118	OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo zaplątania, obracająca się linka napędowa. Trzymać dłonie, luźne ubrania i długie włosy z dala od obracającej się linki napędowej.
Z94241	OSTRZEŻENIE! Przed serwisowaniem rębaka upewnić się, że WOM się nie obraca oraz jest odłączony. Ryzyko poważnych obrażeń ciała, a w najgorszym razie śmierci!
	OSTRZEŻENIE! Zabrania się dzieciom przebywania w obszarze roboczym rębaka!
	OSTRZEŻENIE! Zabrania się wchodzenia na urządzenie!

SYMBOL	OBJAŚNIENIE
Z94119	UWAGA! Przed rozpoczęciem użytkowania należy przeczytać i zrozumieć wszystkie instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i użytkowania maszyny. Należy przeczytać i zrozumieć wszystkie naklejki ostrzegawcze. Dla bezpieczeństwa użytkowania maszyny kluczowe jest zrozumienie jej działania i instrukcji!
Z94207	OSTRZEŻENIE! Nie wchodzić do wlotu ani nie wkładać do niego żadnych części ciała, ryzyko poważnych obrażeń, a w najgorszym razie śmierci!
Z94167	OSTRZEŻENIE! Olej hydrauliczny pod wysokim ciśnieniem. Nie wyszukiwać nieszczelności dłonią ani palcami, jeżeli układ jest pod ciśnieniem – ryzyko poważnych obrażeń.
Z94240	UWAGA! Upewnić się, że napęd obraca się w prawidłowym kierunku oraz z prawidłową prędkością.
	Urządzenie ma oznaczenie CE
	OSTRZEŻENIE! Obracający się WOM

ROZMIESZCZENIE NAKLEJEK OSTRZEGAWCZYCH

Naklejki są rozmieszczone w sposób przedstawiony na poniższej ilustracji, należy zapoznać się z naklejkami i częściami, których dotyczą, aby bezpieczniej korzystać z urządzenia. Myśl bezpiecznie – pracuj bezpiecznie!

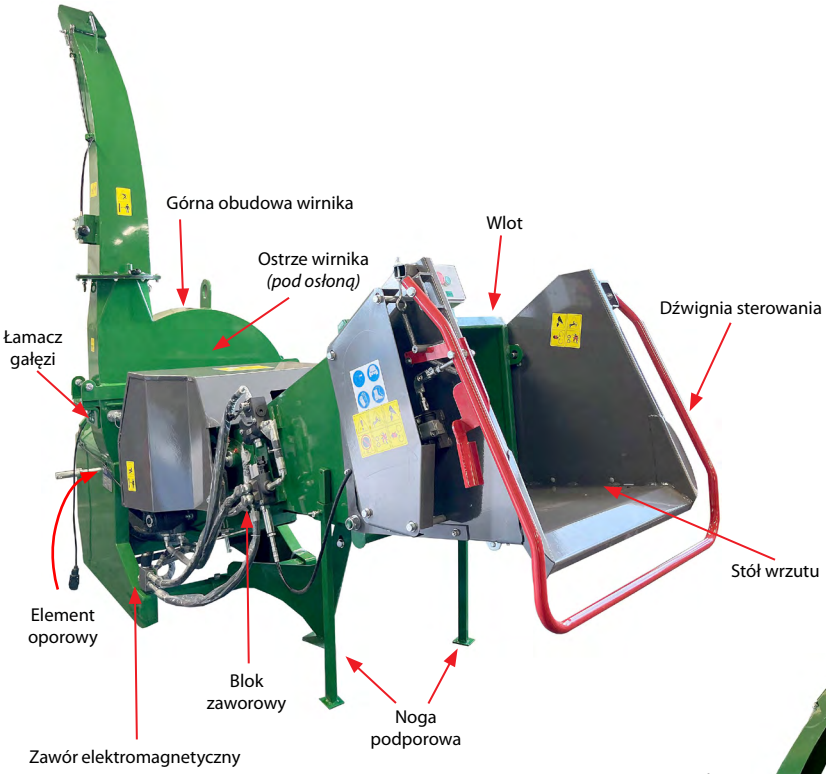


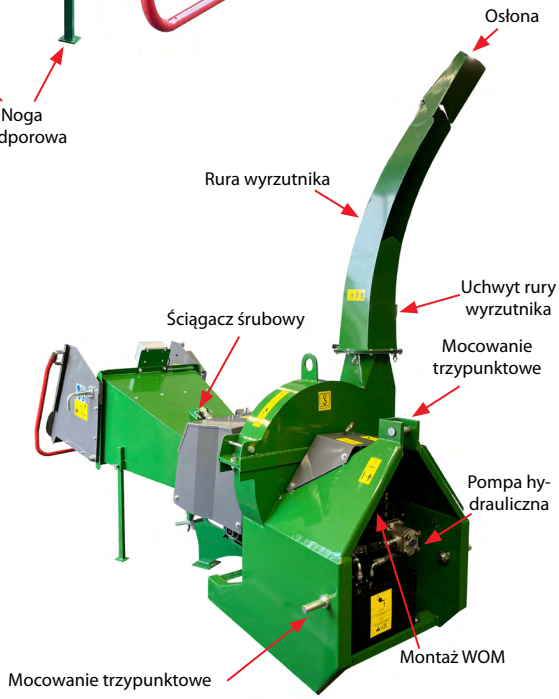
UWAGA! Brakujące lub uszkodzone naklejki ostrzegawcze **należy** wymienić, nowe naklejki można zamówić w firmie Kellfri.

SPECYFIKACJA	13-WC17H2
Napęd	Napęd bezpośredni, WOM ze śrubą zrywalną – STANDARD
Zalecana moc	60-70 KM (45-52 kW)
Zalecana moc ciągnika	45-100 KM (33-75 kW)
Zalecany przepływ hydrauliczny	13-27 litrów/minutę
Maksymalna wielkość podawania	175 mm średnicy – drewno / maks. 310 mm średnicy – zarośla/płyty
Wymiary podajnika	178 mm x 310 mm
Wielkość wirnika	740 mm
Liczba ostrzy	4 szt.
Rodzaj ostrza	utwardzane dwustronne ostrza
Liczba przeciwostrzy	1 szt.
Wirnik – masa	95 kg
System podający	Podwójne poziome silniki podające
System podający – eksploatacja	Własny układ hydrauliczny z pompą i zbiornikiem – napęd przez WOM, duże koło pasowe 180 mm, małe koło pasowe 120 mm
Zbiornik oleju hydraulicznego	24 litry, olej hydrauliczny 46 Długość 400 mm Szerokość 200 mm Wysokość 300 mm
Łącznik	3-punktowy układ zawieszenia kat. 1 i 2
Masa	560 kg
Wymiary	2750 mm x 1630 mm x 2280 mm – otwarty/ tryb eksploatacji 2110 mm x 1430 mm x 2280 mm – zamknięty/ tryb transportowy
Wymiary leja podającego	2660 mm x 700 mm
Lej wyrzutu, obrót	360°
Lej wyrzutu, wysokość	2280 mm
WOM – OBR./MIN	540-1000 obr./min
Funkcje standardowe	Wolnostojący system podający napędzany przez WOM. Podwójne wałki podające. Certyfikat CE. Uchwyt podawania i wydawania oraz zatrzymanie awaryjne. 360°, blokada w różnym położeniu, obrót/kąt leja wyrzutu. Blokowany lej podający ułatwiający serwisowanie. Otwór do opróżniania wałków podających. Sterowanie prędkością podawania (zawór przepustnicy). Obracane noże. Podwójne łamacze gałęzi.

PODZESPOŁY URZĄDZENIA

Rębak 13-WC17H2 firmy Kellfri jest przeznaczony do szybkiego i wydajnego rąbania drewna. Elementy składowe zostały przedstawione poniżej i odpowiednio przywołane w niniejszej instrukcji.





CZYNNOŚCI PODEJMOWANE PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA

Należy dokładnie przeczytać informacje dotyczące bezpieczeństwa oraz instrukcję obsługi. Treść informacji dotyczących bezpieczeństwa, instrukcji obsługi oraz naklejek ostrzegawczych musi zostać zrozumiana.
Podczas pracy należy zachować zdrowy rozsądek oraz stosować odpowiednie środki ochrony osobistej.
Zawsze należy sprawdzać parametry zespołu maszyn przeznaczonego do wykorzystania. Ważne, aby były one dopasowane i zgodne ze sobą w stopniu zadowalającym. Zapewni to prawidłowe działanie urządzenia/produktu oraz bezpieczeństwo operatora i innych osób.
Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić wzrokowo urządzenie/produkt. Aby zmniejszyć ryzyko powstania szkód, od razu wymienić lub naprawić zepsute i zużyte części urządzenia. Należy nasmarować ruchome elementy oraz upewnić się, że wszystkie śruby i nakrętki są dokręcone. W razie potrzeby podjąć odpowiednie działania.
Istotne jest nauczenie się oraz zapamiętanie prawidłowego sposobu pracy. Osoby początkujące powinny utrzymywać małą prędkość do momentu, w którym nauczą się prawidłowo obchodzić z urządzeniem/produktem.
Użytkownik/klient jest odpowiedzialny za zapewnienie bezproblemowej obsługi przez operatora. W przypadku podejrzeń, że urządzenie może stwarzać niebezpieczeństwo dla użytkownika, nie wolno z niego korzystać.

- W trakcie eksploatacji urządzenie powinno stać na twardym i równym podłożu. Unikać pracy na śliskich powierzchniach, szczególnie zimą. Dopilnować, aby w trakcie eksploatacji nogi podporowe były rozłożone i stały na ziemi.
- Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy wewnątrz urządzenia nie znajdują się żadne obce przedmioty.
- Przed podłączeniem i rozpoczęciem korzystania z rębaka należy sprawdzić wał odbioru mocy oraz trzypunktowy układ zawieszenia. *Dopasować WOM zgodnie ze wskazówkami umieszczonymi pod koniec niniejszej instrukcji.*
- Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić obszar roboczy. Należy się upewnić, że w jego obrębie nie znajdują się żadne osoby ani zwierzęta.

Nigdy nie umieszczać rębaka na zboczu ani na pochyłym podłożu.

Przestrzegać stref niebezpiecznych, aby uniknąć wypadków.

PRZED URUCHOMIENIEM MASZYNY NALEŻY SPRAWDZIĆ POZIOM OLEJU HYDRAULICZNEGO!!!

Ostrzeżenie!

Nigdy nie wolno korzystać z urządzenia/produktu z wadliwymi zabezpieczeniami.

UŻYTKOWANIE

Urządzenie/produkt mogą obsługiwać wyłącznie osoby, które rozumieją treść informacji dotyczących bezpieczeństwa oraz instrukcji obsługi. Podczas pracy z urządzeniem/produktem należy zachować ostrożność oraz korzystać z niego wyłącznie w sposób opisany w instrukcji obsługi. Praca z urządzeniem wyposażonym w ruchome elementy wiąże się z niebezpieczeństwem zakleszczenia. Należy zachować ostrożność podczas pracy z urządzeniem wyposażonym w węże hydrauliczne, gdyż wytryskujący pod ciśnieniem olej może przeniknąć przez skórę. W takim wypadku należy niezwłocznie skontaktować się z lekarzem. Przy urządzeniach zaprojektowanych do obsługi jednoosobowej należy zawsze pracować w pojedynkę.
Z produktu wolno korzystać wyłącznie na zewnątrz pomieszczeń. Należy przestrzegać strefy niebezpiecznej w pobliżu urządzenia.

Ostrzeżenie!

NIGDY nie zezwalać na obsługę ciągnika lub maszyny osobom niedoświadczonym!

PODŁĄCZANIE

- Zawiesić urządzenie na tylnym trzypunktowym układzie zawieszenia ciągnika.
- Podłączyć wał odbioru mocy. W razie potrzeby dopasować długość. *(Patrz instrukcja s. 20)*
- Przymocować łańcuch w prawidłowy sposób.
- Sprawdzić ewentualne nieszczelności.
- Podłączyć 7-pinowy wtyk do ciągnika.
- Sprawdzić, czy zasilanie działa prawidłowo, naciskając zielony przycisk – powinien zaświecić się na bloku zaworów na dole z boku.
- Urządzenie jest gotowe do pracy.

ROZŁĄCZANIE

- Zmniejszyć prędkość obrotową silnika do biegu jałowego. Wyłączyć silnik.
- Przed odłączeniem rębaka od ciągnika należy zaparkować go na płaskim i twardym podłożu. Należy się upewnić, że jest on zabezpieczony przed przewróceniem.
- Przed rozłączeniem wału odbioru mocy należy sprawdzić, czy koło napędowe przestało się obracać.

ROZDRABNIANIE

NIEBEZPIECZEŃSTWO! Dopilnować, by podczas użytkowania rębaka były dostępne środki gaśnicze. Zawsze sprawdzać temperaturę zewnętrzną rębaka – jeżeli rębak się nagrzeje, należy go wyłączyć i skontrolować. Zlikwidować przyczynę.

UWAGA!

Operator musi zawsze kontrolować wzrokowo obszar roboczy.
Jeżeli nie ma takiej możliwości, operator musi pracować z pomocnikiem.

- Przed uruchomieniem rębaka zapoznać się z urządzeniem.
- Istotne jest, aby podczas pracy rębak znajdował się w stabilnym położeniu. Rębak nie może być zanadto obniżony w stosunku do ciągnika. Wał odbioru mocy może się poluzować podczas pracy.
- Należy zawsze zachowywać bezpieczny odstęp od miejsca, na które jest wyrzucane rozdrobnione drewno. Rurę wyrzutnika należy skierować w taki sposób, aby wyrzucane kawałki drewna nie stwarzały zagrożenia dla operatora lub innych osób.
- Ostrożnie uruchomić rębak przy niskich obrotach ciągnika. Następnie powoli zwiększać prędkość aż do osiągnięcia odpowiedniej prędkości rąbania (540/1000 obr./min). *Zalecana prędkość obrotowa pozwalająca osiągnąć najlepsze rezultaty wynosi 1000 obr./min.*
- Praca z prędkością 540 obr./min może spowodować blokowanie się liści i igieł w rurze wyrzutnika. Należy wówczas obciąć gałęzie, aby ułatwić podawanie, oraz ściąć czubek drzewa, co ułatwi wkładanie pnia.
- Nigdy nie wkładać żadnej części ciała do leja podającego ani do żadnego innego elementu rębaka, gdy jest on włączony.
- Przed włożeniem do urządzenia materiału, który ma zostać rozdrobniony, należy się upewnić, że nie znajdują się na nim kawałki metalu, ziemi, gwoździe, kamienie itp.
- W przypadku podawania ręcznego nigdy nie należy stać przed lejem podającym.
- Należy się upewnić, że żadna osoba nie trzyma dłoni ani rąk w pobliżu walca.
- Następnie należy wprowadzić pień do rębaka, a gdy rozpocznie się rąbanie – puścić gałęzie.
- Mniejsze gałęzie i zarośla warto wysuszyć, by ułatwić rozdrabnianie. Rozdrabnianie świeżych zarośli powoduje zatory w wyrzucie.
- **UWAGA!** Przepływ oleju przez układ hydrauliczny powoduje jego nagrzanie. Należy kontrolować temperaturę oleju w równych odstępach czasu, np. co 30 minut pracy. Pozwoli to na uniknięcie przegrzania. W przypadku przegrzania się oleju należy zatrzymać maszynę i odczekać do momentu schłodzenia oleju.
- W przypadku gdy podczas pracy zajdzie konieczność wyciągnięcia drzewa z leja podającego, należy zmienić kierunek podawania, tak aby drzewo wyszło z maszyny.
- Po zakończeniu rozdrabniania przepuścić przez maszynę pozbawiony gałęzi pień, by wyczyścić rębak od środka.

OSTRZEŻENIE! Drewna/gałęzi nie można wyciągać z leja podającego za pomocą dźwigu!

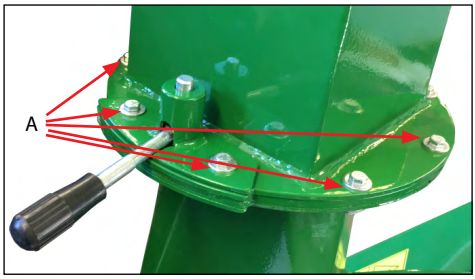
INSTRUKCJA MONTAŻU

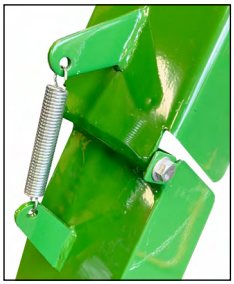
O czym należy pamiętać przy montażu rębaka:
Z uwagi na dużą masę rębaka zaleca się wykonywanie prac montażowych przez dwie osoby.
Maszyna może być podnoszona wyłącznie za przeznaczone do tego punkty podnoszenia.
Do podnoszenia maszyny używać tylko odpowiednich urządzeń podnoszących o wystarczającym udźwigu.
OSTRZEŻENIE! NIEBEZPIECZEŃSTWO ZAKLESZCZENIA! Nikt nie może się znajdować pod podwieszonym ładunkiem!

Urządzenie jest dostarczane w chroniącej je ramie transportowej. Po dostarczeniu należy zamontować wyrzut, dźwignię sterowania i regulator osłony. Zacząć od usunięcia górnej części ramy ochronnej za pomocą szlifierki kątowej, piły lub palnika do cięcia, aby można było zamontować części – zachować szczególną ostrożność, aby nie uszkodzić narzędzia ani otoczenia!

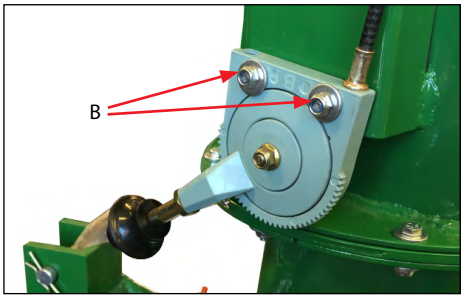
1. Montaż rury wyrzutnika.

1. Odkręcić „półksiężyc". *(Rura jest bardziej stabilna, gdy jest zamocowana, niż gdy oba „półksiężyce" są poluzowane)*. Włożyć rurę w płytę.
Zamontować rurę wyrzutnika za pomocą łącznie 8 śrub, 16 podkładek i 8 nakrętek zabezpieczających [A].





2. Zamontować sprężynę między rurą wyrzutnika a osłoną.

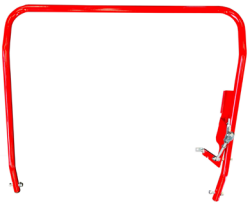


3. Zamocować regulator linki w trzech górnych otworach. [B]

2. Montaż urządzenia zabezpieczającego.

Widok na ilustracji od środka stołu wrzutu.

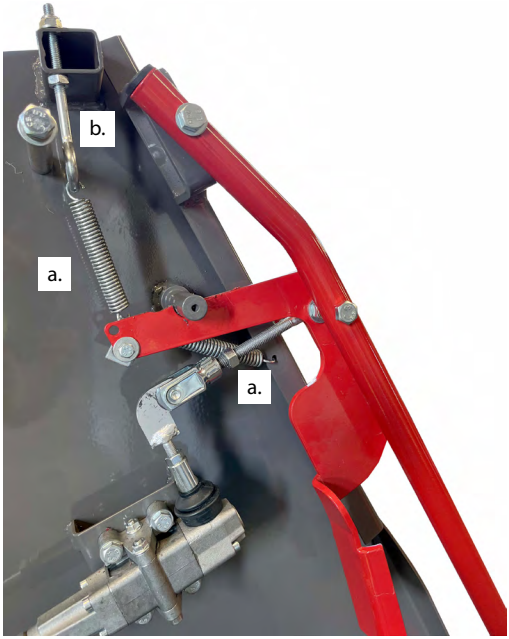
3. Montaż dźwigni sterowania.



2 szt.
(a.)

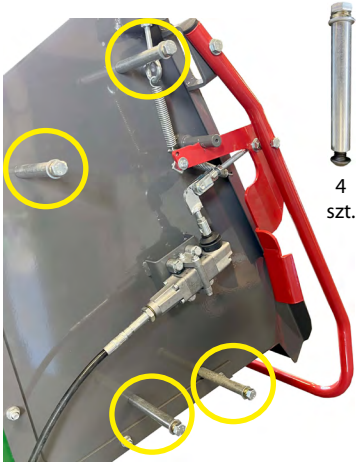
1 szt.
(b.)

Montaż prawy.



Montaż lewy.

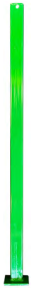
4. Montaż osłony zabezpieczającej.



4
szt.

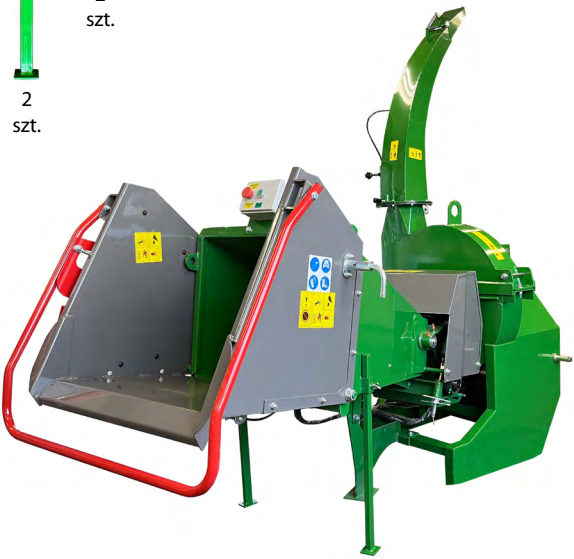
5. Montaż nóg podporowych.

Nogi podporowe należy zamontować po prawej i lewej stronie rębaka.



2
szt.

2
szt.



WAŻNE!
Podczas eksploatacji nogi podporowe muszą być opuszczone i opierać się o podłoże.

6. Montaż panelu kontrolnego, Stop – Start.

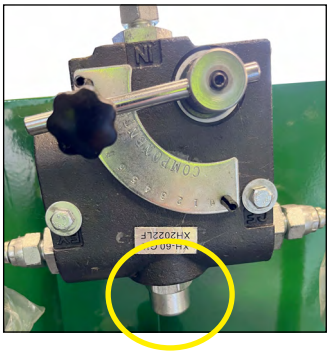
DZIAŁANIE PANELU KONTROLNEGO

- 7-pinowy wtyk podłączony do ciągnika.
- Wyciągnąć przycisk zatrzymania awaryjnego, przekręcając go.
- Następnie nacisnąć zielony przycisk – wówczas przy zaworze elektrycznym zaświeci się czerwone światło.
- W razie użycia przycisku zatrzymania awaryjnego należy ponownie uruchomić rębak, naciskając zielony przycisk.
- **Uwaga! Ta funkcja musi być sprawna, w przeciwnym razie nie będą działać wałki podające.**

DŁAWIK REGULACYJNY

(bez napędu wałków podających)

Wkręcić wkręty imbusowe na kilka obrotów i sprawdzić.
Ewentualnie może być konieczne powtórzenie.



OSTRZEŻENIE!

Po zakończeniu pracy rębaka tarcza tnąca nie zatrzyma się od razu. Przed podjęciem jakichkolwiek działań dotyczących maszyny należy odczekać do momentu, w którym tarcza przestanie się obracać.

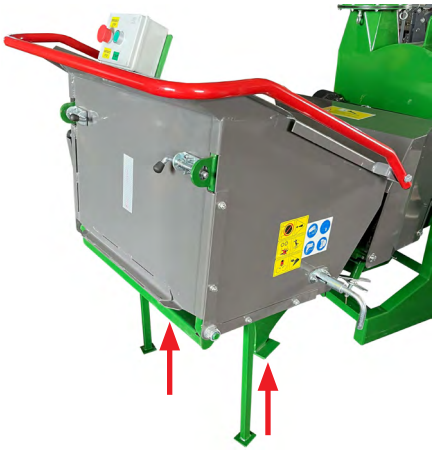
PO ZAKOŃCZENIU UŻYTKOWANIA

Zmniejszyć obroty silnika do poziomu biegu jałowego; przed rozłączeniem wału odbioru mocy upewnić się, że wałek przestał się obracać.

TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Przed rozpoczęciem transportu należy się upewnić, że w pobliżu nie znajdują się osoby postronne, dzieci ani niepożądane przedmioty. Podczas transportu i przemieszczania należy zawsze zachowywać szczególną ostrożność. Należy sprawdzić prawidłowość zamocowania urządzenia/produktu oraz upewnić się, że zabezpieczenia transportowe są zamontowane. Ładunek należy zawsze umieszczać możliwie jak najniżej. Należy pamiętać o istnieniu stref niebezpiecznych także podczas transportu i przemieszczania urządzenia. Nikt nie może się znajdować pod podwieszonym ładunkiem. Pojazdy służące do przewozu muszą mieć sprawne hamulce.
Nieużywane urządzenie/produkt należy przechowywać w suchym, najlepiej zadaszonym miejscu. Należy się upewnić, że produkt stoi stabilnie i jest zabezpieczony przed przewróceniem. Nie wolno pozwalać dzieciom na zabawę w miejscu przechowywania urządzenia. Urządzenie może się przewrócić!

Jeżeli rębak nie będzie użytkowany przez dłuższy czas, ostrza należy nasmarować np. wazeliną.



Ilustracja przedstawia rębak w pozycji transportowej. Uwaga! Pamiętać o przestawieniu nóg podporowych, aby nie haczyły o podłoże podczas transportu.

KONSERWACJA I SERWISOWANIE

Należy się upewnić, że urządzenie stoi stabilnie i nie przewróci się podczas prac konserwacyjnych i serwisowych. Aby zmniejszyć ryzyko powstania szkód, należy od razu wymieniać zepsute i zużyte części. Prace konserwacyjne, serwisowe i kontrolne należy wykonywać zgodnie z zaleceniami. Aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia szkód i awarii, należy stosować wyłącznie części zamienne o identycznych parametrach.

- Podczas usuwania usterki należy odłączyć urządzenie od ciągnika.
- Podnoszenie może się odbywać tylko w specjalnych punktach podnoszenia, stosować wyłącznie urządzenia o wystarczającym udźwigu.
- Regularnie kontrolować stan urządzenia, zanim nastąpi ewentualna awaria.
- W przypadku wykrycia szczelin, skręceń, wygięć, luzów lub oznak nadmiernej eksploatacji należy przerwać pracę i usunąć usterkę.
- Elementy zużyte podlegają wymianie. Po kilku godzinach eksploatacji dokręcić wszystkie śruby i nakrętki, a potem powtarzać tę czynność codziennie podczas eksploatacji.
- Po przeprowadzeniu prac konserwacyjnych lub serwisowych sprawdzić, czy wszystkie śruby i nakrętki są dokręcone. Przed rozpoczęciem pracy należy zawsze przetestować urządzenie.
- Regularnie smarować wszystkie punkty smarne. Punkty smarne należy smarować co 20 godzin.
- Przed rozpoczęciem napraw obwodów hydraulicznych należy się upewnić, że układ nie znajduje się pod ciśnieniem.

DOCIERANIE URZĄDZENIA
Chociaż nie ma ścisłych wytycznych w zakresie pierwszego użycia rębaka, zalecamy przeprowadzenie następujących kontroli:

A. Po jednej (1) godzinie pracy
1. Sprawdzić, czy maszyna jest ustawiona w *pozycji bezpiecznej*, patrz wcześniejszy punkt.
2. Dokręcić wszystkie połączenia śrubowe i oprzyrządowanie.
3. Sprawdzić, czy łożyska kulkowe wirnika pracują cicho i nie mają luzów.
4. Sprawdzić stan/swobodę ruchu łamacza gałęzi, wirnika i elementów oporowych. W razie potrzeby wyregulować/wymienić.
5. Sprawdzić, czy nie zakleszczył się żaden materiał, a jeśli tak – usunąć go przed dalszym użytkowaniem urządzenia.
6. Nasmarować wszystkie punkty smarowania.

B. Po dziesięciu (10) godzinach pracy
1. Powtórzyć kroki 1-6 opisane powyżej.
2. Przeprowadzić serwis i konserwację, patrz str. 13.

LISTA KONTROLNA PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA
Aby korzystanie z narzędzia było efektywne i bezpieczne, użytkownik musi przeczytać i zrozumieć procedury dotyczące maszyny oraz wszystkie powiązane informacje dotyczące bezpieczeństwa.
Przed rozpoczęciem eksploatacji użytkownik powinien sprawdzić niniejszą listę kontrolną.
Ważne jest spełnienie zawartych w niej wymogów w celu zapewnienia osobistego bezpieczeństwa oraz utrzymania urządzenia w dobrym stanie.

Przed każdym użyciem urządzenia należy sprawdzić następującą listę kontrolną:

LISTA KONTROLNA PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA	√
Sprawdzić i nasmarować urządzenie zgodnie ze wskazówkami podanymi w instrukcji serwisowania.	
Sprawdzić obudowę wirnika/wyrzutnika – usunąć zablokowany materiał, gałęzie, sznurek itp.	
Sprawdzić stan i swobodę ruchu łamacza gałęzi, wirnika i elementów oporowych. W razie potrzeby wyregulować/wymienić.	
Sprawdzić stan wszystkich podzespołów hydraulicznych i zadbać o ich prawidłowe utrzymanie.	
Sprawdzić, czy wszystkie łożyska kulkowe swobodnie się poruszają – jeżeli trudno nimi poruszać lub się nie obracają, należy je wymienić.	
Upewnić się, że wszystkie osłony, pokrywy i tarcze są na właściwym miejscu, prawidłowo zamocowane i sprawne.	
Sprawdzić, czy nogi podporowe są rozłożone i stoją na ziemi.	
Sprawdzić i w razie potrzeby dokręcić wszystkie połączenia śrubowe – upewnić się, że urządzenia są w należytym stanie.	
Sprawdzić, czy wszystkie środki ochrony osobistej, takie jak: kask ochronny, gogle ochronne, obuwie ochronne, kamizelka ochronna, środki ochrony słuchu i rękawice ochronne, są używane i w dobrym stanie.	
Sprawdzić, czy podczas użytkowania urządzenia nie są noszone luźne ubrania, a długie włosy są spięte.	

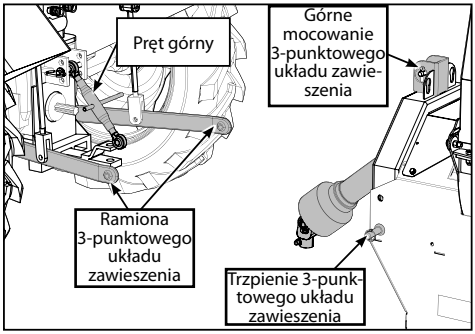
OSTRZEŻENIE!
W przypadku wycieku oleju pod ciśnieniem może dojść do penetracji skóry i poważnych obrażeń ciała.
Nie używać dłoni do sprawdzania układu pod kątem nieszczelności.
Zamiast nich należy posłużyć się kartką papieru lub kawałkiem kartonu.

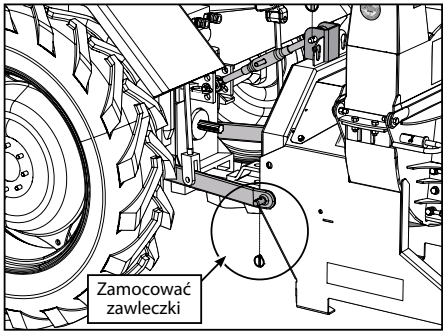
PODŁĄCZANIE DO CIĄGNIKA

W rozdziale tym opisano sposób połączenia 3-punktowego układu zawieszenia i WOM.
3-punktowy układ zawieszenia należy do kategorii 1. Dla zapewnienia najdłuższej żywotności i bezpieczeństwa WOM powinien być możliwie prosty, gdy narzędzie znajduje się w pozycji roboczej (w dół).

W celu podłączenia urządzenia do ciągnika należy wykonać następujące czynności:

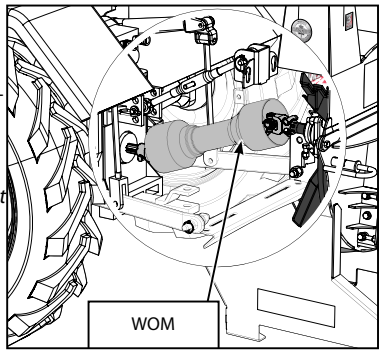
1. Upewnić się, że żadne osoby, a zwłaszcza dzieci, nie przebywają w obszarze roboczym.
2. Upewnić się, że jest wystarczająco dużo miejsca, by podjechać tyłem do urządzenia.
3. Upewnić się, że ramiona ciągnika są w maksymalnie rozszerzonej pozycji.
4. Cofać jak najwolniej ciągnikiem w kierunku urządzenia, zachowując odpowiedni kąt.
5. Zaparkować ciągnik, zaciągnąć hamulec postojowy, wysiąść z kabiny i zlokalizować punkty mocowania na urządzeniu.
6. Podnieść lub opuścić ramiona 3-punktowego układu zawieszenia, tak aby znalazły się na tej samej wysokości co mocowanie urządzenia.
7. Wejść do kabiny i dokonać niezbędnych ustawień (w górę/w dół).
8. Powoli cofać ciągnik, aż ramiona ciągnika i trzpienie urządzenia znajdą się w jednej linii.
9. Zaparkować ciągnik, zaciągnąć hamulec postojowy, wysiąść z kabiny, dokonać ewentualnych poprawek i nałożyć ramiona na trzpienie urządzenia.
10. Nałożyć zawleczki na trzpienie urządzenia.
11. Usunąć zawleczkę z górnego mocowania 3-punktowego układu zawieszenia na urządzeniu i zamontować pręt górny.
12. W celu wyregulowania pręta górnego użyć ściągacza. Włożyć zawleczki.
13. Ponownie wkręcić ściągacz na pręt górny na pierwotną pozycję i zablokować go.





14. Zamontować WOM między ciągnikiem a urządzeniem.
    A. Odciągnąć stożek i wprowadzić WOM na wielowypusty ciągnika.
    B. Ponownie założyć stożek i upewnić się, że śruba zabezpieczająca zatrzaskuje się w rowku na wałku wielowypustowym.

UWAGA! Upewnić się, że część teleskopowa wałka jest czysta i nasmarowana.



UWAGA! **DOPASOWANIE WOM**
Patrz str. 20 w niniejszej instrukcji.

15. Powoli podnieść urządzenie i upewnić się, że WOM ma odpowiednią długość, tak aby nie był zbyt nisko i aby kąt nie był zbyt duży.
16. Poruszać urządzeniem w przód i w tył, z boku na bok, używając możliwości regulacyjnych 3-punktowego układu zawieszenia.
17. Podczas użytkowania urządzenie musi być zawsze poziome we wszystkich kierunkach.
18. W celu odłączenia urządzenia od ciągnika postępować zgodnie ze wskazówkami, stosując je w odwrotnej kolejności! Zawsze przechowywać urządzenie w suchym miejscu na równym podłożu. Jeżeli istnieje zagrożenie aktami wandalizmu, zdjąć WOM i przechowywać urządzenie w bezpiecznym otoczeniu.

OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo związane z cieczą pod wysokim ciśnieniem!
Aby uniknąć poważnych obrażeń lub śmierci podczas pracy z cieczami pod wysokim ciśnieniem:
- Dopilnować, by podczas prac naprawczych lub regulacyjnych w układzie nie było ciśnienia.
- Podczas wyszukiwania nieszczelności nosić rękawice ochronne i okulary ochronne. Zamiast korzystać z dłoni użyć kawałka drewna lub kartonu.
- Utrzymywać wszystkie części w prawidłowym stanie.

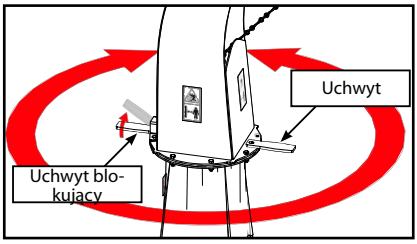
ELEMENTY STERUJĄCE

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy przeczytać tę sekcję, aby zapoznać się z rozmieszczeniem elementów sterujących i ich działaniem. Zapoznając się z elementami sterującymi, można lepiej wykorzystać urządzenie i mieć pewność, że nie przeoczy się żadnych możliwości jego regulacji.

WYRZUT

WAŻNE! Podczas jazdy w wietrzną pogodę należy upewnić się, że rurka wyrzutnika i osłona nie są skierowane pod wiatr. Nie kierować wylotu w stronę ludzi, zwierząt ani budynków.

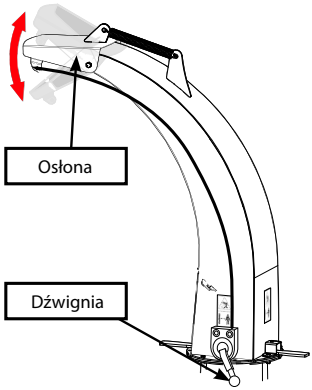
Wyrzutnik został zaprojektowany ze sprężynowym uchwytem blokującym, dzięki czemu można ustawić wyrzutnik pod kątem 360°, a następnie zablokować uchwyt.
1. Podnieść uchwyt blokujący do momentu, aż trzpień blokujący wyjdzie z gniazda.
2. Użyć uchwytu blokującego i drugiego uchwytu, aby obrócić wyrzutnik w pożądanym kierunku.
3. Zwolnić uchwyt blokujący i w razie potrzeby obrócić wyrzutnik, aby zablokować go w najbliższym punkcie.



OSŁONA

Wyrzut jest wyposażony w sprężynową osłonę pozwalającą skierować zrębki w wybranym kierunku.
Osłoną steruje się za pomocą dźwigni z funkcją blokady:

Pociągnąć w dół przycisk, aby zwolnić funkcję blokady dźwigni, obrócić dźwignię do żądanej pozycji osłony i zwolnić przycisk.

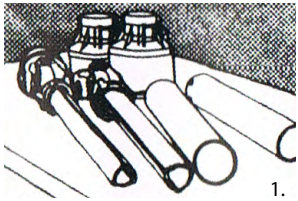


NIEBEZPIECZEŃSTWO!

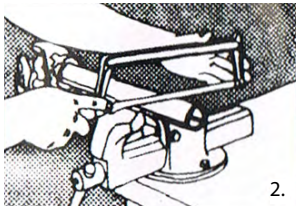
OSTRZEŻENIE! Upewnić się, że nikt nie znajduje się w miejscu, w które jest skierowany wyrzut. Niebezpieczeństwo wystąpienia ciężkich obrażeń!

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE SKRACANIA WOM

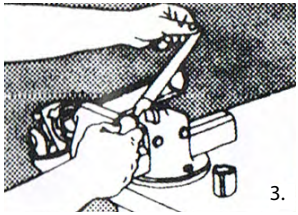
1. Zdemontować obudowę.


1.

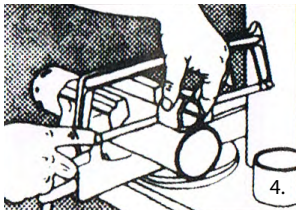
2. Przyciąć wał transmisyjny na żądaną długość.
UWAGA! Nie wolno odcinać z wału więcej niż połowę długości rury.


2.

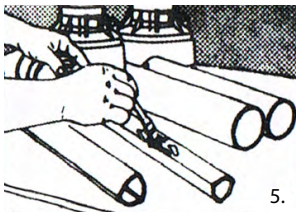
3. Wyrównać ściętą krawędź wału pilnikiem.


3.

4. Skrócić obudowę na taką samą długość jak wał transmisyjny.

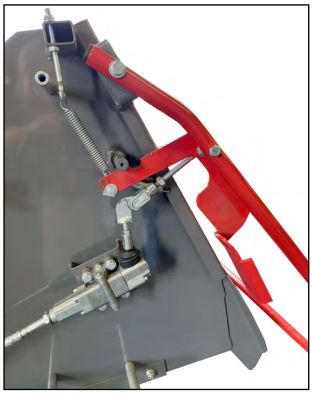

4.

5. Przesmarować wał transmisyjny i zamontować obudowę.

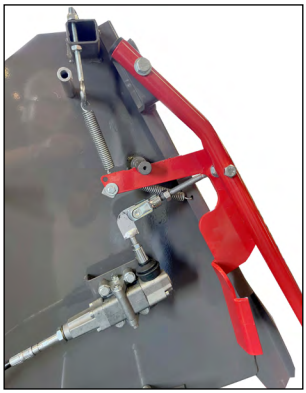

5.

DŹWIGNIA STEROWANIA DO WAŁKÓW PODAJĄCYCH

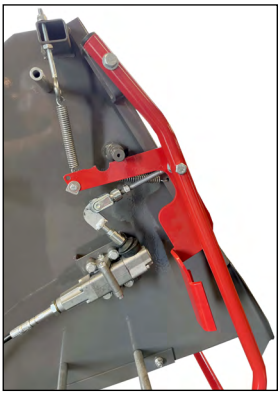
Dźwignia sterowania reguluje ruch wałków podających – w przód, w tył i stop.



1. Położenie – podawanie



2. Położenie – stop

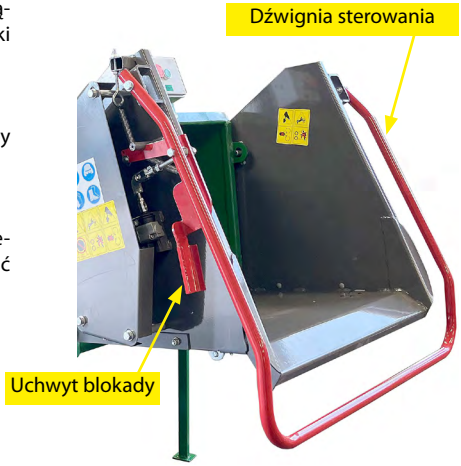


3. Położenie – wydawanie

1. *Położenie – podawanie*
Wcisnąć uchwyt blokady do siebie, a następnie pociągnąć drążek sterujący do siebie, aby uruchomić wałki podające.

2. *Położenie – stop*
Popchnąć dźwignię sterowania w stronę maszyny, aby zatrzymać wałki podające.

3. *Położenie – wydawanie*
Wcisnąć uchwyt blokady do siebie, a następnie przesunąć drążek sterujący w stronę maszyny, aby zmienić kierunek wałków podających.



UWAGA! Aby zmienić położenie dźwigni sterowania, należy podnieść uchwyt blokady!

Ostrzeżenie!

Szybkie zatrzymanie wałków podających

W sytuacji awaryjnej dźwignię sterowania można silnie i szybko pociągnąć lub popchnąć do pozycji końcowych, aby szybko zatrzymać podajnik. Aby wyjść z pozycji zatrzymania, należy podnieść uchwyt blokady.

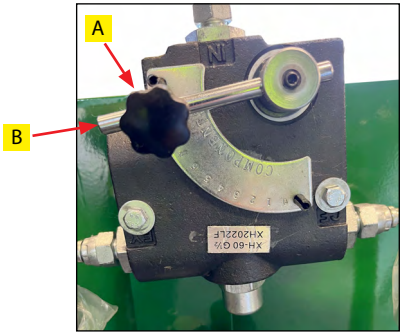
REGULATOR PRZEPŁYWU W WAŁKACH PODAJĄCYCH

Użyć zaworu kontroli przepływu. Regulator przepływu może być również wykorzystany do regulacji prędkości podawania. Sprawdzić rozmiar i jakość materiału, aby określić, jaki jest właściwy rozmiar i właściwa prędkość podawania. Zwiększyć prędkość podczas cięcia krzewów i gałązek, zmniejszyć prędkość podczas cięcia twardego drewna lub gdy materiał trudno wchodzi do urządzenia.

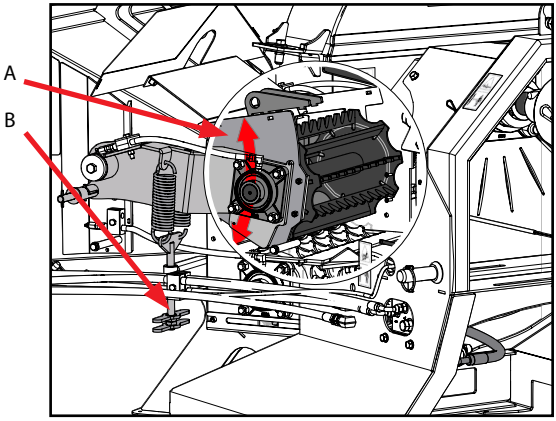
Obwód hydrauliczny wyposażony jest w ręcznie regulowany regulator przepływu. Użytkownik może dostosować prędkość podawania do konkretnego materiału i warunków. Skala na regulatorze przepływu jest ponumerowana od 0 do 10 (0-100%).

Aby ustawić przepływ:
1. Poluzować śrubę radełkowaną (A)
2. Przesunąć regulator do żądanej pozycji (B)
3. Dokręcić śrubę radełkowaną

UWAGA! Wprowadzać drobne zmiany pojedynczo, małe zmiany mogą drastycznie zmienić prędkość podawania.



Górny wałek podający (A) „pływa", aby pomieścić różne rozmiary materiału.
Poprzez regulację napięcia sprężyny (B) utrzymywany jest nacisk na materiał i nadal można łatwo podawać jego większe kawałki. Przy około 2-3 cm prześwicie rolki napędowe mogą bez problemu wejść na materiał i rozpocząć podawanie. Wyregulować napięcie, dokręcając śrubę B i blokując regulację.



KONTROLA BEZPIECZEŃSTWA PRZED KONSERWACJĄ URZĄDZENIA

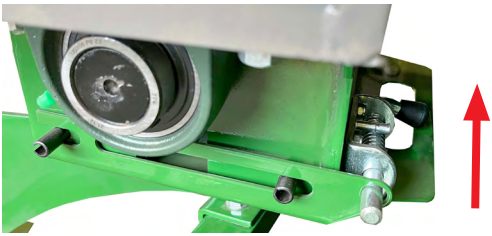
- Odłączyć WOM.
- Wyłączyć silnik ciągnika.
- Upewnić się, że zatrzymały się wszystkie podzespoły urządzenia.
- Wyjąć kluczyk ze stacyjki ciągnika i włożyć do kieszeni.
- Zaciągnąć hamulec postojowy ciągnika i zablokować koła.
- Założyć blokadę wirnika.

CZYSZCZENIE PRZY ZATRZYMANIU

Czasami w maszynie zbiera się tak dużo resztek, że wymaga ona wyczyszczenia.

1. UWAGA! Przeprowadzić „Kontrolę bezpieczeństwa przed konserwacją urządzenia"! *Patrz powyżej.*
2. Następnie wykonać „Konserwację wałków podających".
3. Usunąć zablokowany materiał i upewnić się, że koło wirnika porusza się swobodnie.

Poluzować śrubę i otworzyć górną obudowę wirnika.
Usunąć zablokowany materiał.



Wyciągnąć uchwyt blokady, aby otworzyć dolną klapę czyszczącą.
Usunąć zablokowany materiał.

KONSERWACJA WAŁKÓW PODAJĄCYCH

Rolki podające wymagają czasem pewnej obsługi, np. usunięcia zanieczyszczeń, podczas czyszczenia, kontroli lub naprawy. Aby bezpiecznie podnieść rolki podające i uzyskać do nich dostęp, na górze rębaka znajduje się ściągacz.

1. Przeprowadzić „Kontrolę bezpieczeństwa przed konserwacją urządzenia".

2. Usunąć 8 wkrętów przytrzymujących osłonę nad wałkami podającymi.

3. Zdjąć osłonę z wałków podających.

4. Poluzować 4 duże nakrętki motylkowe, po 2 z każdej strony.

5. Poluzować sprężyny naprężające górny wałek podający.

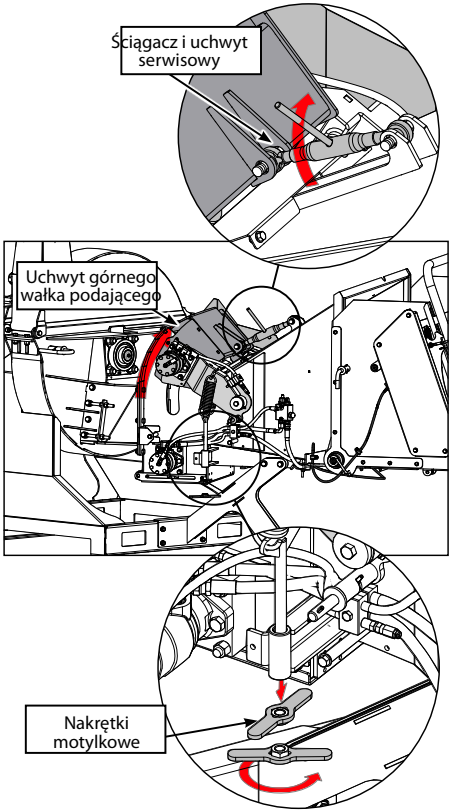
6. Poluzować dolną zawleczkę ściągacza.

7. Podnieść górny wałek podający.
UWAGA! Uważać na ryzyko zmiażdżenia!

8. Przymocować go pod zawleczką uchwytu serwisowego górnego wałka podającego.

9. Wykonać czyszczenie lub niezbędne prace.

10. Przeprowadzić montaż w odwrotnej kolejności.
UWAGA! Zacisnąć nakrętki motylkowe na sobie jako połączenie wzajemnie zabezpieczające.



UWAGA!

UNIKAĆ POWAŻNYCH WYPADKÓW

Dopilnować, by ściągacz zawsze znajdował się powyżej górnego wałka podającego.

UTYLIZACJA

W razie złomowania urządzenia/produktu należy je rozebrać i przewieźć do wyznaczonego przez gminę miejsca. Odpady niebezpieczne, takie jak: filtry olejowe, smary, pozostałości po wymianie oleju, wszelkie płyny, należy zebrać i wywieźć w wyznaczone przez gminę miejsce. Więcej informacji na ten temat można uzyskać w urzędzie gminy.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

UWAGA! Przed podjęciem jakichkolwiek czynności upewnić się, że maszyna jest wyłączona i odłączona!

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	PRZYCZYNA	CZYNNOŚĆ
Słaba jakość zrębków, zrębki są nierówne	- Stępione noże. - Nierówny lub zbyt duży odstęp pomiędzy nożami.	- Sprawdzić noże. - Wyregulować i naostrzyć w razie potrzeby.
Rębak nie wciąga drewna/gałęzi	- Noże są źle założone. - Stępione noże/zły kąt naostrzonych noży. - Podajnik nie wciąga drewna.	- Sprawdzić noże. - Obrócić, wyregulować i naostrzyć w razie potrzeby. - Sprawdzić, czy podajnik jest prawidłowo podłączony i działa należycie.
Zator w rurze wyrzutnika	- Zbyt niskie obroty.	- Zwiększyć obroty do 540/1000 obr./min.
Silne drgania	- Brak synchronizacji prędkości cięcia i prędkości podawania.	- Wyregulować prędkość podawania.
Wałki podające nie obracają się wcale lub obracają się zbyt wolno	- Brak ciśnienia w układzie hydraulicznym. - Niski poziom oleju w układzie hydraulicznym.	- Sprawdzić poziom oleju, a także szczelność układu hydraulicznego. - Uzupełnić poziom oleju hydraulicznego.
Urządzenie nie wciąga całego drewna, grzechocze	- Między wałkami podającymi a tarczą rębaka znajduje się kawałek drewna.	Podać nową kłodę, aby docisnąć pozostały kawałek, tak by został porąbany, lub odwrócić podawanie, aby ponownie wydobyć kawałek drewna.

SERWISOWANIE	INTERWAŁ CZASOWY	CZYNNOŚĆ
Ostrza	Przed każdym uruchomieniem	Wymienić wszystkie uszkodzone ostrza. Ostre ostrza pozwalają na uzyskiwanie lepszych rezultatów. W przypadku wymiany należy dokładnie dokręcić śruby mocujące.
	Podczas pracy	Słuchać, czy nie pojawiają się nietypowe odgłosy.
Wałki podające	Co 20 godzin	Nasmarować.
Układ hydrauliczny	Przed każdym uruchomieniem	Sprawdzić pod kątem nieszczelności, skontrolować wszystkie łączniki i węże.
Elementy zabezpieczające	Przed każdym uruchomieniem	Skontrolować zabezpieczenia. Np. zawory bezpieczeństwa, osłony itp.
Łożyska	Regularnie 50 godzin pracy	Regularnie smarować łożyska. W przypadku intensywnego używania wszystkie łożyska należy smarować co tydzień. W pozostałych przypadkach: co 50 godzin pracy lub raz w roku.

W PRZYPADKU USTEREK ELEKTRYCZNYCH
zwrócić się do wykwalifikowanego elektryka

OSTRZEŻENIE! W przypadku usterek elektrycznych należy się zwrócić do wykwalifikowanego elektryka.

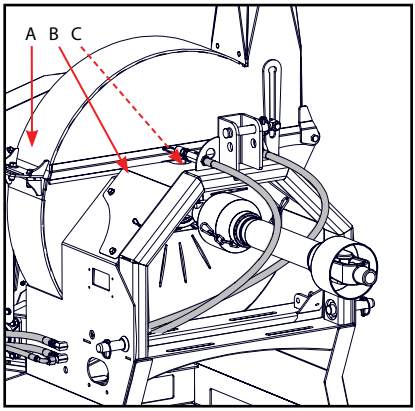
USTAWIANIE WIELKOŚCI ZRĘBKÓW 13-WC17H2

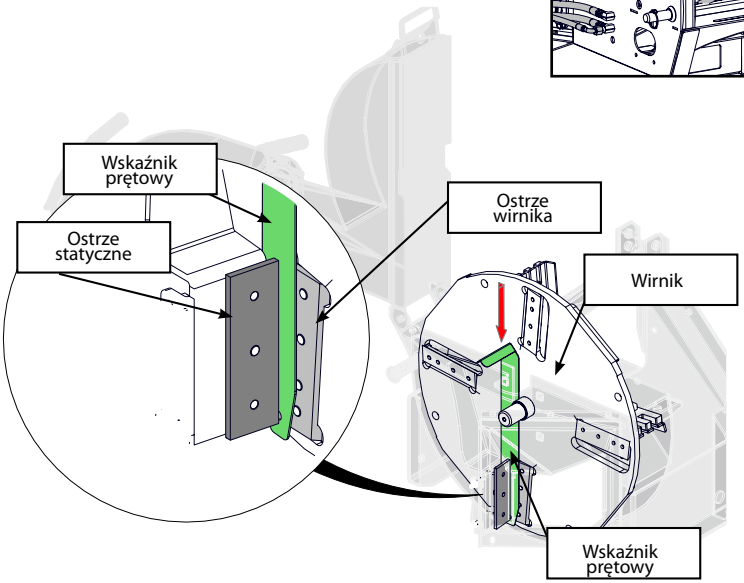
Należy pamiętać! Przy wysyłce urządzenia ostrza nie są ustawione w pozycji optymalnej do rąbania, lecz tak, aby nie ulec uszkodzeniu podczas transportu. W celu jak najłatwiejszego i jak najbezpieczniejszego ustawienia ostrzy należy użyć załączonego „wskaźnika prętowego".

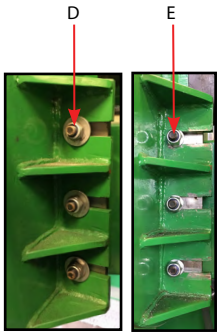
Ustawić ostrze statyczne:

1. Zdemontować śrubę przytrzymującą górną obudowę wirnika, klucz 24 mm (A).
2. Zdemontować osłonę, odkręcając 4 śruby kluczem 13 mm (B).
3. Zdemontować osłonę WOM z 2 śrubami, użyć klucza 16 mm (C).
4. Odgiąć górną obudowę wirnika, należy uważać na ciężar i zachować wolną przestrzeń.
5. Skontrolować wymiary wskaźnikiem prętowym.
6. Odkręcić 3 śruby (D) przytrzymujące ostrze statyczne, tak by można było je z pewnym trudem ustawić.
7. Użyć pręta pomiarowego i ustawić ostrze statyczne, a następnie dokręcić śruby (D) ponownie.
8. Ponownie zmontować, pracując w odwrotnej kolejności.

NALEŻY PAMIĘTAĆ:
JAKOŚĆ ZRĘBKÓW ZALEŻY OD OBRABIANEGO MATERIAŁU. DOPASOWAĆ PRĘDKOŚĆ I USTAWIENIE NOŻA W ZALEŻNOŚCI OD TEGO, JAKIEGO GATUNKU JEST DREWNO, JAKĄ MA GRUBOŚĆ I CZY JEST SUCHE, CZY WILGOTNE.







DODATKOWE PRZEKŁADKI DO REGULACJI ROZMIARU ZRĘBKÓW 13-WC17H2
W celu umożliwienia dodatkowej regulacji rozmiaru zrębków w zestawie są 4 przekładki.
Zalecamy, by je zamontować przed rozpoczęciem użytkowania rębaka.

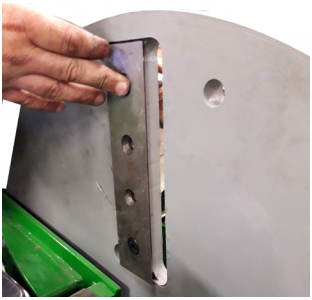
UWAGA! Wszystkie 4 ostrza należy zamontować jednocześnie.

Dodatkowe przekładki (4 szt.) i wskaźnik prętowy w zestawie.

Tarcza tnąca

1. Zdjąć przekładki z tarczy tnącej. Umieścić tam dodatkowe ostrze.

Wskaźnik prętowy



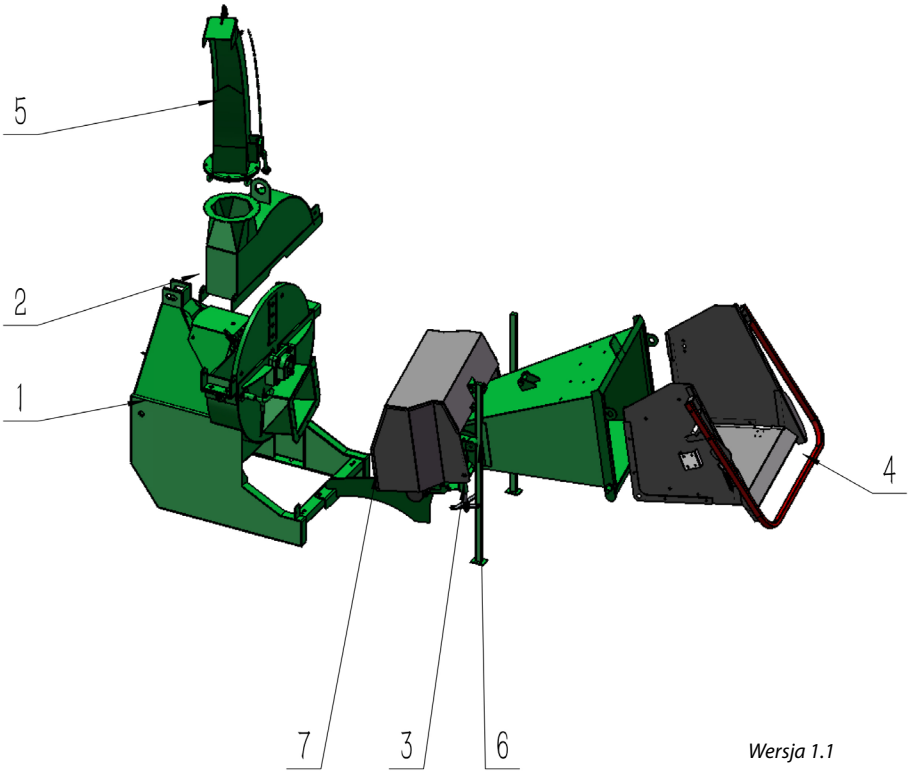
2. Ponownie założyć przekładki na dodatkowym ostrzu.

3. Dokręcić nakrętki.

6. Obrócić tarczę tnącą i sprawdzić, czy nigdzie nie haczy.

4. Wskaźnik prętowy

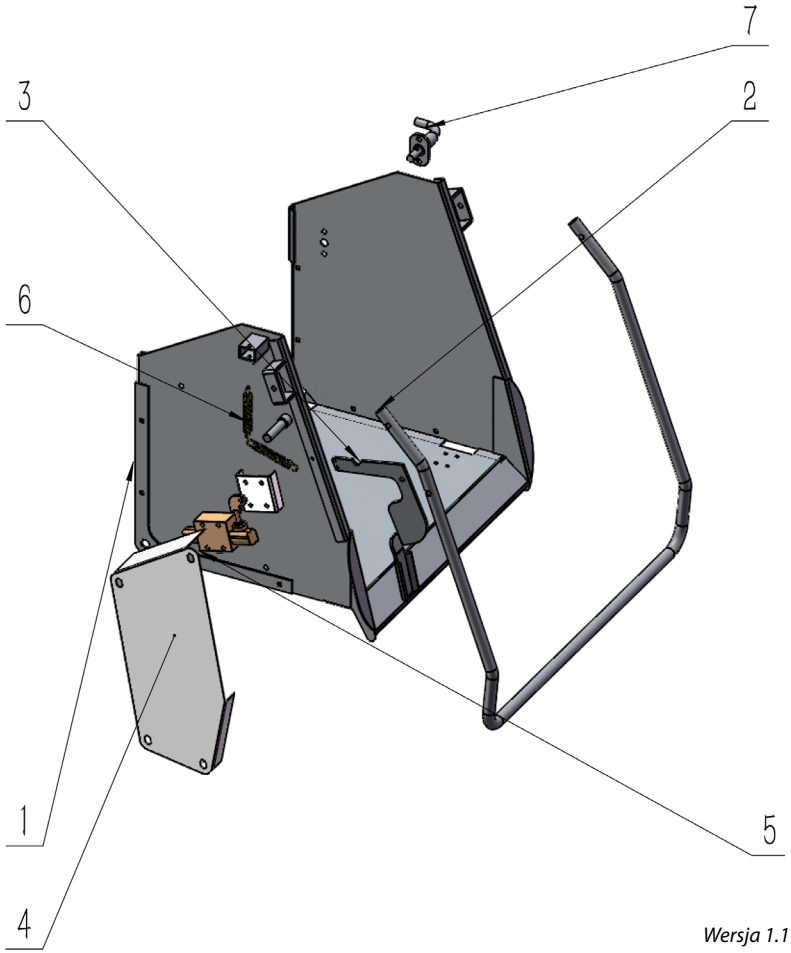
5. Wyregulować ostrze, dokręcić nakrętki.



Wersja 1.1

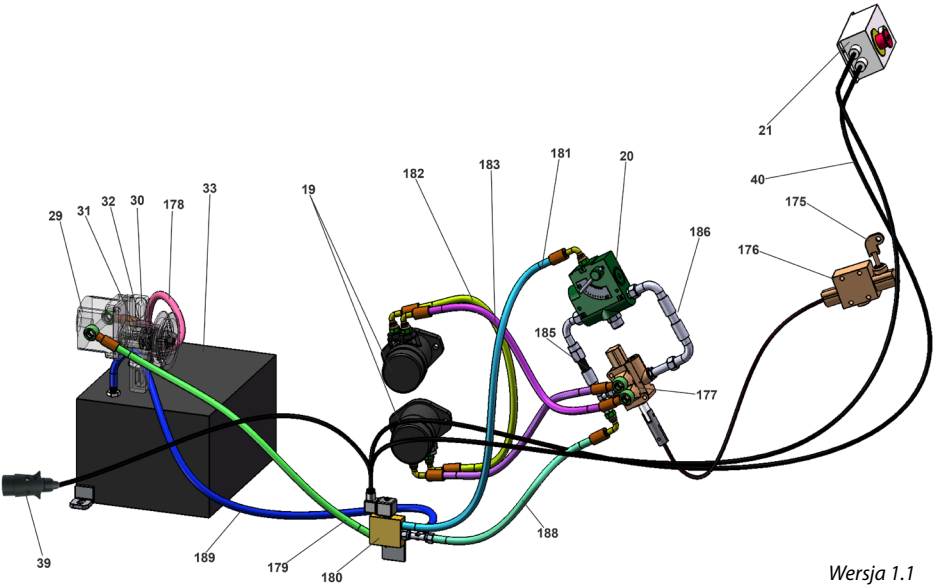
NR POZ.	NR CZĘŚCI ZAMIEN-NEJ	NAZWA	TYP ARTY-KUŁU	LICZ-BA
1	A-DIV	Rębak, część dolna	T	1
2	WC17H.002	Rębak, część górna	B	1
3	A-DIV	Zbiornik podajnika	T	1
4	A-DIV	Lej podający	T	1
5	WC17H.003	Rura wyrzutnika *(komplet)*	L	1
6	R13-WC17H2.021	Noga podporowa stołu podającego	B	2
7	R13-WC17H2.022	Dolna noga podporowa	B	1

L = artykuł w magazynie
B = artykuł na zamówienie
T = brak w asortymencie



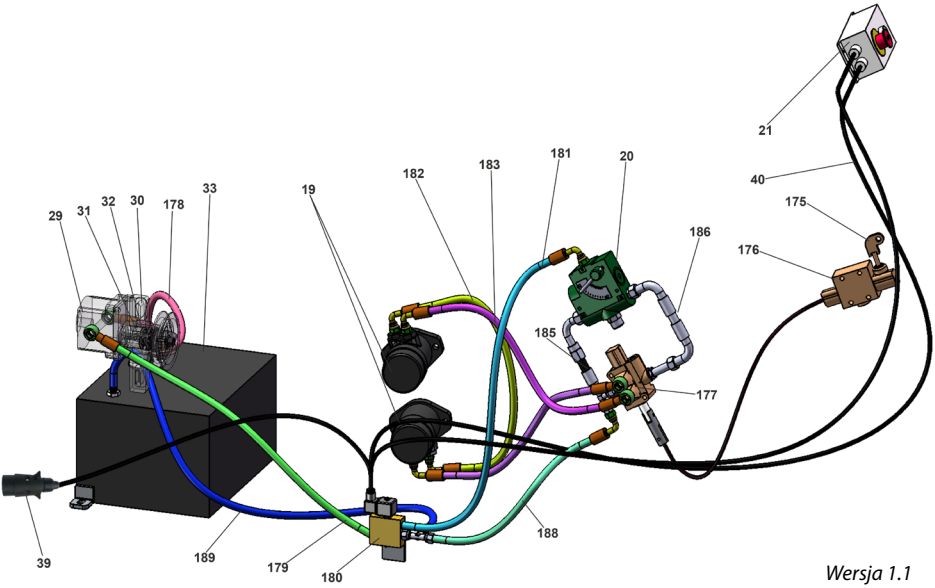
Wersja 1.1

NR POZ.	NR CZĘŚCI ZAMIENNEJ	NAZWA	TYP ARTYKUŁU	LICZBA
1	R13-WC17H2.013	Stół podający	B	1
2	R13-WC17H2.014	Uchwyt stołu podającego	B	1
3	R13-WC17H2.015	Ramię blokujące stołu podającego	B	1
4	R13-WC17H2.016	Osłona stołu podającego	B	1
5	R13-WC17H2.017	Zawór kierunkowy podajnika	B	1
6	R13-WC17H2.018	Sprężyna ramienia blokującego	B	1
7	R13-WC17H2.019	Sprężyna zawleczki zabezpieczającej	B	1



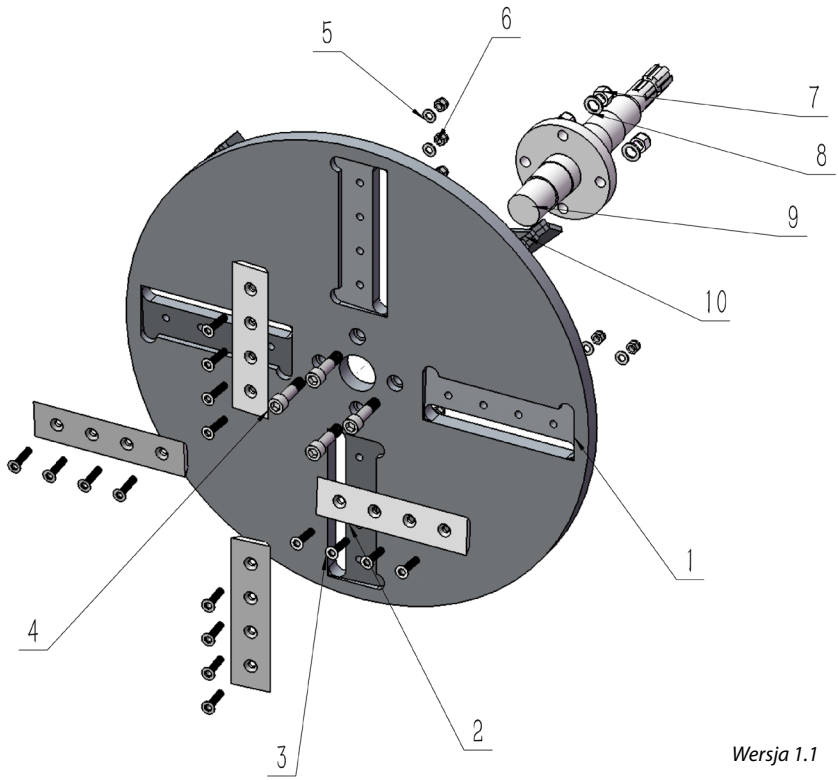
Wersja 1.1

NR POZ.	NR CZĘŚCI ZAMIENNEJ	NAZWA	TYP ARTYKUŁU	LICZBA
19	R13-WC15H.001.2	Silnik hydrauliczny do wałka podającego	L	2
20	R13-WC15H.004	Zawór regulacyjny	L	1
21	R13-WC17H2.009	Sterownik, start/stop	L	1
29	WC17H.082	Zbiornik pompy hydraulicznej	L	1
30	WC17H.095	Przekładnia	L	1
31	WC17H.084	Filtr	L	1
32	R13-WC17H2.010	Pokrywa zbiornika pompy hydraulicznej	B	1
33	WC17H.083	Zbiornik hydrauliczny	L	1
39	R23-TV100.085	Złącze przyczepy męskie, 7-pinowe	B	1
40	A-DIV	Linka stalowa	T	1
175	A-DIV	Prowadnica zaworu	T	1
176	A-DIV	Sterownik zaworowy	T	1
177	R13-WC17H2.017	Zawór kierunkowy	L	1
178	A-DIV	Wąż od zbiornika do pompy hydraulicznej zębatej	T	1



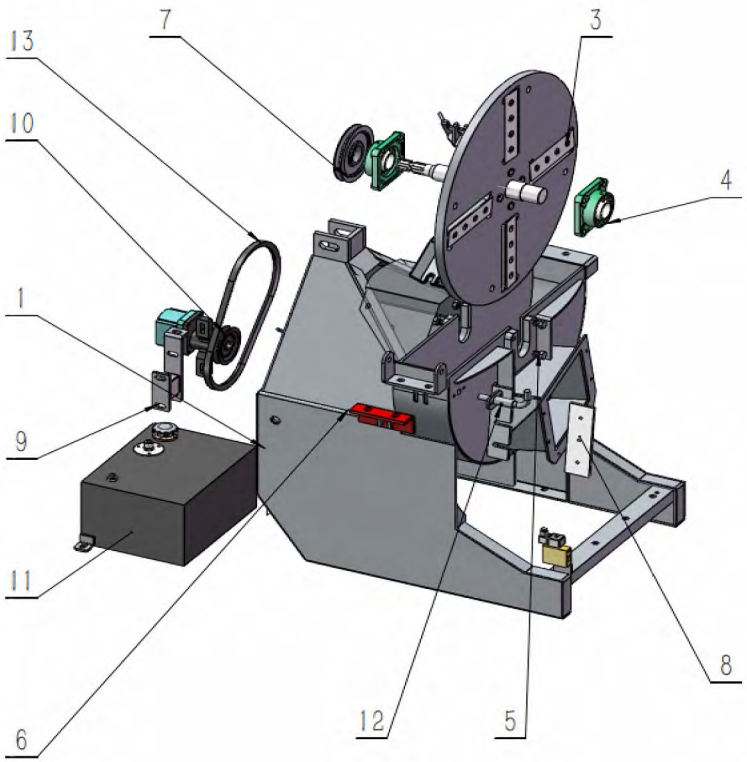
Wersja 1.1

NR POZ.	NR CZĘŚCI ZAMIENNEJ	NAZWA	TYP ARTYKUŁU	LICZBA
179	R13-WC17H2.011	Wąż hydrauliczny pompy – zawór magnetyczny	B	1
180	A-DIV	Zawór magnetyczny	T	1
181	A-DIV	Wąż od zaworu magnetycznego do zaworu przepływowego	T	1
182	A-DIV	Wewnętrzny wężyk oleju silnikowego	T	1
183	A-DIV	Wąż od zaworu regulującego do silnika	T	2
185	A-DIV	Wewnętrzny wąż zaworu przepływowego i regulacyjnego	T	1
186	A-DIV	Łącznik izolowany	T	1
188	A-DIV	Wąż od zaworu regulującego do zaworu magnetycznego	T	1
189	A-DIV	Wąż oleju powrotnego	T	1



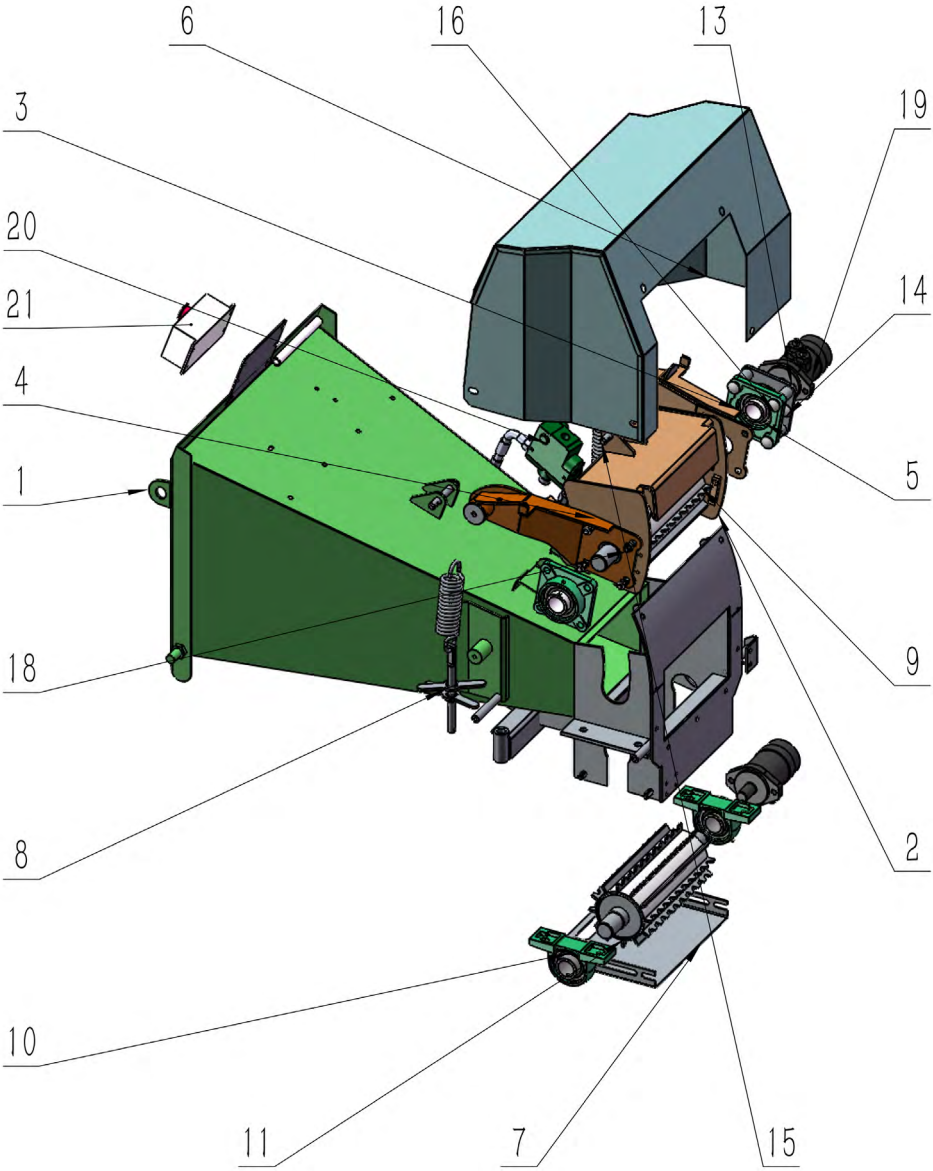
Wersja 1.1

NR POZ.	NR CZĘŚCI ZAMIEN-NEJ	NAZWA	TYP ARTY-KUŁU	LICZ-BA
1	WC17H.049	Tarcza tnąca	B	1
2	R13-WC15H.011.2	Nóż – podwójne ostrze	L	4
3	R13-WC15H.023	Śruba noża, wpuszczana, M10x45	L	16
4	A-DIV	Śruba M16x60	T	4
5	R35-HRT160.025	Podkładka 10	L	16
6	MTB50.002	Nakrętka zabezpieczająca M10	L	16
7	R60-MUTTERLÅ.021	Nakrętka zabezpieczająca M12	T	4
8	WC17H.056	Podkładka 16	B	4
9	WC17H.057	Wałek napędowy tarczy tnącej	L	1
10	WC17H.058	Wyrzutnik	B	4



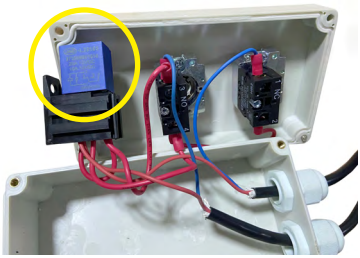
Wersja 1.1

NR POZ.	NR CZĘŚCI ZAMIENNEJ	NAZWA	TYP ARTYKUŁU	LICZBA
1	A-DIV	Rębak, część dolna	T	1
3	WC17H.044	Tarcza tnąca	L	1
4	R10-UCF210	Obudowa łożyska kołnierza z łożyskiem UC210	L	2
5	WC17H.045	Śruba M16x35	B	8
6	WC17H.048	Łamacz gałęzi	L	1
7	R13-WC17H2.025	Koło pasowe	L	1
8	13-WC15HN.001	Kontrola prędkości	-	1
9	WC17H.095	Przekładnia	L	1
10	WC17H.082	Zbiornik pompy hydraulicznej	L	1
11	WC17H.083	Zbiornik hydrauliczny	L	1
12	R13-WC17H2.020	Zawleczka zabezpieczająca tarczy tnącej	B	1
13	WC17H.094	Pasek klinowy B40 Li1016	L	1

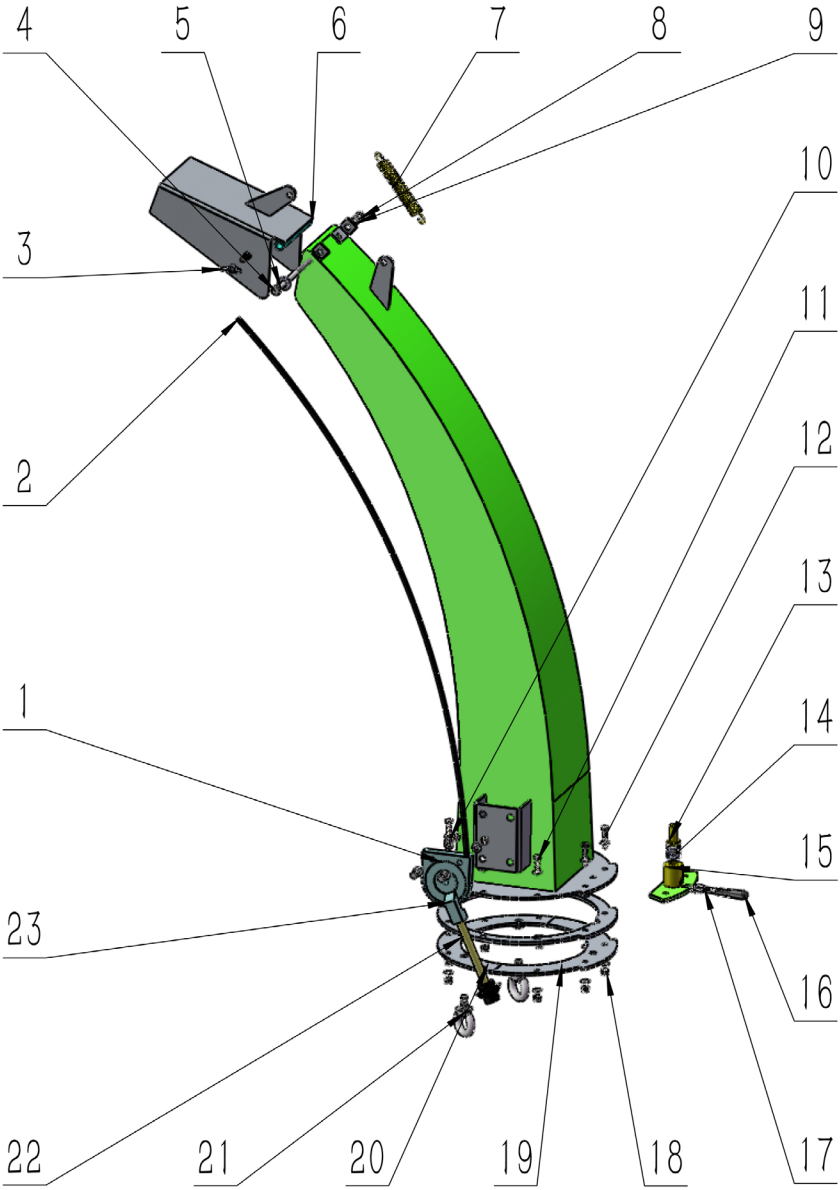


Wersja 1.1

NR POZ.	NR CZĘŚCI ZAMIENNEJ	NAZWA	TYP ARTYKUŁU	LICZBA
1	A-DIV	Lej podający	T	1
2	WC17H.030	Obudowa silnika – góra	B	1
3	WC17H.027	Osłona z tworzywa do wałka podającego	B	1
4	WC17H.041	Osłona z tworzywa do wałka podającego	B	1
5	R13-WC10.002	Łożysko wałka napędowego UCF208 100	L	2
6	R13-WC17H2.012	Osłona silnika hydraulicznego	B	1
7	WC17H.037	Osłona wałka – dół	B	1
8	WC17H.040	Sprężyna do górnej nakrętki motylkowej	L	2
9	WC17H.033	Wałek podający górny, *oś 50 mm*	L	1
10	R13-WC15H.014.2	Łożysko UCP208 dolne	L	2
11	WC17H.038	Wałek podający dolny,*oś 40 mm*	L	1
12	WC17H.026	Górna osłona łożyska (walec)	B	4
13	A-DIV	Wspornik silnika hydraulicznego (górny)	T	4
14	A-DIV	Śruba szpiczasta M12x30	T	2
15	WC17H.025	Osłona *(kształt trójkątny)*	B	1
16	A-DIV	Śruba szpiczasta M12x90	T	4
17	A-DIV	Śruba szpiczasta M12x45	T	4
18	R35-RS165H.017	Nakrętka zabezpieczająca M12	L	8
19	R13-WC15H.001.2	Silnik hydrauliczny do wałka podającego	L	2
20	R13-WC15H.004	Zawór regulacyjny	L	1
21	R13-WC17H2.009	Sterownik, start/stop	L	1



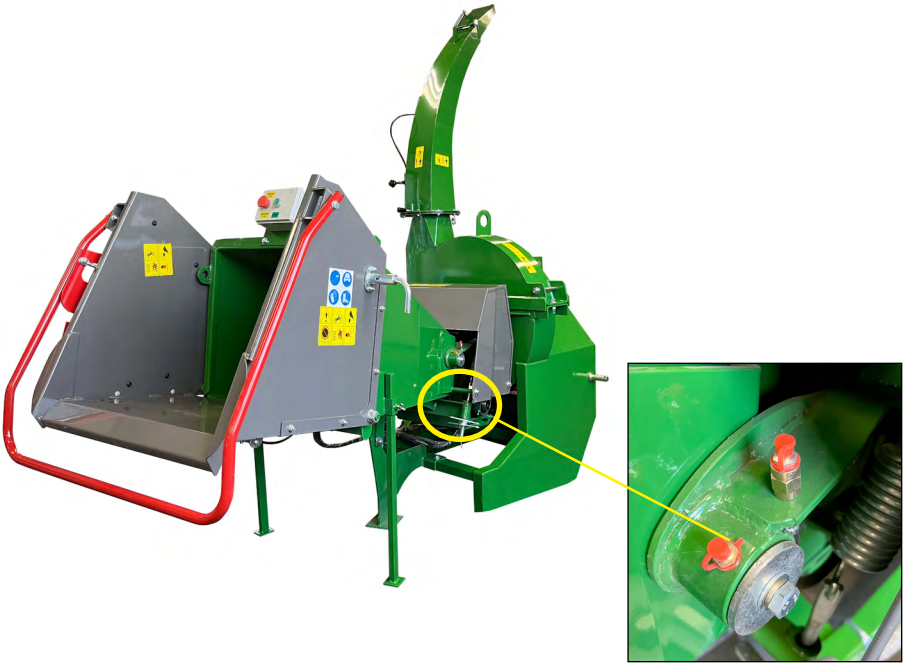
R13-WC17H2.024
Przekaźnik sterownika, start/stop

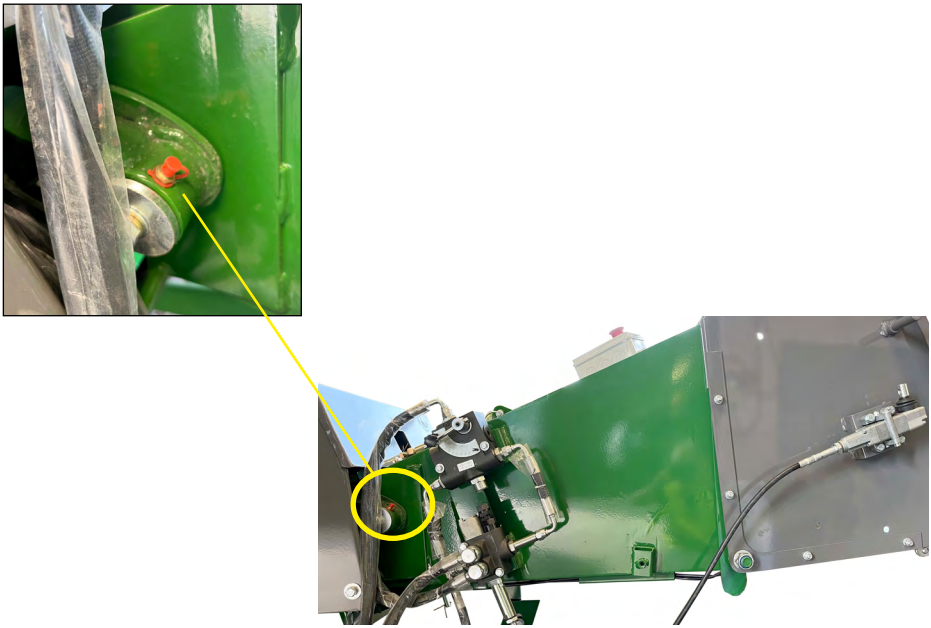


Wersja 1.1

NR POZ.	NR CZĘŚCI ZAMIENNEJ	NAZWA	TYP ARTYKUŁU	LICZBA
1	WC17H.059	Rura wyrzutnika	B	1
2	WC17H.060	Dźwignia i linka	L	1
3	A-DIV	Nakrętka motylkowa M6	T	1
4	A-DIV	Śruba M8x140	T	1
5	R27-EK251.025	Podkładka płaska M8	B	1
6	WC17H.064	Klapa wyrzutnika	L	1
7	WC17H.065	Sprężyna wałka podającego	L	1
8	WC17H.013	Nakrętka zabezpieczająca M8	B	1
9	R27-EK251.024	Podkładka sprężysta M8	B	1
10	R27-EK251.036	Podkładka płaska M6	B	22
11	WC17H.069	Śruba M6x25	B	7
12	R27-MD500.028	Wkręt M6x30	B	4
13	WC17H.071	Sworzeń ustalający – blokada	B	1
14	WC17H.072	Sprężyna	B	1
15	WC17H.073	Mocowanie do sworznia ustalającego	B	1
16	WC17H.074	Uchwyt	B	1
17	WC17H.075	Sprężyna dociskowa	B	1
18	WC17H.076	Nakrętka zabezpieczająca M6	B	11
19	WC17H.077	Pierścień ograniczający obrót – dolny	B	1
20	WC17H.078	Pierścień ograniczający obrót – górny	B	1
21	R27-EK251.033	Wkręt M10x20	B	2
22	WC17H.080	Pierścień dystansowy	B	1
23	WC17H.081	Dźwignia – regulacja kąta	B	1

PUNKTY SMARNE





Numer sprawy:

FORMULARZ ODCHYLEŃ

Jesteśmy Państwu wdzięczni za pomoc przy wskazaniu ewentualnych usterek dostarczonego produktu firmy Kellfri. Przed złożeniem reklamacji prosimy zapoznać się z ogólnymi warunkami zakupu firmy Kellfri, które można znaleźć w naszym katalogu lub na naszej stronie internetowej www.kellfri.pl, a także z przesłaną instrukcją obsługi (jeżeli została ona dołączona). Instrukcję obsługi można również pobrać z kellfri.pl/instrukcja-obsług

Uprzejmie prosimy o podanie wymienionych niżej informacji oraz załączenie zdjęcia – posłużą one jako podstawa do rozpatrzenia reklamacji. Abyśmy mogli uzyskać jak najlepszy obraz ewentualnych nieprawidłowości, prosimy o przesłanie nam co najmniej 3 zdjęć uszkodzonej części maszyny/urządzenia oraz 1 zdjęcia tabliczki znamionowej. (UWAGA! Należy pamiętać o dołączeniu zdjęć także w wypadku przesyłania formularza drogą mailową!)

Jeżeli produkt został zakupiony u dystrybutora, prosimy w pierwszej kolejności skontaktować się z dystrybutorem.

Nabywca**:	Numer klienta**:
Adres**:	Numer faktury:
E-mail**:	Telefon (w godzinach pracy)**:

Kiedy dostarczono produkt?	Kiedy uruchomiono produkt?	Czy produkt działał po dostarczeniu? TAK ☐ NIE ☐

Nazwa produktu/nr artykułu**:

Numer serii:

PRZYCZYNA	TAK
(11) Uszkodzenie podczas transportu*	☐
(09) Reklamacja produktu*	☐
(04) Dostarczono nieprawidłowy towar	☐

PRZYCZYNA	TAK
(03) Nieprawidłowa liczba	☐
(05) Nieprawidłowa cena	☐
(02) Błędne zamówienie/zmiana decyzji dotyczącej zakupu	☐
(99) Inna przyczyna*	☐

* Wypełnić poniższy formularz

Opis usterki**:

Prosimy opisać przebieg zdarzeń:

Pozostałe informacje:

Własnoręczny podpis klienta:	Data:

Wypełnia dystrybutor

Dystrybutor:	**Numer faktury:**

Własnoręczny podpis:	**Data:**

Kellfri

WARUNKI GWARANCJI

Okres gwarancyjny - Firma Kellfri udziela gwarancji na okres 12 miesięcy od daty zakupu.

Gwarancja obejmuje - Wymianę części po stwierdzeniu błędu materiałowego lub fabrycznego.

Gwarancja nie obejmuje
- kosztów robocizny
- kosztów przejazdów
- maszyny, w której nabywca sam wprowadził/zlecił wprowadzić zmiany
- ewentualnych kosztów następstw związanych z uszkodzeniem maszyny
- uszkodzeń powstałych na skutek normalnego zużycia urządzenia, niedostatecznego serwisowania, braku doświadczenia użytkownika lub użycia nieoryginalnych części zamiennych
- części zużywalnych, np. węży, uszczelek, olejów i pasków napędowych.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE DLA URZĄDZENIA, W ORYGINALE

CE

Wydana zgodnie z dyrektywą 2006/42/WE, załącznik 2A
Kellfri AB
Munkatorpsgatan 6
532 40 Skara, Szwecja

niniejszym zaświadcza, że urządzenie

Nazwa: 13-WC17H2

Typ: Rębak

spełnia wszystkie odpowiednie postanowienia zawarte w dyrektywie maszynowej 2006/42/WE. Pozostały sprzęt musi spełniać wymagania określone przez dyrektywę maszynową.

Kjell Johansson
Product Development Manager

OBSŁUGA KLIENTA

Zachęcamy do wyrażania opinii, a także do zadawania pytań na temat naszych urządzeń i produktów. Firma Kellfri AB nieustannie dokłada wszelkich starań, aby ulepszać swoje produkty, i dlatego zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian dotyczących m.in. projektu lub wyglądu tych produktów bez wcześniejszego powiadomienia.

Ostatnia aktualizacja 2023.02.21

Kellfri

Kellfri AB
E-mail: info@kellfri.pl