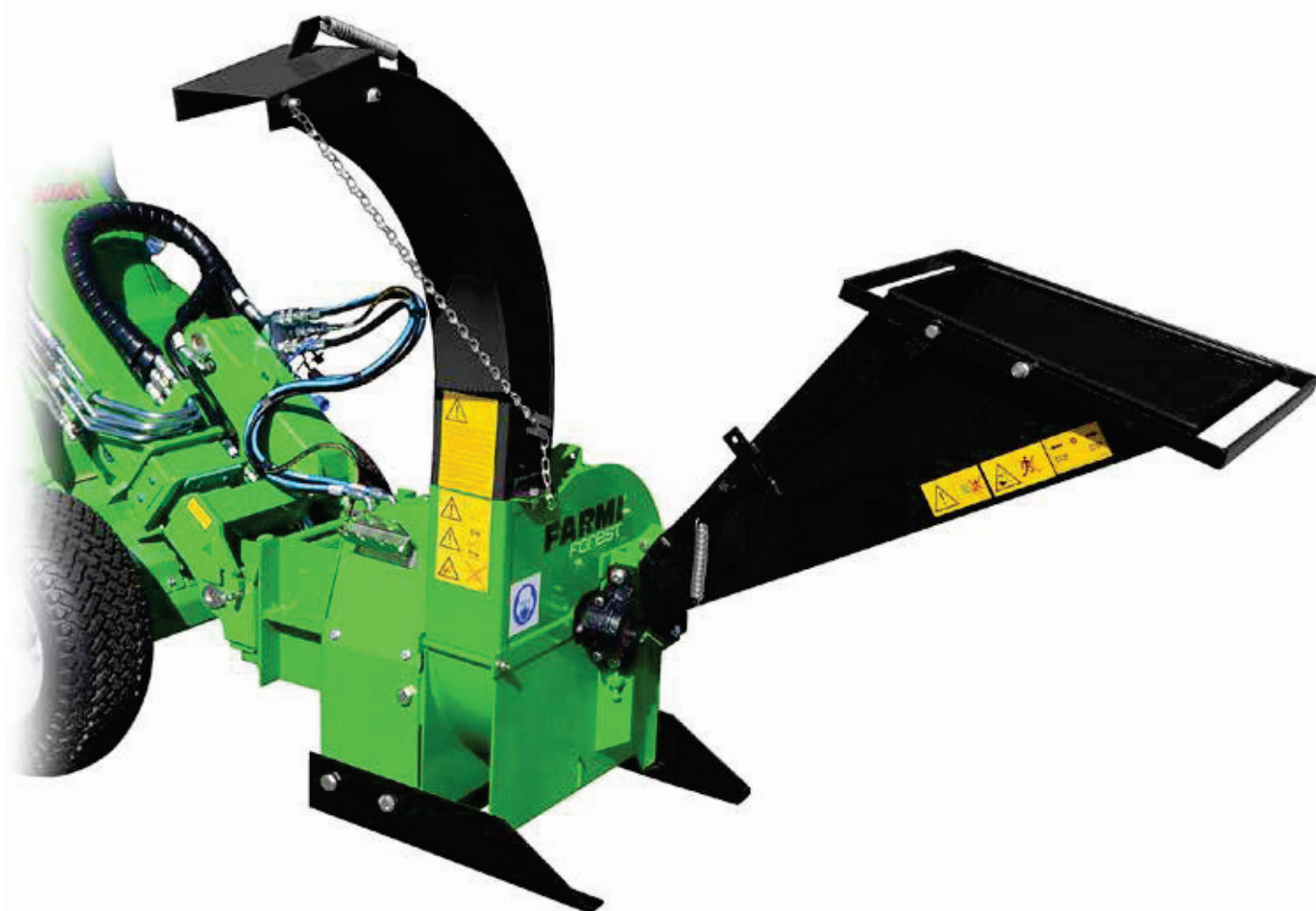


AVANT[®]

Rębak CH100 Instrukcja obsługi 2017-



SYMBOLE OSTRZEGAWCZE UŻYTE W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI



- bezpośrednie zagrożenie, które może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.



- niebezpieczeństwo, które może spowodować obrażenia ciała.



- warunki lub niewłaściwe użytkowanie, które mogłyby uszkodzić sprzęt lub maszynę.
- Przypomnienia, np. o konieczności przeprowadzenia kontroli lub procedur konserwacyjnych lub

WSTĘP

Niniejsza instrukcja zawiera informacje i wskazówki dotyczące konserwacji niezbędne w celu zapewnienia optymalnej pracy maszyny.

Pomimo doświadczenia w użytkowaniu tego rodzaju urządzeń należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi i konserwacji, ponieważ zawiera ona informacje umożliwiające wydajną i bezpieczną pracę. Regularna konserwacja to najlepszy sposób na zagwarantowanie wydajnej i ekonomicznej pracy maszyny.



Każdy operator musi przeczytać, zrozumieć i przestrzegać wszystkich instrukcji i procedur bezpieczeństwa.

GWARANCJA NA PRODUKT

Firma Avant Tecno Oy udziela 12-miesięcznej gwarancji na maszynę CH100.

OPINIE KLIENTÓW

Chętnie poznamy Państwa opinie i sugestie dotyczące ulepszeń. Prosimy o ich przesłanie pocztą tradycyjną, faksem lub pocztą elektroniczną. Wszystkie wdrożone sugestie dotyczące ulepszeń będą nagradzane.



DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE
Tłumaczenie oryginalnej Deklaracji zgodności

Producent:
Farmi Forest Corporation
Ahmolantie 6, FIN-74510 IISALMI, Finlandia

Osoba upoważniona do skompletowania pliku z dokumentacją techniczną:
Imię i nazwisko: Matti Berg
Adres: Ahmolantie 6, FIN-74510 IISALMI, Finlandia

Nazwa handlowa:
Farmi

Nazwa handlowa:
Rębak Farmi z dołączanym lejem zasypowym Farmi

Typ urządzenia:
Rębak: FARMI 100

Dostępne leje zasypowe do podawania ręcznego: F100

Numer seryjny maszyny:

Niniejszym oświadczamy, że wprowadzona do obrotu maszyna odpowiada stosownym wymaganiom Dyrektywy maszynowej 2006/42/WE i dyrektywy EMC (dyrektywa dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej) 2004/108/WE. W projekcie koncepcyjnym maszyny zastosowano następujące normy zharmonizowane:
SFS-EN ISO 12100-1/2, SFS-EN ISO 13857, SFS-EN 13525, SFS-EN ISO 4254-1

W projekcie koncepcyjnym maszyny zostały zastosowane następujące dodatkowe normy i specyfikacje:

SFS ISO 730-1, SFS ISO 2332

Iisalmi
(miejsce)

26.2.2015
(data)


Juha Halivuori

SPIS TREŚCI

OGÓLNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	5
OGÓLNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE RĘBAKA	8
NAKLEJKI I TABLICZKI	9
CH100 – OPIS OGÓLNY I PRZEZNACZENIE	12
MOCOWANIE	14
PODNOSZENIE	14
INSTRUKCJA MONTAŻU	15
MONTAŻ RĘBAKA I KONTROLE PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY	16
MONTAŻ RĘBAKA NA ŁADOWARCE AVANT	17
PODŁĄCZANIE I ODŁĄCZANIE PRZEWODÓW HYDRAULICZNYCH	
URUCHAMIANIE RĘBAKA	22
ZRĘBKOWANIE	23
OBSŁUGA RĘBAKA I LEJA ZASYPOWEGO	23
OPRÓŻNIANIE RĘBAKA PO UŻYCIU	24
OBACZANIE LEJA ZASYPOWEGO DO POŁOŻENIA TRANSPORTOWEGO	24
PRZECHOWYWANIE RĘBAKA	24
KONSERWACJA	24
WYMIANA ŁOŻYSKA	25
REGULACJA LUZU ŁOŻYSKOWEGO	26
KONSERWACJA NOŻY I KOWADEŁ	29
RĘBAK CH100	34
TARCZA, KOMPLET	36
ŁOŻYSKA CH100	37
NAPĘD PASOWY FARMY 100F $i = 2,0$	38
RYNNA WYLOTOWA	40
SILNIK I PRZEWODY HYDRAULICZNE, WYPOSAŻENIE OPCJONALNE	41
UKŁAD HYDRAULICZNY CH100, WYPOSAŻENIE OPCJONALNE	42
FORMULARZ REJESTRACJI PRODUKTU	46

Przy zamawianiu części zamiennych prosimy o podanie numeru seryjnego maszyny, który znajduje się na tabliczce znamionowej, numeru katalogowego części zamiennej, opisu i wymaganej liczby części.

OGÓLNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Niniejsza instrukcja bezpieczeństwa przeznaczona jest dla właścicieli urządzeń Avant, jak również dla osób, które ją obsługują, serwisują lub naprawiają.

Instrukcja jest pomocna w:

- bezpiecznym, odpowiednim i skutecznym korzystaniu z maszyny
- identyfikowaniu, unikaniu i zapobieganiu potencjalnie niebezpiecznym sytuacjom

Producent dostarczył instrukcję obsługi, która musi być zawsze dostępna w miejscu użytkowania maszyny. Każdy użytkownik musi zapoznać się z instrukcją bezpieczeństwa, konserwacji i obsługi przed przystąpieniem do obsługi maszyny i powinien zawsze stosować się do tych instrukcji.



Należy dopilnować, aby każdy operator maszyny zapoznał się z treścią instrukcji obsługi oraz ze specyficznymi dla danej sytuacji instrukcjami bezpieczeństwa, a przed przystąpieniem do obsługi maszyny został odpowiednio przeszkolony.

Maszyna jest zgodna z wymaganiami technicznymi i obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa. Nieprawidłowe użytkowanie, konserwacja lub naprawa maszyny mogą jednak być przyczyną zagrożenia.

Oprócz instrukcji obsługi należy pamiętać o przestrzeganiu lokalnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów prawnych i rozporządzeń obowiązujących w danym kraju.

Producent nie jest odpowiedzialny za szkody spowodowane przez:

- niewłaściwe, niedbałe lub nieodpowiednie użycie produktu.
- nieoryginalne części zamienne.
- zwykłe zużycie.
- nieprawidłowe użytkowanie spowodowane niewłaściwym postępowaniem nieprzeszkolonej osoby.



Na wszelkie zmiany wprowadzane w maszynie należy uzyskać pisemną zgodę producenta.

URUCHOMIENIE

- zmiany dokonane bez zgody producenta.
- Przed rozpoczęciem pracy należy dokładnie zapoznać się z zasadami obsługi, sposobem działania i elementami sterowania maszyny oraz jej wyposażenia.
- Zapoznać się z działaniem maszyny w bezpiecznej strefie.
- Nie używać maszyny bez posiadania pełnej wiedzy na temat zasad jej obsługi.
- Należy być świadomym stref zagrożenia związanych z pracą maszyny.
- Podczas pracy maszyny osoby postronne nie powinny znajdować się w strefie zagrożenia.
- Należy dopilnować, aby każdy operator posiadał niezbędne wyposażenie ochronne, takie jak kask, okulary ochronne, buty robocze i odpowiednią odzież ochronną.
- Nigdy nie należy nosić luźnej odzieży w pobliżu ruchomych części. Zabezpieczyć długie włosy!
- Praca powinna być wykonywana zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Przed uruchomieniem lub użyciem maszyny należy sprawdzić, czy nie stwarza ona zagrożenia dla innych osób lub mienia.
- Przed każdym użyciem maszyny należy przeprowadzić kontrolę bezpieczeństwa. W przypadku stwierdzenia usterek lub braków należy niezwłocznie naprawić maszynę.
- Przed uruchomieniem maszyny należy sprawdzić, czy nie ma w niej żadnych obcych przedmiotów.
- Do pracy należy ustawić maszynę na twardej i równej powierzchni. W zimie należy unikać pracy na śliskich powierzchniach.
- Przed przystąpieniem do montażu i użytkowania maszyny należy sprawdzić stan i zamocowanie napędu wału odbioru mocy (WOM).
- Nigdy nie używać uszkodzonej lub wadliwej maszyny.

TRANSPORT

- Przed uruchomieniem ładowarki należy sprawdzić, czy maszyna jest bezpiecznie zamontowana. Sprawdzić, czy czopy są prawidłowo osadzone i czy sworznie zostały dokręcone. Należy regularnie sprawdzać naprężenie stabilizatorów ramion dolnych.
- Przed uruchomieniem ładowarki należy sprawdzić, czy posiada ona światła do jazdy i światła odblaskowe, oraz czy prawidłowo zamocowano znak pojazdu wolnobieżnego. Ponadto należy sprawdzić, czy światła działają prawidłowo.
- Przed jazdą z dołączoną maszyną należy sprawdzić, czy w jednostce hydraulicznej ładowarki nie ma ciśnienia (chyba, że instrukcja obsługi stanowi inaczej).
- Podczas jazdy po drogach publicznych należy zawsze przestrzegać obowiązujących przepisów ruchu drogowego. Prędkość jazdy należy zawsze dostosować do panujących warunków.
- Podczas jazdy należy uwzględnić dodatkową masę wynikającą z ciężaru maszyny oraz jej wpływ na zwrotność i zdolność hamowania ładowarki.
- Należy pamiętać, że podczas skręcania tył maszyny może się kołysać.
- Podczas jazdy w pobliżu mostów lub konstrukcji o ograniczeniach wysokości należy zwrócić uwagę na wysokość maszyny.
- Podczas cofania maszyna może zasłaniać widok do tyłu. Zachować szczególną ostrożność. W razie potrzeby należy poprosić o pomoc asystenta (sygnalistę), który może wskazywać wymagane odległości.
- Przewożenie osób na maszynie jest zabronione.

- Podczas pracy silnika nigdy nie wolno wkładać żadnych części ciała do wnętrza maszyny.
- Jeśli wystąpią usterki lub okoliczności, które mogą zagrazać bezpieczeństwu pracy, należy wyłączyć maszynę.
- Podczas pracy operator maszyny jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo w całym obszarze roboczym. Praca nie może być wykonywana w obecności jakichkolwiek czynników zagrażających bezpieczeństwu.
- Podczas doczepiania maszyny do ładowarki/przyczepy lub podczas jej odczepiania należy zachować szczególną ostrożność.



Operator maszyny musi mieć stałą i nieograniczoną widzialność obszaru roboczego. Jeśli nie jest to możliwe, operator musi pracować z pomocnikiem.

- Podczas pracy maszyny należy zwracać uwagę na ruchome części urządzenia.
- Jeśli maszyna pozostaje bez nadzoru, należy ją zabezpieczyć przed nieuprawnionym i przypadkowym uruchomieniem (np. włączeniem podczas postoju).
- Nigdy nie pozostawiać pracującej maszyny bez nadzoru.
- Unikać nagłego, skokowego obciążania urządzenia.
- Nie przekraczać podanych wartości parametrów eksploatacyjnych.
- Wszystkie oznaczenia bezpieczeństwa i symbole ostrzegawcze umieszczone na maszynie muszą być czytelne i nieuszkodzone.
- Maszyna nie może być obsługiwana przez osoby, które nie są w pełni zdrowe, są pod wpływem narkotyków lub alkoholu.

OBSŁUGA



Wiele wypadków przy pracy ma miejsce w nietypowych okolicznościach. Dlatego ważne jest, aby uwzględnić wszystkie możliwe okoliczności, które mogą wystąpić podczas eksploatacji maszyny.

- W zależności od typu maszyny, posiada ona różne zabezpieczenia i osłony. Mają one na celu ochronę maszyny i użytkownika, dlatego nie wolno ich usuwać ani modyfikować. Nigdy nie uruchamiać ani nie używać maszyny bez wszystkich urządzeń zabezpieczających i ochronnych.

KONSERWACJA

- Maszyna może być serwisowana i naprawiana wyłącznie przez specjalistów.
- Usterki elektryczne i hydrauliczne mogą być naprawiane wyłącznie przez upoważnionych serwisantów.
- W razie problemów wymagających spawania należy skontaktować się z producentem.
- Przed rozpoczęciem czynności obsługowych lub konserwacyjnych należy wyłączyć silnik ładowarki i odłączyć przegub uniwersalny.
- Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych należy ustawić główny wyłącznik zasilania ładowarki w pozycji WYŁ (OFF).
- Sprawdzić, czy płyn w układzie hydraulicznym nie jest pod ciśnieniem.
- Na czas przeglądu lub konserwacji należy wyjąć kluczyk ze stacyjki ładowarki. Sprawdzić, czy maszyna, przy której wykonywane są prace, jest odłączona od zasilania.

- Podczas serwisowania maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni i zabezpieczyć przed przesuwaniem.
- Przestrzegać terminów przeglądów i corocznych kontroli bezpieczeństwa.
- Wszystkie części zamienne i wyposażenie muszą spełniać wymagania producenta. Można to zagwarantować stosując oryginalne części.
- Po zakończeniu prac serwisowych lub konserwacyjnych należy niezwłocznie umieścić wszystkie urządzenia i elementy bezpieczeństwa z powrotem na swoim miejscu.



Podczas podnoszenia maszyny sprawdzić, czy urządzenia podnoszące/podnośnikowe są całkowicie sprawne technicznie. Sprawdzić wagę maszyny przed jej podniesieniem. Kierunek podnoszenia należy wybrać tak, aby nie czynność ta nie powodowała zagrożenia.

W wielu krajach obowiązują szczegółowe przepisy dotyczące podnoszenia, zawiesi i wciągników. Należy zawsze przestrzegać wymagań lokalnych przepisów.

OLEJE I SMAROWANIE

- Należy zawsze stosować typy oleju zalecane przez producenta. Inne rodzaje oleju mogą powodować usterki lub nieprawidłową pracę urządzenia, co może prowadzić do poważnych obrażeń ludzi lub szkód mienia.
- Nigdy nie mieszać różnych płynów lub olejów.
- Należy zawsze przestrzegać instrukcji smarowania producenta.
- Elementy sterujące należy obsługiwać z zachowaniem ostrożności, dopóki olej hydrauliczny nie osiągnie temperatury roboczej.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA DLA OBWODÓW HYDRAULICZNYCH

1. Prace przy urządzeniach hydraulicznych mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych specjalistów.
2. Należy zachować ostrożność podczas stosowania sprzętu w zimnych warunkach.
3. Sprawdzić, czy w maszynie nie występują nieszczelności. Nie używać maszyny, jeżeli którykolwiek z układów jest nieszczelny. Sprawdzić wszystkie węże hydrauliczne – szczególnie te, które podczas użytkowania są zgięte – i wymienić te, które są w złym stanie lub są nieszczelne. Należy sprawdzić, czy wszystkie połączenia są szczelne i że przewody nie są uszkodzone. Sprawdzić, czy osłony węży nie są uszkodzone. Sprawdzić, czy wszystkie pokrywy ochronne są zamknięte a korki wlewu płynów dokręcone.
4. Sprawdzić, czy wszystkie złącza węży, ich długość i jakość są zgodne z obowiązującymi wymaganiami.

Przy wymianie lub naprawie węży należy używać oryginalnych części lub węży i złączy zalecanych przez producenta. W szczególności sprawdzić, czy klasy ciśnieniowe węży i złączy są odpowiednie do poziomów ciśnienia roboczego.

5. Sprawdzić, czy wszystkie urządzenia zabezpieczające, takie jak zawory bezpieczeństwa itp. są na miejscu i czy działają prawidłowo. Zapoznać się z ich użyciem. Zabrania się wyłączania lub pomijania systemów bezpieczeństwa.
6. Główne elementy układu hydraulicznego należy sprawdzać codziennie i zawsze po wystąpieniu usterki. Natychmiast wymienić wszelkie uszkodzone części.
7. Jeśli jakiś element jest uszkodzony, należy go oczyścić przed naprawą. Do czyszczenia części nie należy używać rozpuszczalników.
8. Nie próbować wykonywać napraw w przypadku braku wiedzy na ich temat.
9. Nigdy nie dokonywać napraw układu hydraulicznego, gdy instalacja jest pod ciśnieniem. Znajdujący się pod ciśnieniem olej może przeniknąć przez skórę i spowodować zagrożenie dla życia.
10. Nigdy nie pracować pod urządzeniem lub elementem, który jest podtrzymywany tylko przez układ hydrauliczny. Podczas konserwacji lub napraw należy używać oddzielnych podpór. Nie należy odłączać siłowników ani ich zaworów, dopóki maszyna nie zostanie dobrze podparta.
11. Większość olejów hydraulicznych nie odparowuje łatwo. Czynniki ryzyka obejmują gorący olej, wycieki i mgłę olejową (pod ciśnieniem).
12. Jeśli olej dostanie się do oczu, przepłukać je dużą ilością wody i skontaktować się z lekarzem.
13. Unikać długotrwałego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą.
14. Jeśli nie można uniknąć rozpylenia lub kontaktu ze skórą, należy stosować rękawice ochronne, okulary i odzież, jeśli to konieczne. Nie należy używać odzieży zabrudzonej olejami.
15. Unikać odprowadzania oleju hydraulicznego do środowiska, ponieważ może on zanieczyścić cieki wodne i wody gruntowe. W przypadku użycia oleju biodegradowalnego należy skontaktować się wcześniej z producentem i poprosić o potwierdzenie przydatności urządzenia do pracy z olejem biodegradowalnym.
16. Olej należy przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach dostarczonych przez producenta. Starać się przelewać olej bezpośrednio z pojemnika do zbiornika.
17. Jeśli olej musi być przelany do innego pojemnika, należy sprawdzić, czy pojemnik taki jest całkowicie czysty. Zakrętki, lejki, sitka i otwory do napełniania muszą być również czyste.
18. Nigdy nie przechowywać oleju na wolnym powietrzu, ponieważ może się w nim skraplać woda.
19. Olej należy zawsze usuwać do odpowiedniego pojemnika, nigdy do środowiska!

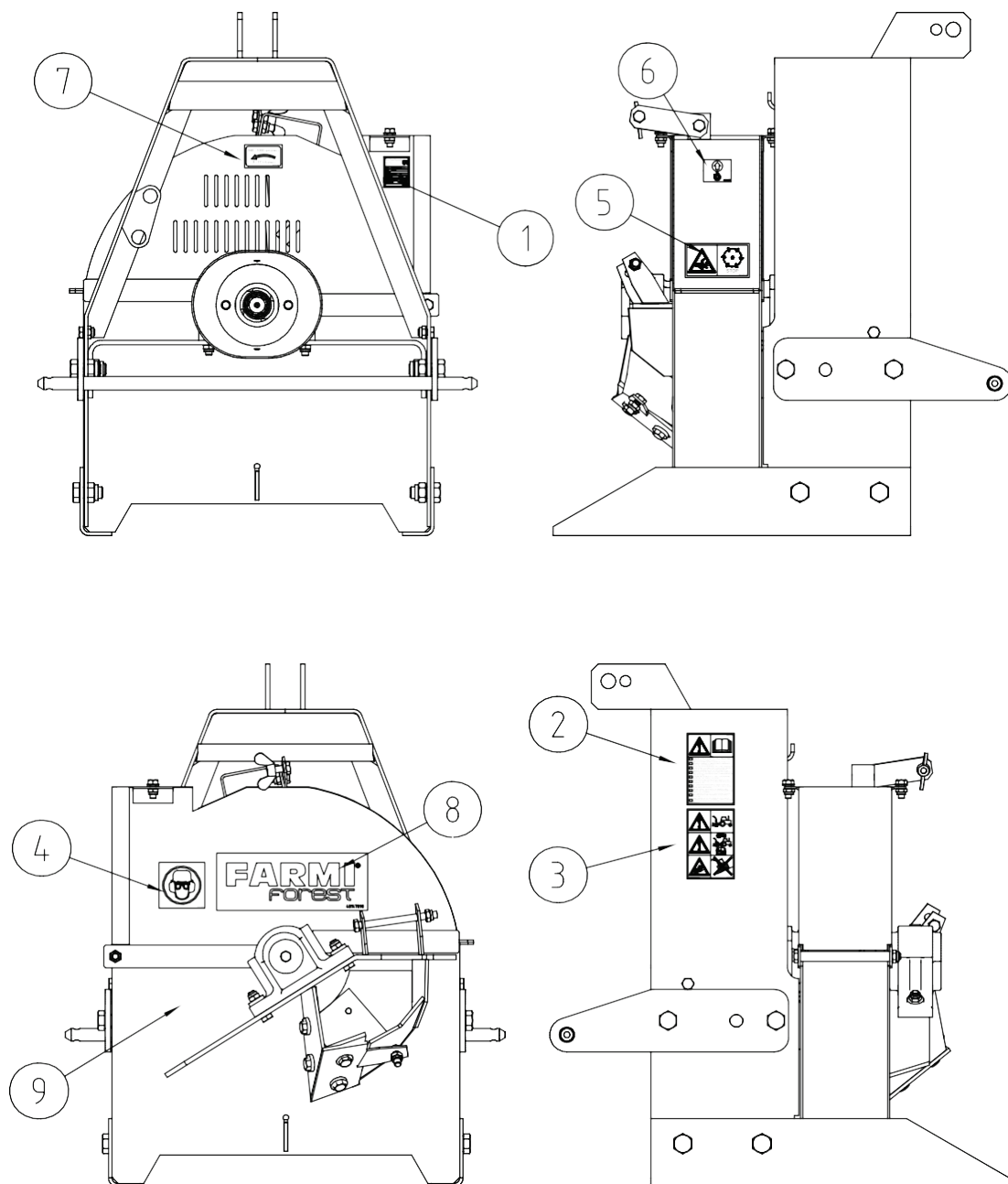
**OGÓLNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE
RĘBAKA**


Poziom hałas w miejscu pracy operatora może przekraczać 70 dB(A). Stosować środki ochrony słuchu!

- Należy sprawdzić, czy każdy operator maszyny posiada wymagane środki ochrony osobistej: kask ochronny, okulary ochronne, odporne na przecięcia buty ochronne oraz wymaganą odzież ochronną.
- Rębak nie może być używany jeśli nie jest zamontowany na ładowarce. Zabrania się podłączania rębaka do innego źródła zasilania.
- Niedopuszczalna jest praca rębaka bez zespołu podającego lub leja zasypowego.
- Zabrania się eksploatacji rębaka w pomieszczeniach zamkniętych.
- Zawsze należy zachować bezpieczną odległość od miejsca wyrzutu wiórów.
- Odłączyć rębak od ładowarki przed wykonaniem jakichkolwiek prac konserwacyjnych lub naprawczych.
- Nie usuwać, nie blokować, nie unieruchamiać ani w żaden inny sposób nie modyfikować dźwigni zatrzymującej zespołu podającego.
- Lej podający lub zespół podający nie mogą być zamontowane w wyższej lub niższej pozycji, ponieważ utrudniałoby to działanie dźwigni zatrzymującej.
- Należy pamiętać, że wysięgnik ładowarki może opaść lub przechylić się, nawet jeśli silnik jest wyłączony. Nie pozwalać, aby pod uniesionym ładunkiem lub wysięgnikiem przebywały jakiegokolwiek osoby.
- Przed opuszczeniem fotela operatora przystawkę należy zawsze opuścić na podłoże.
- Należy sprawdzić ogólny stan przystawki i ładowarki oraz sprawdzić, czy nie ma wycieków oleju hydraulicznego. Nie używać przystawki, jeśli wystąpi usterka w układzie hydraulicznym ładowarki lub przystawki. Utrzymywanie urządzeń w czystości zmniejsza prawdopodobieństwo ich zablokowania.
- Zawsze transportować przystawkę jak najniżej i jak najbliżej podłoża. Należy zwrócić uwagę na wpływ dużego obciążenia z przodu ładowarki na stabilność i obsługę maszyny.
- Wybrać równe miejsce pracy zapewniające stabilność przystawki podczas pracy.
- Powierzchnia robocza musi być równa i nie może być śliska. Usunąć ze strefy pracy wszelkie przeszkody, które mogłyby spowodować niebezpieczeństwo potknięcia się.
- Łuparkę należy obsługiwać przy świetle dziennym lub na zewnątrz przy dobrym oświetleniu sztucznym.
- Upewnić się, że ładowarka i przystawka są używane w bezpieczny sposób i zgodnie z przeznaczeniem.
- Zabrania się palenia w pobliżu strefy roboczej.
- Nie pozwalać dzieciom na obsługę urządzenia.


NAKLEJKI I TABLICZKI

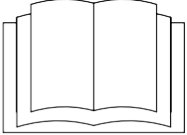
Te tabliczki i naklejki muszą znajdować się na rębaku. Brakujące tabliczki lub naklejki należy natychmiast uzupełnić.



Farmi Forest Corporation Ahmrolantie 6 FIN-74510 IISALMI FINLAND		 41010100
TYPE	WOOD CHIPPER	
MODEL	100	150/+35/+40 OEM/3-POINT/BT
FEEDER	F100	30
SERIAL NO.		
YEAR OF MANUFACTURE		20
POWER NEEDED		8.5-40 kW
MAX HYDR PRESSURE		175 bar
OIL FLOW NEEDED		30 l/min

1. Tabliczka znamionowa CH100 (41010100)





40147020

GB Please read the operating instructions of the machine meticulously before you operate, maintain or repair the machine. During machine operation, please observe the operating and safety instructions.

DE Lesen Sie vor dem Betrieb, der Wartung oder Reparatur der Maschine die Betriebsanleitung sorgfältig durch. Beachten Sie während des Betriebs die Bedienungs- und Sicherheitsanweisungen.

FR Veuillez lire les instructions de service de la machine méticuleusement avant d'utiliser, d'entretenir ou de réparer la machine. Lors du fonctionnement de la machine, veuillez observer les instructions de service et de sécurité.

IT Leggere scrupolosamente le istruzioni per l'uso della macchina prima di attivare la macchina, prima di eseguire la manutenzione o la riparazione della macchina. Durante il funzionamento della macchina, osservare le istruzioni per l'uso e per la sicurezza.

FI Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen kuin käytät, huollat tai korjaat koneita. Noudata käytön aikana käyttö- ja turvallisuusohjeita.

SE Var god läs igenom maskinens driftsinstruktioner noggrant innan du kör, underhåller eller reparerar maskinen. Följ drifts- och säkerhetsinstruktionerna när maskinen är i drift.

NO Vennligst les driftsinstruksjene for maskinen nøytt igjennom før du driver, vedlikeholder eller reparerer maskinen. Under driften av maskinen må drifts- og sikkerhetsinstruksjonene overholdes.


DK Læs betjeningsvejledningen for maskinen omhyggeligt, før du betjener, vedligeholder eller reparerer den. Følg anvisningerne vedrørende betjening og sikkerhed under brug af maskinen.

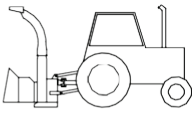
EE Palun lugege masina kasutusjuhend enne masina käitamist, hooldamist või remontimist hoolikalt läbi. Masina käitamise ajal tuleb järgida käitus- ja ohutusjuhend.


RU Перед использованием, техническим обслуживанием или ремонтом внимательно изучите инструкции по эксплуатации агрегата. В процессе работы агрегата соблюдайте указания по эксплуатации и технике безопасности.

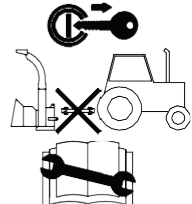
2. OSTRZEŻENIE!


Przed przystąpieniem do obsługi, konserwacji lub naprawy maszyny należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi. Podczas pracy z maszyną należy przestrzegać wskazówek dotyczących obsługi i bezpieczeństwa. (40147020)

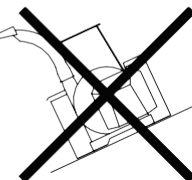












40147000

3. (40147000)

OSTRZEŻENIE!

Przed rozpoczęciem pracy zamontować rękab na szybkozłączu ładowarki..

OSTRZEŻENIE!

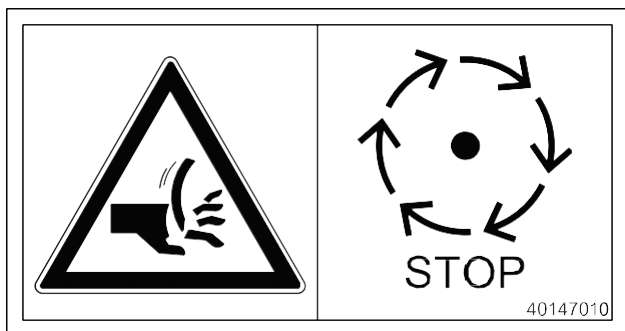
Przed konserwacją i naprawą należy wyłączyć ładowarkę i rozłączyć złącza hydrauliczne.

OSTRZEŻENIE!

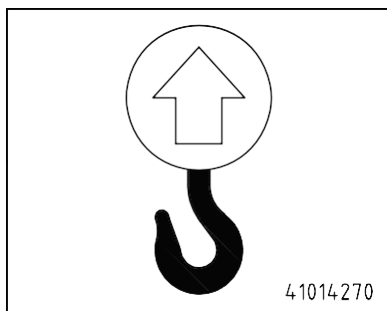
Przed odłączeniem rębaka od ładowarki, ładowarka musi zostać ustawiona na równej powierzchni.



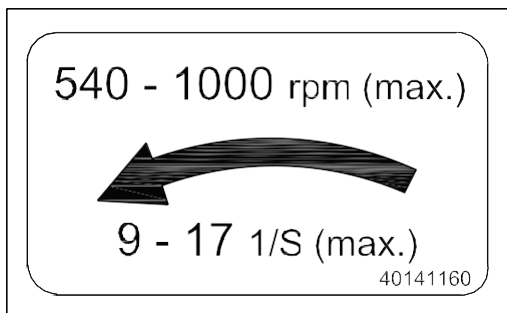
4. Stosować środki ochrony indywidualnej. (40142080).



5. Zagrożenie przecięcia! (40147010)



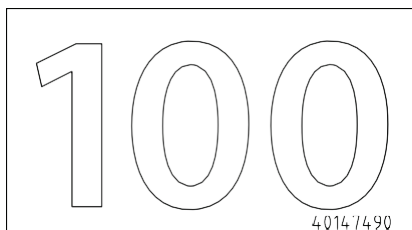
6. Naklejka „Punkt podnoszenia” (41014270).



7. Naklejka prędkości obrotowej (40141160).
Zalecany zakres prędkości.
Nie wolno przekraczać prędkości znamionowej



8. Naklejka FARMi Forest (40147090)



9. Naklejka „100” (40147490)

CH100F – OPIS OGÓLNY I PRZEZNACZENIE

CH100 to jednotarczowy rębak z dwoma nożami, przeznaczony do zrębkowania drewna o średnicy do 100 mm (wielkość zrębków 12 mm). Ponadto stosuje się go do oczyszczania nasypów dróg i szlaków turystycznych, a także w ogrodnictwie i architekturze krajobrazu.

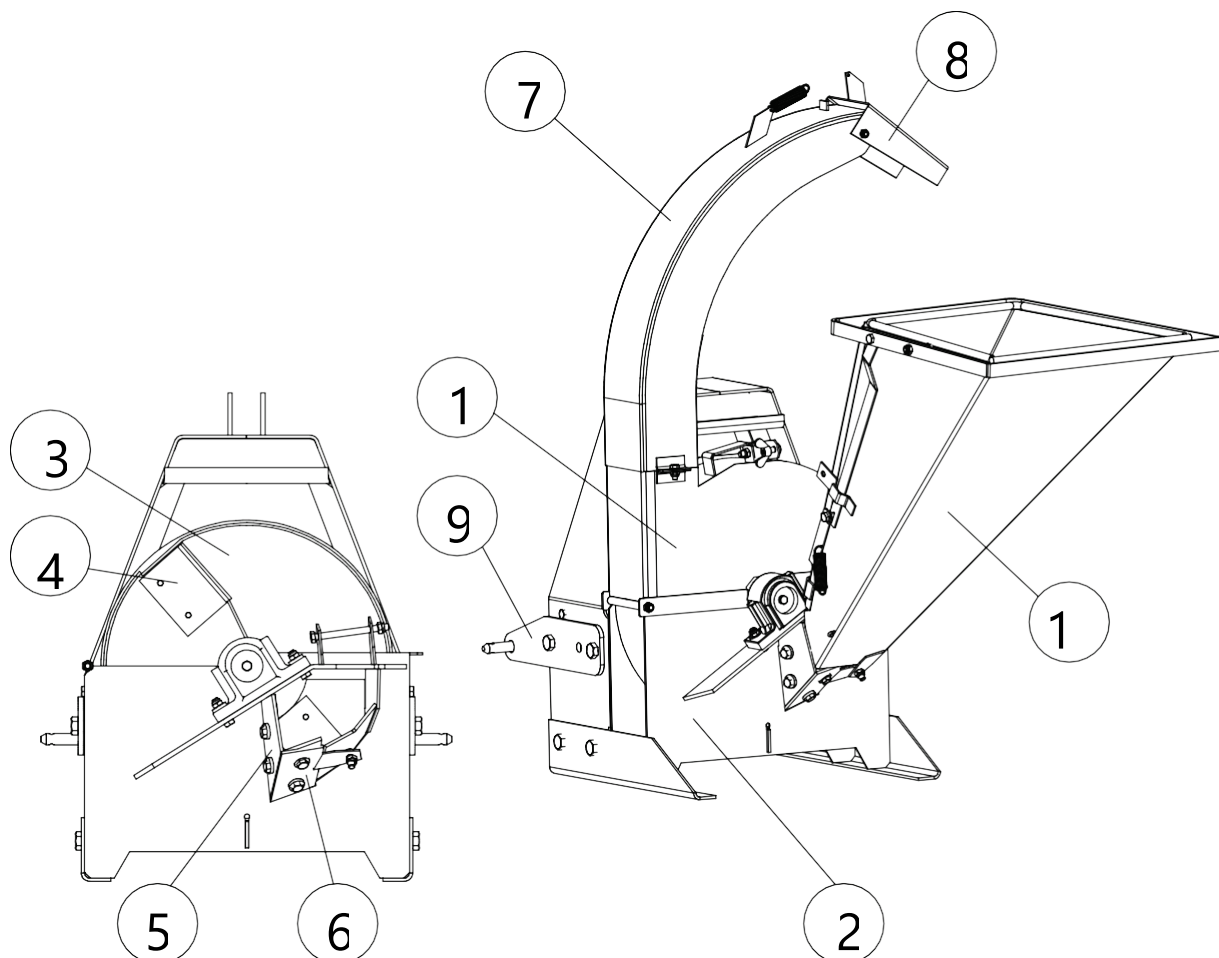
Jako źródło zasilania wystarczy ładowarka o mocy od 7,5 do 30 kW.

Ten model rębaka posiada napęd hydrauliczny i może być używany z następującymi modelami ładowarek Avant:

220
225
225LPG
420
R20
520
525LPG
R28
528
630
R35
635
640
745
750
755i
760i

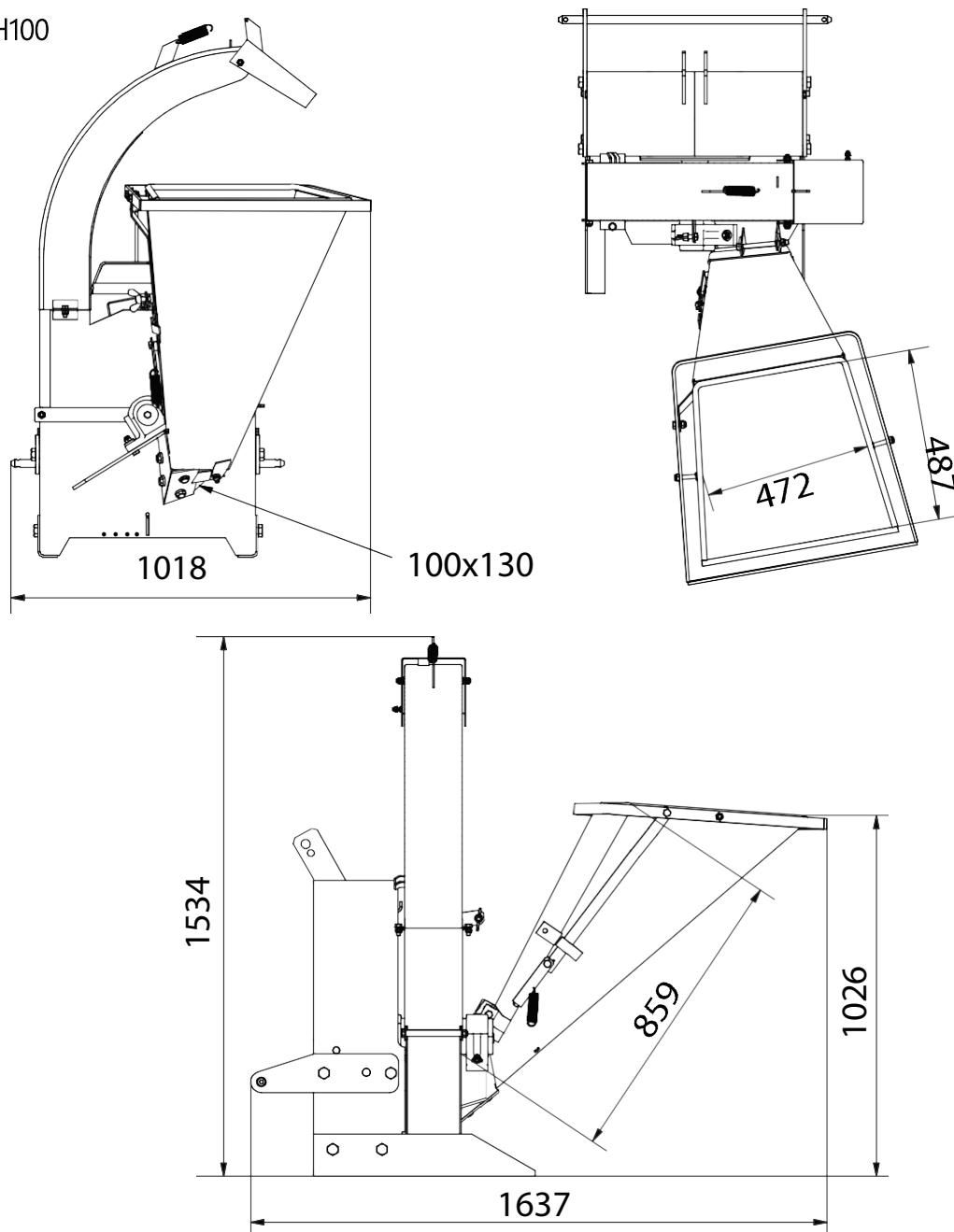
GŁÓWNE KOMPONENTY MASZyny CH100

1. KOMORA GÓRNA
2. KOMORA DOLNA
3. TARCZA TNĄCA
4. NÓŻ TNĄCY
5. NÓŻ PIONOWY
6. NÓŻ POZIOMY
7. RURA WYŁADOWCZA
8. POKRYWA RURY WYŁADOWCZEJ
9. BELKA ZACZEPOWA
10. LEJ ZASYPOWY



Rys. 1. Główne komponenty

WYMIARY CH100



DANE TECHNICZNE	Rębak CH100
Typ	rębak tarczowy
Moc wyjściowa	0,5-2 m ³ /h
Długość zrębków	12 mm
Maks. średnica rozdrabnianego drewna	100 mm
Pobór mocy	7,5-30 kW
Prędkość obrotowa WOM (jeśli model napędzany jest przez WOM)	540 lub 1000 obr./min
Liczba noży	2 szt.
Źródło zasilania	Ładowarka Avant
Przyłącze	Szybkozłącze Avant
Masa rębaka	193 kg / 210 kg
Średnica tarczy	550 mm
Prowadnica piły	46 kg
Ustawienie rury wyładowczej	na dwie strony
Podajnik	lej zasypowy
Emisja hałasu	104,2 dB (A)

INSTRUKCJA MONTAŻU

PODNOSZENIE



Punkty podnoszenia dla każdej maszyny zostały oznaczone symbolami haków.

Podnosić tylko przy użyciu odpowiedniego typu urządzenia podnoszącego i sprawdzić, czy ma ono odpowiedni udźwig.

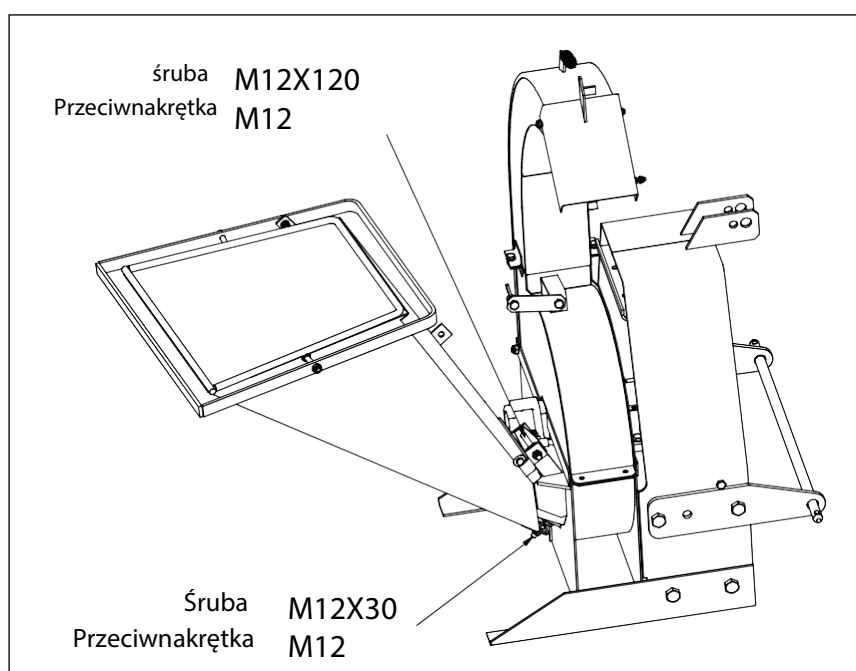
Regularnie sprawdzać zawiesia, liny i łańcuchy.

Należy znać ciężar podnoszonego ładunku i nigdy nie przekraczać maksymalnego udźwigu podanego przez producenta urządzenia podnoszącego.

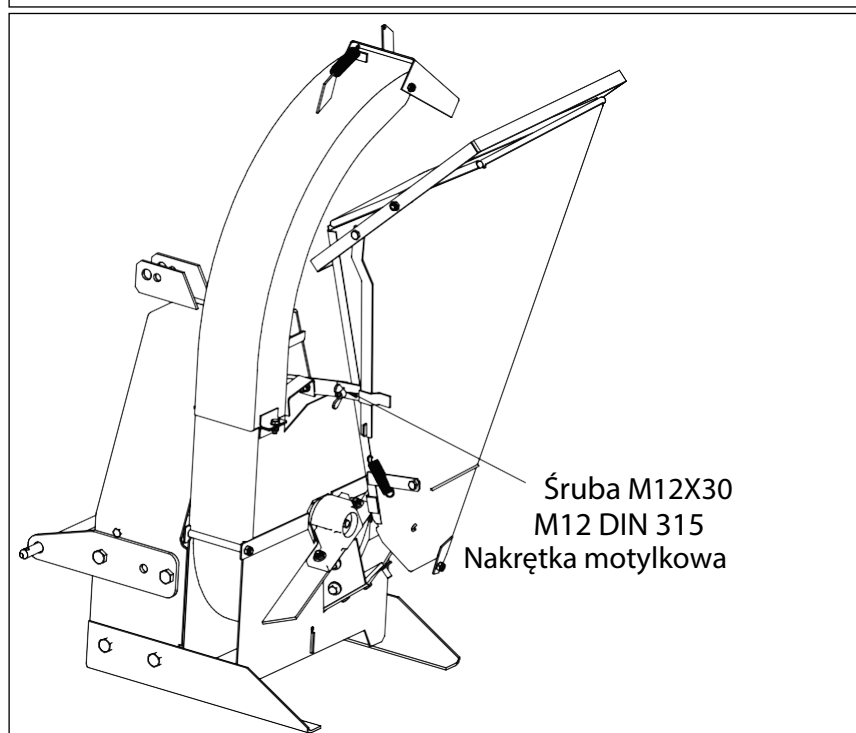
Dobrać trasę podnoszenia tak, aby ładunek nie był transportowany nad ludźmi lub w miejscu, gdzie mogą przebywać ludzie.

INSTRUKCJA MONTAŻU

1. Przykręcić lej zasypowy do rębaka za pomocą śrub z łbem sześciokątnym M12x120 i M12x30 oraz nakrętek zabezpieczających. Zablokować lej zasypowy w położeniu roboczym. Rys. 1.
2. Dokręcić rurę wyładowczą do rębaka za pomocą dwóch śrub M10.
3. Zamontować rębak na płycie szybkiego montażu przystawki ładowarki.



Patrz rys. 4. Montaż rury wyładowczej / Położenie zrębkowania



Rys. 4a. Montaż rury wyładowczej / Położenie transportowe

MONTAŻ RĘBAKA I KONTROLE PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

1. Podczas montażu lub demontażu rębaka, przed wejściem w strefę między rębakiem a ładowarką, należy zawsze wyłączyć ładowarkę i włączyć hamulec postojowy.
2. Należy sprawdzić, czy wszystkie urządzenia ochronne i zabezpieczające rębaka są zainstalowane. Podczas pracy nigdy nie usuwać żadnych urządzeń ochronnych.
3. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy w leju zasypowym nie znajdują się żadne ciała obce.
4. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy w rębaku nie znajdują się żadne ciała obce. Obróć wał, aby upewnić się, że tarcza tnąca może się swobodnie obracać.
5. Należy sprawdzić, czy otwory odprowadzające wodę w komorze dolnej są otwarte i czy tarcza tnąca nie jest zamrożona.
6. Podczas pracy rębak musi stać na równym i stabilnym podłożu.
7. Skierować rurę wyładowczą w taki sposób, aby wyrzucane wióry nie stanowiły zagrożenia dla operatora maszyny lub innych osób. Zawsze należy zachować bezpieczną odległość od miejsca wyrzutu wiórów.

MONTAŻ RĘBAKA NA ŁADOWARCE AVANT

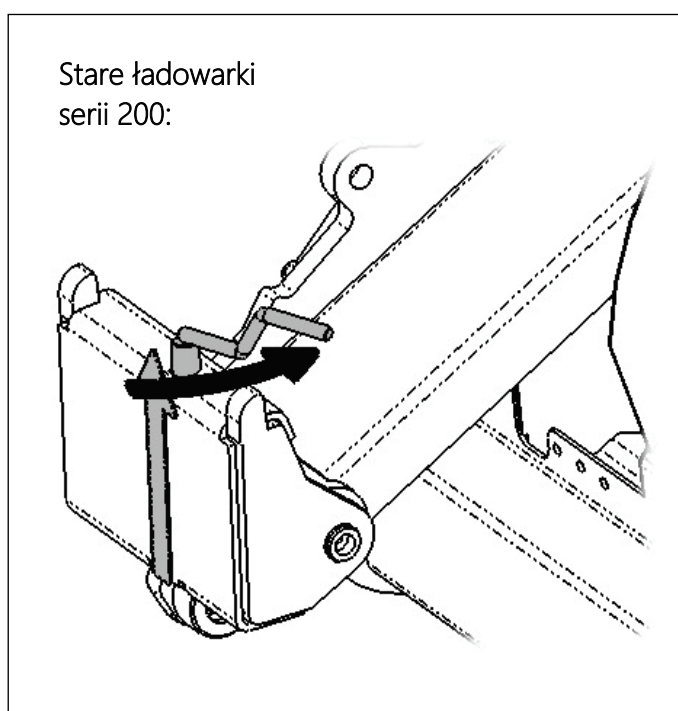
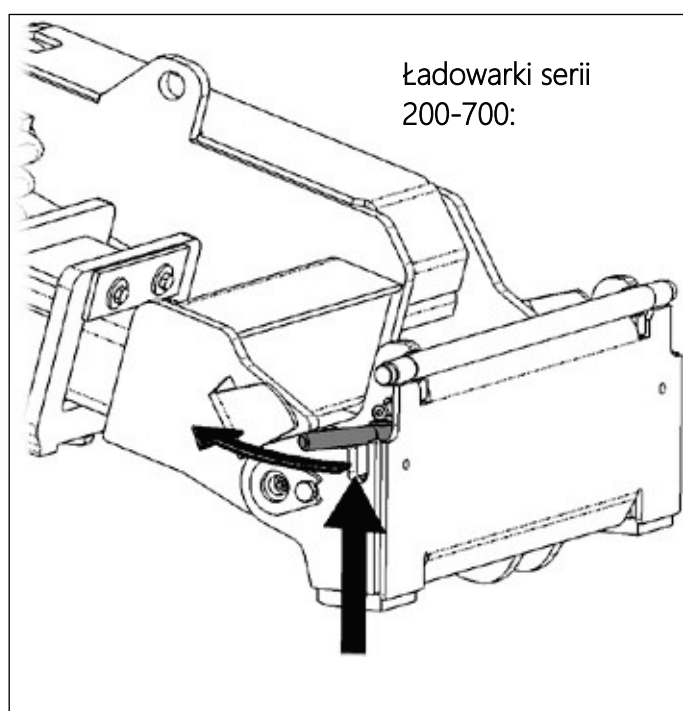
Mocowanie przystawki do ładowarki odbywa się w łatwy i szybki sposób, ale musi być wykonane z zachowaniem ostrożności. Przystawkę mocuje się do wysięgnika ładowarki przy użyciu płyty szybkiego montażu umieszczonej na wysięgniku ładowarki i jej odpowiednika znajdującego się na przystawce. Jeżeli przystawka nie zostanie zablokowana, może się odcepić, stwarzając zagrożenie. W najgorszym przypadku przystawka może zsunąć się na operatora wzdłuż podniesionego wysięgnika. Z tego powodu, jeśli przystawka nie zostanie zablokowana, nie wolno jej w żadnym wypadku podnosić na wysokość większą niż jeden metr. Aby zapobiec niebezpiecznym sytuacjom, należy zawsze postępować zgodnie z zamieszczoną na kolejnych stronach instrukcją doczepiania przystawki. Pamiętaj o instrukcjach bezpieczeństwa zawartych w instrukcji obsługi ładowarki. Mocowanie przystawki do ładowarki przebiega w następujący sposób:



Upewnić się, że niezablokowana przystawka nie przesunie się ani nie przewróci. Przystawkę należy montować wyłącznie na płaskiej powierzchni.

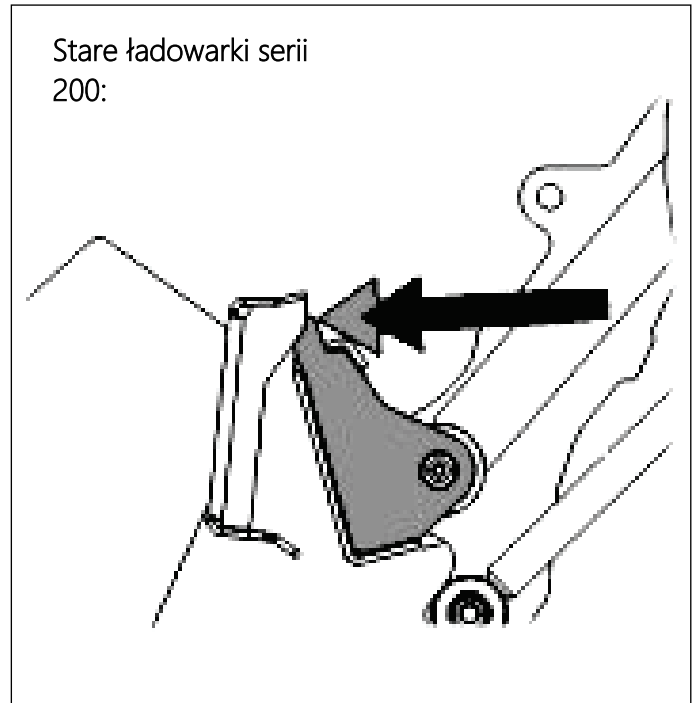
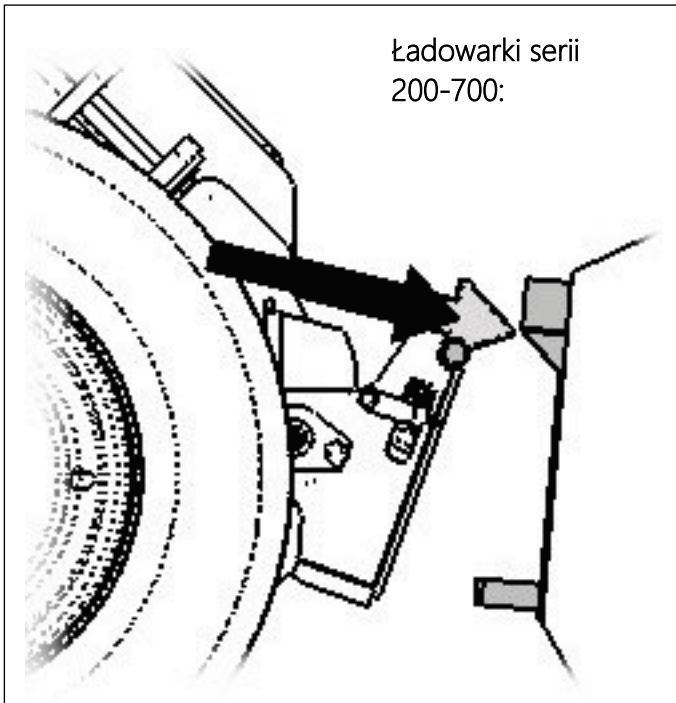
1. Krok:

- Unieść sworznie blokujące płyty szybkiego montażu i obrócić je do tyłu, tak aby weszły w szczeliny i zostały zablokowane w górnym położeniu.
- Jeżeli ładowarka jest wyposażona w hydrauliczny układ mocowania przystawki – patrz odpowiednia instrukcja systemu mocowania.
- Sprawdzić, czy przewody hydrauliczne i elektryczne nie będą przeszkadzać podczas montażu.



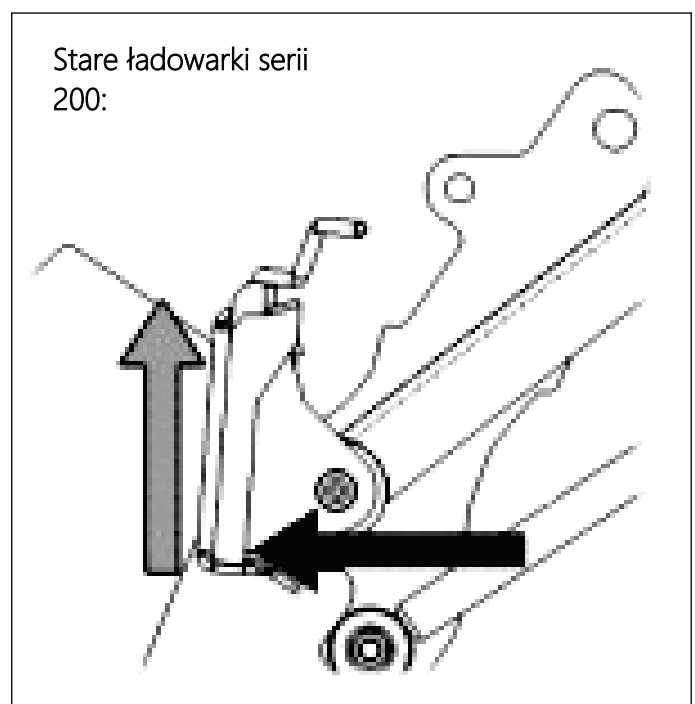
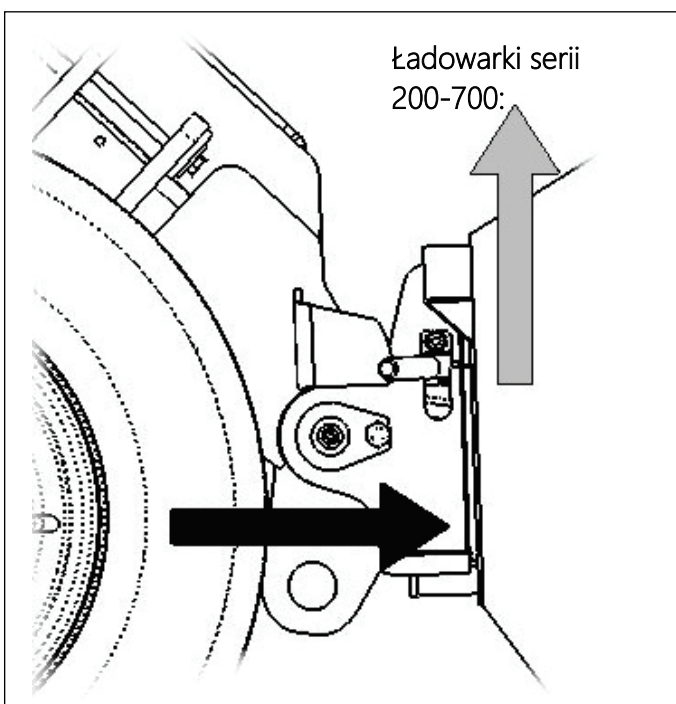
2. Krok:

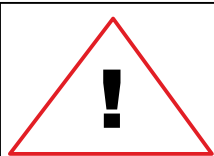
- Obrócić hydraulicznie płytę szybkiego montażu ukośnie do kierunku jazdy do przodu.
- Podjechać ładowarką do przystawki. Jeśli ładowarka jest wyposażona w wysięgnik teleskopowy, można z niego skorzystać. Ustawić górne sworznie płyty szybkiego montażu przystawki tak, aby znalazły się pod odpowiednimi wspornikami przystawki.



3. Krok:

- Lekko podnieść wysięgnik – przesunąć dźwignię sterowania wysięgnika do tyłu, aby podnieść przystawkę z podłoża.
- Obrócić dźwignię sterowania wysięgnikiem w lewo, aby obrócić dolną część płyty szybkiego montażu w kierunku przystawki.
- Zamocować ręcznie sworznie blokujące lub załączyć blokadę hydrauliczną.
- Należy zawsze sprawdzić sworznie blokujące.

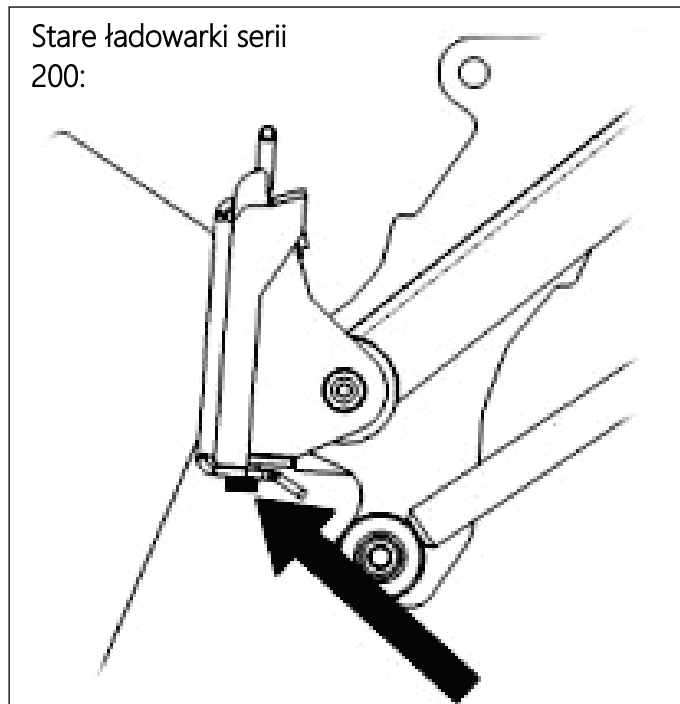
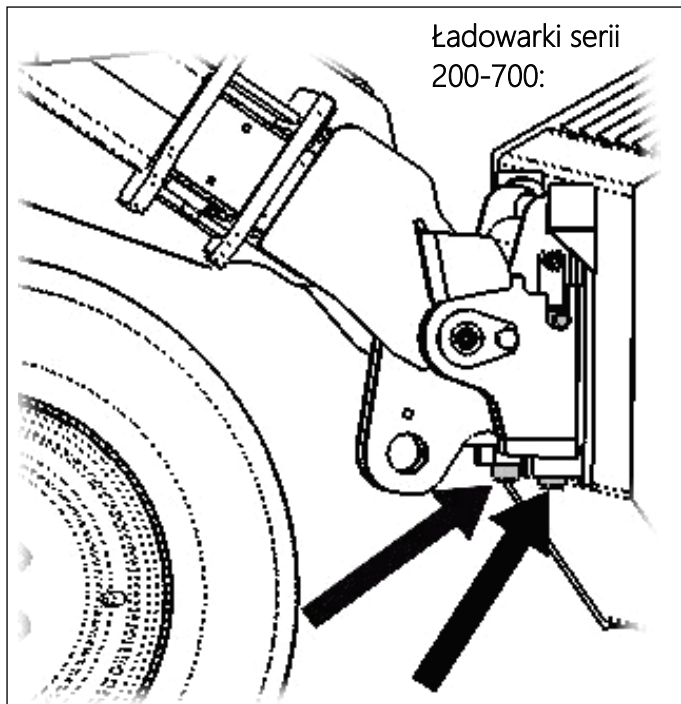




OSTRZEŻENIE!

Przystawka, która nie została odpowiednio doczepiona do ładowarki i zablokowana może spaść na wysięgnik lub w kierunku operatora lub też spaść i dostać się pod ładowarkę podczas jazdy, powodując poważne obrażenia lub utratę kontroli nad maszyną. Przed przesunięciem lub podniesieniem przystawki należy sprawdzić, czy sworznie blokujące znajdują się w położeniu dolnym i przeszły przez elementy mocowania przystawki po obu stronach.

Nie wolno przemieszczać ani podnosić przystawki, która nie została odpowiednio zamocowana.



OSTRZEŻENIE!

Nadmierne przechylenie lub podniesienie niezamocowanej przystawki zwiększa ryzyko jej przewrócenia się. Nie używać automatycznej blokady sworzni blokujących, gdy przystawka jest uniesiona więcej niż metr nad ziemią. Jeśli sworznie blokujące nie wrócą do normalnego położenia przy przechylaniu, nie przechylać ani nie podnosić bardziej przystawki. Opuścić przystawkę na podłoże i ręcznie poprawić mocowanie.

PODŁĄCZANIE I ODŁĄCZANIE PRZEWODÓW HYDRAULICZNYCH

W ładowarkach serii 200-700 przewody hydrauliczne są połączone przy użyciu systemu wielozłącza. Chcąc zmienić typ złączy hydraulicznych, należy skontaktować się z przedstawicielem Avant lub punktem serwisowym w celu uzyskania instrukcji lub usług instalacyjnych. W starych ładowarkach serii 200 dostępne są tylko konwencjonalne szybkozłącza.



OSTRZEŻENIE!

Nie wolno podłączać ani rozłączać szybkozłączy ani innych elementów hydraulicznych, gdy układ jest pod ciśnieniem lub gdy dźwignia sterowania hydrauliką roboczej jest zablokowana. Podłączanie lub odłączanie złączy hydraulicznych, gdy układ znajduje się pod ciśnieniem może doprowadzić do nieprzewidzianych ruchów przystawki lub wyrzutu płynu pod wysokim ciśnieniem, co może spowodować poważne obrażenia ciała lub poparzenia. Przed odłączeniem węży hydraulicznych należy zastosować procedurę bezpiecznego zatrzymania.



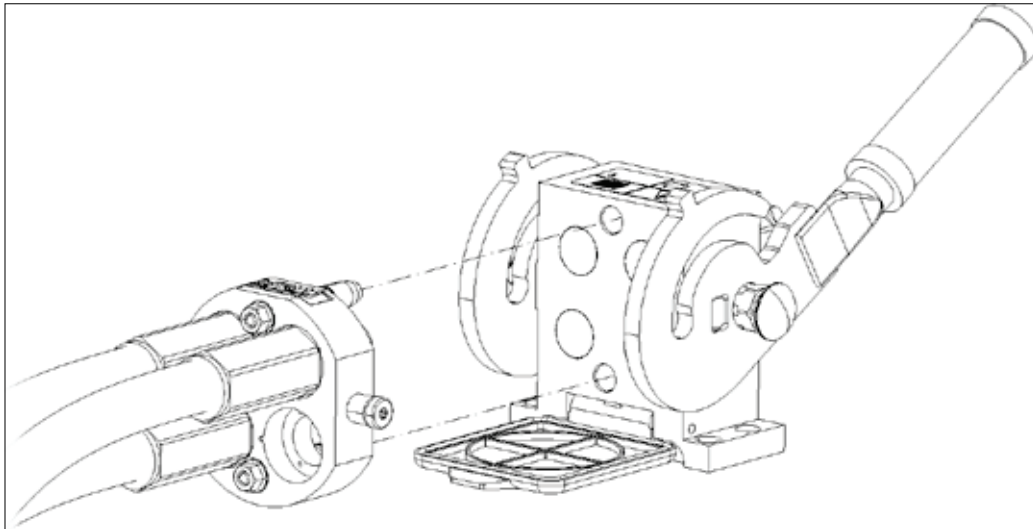
OSTRZEŻENIE!

Należy utrzymywać jak czystość złączy; używać nasadek ochronnych na szybkozłączach, zarówno na przystawce jak i ładowarce. Zabrudzenie, lód itp. mogą znacznie utrudniać używanie złączy. Nie wolno pozostawiać zwisających przewodów na ziemi; należy ułożyć je na uchwycie przystawki.

PODŁĄCZANIE SYSTEMU WIELOZŁĄCZA:

Włożyć wtyki złącza przystawki w odpowiednie otwory złącza ładowarki. Wielozłącza nie będzie dało się podłączyć, jeśli złącze przystawki jest odwrócone. Podłączyć i zablokować wielozłącze, przestawiając dźwignię w stronę ładowarki.

Dźwignia powinna poruszać się swobodnie, aż do pozycji zablokowania. Jeśli dźwignia nie porusza się płynnie, sprawdzić współliniowość i położenie złącza oraz oczyścić złącza. Wyłączyć także ładowarkę i zwolnić resztkowe ciśnienie hydrauliczne. W celu odłączenia systemu wielozłącza należy wyłączyć hydraulikę roboczą ładowarki i odblokować wielozłącze. Aby odblokować wielozłącze, nacisnąć i przytrzymać przycisk odblokowujący z boku wielozłącza, a następnie obrócić dźwignię, aby odłączyć złącze.



STOSOWANIE STANDARDOWYCH SZYBKOZŁĄCZY (alternatywne szybkozłącza w niektórych modelach ładowarek):

Przed podłączeniem lub odłączeniem standardowych szybkozłączy, ciśnienie resztkowe musi być usunięte z układu (jak pokazano poniżej). Standardowe szybkozłącza nie zostaną podłączone, jeżeli płyn w układzie hydraulicznym jest pod ciśnieniem.

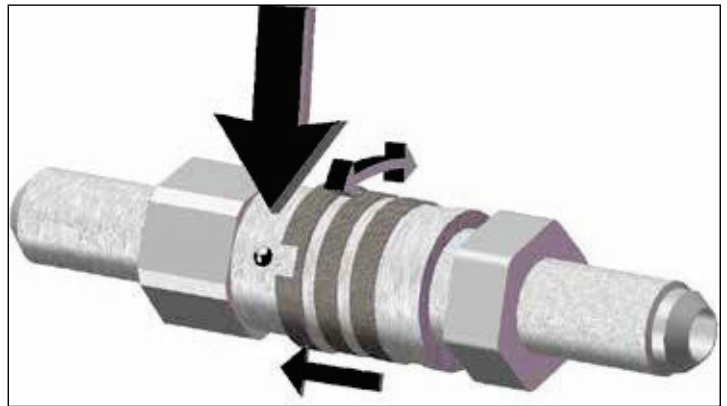
W celu podłączenia lub rozłączenia standardowych złączy, przesunąć kołnierz na koniec żeńskiego złącza. Przewody należy połączyć w taki sposób, aby złącze z kolorową zaślepką było połączone z odpowiednim złączem ładowarki. Należy pamiętać, że zaślepki ochronne ładowarki i przystawki można przymocować do siebie podczas pracy, aby ograniczyć gromadzenie się brudu. Przy rozłączaniu standardowych szybkozłączy, z układu może się wydostawać niewielka ilość oleju. Założyć rękawice ochronne i zapewnić szmatkę do przetarcia elementów.



Sprawdzić, czy wszystkie trzy szybkozłącza są prawidłowo podłączone, w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia silnika hydraulicznego przystawki.

ZŁĄCZA HYDRAULICZNE W STARYCH ŁADOWARKACH SERII 200

W starych maszynach serii 200 wąż można podłączyć przez wciśnięcie złącza w odpowiadający mu element. Podczas podłączania i odłączania szybkozłączy hydraulicznych serii 200 należy zwrócić uwagę na ich blokadę. W kołnierzu wszystkich złączy żeńskich znajduje się mały rowek, a w pobliżu kołnierza mała kulka. Podczas podłączania lub odłączania rowek i kulka muszą być ustawione w jednej linii. Blokada zapobiega przypadkowemu rozłączeniu złącza żeńskiego i męskiego podczas ruchu przystawki. Kołnierz może również przypadkowo obrócić się do pozycji zablokowania, uniemożliwiając podłączenie lub rozłączenie złączy.



ODŁĄCZANIE ZŁĄCZY HYDRAULICZNYCH

Przed odłączeniem złączy należy umieścić przystawkę na twardej i równej powierzchni i zwolnić resztkowe ciśnienie hydrauliczne.



Podczas odczepiania przystawki od ładowarki, przed odblokowaniem płytki szybkiego montażu przystawki, należy zawsze odłączyć złącza hydrauliczne, aby uniknąć uszkodzenia przewodów i wycieku oleju. Założyć zaślepki ochronne na złącza, aby zapobiec zanieczyszczeniu układu hydraulicznego.

ZWALNIANIE RESZTKOWEGO CIŚNIENIA HYDRAULICZNEGO

W przypadku pozostania resztek ciśnienia w instalacji hydraulicznej przystawki odłączenie złączy hydraulicznych nierzadko jest możliwe, ale następnym razem trudno je będzie podłączyć. Jeżeli złączy nie da się podłączyć, należy uwolnić ciśnienie resztkowe poprzez przestawienie dźwigni hydrauliki roboczej w ładowarce przy wyłączonym silniku. Aby mieć pewność, że w układzie hydraulicznym przystawki nie będzie ciśnienia resztkowego, przed odłączeniem złączy należy wyłączyć silnik ładowarki i przestawić dźwignię sterowania hydrauliki roboczej do tyłu i do przodu.

URUCHAMIANIE RĘBAKA



Przystawkę można uruchomić dopiero po ustawieniu jej w pozycji roboczej. Gdy przystawka nie jest używana, należy wyłączyć hydraulikę roboczą. Maszyny nie należy pozostawiać

bez nadzoru, gdy silnik ładowarki pracuje. Należy przestrzegać procedury bezpiecznego zatrzymania zawsze wtedy, gdy konieczne jest sięgnięcie do leja zasypowego lub rury wyładowczej, np. podczas czyszczenia lub konserwacji.

- Aby zapobiec przemieszczaniu się sprzętu podczas pracy, należy sprawdzić, czy rękab stabilnie spoczywa na podłożu i czy został uruchomiony hamulec postojowy ładowarki. Nie należy zezwalać innym osobom na obsługę elementów sterowania ładowarki podczas używania rębaka.
- Aby uruchomić rękab, należy przestawić dźwignię hydrauliki roboczej na ładowarce do położenia zablokowanego i ustawić średnie obroty silnika, zależnie od tempa pracy. W zależności od modelu ładowarki, w celu zmniejszenia hałasu pracy silnika, można zastosować dwie pompy hydrauliczne. Nie przekraczać maksymalnego dopuszczalnego przepływu oleju hydraulicznego; podczas pracy z ładowarkami serii 600 lub 700 nie wolno ustawiać maksymalnych obrotów.
- Uruchomić rękab powoli i stopniowo zwiększać obroty silnika, aż przepływ hydrauliczny znajdzie się w zalecanych zakresie, zależnie od wymagań pracy. **OSTRZEŻENIE!** Nigdy nie przekraczać maksymalnej prędkości roboczej rębaka.
- Rękab jest teraz gotowy do pracy.



WAŻNE! Jeśli rękab jest napędzany hydraulicznie, bardzo ważne jest, aby przed odłączeniem hydrauliki roboczej ładowarki zmniejszyć prędkość obrotową silnika do biegu jałowego, aby zapobiec powstawaniu zjawiska kawitacji.

PROCEDURA BEZPIECZNEGO ZATRZYMANIA

- Bezpieczne zatrzymanie przystawki przed otwarciem jakiegokolwiek osłony lub pokrywy, lub przed sięgnięciem w kierunku noży:
- Zatrzymać przystawkę, ustawiając dźwignię sterowania rębaka w położeniu zatrzymania i wyłączyć hydraulikę roboczą ładowarki.
- Sprawdzić, czy przystawka jest opuszczona na podłoże i że jest stabilna.
- Wyłączyć silnik ładowarki i uruchomić hamulec postojowy.
- Uwolnić ciśnienie resztkowe w układzie hydraulicznym, przestawiając dźwignię sterowania hydrauliki roboczej do skrajnych położzeń.
- Wyjąć kluczyk ze stacyjki i upewnić się, że inne osoby nie mogą obsługiwać elementów sterujących ładowarki.



Po wyłączeniu rębaka tarcza tnąca obraca się jak koło zamachowe, nawet po wyłączeniu przepływu hydraulicznego. Przed wykonaniem dalszych czynności należy poczekać, aż tarcza całkowicie się zatrzyma.

Rękab potrzebuje około 1,5 minuty, aby zwolnić z maksymalnej prędkości do całkowitego zatrzymania (1000 obr./min -> 0 obr./min).

ZRĘBKOWANIE



Podczas zrębkowania należy przestrzegać następujących zasad bezpieczeństwa:

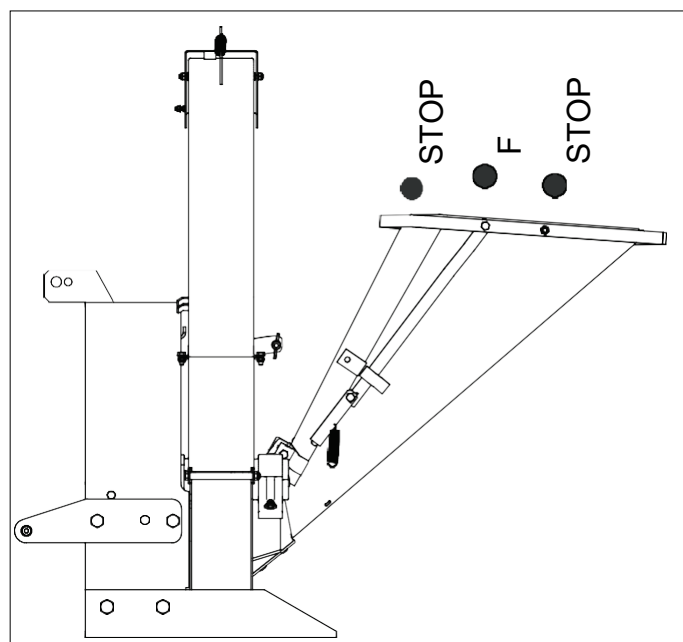
- Strefa zagrożenia rębaka wynosi ok. 20 m.
- Podczas eksploatacji należy zabezpieczyć miejsce pracy, aby uniemożliwić osobom nieupoważnionym wejście do strefy zagrożenia. W razie potrzeby należy przerwać pracę.
- Operator rębaka z podawaniem ręcznym musi stosować następujące środki ochrony indywidualnej: kask ochronny, ochronę słuchu, okulary ochronne, odporne na przecięcia obuwie ochronne oraz wymaganą odzież ochronną.
- Nigdy nie pracować przed lejem zasypowym. Podczas wsuwania drewna należy stać po lewej stronie leja zasypowego, ponieważ wałki podające mogą wypychać wkładany materiał do góry lub w prawą stronę.
- Nigdy nie wkładać żadnych części ciała do leja zasypowego ani do innych części rębaka podczas pracy urządzenia.
- Należy pamiętać, że luźne ubrania lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez obracające się części maszyny lub podawany materiał.
- Przed włożeniem materiału do zrębkowania należy sprawdzić, czy drewno podawane do rębaka nie zawiera fragmentów metalu lub ziemi (np. gwoździ, kamieni itp.).
- Nigdy nie wkładać do rębaka lin lub drutu kolczastego, gdyż mogą one zaczepić się o ciało operatora i wciągnąć go do leja podającego.
- Nie używać rębaka w temperaturach poniżej -20 °C, ponieważ może to spowodować uszkodzenie ze względu na spowodowaną niską temperaturą kruchość komponentów – zwłaszcza noży.
- Unikać zrębkowania zamrożonego drewna; w przeciwnym razie rębak będzie narażony na nadmierne naprężenia i samoczynne podawanie materiału będzie utrudnione.
- **RYZYKO POŻARU!** Podczas używania rębaka należy zawsze mieć pod ręką odpowiedni sprzęt gaśniczy. Regularnie sprawdzać aktualną temperaturę rębaka. Jeśli rębak nagle nagrzewa się w niestandardowy sposób, należy go wyłączyć i ustalić przyczynę wzrostu temperatury. Regularnie sprawdzać temperaturę łożysk. Zwrócić szczególną uwagę na staranną konserwację i utrzymywać rębak w czystości. Jeśli rębak zaczyna dymić, wlać wodę do leja podającego.

OBSŁUGA RĘBAKA I LEJA ZASYPOWEGO

- Uruchomić rębak. Uwaga! Patrz rozdział „Uruchamianie rębaka”.
- Ustawić dźwignię sterowania w położeniu POSUW DO PRZODU (F). Uwaga! Patrz rysunek „Funkcje dźwigni sterowania”.
- Włożyć materiał przeznaczony do zrębkowania do leja zasypowego. Puścić materiał natychmiast, gdy rolki podające zaczną się obracać.
- Podczas zrębkowania dużych pni lub podobnych elementów, prędkość obrotowa ładowarki o małej mocy często spada podczas rozdrabniania bardzo długich kawałków drewna. Aby tymczasowo wyłączyć podawanie, ustawiając dźwignię sterowania w położeniu STOP. Po ponownym wystarczającym zwiększeniu prędkości obrotowej należy kontynuować podawanie, ustawiając dźwignię sterowania w położeniu POSUW DO PRZODU (F).



Olej przepływający przez pompę hydrauliczną, silnik hydrauliczny i zawory nagrzewa się. Jeżeli ładowarka ma mały zbiornik hydrauliczny, temperatura oleju może znacznie wzrosnąć. Sprawdzać temperaturę oleju dwa razy na godzinę, aby nie dopuścić do jego przegrzania. Jeśli olej się przegrzeje, należy przerwać pracę i poczekać, aż ostygnie.



Rys. 5 Funkcje dźwigni sterowania

OPRÓŻNIANIE RĘBAKA PO UŻYCIU

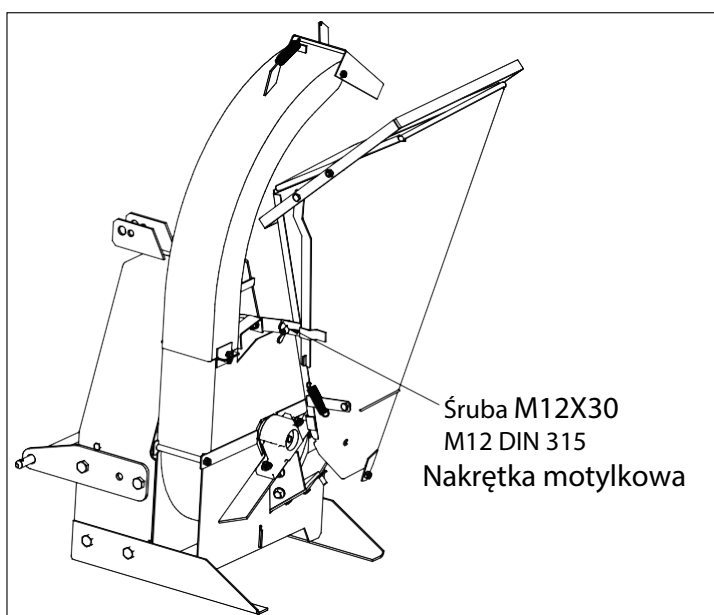
Pozwolić, aby rębak przez chwilę pracował „na sucho”.

OBRACANIE LEJA ZASYPOWEGO DO POŁOŻENIA TRANSPORTOWEGO

1. Przykręcić lej zasypowy do rębaka za pomocą śrub z łbem sześciokątnym M12x30 oraz nakrętek motylkowych M12. Patrz rysunek przedstawiający sposób obracania leja do położenia transportowego.

PRZECHOWYWANIE RĘBAKA

- Przed odłączeniem rębaka od ładowarki, ustawić ją na równym i stabilnym podłożu. Podjąć odpowiednie kroki, aby zapobiec przemieszczaniu lub przewróceniu się rębaka.
- Jeżeli rębak ma być przechowywany przez dłuższy czas, należy nasmarować noże np. wazeliną.
- Otworzyć otwory odpływowe w komorze dolnej.



Rys. 6. Obracanie leja zasypowego do położenia transportowego

KONSERWACJA



Przed rozpoczęciem konserwacji i naprawy

- Ustawić rębak na równym i twardym podłożu i sprawdzić, czy się nie przewróci.
- Wyłączyć ładowarkę.
- Odłączyć węże hydrauliczne od ładowarki.
- Zapoznać się z instrukcjami konserwacji i napraw maszyny.

W razie wątpliwości należy skontaktować się z producentem.

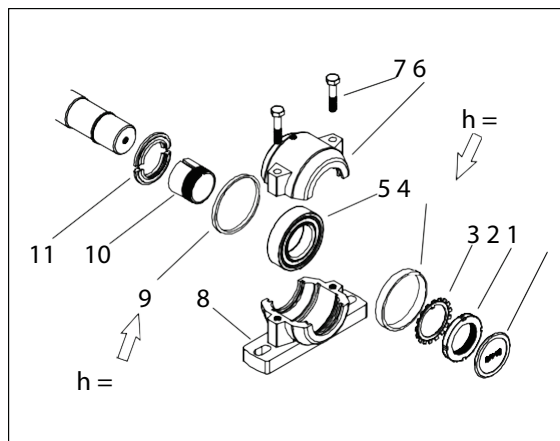
- Przed przystąpieniem do regulacji lub wymiany noży należy zawsze zablokować wirnik.
- Podczas pracy z nożami należy również stosować rękawice ochronne.

KONTROLE OKRESOWE

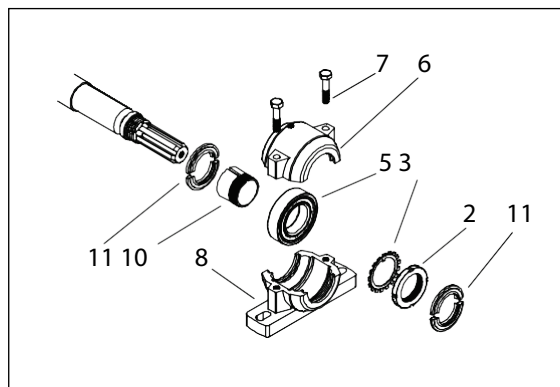
- W przypadku nowych maszyn po pierwszej godzinie pracy należy sprawdzić dokręcenie śrub mocujących, i w razie potrzeby dokręcić je. Momenty dokręcania pokazano w tabeli.
- Raz w tygodniu należy sprawdzać dokręcenie śrub mocujących.
- Ustawić prześwit między nożem a kowadłem odpowiednio z podanymi wartościami. Instrukcje dotyczące regulacji prześwitu podano w rozdziale „Regulacja prześwitu między nożem a kowadłem”.

WYMIANA ŁOŻYSKA

1. Otworzyć komorę górną.
2. Odkręcić śruby mocujące M10 (7) i zdjąć górne osłony łożyska (6).
3. Zaznaczyć na wale położenie stożka dociskającego.
4. Podnieść tarczę.
5. Odgąć kiel pierścienia zabezpieczającego (3) z wycięcia na nakrętce osi i otworzyć nakrętkę osi.
6. Zdjąć nakrętkę osi, pierścień zabezpieczający, pierścień dystansowy (4), łożysko (5), pierścień dystansowy (9) i stożek dociskający (10).
7. Zamontować stożek napinający, pierścień dystansowy (9) i łożysko na wale tarczy. Zwrócić uwagę na grubość pierścienia dystansowego (9) – patrz Rys. 7a.
8. Założyć pierścień zabezpieczający tak, aby kły były skierowane na zewnątrz a kiel wewnętrzny znajdował się w rowku stożka dociskającego, a następnie założyć nakrętkę osiową.
9. Pierścień wewnętrzny łożyska powinien ściśle przylegać do stożka dociskającego.
10. Dokręcić nakrętkę osi za pomocą klucza hakowego, aż łożysko będzie ściśle przylegać do stożka (lub momentem 80 Nm). Zewnętrzny pierścień łożyska powinien jednak obracać się swobodnie. Zwrócić uwagę na położenie stożka dociskającego na wale.
11. Wcisnąć kiel pierścienia zabezpieczającego (3) w wycięcie na nakrętce osi.
12. Zamontować drugą połowę pokrywy przeciwpylowej i płytki końcowej na osłonę łożyska. Zamontować pierścień dystansowy (4) na wale.
13. Wsunąć łożysko w osłonę łożyska.
14. Założyć drugą połowę osłony przeciwpylowej do górnej osłony łożyska; włożyć śruby mocujące górną osłonę łożyska i dokręcić je momentem 50 Nm.
15. Nasmarować osłonę łożyska. Nadmierna ilość smaru powoduje przegrzanie i utrudnia smarowanie.



Rys. 7a. Łożysko, strona podajnika

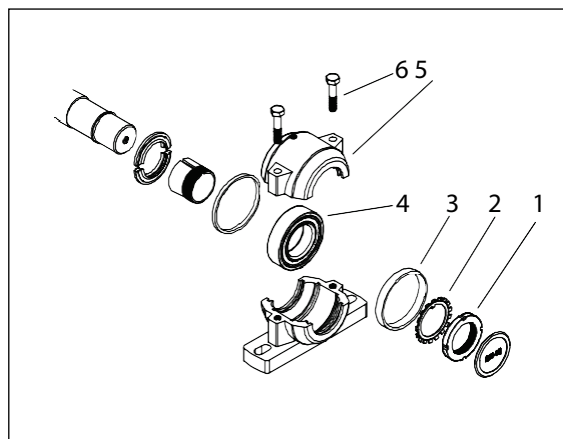


Rys. 7b. Łożysko, strona wału wielowypustowego

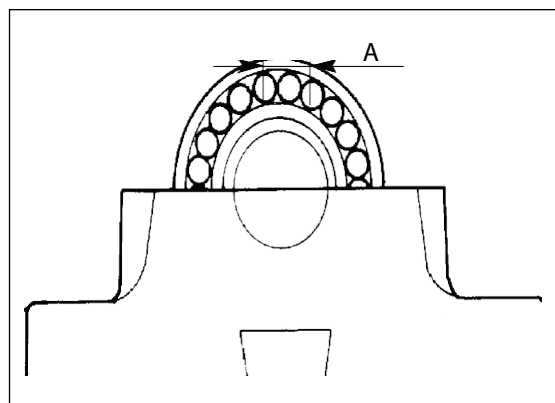
Łożyska po stronie podajnika i po stronie wału wielowypustowego różnią się od siebie. Łożysko po stronie wału wielowypustowego (Rys. 7b) nie ma pierścieni dystansowych (4 i 9) ani płytki końcowej (1). Łożysko po stronie wału wielowypustowego posiada po obu stronach osłony przeciwpylowe (11).

REGULACJA LUZU ŁOŻYSKOWEGO

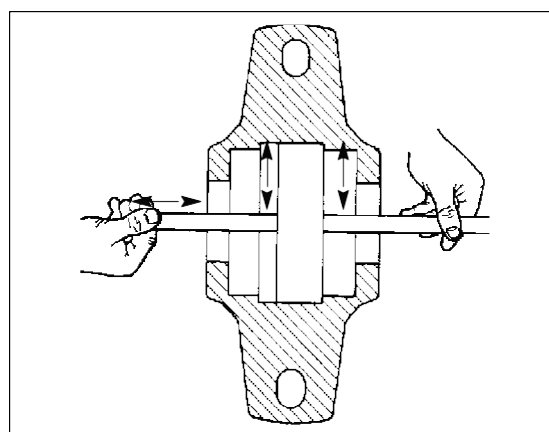
1. Otworzyć komorę górną.
2. Odkręcić śruby mocujące M10 (7) i zdjąć górne osłony łożyska (6).
3. Usunąć smar z osłony łożyska.
4. Podnieść tarczę.
5. Odgiąć kiel pierścienia zabezpieczającego (3) z wycięcia na nakrętce osi i otworzyć nakrętkę osi.
6. Wyjąć pierścień dystansowy (3), jeśli łożysko znajduje się po stronie podajnika.
7. Zmierzyć luz promieniowy na górze łożyska pomiędzy wałeczkami a pierścieniem zewnętrznym za pomocą szczelinomierza. Luz powinien wynosić 0,02 - 0,03 mm (0,008 - 0,012"). Zmierzyć luz, wsuwając szczelinomierz pomiędzy wałeczki (punkt A, Rys. 8b.) przez łożysko, a następnie przesuwając szczelinomierz tam i z powrotem pomiędzy wałeczkami a pierścieniem zewnętrznym – patrz Rys. 8c. Nie należy wciskać szczelinomierza na siłę.
8. Jeśli luz przekracza 0,03 mm, należy odgiąć kiel pierścienia zabezpieczającego (2) z wycięcia na nakrętce osi (1).
9. Łożysko dokręca się, obracając nakrętkę osi zgodnie z ruchem wskazówek zegara za pomocą klucza hakowego 70 mm (2 3/4"), aż do uzyskania odpowiedniego luzu. Nie należy dokręcać nakrętki osi, uderzając młotkiem.
10. Dokręcać nakrętkę osi zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż nacięcie znajdzie się w jednej linii z najbliższym kłem pierścienia zabezpieczającego. Wcisnąć kiel pierścienia w wycięcie. Nie dociskać pazura, który został dociśnięty wcześniej.
11. Wsunąć łożysko w osłonę łożyska.
12. Założyć górną osłonę łożyska i dokręcić śruby (6) momentem 50 Nm (36 7/8 funtów).
13. Nasmarować osłonę łożyska. Nadmierna ilość smaru powoduje przegrzanie i utrudnia smarowanie.



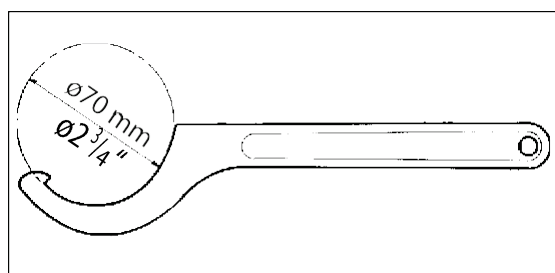
Rys. 8a. Łożysko, strona podajnika



Rys. 7b. Wkładanie szczelinomierza pomiędzy wałeczki a pierścień zewnętrzny.



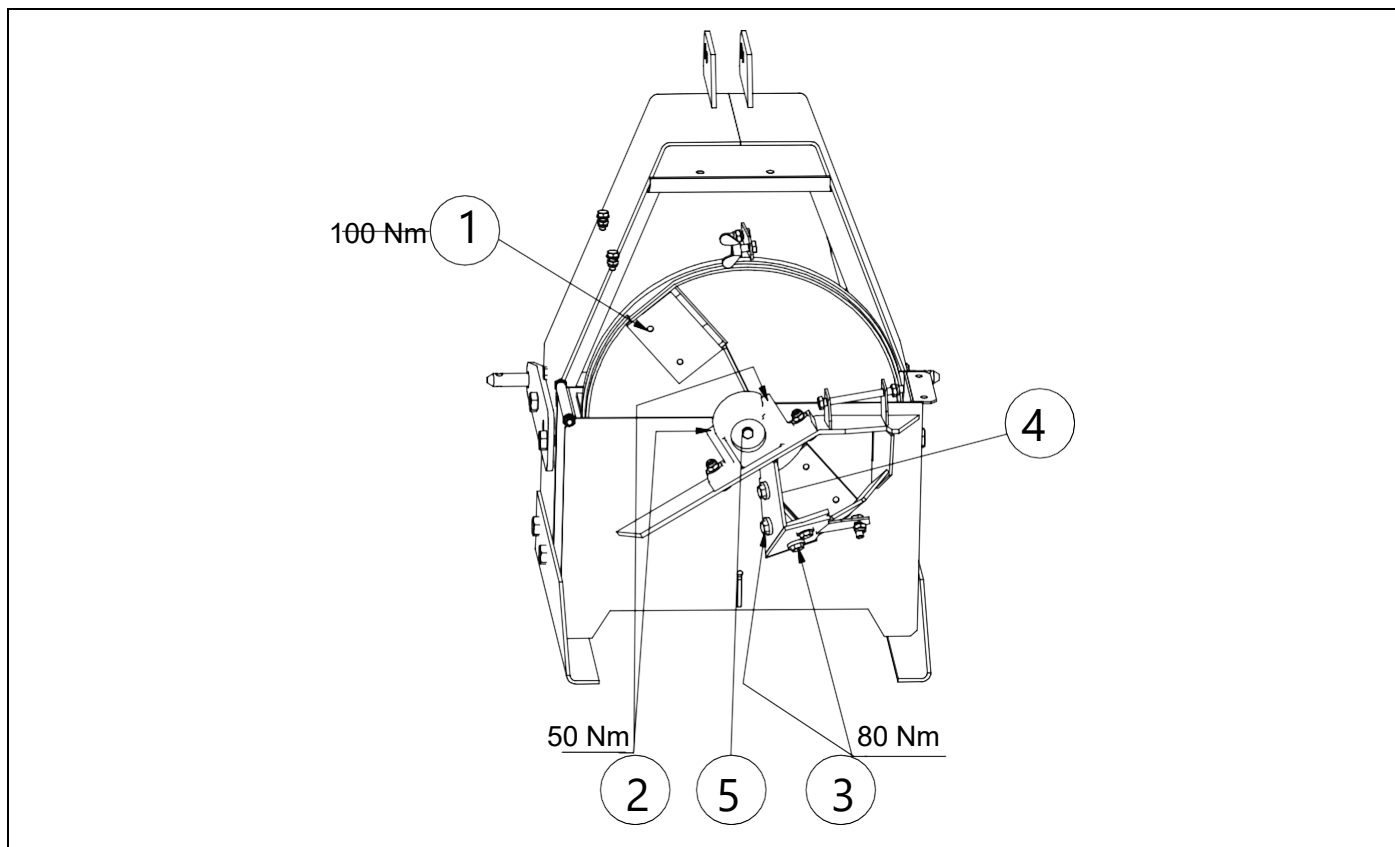
Rys. 8c. Pomiar luzu



Rys. 8d. Dokręcanie łożyska

SMAROWANIE ŁOŻYSK

- Łożyska są nasmarowane fabrycznie, a do późniejszego smarowania należy stosować podobny środek smarny (Shell Alvania Grease R 3. lub Kendall L427). Nadmierna ilość smaru powoduje przegrzanie i utrudnia smarowanie.
 - Łożyska należy smarować co 200 godzin pracy lub co najmniej raz w roku.
1. Otworzyć górną osłonę łożyska – patrz rysunek zespołu osłony łożyska (Rys. 7a). Ostrożnie usunąć stary smar i zastąpić go nowym smarem. Nie napełniać osłony łożysk smarem.
 2. Założyć górną osłonę łożyska i dokręcić momentem 50 Nm.



Rys. 10. Lista kontrolna dokręcania i sprawdzania luzów

Pozycja	Szerokość w poprzek, mm (cale)	Moment dokręcania, Nm (funty)
1. Sprawdzić, czy śruby noży są dokręcone.	19 (12/16")	100 (73 11/16)
2. Sprawdzić dokręcenie śrub osłony łożyska po obu stronach.	17 (11/16")	50 (36 7/8)
3. Sprawdzić dokręcenie śrub kowadła.	19 (12/16")	80 (58 15/16)
4. Sprawdzić prześwit między nożami a kowadłami pionowymi.	19 (3/4")	1,2 - 1,5 mm (0,02 - 0,06")
5. Sprawdzić luz promieniowy łożysk.		0,02 - 0,03 mm (0,008 - 0,0012")

KONSERWACJA NOŻY I KOWADEŁ



Przeczytać instrukcje bezpieczeństwa. Po odłączeniu zasilania hydraulicznego tarcza nadal obraca się jak koło zamachowe. Przed wykonaniem dalszych czynności należy poczekać, aż tarcza całkowicie się zatrzyma.



Podczas ręcznego obracania wirnika nigdy nie należy dotykać krawędzi komory dolnej ani innych części, ponieważ istnieje ryzyko zmiżdżenia dłoni między komorą dolną a nożami lub łopatkami wirnika.

OTWIERANIE I DEMONTAŻ KOMORY GÓRNEJ

- Odkręcić śruby mocujące M10 komory górnej. Odchylić górną komorę na bok.
- Wyjąć sworzeń M12 w celu zwolnienia komory górnej.



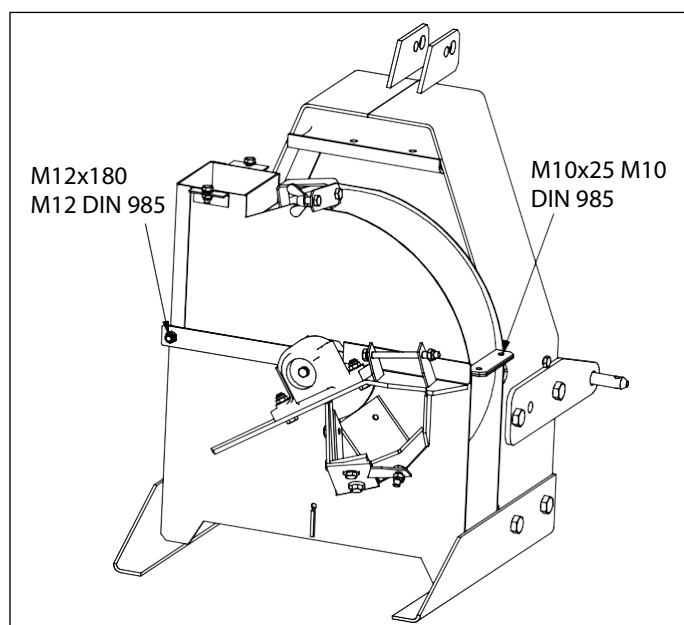
Podczas otwierania górnej komory należy zachować szczególną ostrożność. Należy uważać, aby górna komora nie spadła.

DEMONTAŻ NOŻY

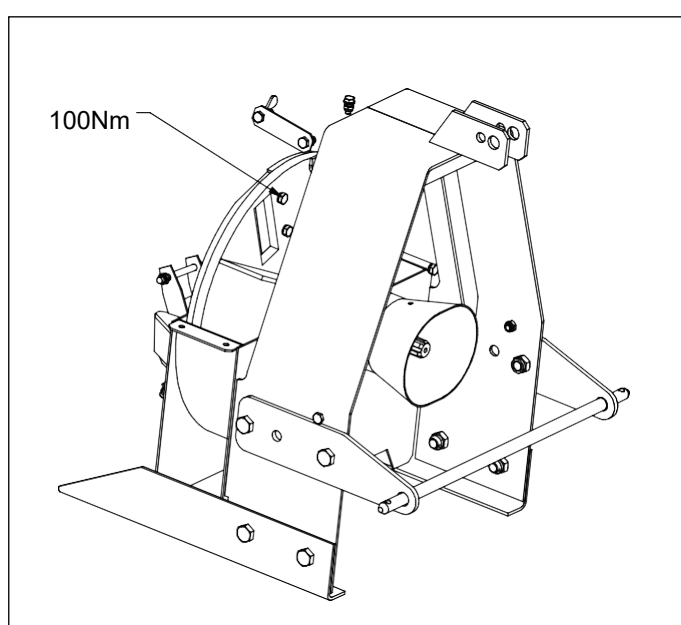
1. Odkręcić śruby mocujące noża (M12). Przekręcić klucz w taki sposób, aby w razie wyslizgnięcia się klucza nie uderzyć rękami w nóż. Rys. 12.



Podczas pracy przy nożach lub kowadłach należy zawsze mieć założone rękawice ochronne.



Rys. 11. Demontaż komory górnej



Rys. 12. Odkręcanie śrub mocujących noże

OSTRZENIE NOŻY



Wszystkie noże należy ostrzyć jednakowo. Zapewnia to równowagę tarczy. Należy unikać nagrzewania noża podczas ostrzenia.

Noże wymagają ostrzenia, gdy:

- dojdzie do pogorszenia samoczynnego wciągania drewna;
- wzrosnie zapotrzebowanie na moc;
- powierzchnia zrębków jest chropowata;
- niektóre zrębki są mniejsze niż inne.

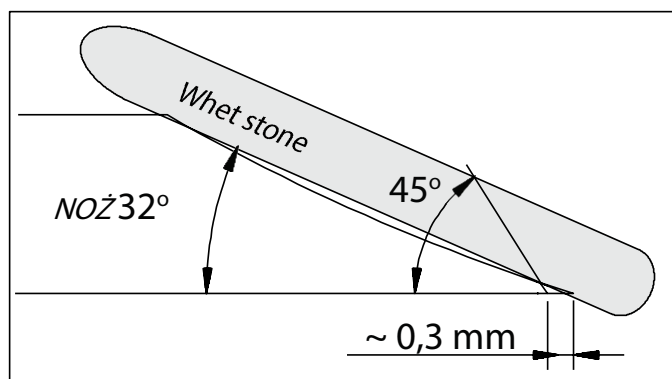
Zwykle noże można ostrzyć kilkakrotnie bez konieczności ich demontażu (np. za pomocą osetki lub szlifierki taśmowej).

Dokładniejsze ostrzenie przeprowadza się za pomocą szlifierki do powierzchni, po wymontowaniu noży.

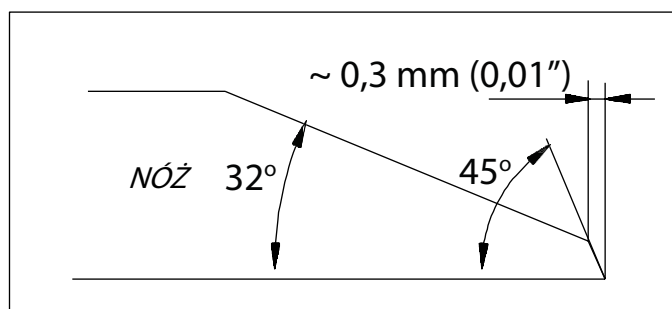
Kąt szlifowania zgrubnego noży wynosi 32°, a kąt precyzyjnego ostrzenia końcówki to 45°. Kąt precyzyjnego ostrzenia końcówki ma na celu zapobieganie łamaniu się krawędzi. Rys. 13.

Kąt precyzyjnego ostrzenia wynosi 45° i należy go uzyskać za pomocą dwóch do trzech pociągnięć wzdłużnych przy użyciu równej osetki.

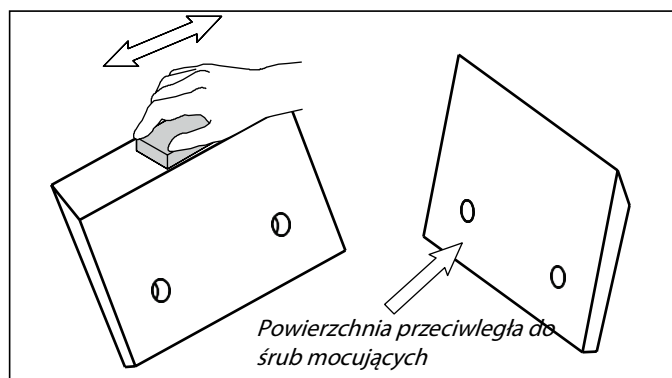
Wszelkie zadziory można usunąć przez równoległe szlifowanie powierzchni przeciwległej do śrub mocujących noże. Rys. 15.



Rys. 13. Profil noża wklęsłego



Rys. 14. Nóż o płaskim profilu



Rys. 15. Szlifowanie końcowe noża

DEMONTAŻ KOWADEŁ

Rębak posiada zarówno kowadło pionowe, jak i poziome. Aby zdjąć kowadła, należy odkręcić śruby mocujące (A) i (B) (M12). Pozioma śruba mocująca kowadło (B) znajduje się poniżej otworu podawczego. Rys. 16.

OSTRZENIE KOWADEŁ

W razie zauważenia zużycia lub zaokrąglenie wewnętrznej krawędzi kowadła, należy je naostrzyć tak, aby zachować pierwotne kąty. Rys. 17.

MONTAŻ NOŻY I KOWADEŁ

- Sprawdzić stan śrub mocujących i nakrętek.
- Zamontować noże i kowadła oraz dokręcić śruby mocujące momentem podanym w tabeli.
- Ustawić prześwit między nożem a kowadłem.

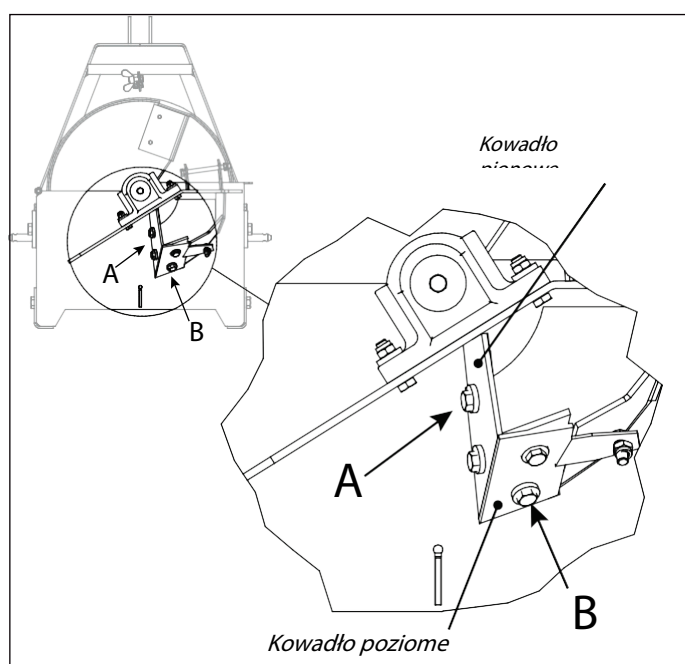
REGULACJA I SPRAWDZANIE PRZEŚWITU MIĘDZY NOŻEM A KOWADŁEM

Potrzeba regulacji kowadeł zależy od stopnia naostrzenia noży. Należy zawsze sprawdzać i, jeśli to konieczne, ustawić prześwit między nożami a kowadłami:

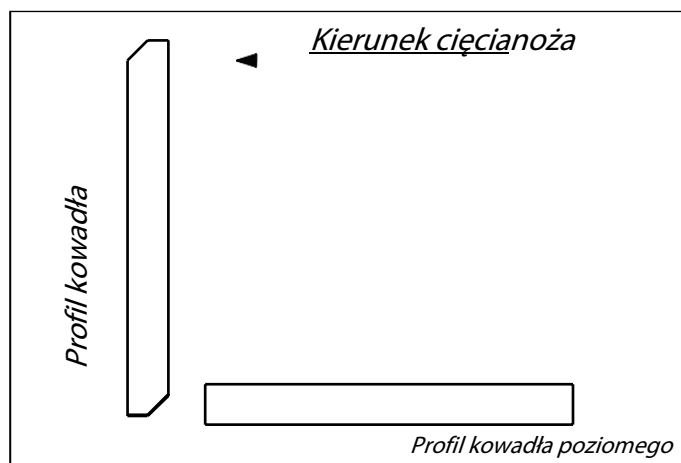
- po intensywnym ostrzeniu,
- jeśli noże zostały wymontowane – na przykład w celu ich naostrzenia,
- jeśli noże są wymieniane na nowe,
- jeśli regulowana jest długość zrębków.

Prześwit należy sprawdzić szczelinomierzem.

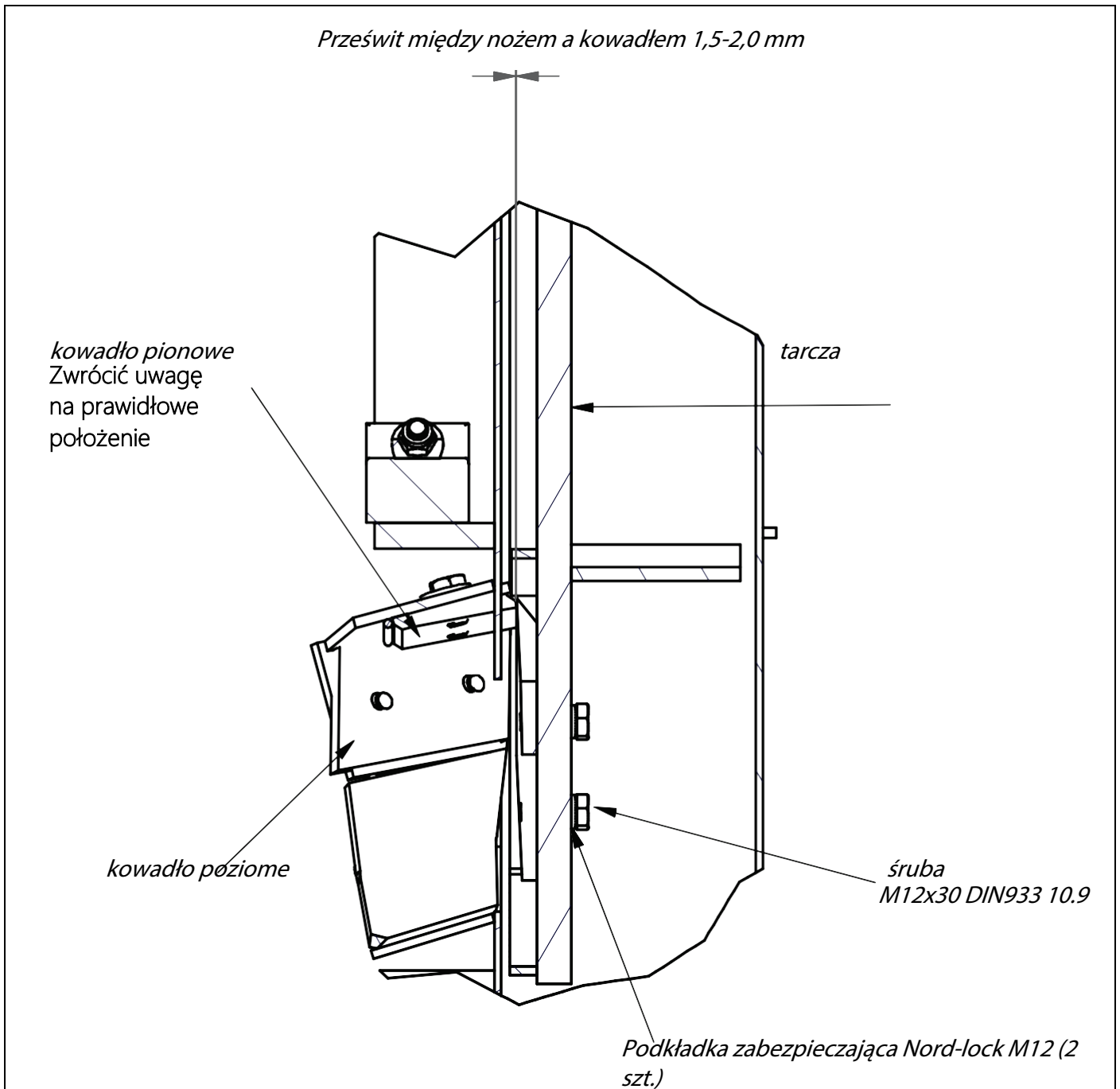
1. Poluzować śruby blokujące M12 (A) i (B) kowadeł. Rys. 18.
2. Obrócić tarczę tnącą w taki sposób, aby przednia krawędź noża znalazła się dokładnie naprzeciwko kowadła pionowego. Wsunąć szczelinomierz między noże.
3. Dokręcić śruby kowadła (A).
4. Ustawić prześwit kowadła poziomego w stosunku do przedniej krawędzi noża na 1,2-1,5 mm.
5. Dokręcić śrubę blokującą (B).
6. Ponownie sprawdź luz noża.



Rys. 16. Śruby mocujące kowadła

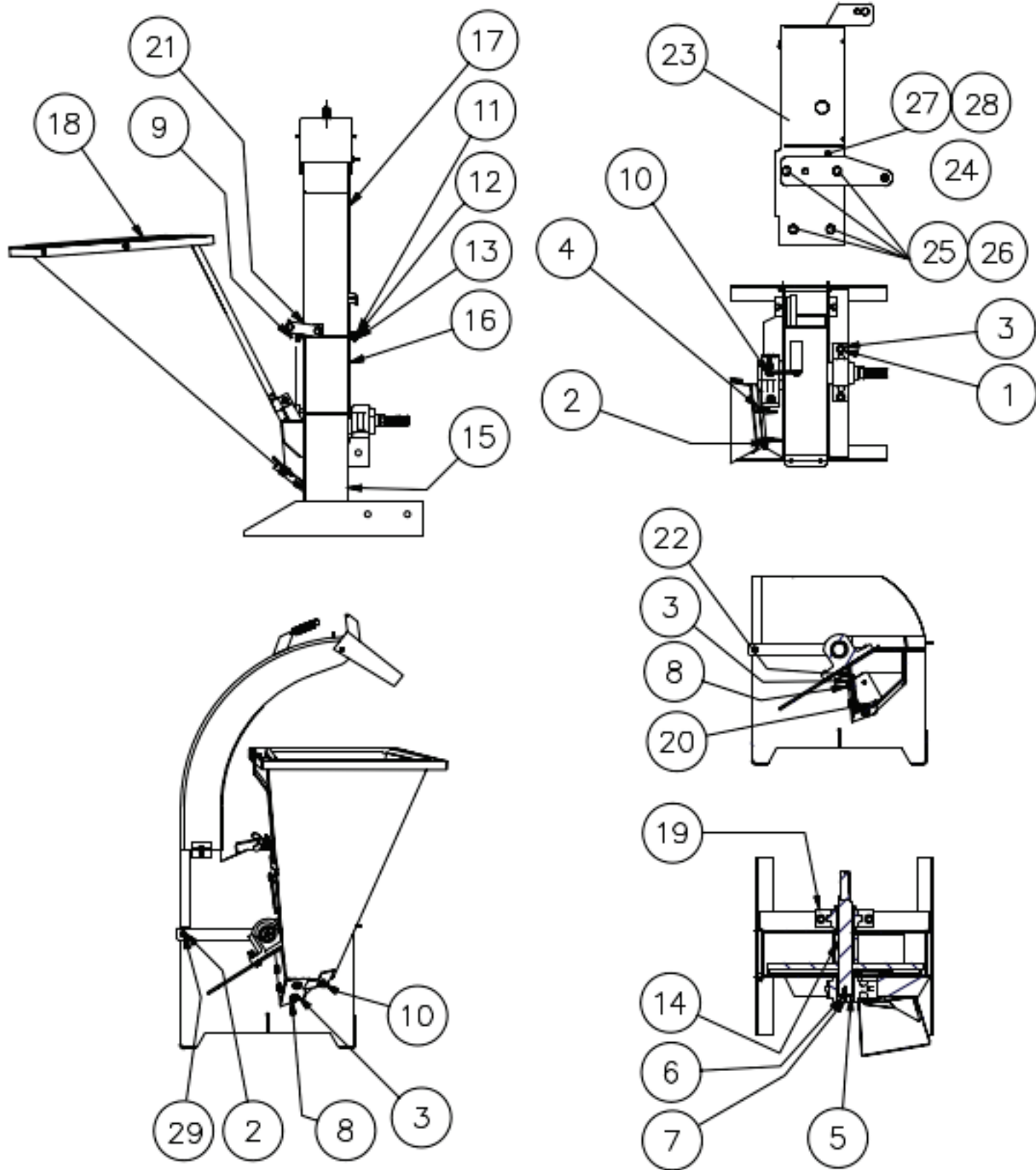


Rys. 17. Profile kowadeł



Rys. 18. Przekrój poprzeczny tarczy i noży / krowadła

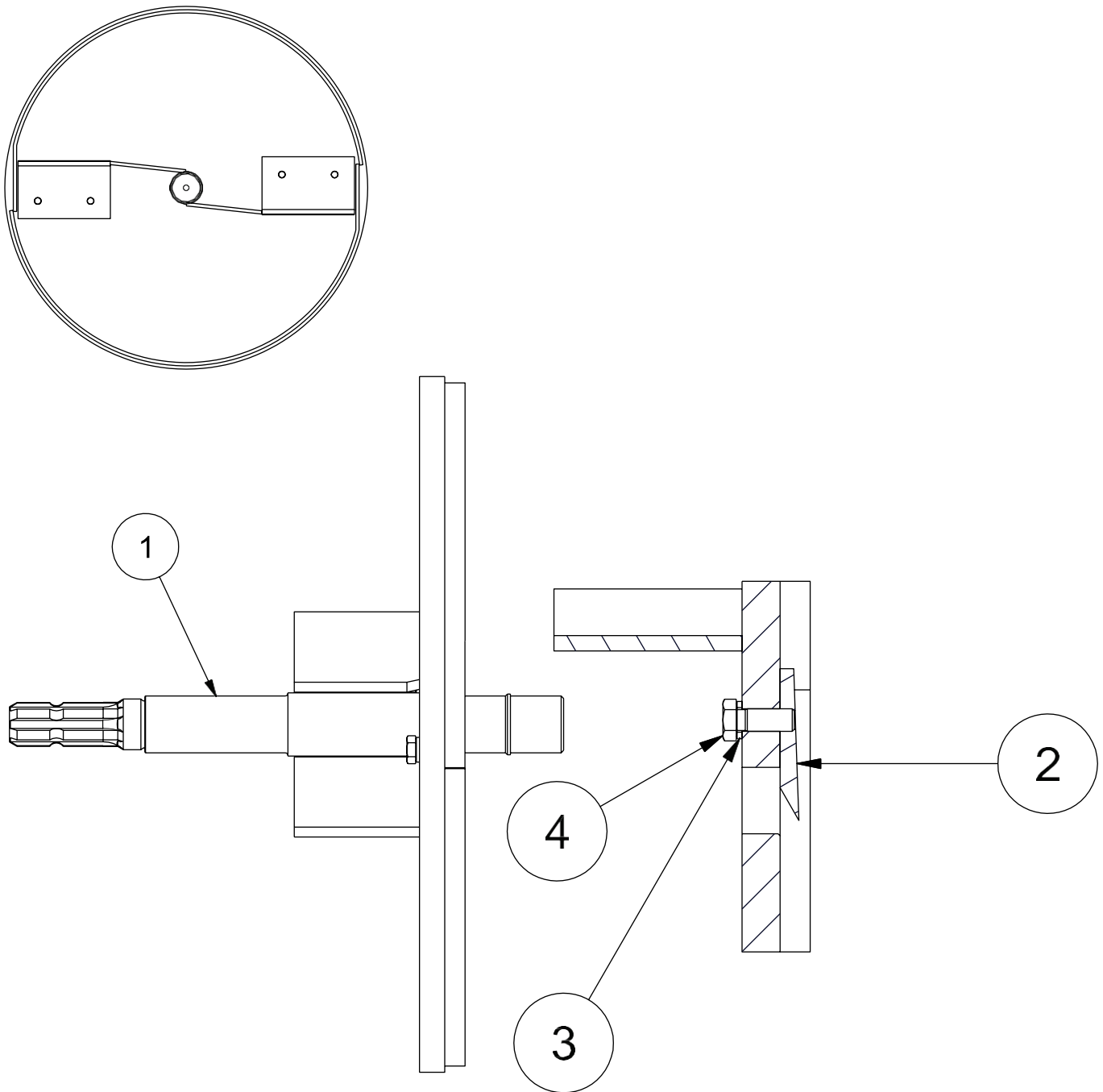
RĘBAK CH100



RĘBAK CH100

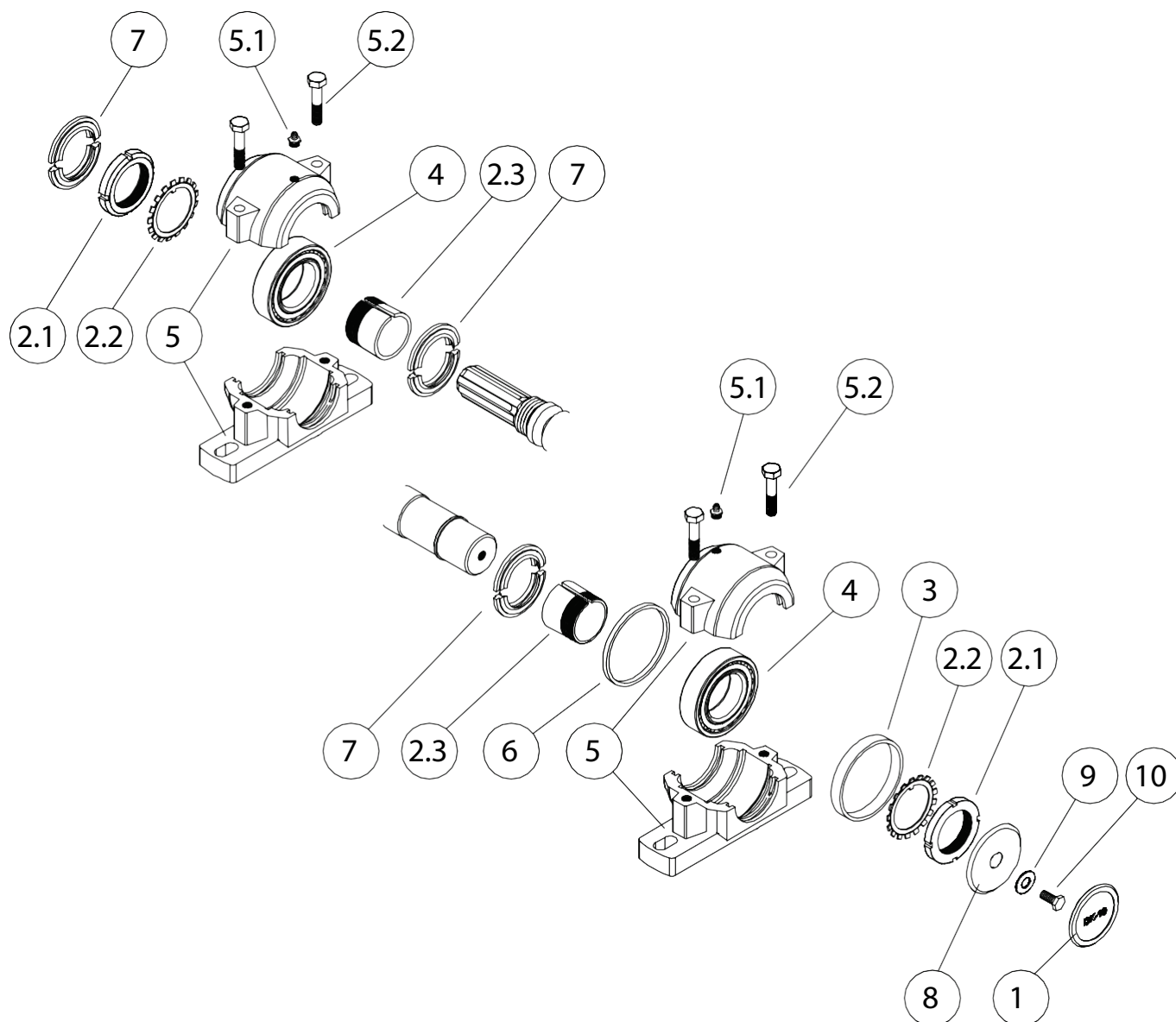
Część	Nr kat.	Opis	Uwagi	Liczba
1	52062041	Śruba	M12X50 DIN933 88ZN	4
2	52117124	Przeciwnakrętka	M12 DIN985 8ZN	7
3	52200490	Podkładka	M12 DIN 7349 ZN	8
4	52062502	Śruba	M12X120 DIN931 88ZN	1
5	43340934	Płyta końcowa		1
6	52211042	Podkładka sprężysta	M10 DIN127 ZN	1
7	52060209	Śruba	M10X16 DIN933 88ZN	1
8	52062015	Śruba	M12X20 DIN933 88ZN	4
9	52117900	Nakrętka motylkowa	M12	1
10	52062023	Śruba	M12X30 DIN933 88ZN	2
11	52060225	Śruba	M10X25 DIN933 88ZN	2
12	52200045	Podkładka	M10 DIN125 58ZN	2
13	52117108	Przeciwnakrętka	M10 DIN985 8ZN	2
14	33620100	Tarcza		1
15	33620250	Komora dolna		1
16	33620350	Komora górna		1
17	33620400	Rura wyładowcza		1
18	33620650	Lej zasypowy		1
19	43620660	Układ łożyskowania		2
20	43620670	Kowadło		1
21	43620690	Wspornik transportowy		1
22	43620700	Kowadło boczne		1
23	33620850	Rama montażowa		1
24	43343790	Dyszel		1
25	52062213	Śruba	M20X40 DIN933 88ZN	8
26	52117207	Przeciwnakrętka	M20 DIN985 8ZN	8
27	52062015	Śruba	M12X20 DIN933 88ZN	2
28	52117124	Przeciwnakrętka	M12 DIN985 8ZN	2
29	52062486	Śruba	M12x180 DIN931 88ZN	1

TARCZA, KOMPLETNA



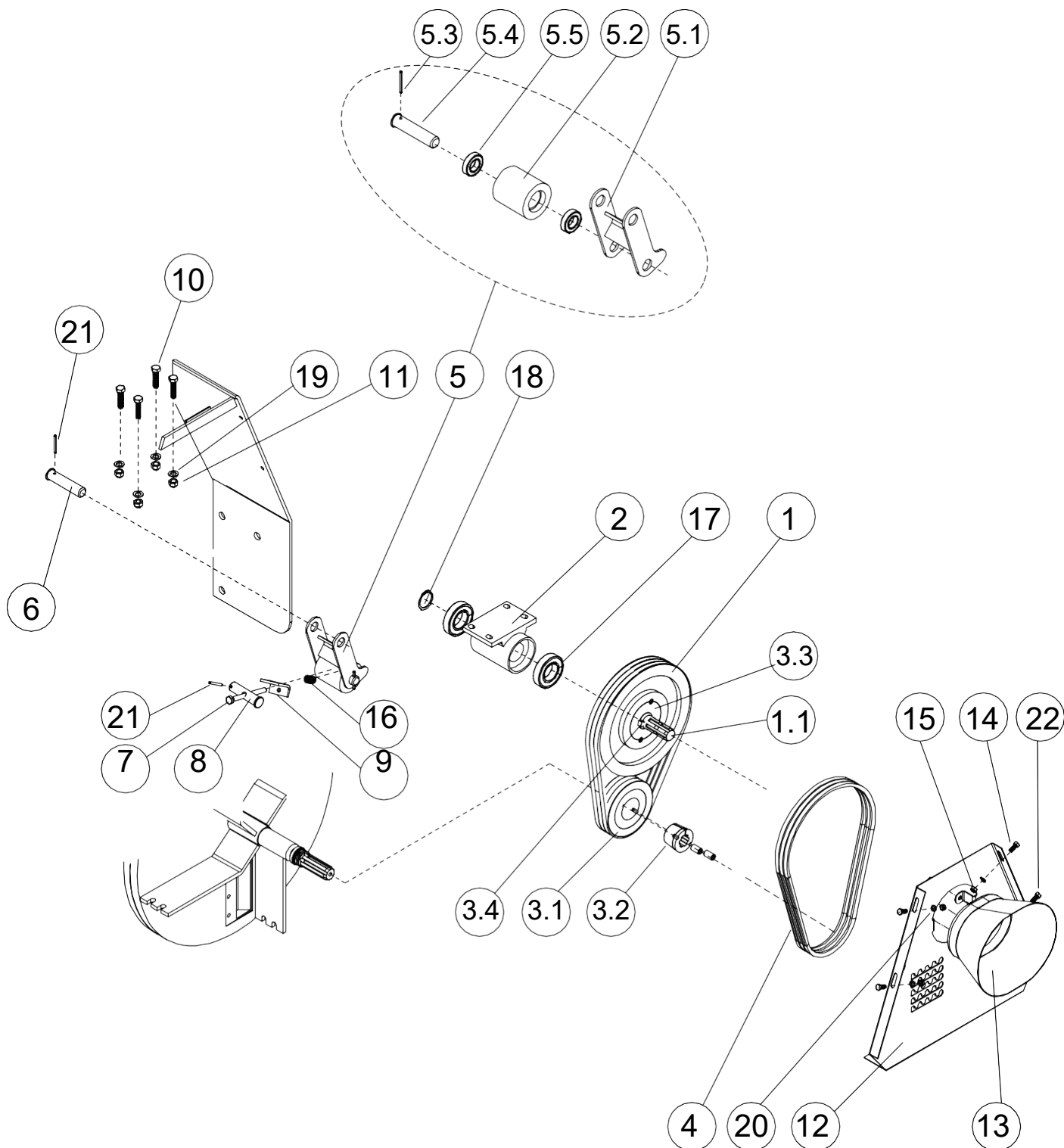
Część	Nr kat.	Opis	Uwagi	Liczba
1	33620070	Tarcza		1
2	43620080	Nóż		2
3	52214269	Podkładka zabezpieczająca	M12 NORD-LOCK	4
4	52091839	Śruba	M12x30 DIN933 10.9ZN	4

UKŁAD ŁOŻYSKOWANIA



Część	Nr kat.	Opis	Uwagi	Liczba
1	54513569	Ostłona przeciwpylowa		1
2	54512371	Tuleja dociskowa	kompletna	2
2.1	-	Nakrętka osi		1
2.2	-	Płyta ustalająca		1
2.3	-	Tuleja dociskowa		1
3	43513360	Pierścień dystansowy	D90/83X12.7	1
4	54512363	Łożysko stożkowe		2
5	54513590	Ostłona łożyska		2
5.1	52401015	Smarownicza	AR1/8	1
5.2	-	Śruba	M10x50 DIN 931 10.9	2
6	43513350	Pierścień dystansowy	D90/83X5.4	1
7	52334232	Uszczelka		1
8	43340934	Płyta końcowa		1
9	52214251	Podkładka zabezpieczająca	M10 NORD-LOCK	1
10	52060928	Śruba	M10X20 DIN933 88	1

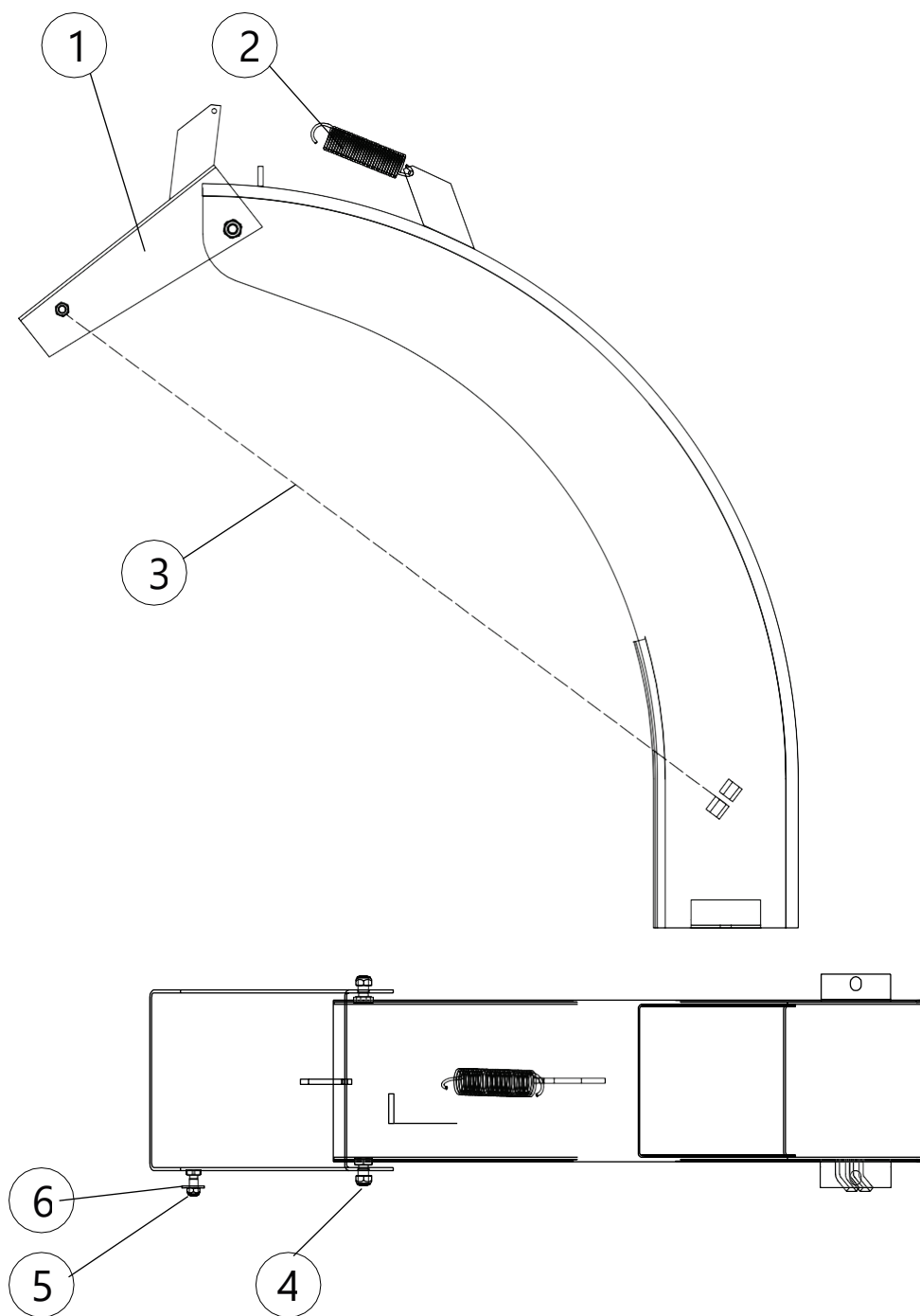
PRZEKŁADNIA PASOWA CH100 $i = 2,0$



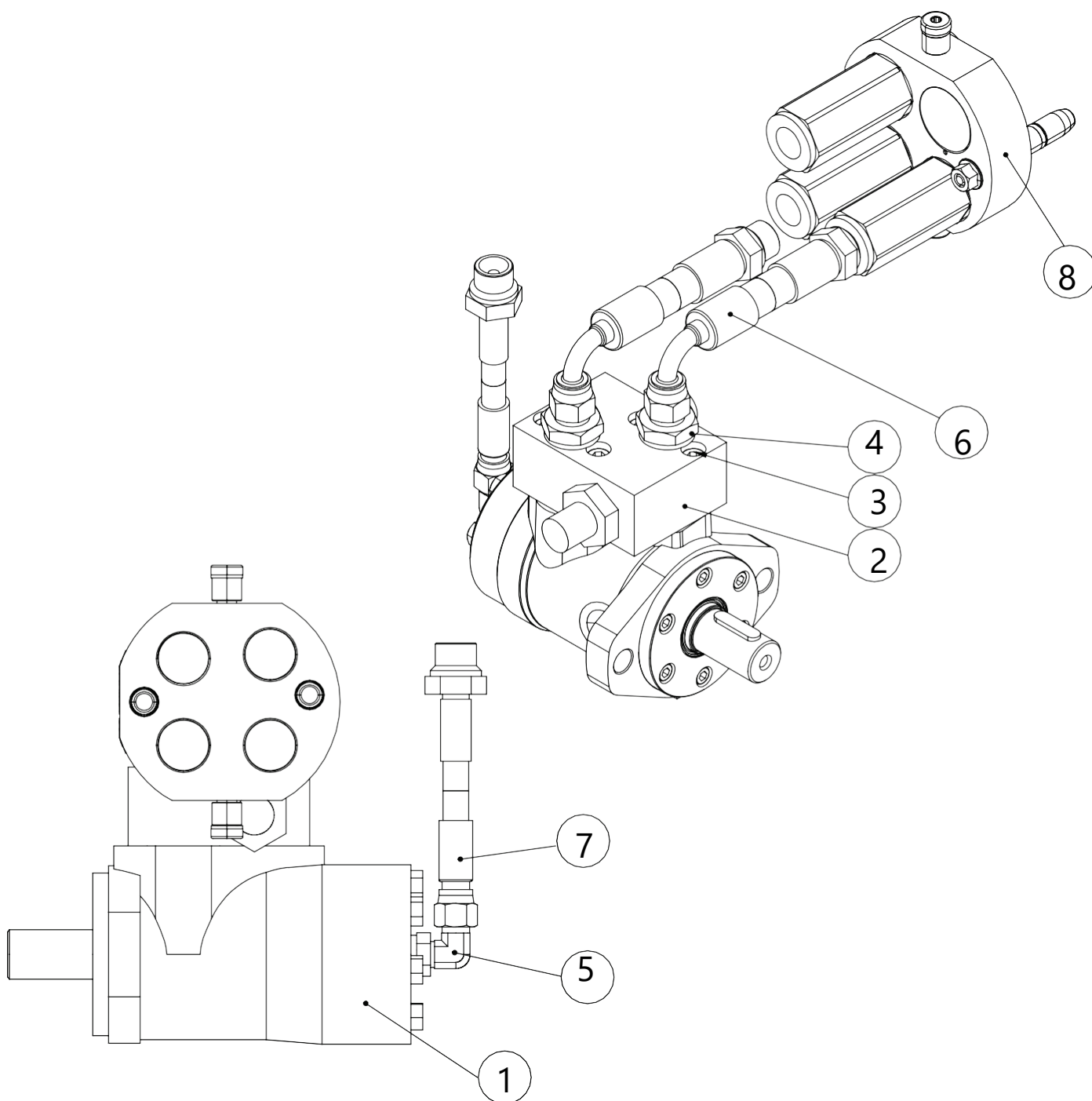
PRZEKŁADNIA PASOWA CH100 i = 2,0

Część	Nr kat.	Opis	Uwagi	Liczba
1	53220570	Koło pasowe	D315	1
1.1	43621220	Wał wielowypustowy		1
2	43514450	Ośłona łożyska		1
3.1	53220590	Koło pasowe	D150	1
3.2	53220580	Stożkowa tuleja łącząca		1
3.3	53220560	Tuleja stożkowa		1
3.4	43341437	Klin		1
4	54822382	Pasek		3
5	43512020	Napinacz paska	komplet	1
5.1	43512030	Napinacz paska		1
5.2	43341106	Bęben		1
5.3	52840055	Zawlecзка	5X50 DIN1481	1
5.4	43341114	Sworzeń		1
5.5	54511134	Uszczelnione łożysko kulkowe szczelinowe		2
6	43341114	Sworzeń		1
7	52063658	Śruba	M12X20 DIN933 88ZN	1
8	43511950	Sworzeń		1
9	43512050	Płyta regulacyjna		1
10	52090560	Śruba	M12x30 DIN933 10.9	4
11	52117124	Przeciwnakrętka	M12 DIN985 8ZN	4
12	33621380	Pokrywa		1
13	43511780	Pokrywa wału uniwersalnego		1
14	52060126	Śruba	M12X20 DIN933 88ZN	4
15	52117082	Przeciwnakrętka	M12 DIN985 8ZN	6
16	43402150	Sprężyna		1
17	54512140	Łożysko kulkowe		2
18	52230257	Pierścień sprężynujący zabezpieczający	45x2,5 DIN471	1
19	52200466	Podkładka	M10 DIN127 ZN	4
20	52200037	Podkładka	M12 DIN985 8ZN	6
21	52840055	Zawlecзка	5X50 DIN1481	2
22	52021250	Śruba blokująca	M12X20 DIN933 88ZN	2

RURA WYŁADOWCZA

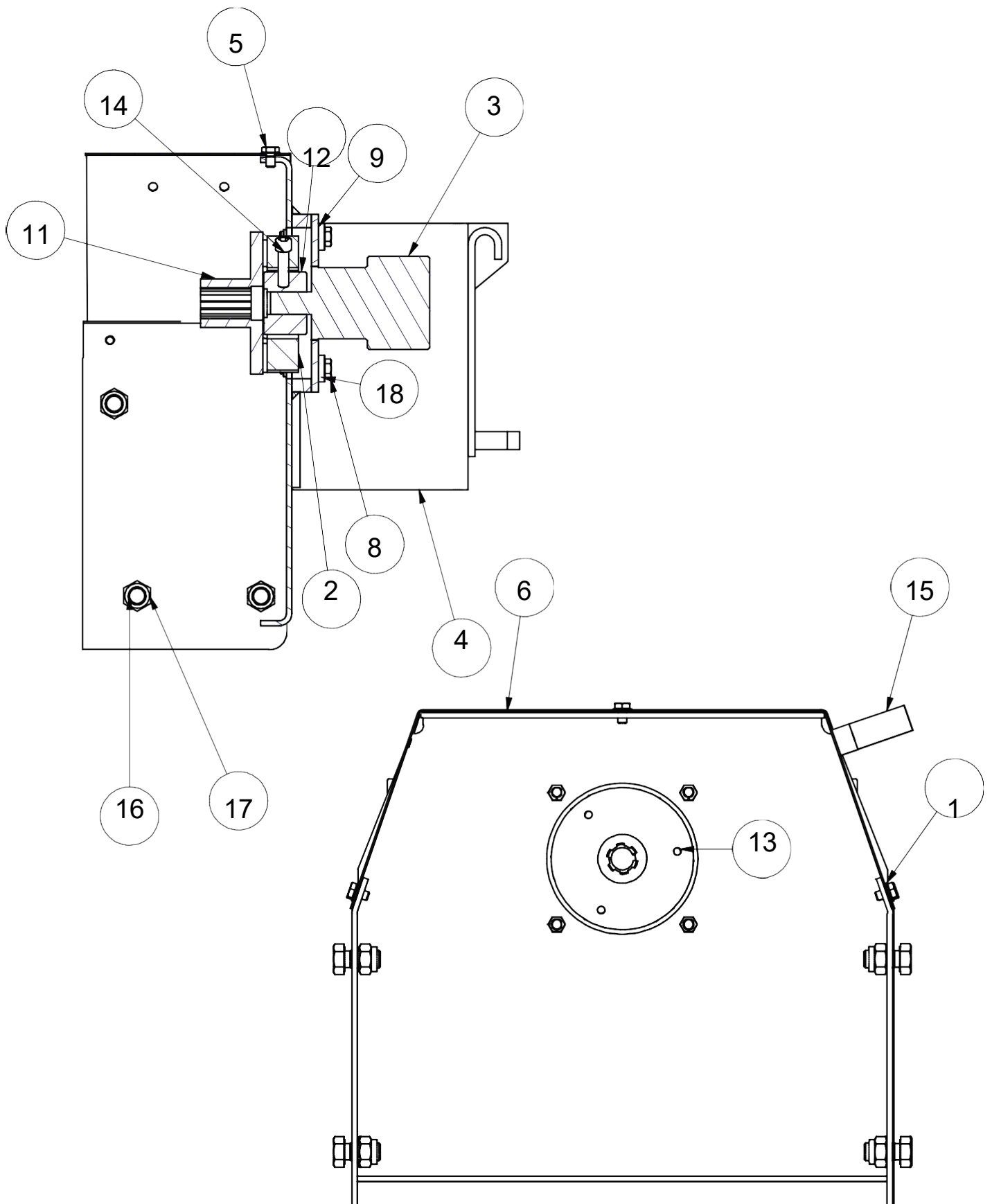


Część	Nr kat.	Opis	Uwagi	Liczba
	33620400	Rura wyładowcza	komplet	1
1	43510240	Ośłona		1
2	94612082	Sprężyna naciągowa		1
3	03514590	Łańcuch		1
4	52117108	Przeciwnakrętka	M10 DIN985 8ZN	2
5	52117082	Przeciwnakrętka	M8 DIN985 8ZN	1
6	52200037	Podkładka	M8 DIN126 58ZN	1



Część	Nr kat.	Opis	Uwagi	Liczba
1	56001310	Silnik hydrauliczny	M+S	1
2	56001320	Zawór bezpieczeństwa	80 bar	1
3	52001280	Śruba	M12X20 DIN933 88ZN	4
4	52450020	Złącze podstawowe	1/2"	1
5	52450030	Złącze kątowe	1/2"	1
6	43621330	Przewód hydrauliczny	L=1350	2
7	43621340	Przewód hydrauliczny	L=1350	1
8	03621350	Wielozłącze	1/2"	1

UKŁAD HYDRAULICZNY CH100



UKŁAD HYDRAULICZNY CH100

Część	Nr kat.	Opis	Uwagi	Liczba
1	52200045	Podkładka	M10 DIN125 58ZN	5
2	03621280	Centaflex 16	Sprzęgło gumowe R1/2"	1
3	56001310	Silnik hydrauliczny	M+S	1
4	33621000	Adapter Avant		5
5	52060209	Śruba	M10X16 DIN933 88ZN	5
6	43620970	Łuk ochronny		1
7	52214269	Płyta ustalająca	M12 NORD-LOCK	2
8	52063161	Śruba	M12x180 DIN931 88ZN	6
9	43621370	Płyta montażowa silnika		1
10	-	-	-	-
11	43621290	Kołnierz		1
12	43621270	Piasta sprzęgła		1
13	52001237	Śruba	M12x30 DIN933 10.9	3
14	52001237	Śruba	M12x30 DIN933 10.9	3
15	53621230	Uchwyt wielozłącza		1
16	52062213	Śruba	M20X40 DIN933 88ZN	6
17	52117207	Przeciwnakrętka	M20 DIN985 8ZN	6
18	52200490	Podkładka	M12 DIN 7349 ZN	4



AVANT[®]

Avant Tecno Oy Ylötie
1
FIN-33470 YLÖJÄRVI, FINLANDIA Tel.
+358 3 347 8800
sales@avanttecno.com

Firma AVANT realizuje procedury ciągłego doskonalenia i zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w specyfikacjach bez uprzedniego zawiadomienia. ©

www.avanttecno.com