



PRONAR Sp. z o.o.

17-210 NAREW, UL. MICKIEWICZA 101A, WOJ. PODLASKIE

tel.:	+48 085 681 63 29	+48 085 681 64 29
	+48 085 681 63 81	+48 085 681 63 82
fax:	+48 085 681 63 83	+48 085 682 71 10

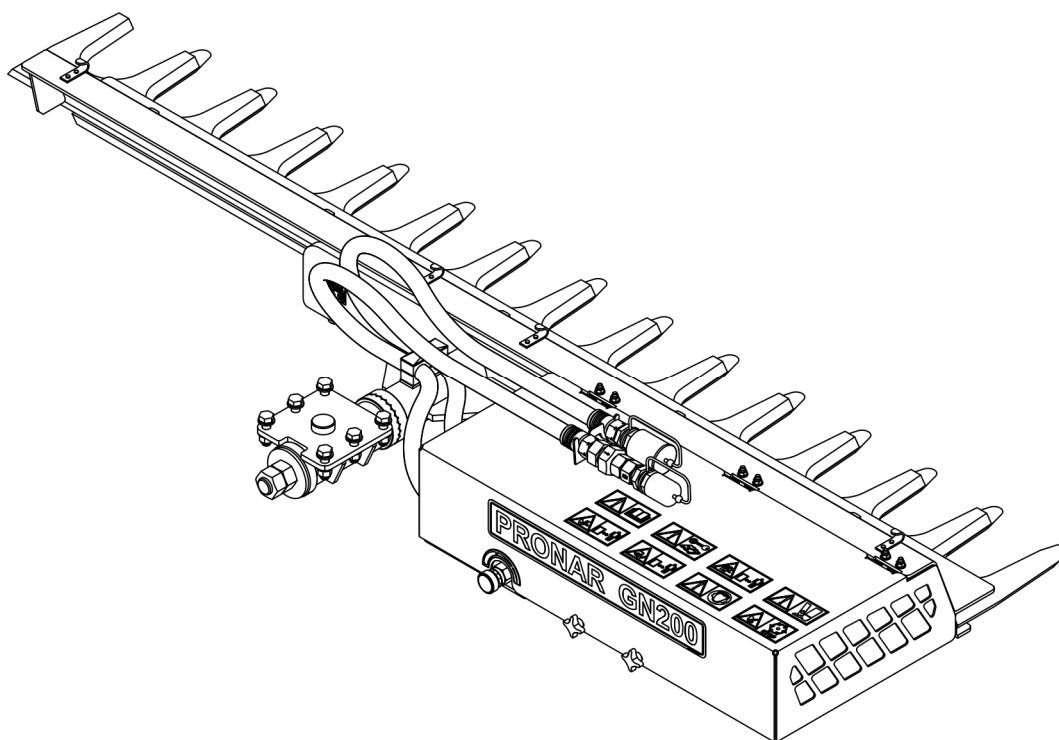
www.pronar.pl

INSTRUKCJA OBSŁUGI

PRZECINARKA NOŻYCOWA

PRONAR GN200

INSTRUKCJA ORYGINALNA



WYDANIE 1B-02-2017

NR PUBLIKACJI 86N-00000000-UM

PL

PRZECINARKA NOŻYCOWA

PRONAR GN200

IDENTYFIKACJA MASZYNY

SYMBOL /TYP:

NUMER FABRYCZNY:

--	--	--	--	--	--

WSTĘP

Informacje zawarte w publikacji są aktualne na dzień opracowania. Na skutek udoskonalania niektóre wielkości oraz ilustracje zawarte w niniejszej publikacji mogą nie odpowiadać stanowi faktycznemu maszyny dostarczonej użytkownikowi. Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania w produkowanych maszynach zmian konstrukcyjnych ułatwiających obsługę oraz poprawiających jakość ich pracy, nie dokonując bieżących zmian w niniejszej publikacji.

Instrukcja obsługi stanowi podstawowe wyposażenie maszyny. Przed przystąpieniem do eksploatacji użytkownik musi zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji i przestrzegać wszystkich zawartych w niej zaleceń. Zagwarantuje to bezpieczną obsługę oraz zapewni bezawaryjną pracę maszyny. Maszynę skonstruowano zgodnie z obowiązującymi normami, dokumentami i aktualnymi przepisami prawnymi.

Instrukcja opisuje podstawowe zasady bezpiecznego użytkowania i obsługi przecinarki nożycowej PRONAR GN200. Jeżeli informacje zawarte w instrukcji obsługi okażą się nie w pełni zrozumiałe należy zwrócić się o pomoc do punktu sprzedaży w którym maszyna została zakupiona lub do Producenta.

ADRES PRODUCENTA

*PRONAR Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 101A
17-210 Narew*

TELEFONY KONTAKTOWE

<i>+48 085 681 63 29</i>	<i>+48 085 681 64 29</i>
<i>+48 085 681 63 81</i>	<i>+48 085 681 63 82</i>

SYMBOLE WYKORZYSTANE W INSTRUKCJI

Informacje, opisy zagrożeń i środków ostrożności oraz polecenia i nakazy związane z bezpieczeństwem użytkowania w treści instrukcji są wyróżnione znakiem:



oraz poprzedzone słowem „**NIEBEZPIECZEŃSTWO**”. Nieprzestrzeganie opisanych zaleceń stwarza zagrożenie dla zdrowia lub życia osób obsługujących maszynę lub osób postronnych.

Szczególnie ważne informacje i zalecenia, których przestrzeganie jest bezwzględnie konieczne, są wyróżnione w tekście znakiem:



oraz poprzedzone słowem „**UWAGA**”. Nieprzestrzeganie opisanych zaleceń zagraża uszkodzeniu maszyny wskutek nieprawidłowego wykonania obsługi, regulacji lub użytkowania.

W celu zwrócenia uwagi użytkownika na konieczność wykonania okresowej obsługi technicznej treść w instrukcji została wyróżniona znakiem:



Dodatkowe wskazówki zawarte w instrukcji opisują przydatne informacje dotyczące obsługi maszyny i wyróżnione są znakiem:



oraz poprzedzone słowem „**WSKAZÓWKA**”.

OKREŚLENIE KIERUNKÓW W INSTRUKCJI

Strona lewa – strona po lewej ręce obserwatora zwróconego twarzą w kierunku jazdy maszyny do przodu.

Strona prawa – strona po prawej ręce obserwatora zwróconego twarzą w kierunku jazdy maszyny do przodu.

**PRONAR Sp. z o.o.**ul. Mickiewicza 101 A
17-210 Narew, Polskatel./fax (+48 85) 681 63 29, 681 63 81, 681 63 82,
681 63 84, 681 64 29

fax (+48 85) 681 63 83

<http://www.pronar.pl>e-mail: pronar@pronar.pl

Deklaracja zgodności WE maszyny

PRONAR Sp. z o.o. deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że maszyna:

Opis i dane identyfikacyjne maszyny	
Ogólne określenie i funkcja:	Przecinarka nożycowa
Typ:	GN200
Model:	—
Numer seryjny:	
Nazwa handlowa:	Przecinarka nożycowa PRONAR GN200

do której odnosi się ta deklaracja, spełnia wszystkie odpowiednie przepisy dyrektywy **2006/42/WE** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie maszyn, zmieniającej dyrektywę 95/16/WE (Dz. Urz. UE L 157 z 09.06.2006, str. 24).

Osobą upoważnioną do udostępnienia dokumentacji technicznej jest Kierownik Wydziału Wdrożeń w PRONAR Sp. z o.o., 17-210 Narew, ul. Mickiewicza 101A.

Deklaracja ta odnosi się wyłącznie do maszyny w stanie, w jakim została wprowadzona do obrotu i nie obejmuje części składowych dodanych przez użytkownika końcowego lub przeprowadzonych przez niego późniejszych działań.

Narew, dnia 2017-04-21

Miejsce i data wystawienia



Z-CIA DYREKTORA
d/s technicznych
członek zarządu

Roman Gielniuk

imię, nazwisko osoby upoważnionej
stanowisko, podpis

SPIS TREŚCI

1	INFORMACJE PODSTAWOWE	1.1
1.1	IDENTYFIKACJA	1.2
1.2	PRZEZNACZENIE	1.3
1.3	WYPOSAŻENIE	1.5
1.4	WARUNKI GWARANCJI	1.5
1.5	TRANSPORT	1.6
1.6	ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA	1.8
1.7	KASACJA	1.8
2	BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA	2.1
2.1	OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	2.2
2.1.1	UŻYTKOWANIE MASZYNY	2.2
2.1.2	PODŁĄCZANIE I ODŁĄCZANIE MASZYNY	2.3
2.1.3	INSTALACJA HYDRAULICZNA	2.4
2.1.4	PRZEJAZD TRANSPORTOWY	2.5
2.1.5	KONSERWACJA	2.5
2.1.6	PRACA PRZECINARKĄ NOŻYCOWĄ	2.7
2.2	OPIS RYZYKA SZCZĄTKOWEGO	2.8
2.3	NAKLEJKI INFORMACYJNE I OSTRZEGAWCZE	2.9
3	BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA	3.1
3.1	CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA	3.2
3.2	BUDOWA OGÓLNA	3.4
4	ZASADY UŻYTKOWANIA	4.1
4.1	PRZYGOTOWANIE DO PRACY	4.2
4.2	KONTROLA TECHNICZNA	4.4

4.3 ŁĄCZENIE Z WYSIĘGNIKIEM WIELOFUNKCYJNYM	4.5
4.4 PRZEJAZD TRANSPORTOWY	4.7
4.5 USTAWIENIE W POŁOŻENIE ROBOCZE I PRACA PRZECINARKI NOŻYCOWEJ	4.9
4.5.1 USTAWIENIE PRZECINARKI NOŻYCOWEJ W POŁOŻENIE ROBOCZE	4.9
4.5.2 PRACA PRZECINARKI NOŻYCOWEJ	4.10
4.5.3 USUWANIE ZAPCHAŃ	4.14
4.5.4 REGULACJA PRĘDKOŚCI PRACY NOŻA TNĄCEGO	4.15
4.6 ODŁĄCZANIE OD WYSIĘGNIKA WIELOFUNKCYJNEGO	4.16

5 OBSŁUGA TECHNICZNA 5.1

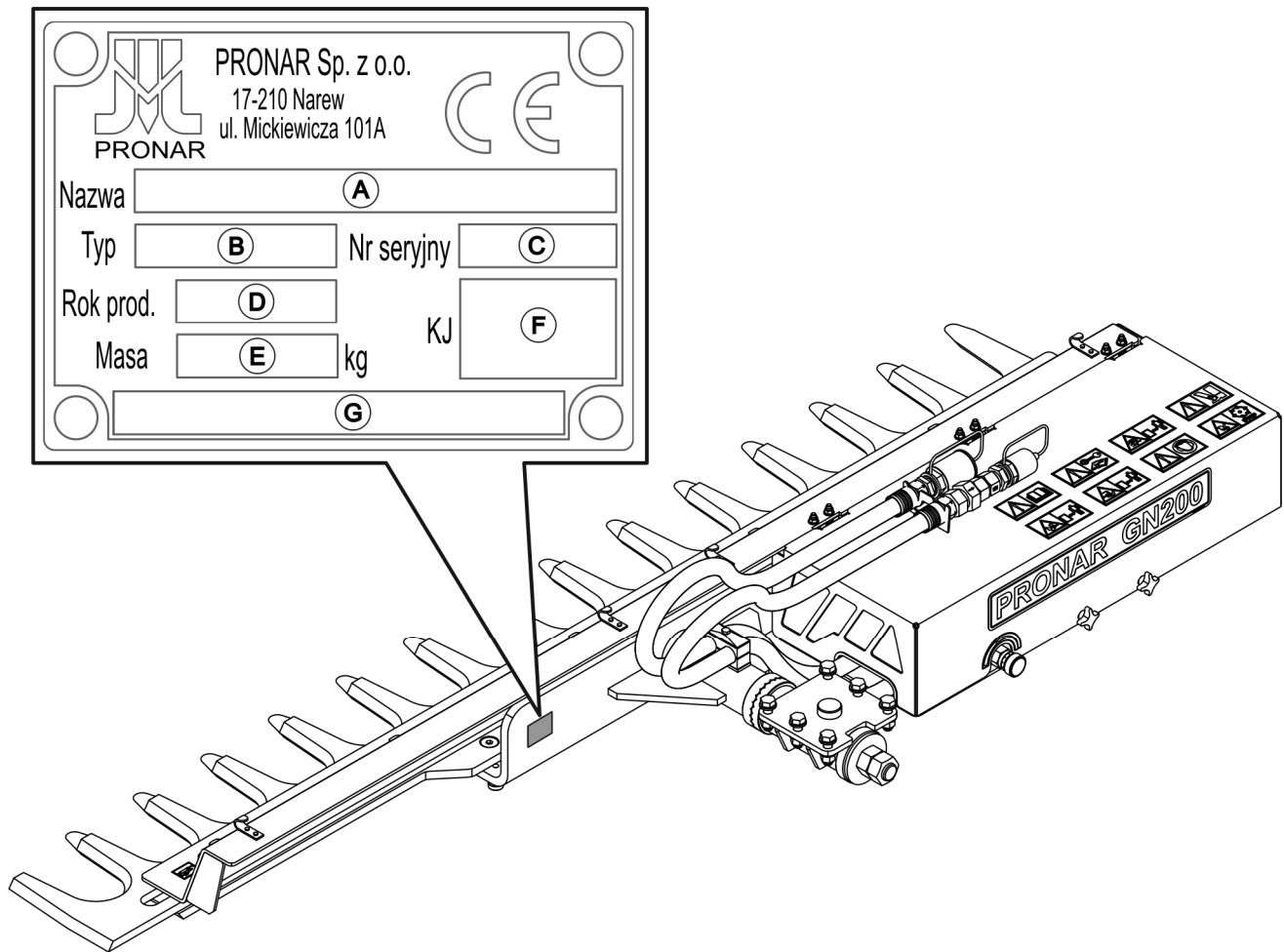
5.1 KONTROLA I DEMONTAŻ OSŁON OCHRONNYCH	5.2
5.2 KONTROLA I WYMIANA NOŻY TNĄCYCH	5.4
5.3 OBSŁUGA UKŁADU NAPĘDOWEGO	5.5
5.3.1 KONTROLA INSTALACJI HYDRAULICZNEJ	5.5
5.3.2 UKŁAD PRZEŁĄCZAJĄCY KIERUNEK PRZEPŁYWU OLEJU W ROZDZIELACZU.	5.7
5.4 PRZECHOWYWANIE	5.9
5.5 SMAROWANIE	5.10
5.6 MOMENTY DOKRĘCANIA POŁĄCZEŃ ŚRUBOWYCH	5.12
5.7 USTERKI I SPOSOBY ICH USUWANIA	5.13

ROZDZIAŁ

1

**INFORMACJE
PODSTAWOWE**

1.1 IDENTYFIKACJA



RYSUNEK 1.1 Miejsce umieszczenia tabliczki znamionowej.

Przecinarka nożycowa PRONAR GN200 oznakowana została przy pomocy tabliczki znamionowej, umieszczonej na korpusie. Przy zakupie maszyny należy sprawdzić zgodność numerów fabrycznych umieszczonych na maszynie z numerem wpisanym W *KARCIE GWARANCYJNEJ*, w dokumentach sprzedaży oraz w *INSTRUKCJI OBSŁUGI*.

Znaczenie poszczególnych pól umieszczonych na tabliczce znamionowej (RYSUNEK 1.1) przedstawia poniższe zestawienie:

- A - nazwa maszyny, B - typ/symbol maszyny
C - numer seryjny, D - rok produkcji,
E - masa całkowita [kg], F - znak Kontroli Jakości,
G - nazwa maszyny, ciąg dalszy

1.2 PRZEZNACZENIE

Przecinarka nożycowa PRONAR GN200 została skonstruowana zgodnie z obowiązującymi wymogami bezpieczeństwa i normami maszynowymi.



UWAGA

Przecinarka nożycowa PRONAR GN200 współpracuje z wysięgnikiem wielofunkcyjnym PRONAR WWT600 / 604D / 600P / 604P / 700T / 704T oraz WWP500 / 600 / 500U / 500UH.

Przecinarka nożycowa PRONAR GN200 na wysięgniku wielofunkcyjnym służy do przycinania gałęzi drzew rosnących wzdłuż drogi, przycinania gałęzi drzew w sadach i ogrodach, a także przycinania krzaków. Konstrukcja wysięgnika pozwala na wykonanie tych zabiegów w trudno dostępnych miejscach takich jak przydrożne rowy lub rowy melioracyjne za barierkami ochronnymi.

Transport ludzi, zwierząt oraz innych materiałów na przecinarnie nożycowej jest zabroniony i traktowany jako niezgodny z przeznaczeniem. W trakcie eksploatacji maszyny należy stosować się do przepisów ruchu drogowego oraz przepisów transportowych obowiązujących w danym kraju, a każde naruszenie tych przepisów jest traktowane przez Producenta jako użytkowanie niezgodnie z przeznaczeniem.



UWAGA

Przecinarki nożycowej nie wolno używać niezgodnie z jej przeznaczeniem, a w szczególności:

- do przewożenia ludzi i zwierząt,
- do przewozu jakichkolwiek materiałów lub przedmiotów.

Do użytkowania zgodnie z przeznaczeniem zalicza się wszystkie czynności związane z prawidłową i bezpieczną obsługą oraz konserwacją maszyny. W związku z tym użytkownik zobowiązany jest do:

- zapoznania się z treścią *INSTRUKCJI OBSŁUGI* i stosowania się do jej zaleceń,
- zrozumienia zasady działania maszyny oraz bezpiecznej i prawidłowej eksploatacji,
- przestrzegania ustalonych planów konserwacji i regulacji,
- przestrzegania ogólnych przepisów bezpieczeństwa w czasie pracy,
- zapobiegania wypadkom,
- stosowania się do przepisów ruchu drogowego oraz przepisów transportowych obowiązujących w kraju, w którym maszyna jest eksploatowana,
- zapoznania się z treścią instrukcji obsługi ciągnika rolniczego lub nośnika narzędzi oraz wsięgnika wielofunkcyjnego i stosowania się do jej zaleceń.

Przecinarka nożycowa może być użytkowana tylko przez osoby które:

- zapoznały się treścią niniejszej publikacji oraz z treścią instrukcji obsługi ciągnika rolniczego lub nośnika narzędzi i wsięgnika wielofunkcyjnego,
- zostały przeszkolone w zakresie obsługi precinarki nożycowej oraz bezpieczeństwa pracy,
- posiadają wymagane uprawnienia do kierowania i zapoznały się z przepisami ruchu drogowego oraz przepisami transportowymi.

1.3 WYPOSAŻENIE

TABELA 1.1 Wyposażenie przecinarki nożycowej PRONAR GN200

WYPOSAŻENIE	STANDARD	OPCJA
„Instrukcja obsługi i użytkowania”	•	
„Karta Gwarancyjna”	•	
Głowica przejściowa POG01		•

1.4 WARUNKI GWARANCJI

"PRONAR" Sp. z o.o. w Narwi gwarantuje sprawne działanie maszyny przy użytkowaniu jej zgodnie z warunkami techniczno-eksploatacyjnymi opisanymi w *INSTRUKCJI OBSŁUGI*. Usterki ujawnione w okresie gwarancyjnym będą usuwane przez Serwis Gwarancyjny. Termin wykonania naprawy określony jest w Karcie Gwarancyjnej.

Gwarancją nie są objęte części i podzespoły maszyny, które ulegają zużyciu w normalnych warunkach eksploatacyjnych niezależnie od okresu gwarancji. Do grupy tych elementów zalicza się między innymi zespół noży, listwa ślizgowa, sworznie mocowania siłownika.

Świadczenia gwarancyjne dotyczą tylko takich przypadków jak: uszkodzenia mechaniczne nie wynikające z winy użytkownika, wady fabryczne części itp.

W przypadku, kiedy szkody powstały w wyniku:

- uszkodzeń mechanicznych powstałych z winy użytkownika, wypadku drogowego,
- z niewłaściwej eksploatacji, regulacji i konserwacji, użytkowania przecinarki nożycowej niezgodnie z przeznaczeniem,
- użytkowania uszkodzonej maszyny,
- wykonywania napraw przez osoby nieuprawnione, nieprawidłowe wykonanie napraw,
- wykonania samowolnych zmian w konstrukcji maszyny,

użytkownik traci świadczenia gwarancyjne.



WSKAZÓWKA

Należy żądać od sprzedawcy dokładnego wypełnienia KARTY GWARANCYJNEJ i kuponów reklamacyjnych. Brak np. daty sprzedaży lub pieczętki punktu sprzedaży naraża użytkownika na nie uznanie ewentualnych reklamacji.

Użytkownik zobowiązany jest do natychmiastowego zgłoszenia wszystkich zauważonych ubytków powłok malarskich lub śladów korozji, oraz zlecenia usunięcia usterek niezależnie od tego, czy uszkodzenia są objęte gwarancją czy też nie. Szczegółowe warunki gwarancji podane są w KARCIE GWARANCYJNEJ dołączonej do nowo zakupionej maszyny.

Modyfikacje przecinarki nożycowej bez pisemnej zgody Producenta są zabronione. W szczególności niedopuszczalne jest spawanie, rozwiercanie, wycinanie oraz podgrzewanie głównych elementów konstrukcyjnych maszyny, które bezpośrednio wpływają na bezpieczeństwo pracy z maszyną.

1.5 TRANSPORT

Przecinarka nożycowa jest przygotowana do sprzedaży w stanie kompletnie zmontowanym i nie wymaga pakowania. Pakowaniu podlega jedynie dokumentacja techniczno - ruchowa maszyny i ewentualnie elementy wyposażenia dodatkowego.

UWAGA



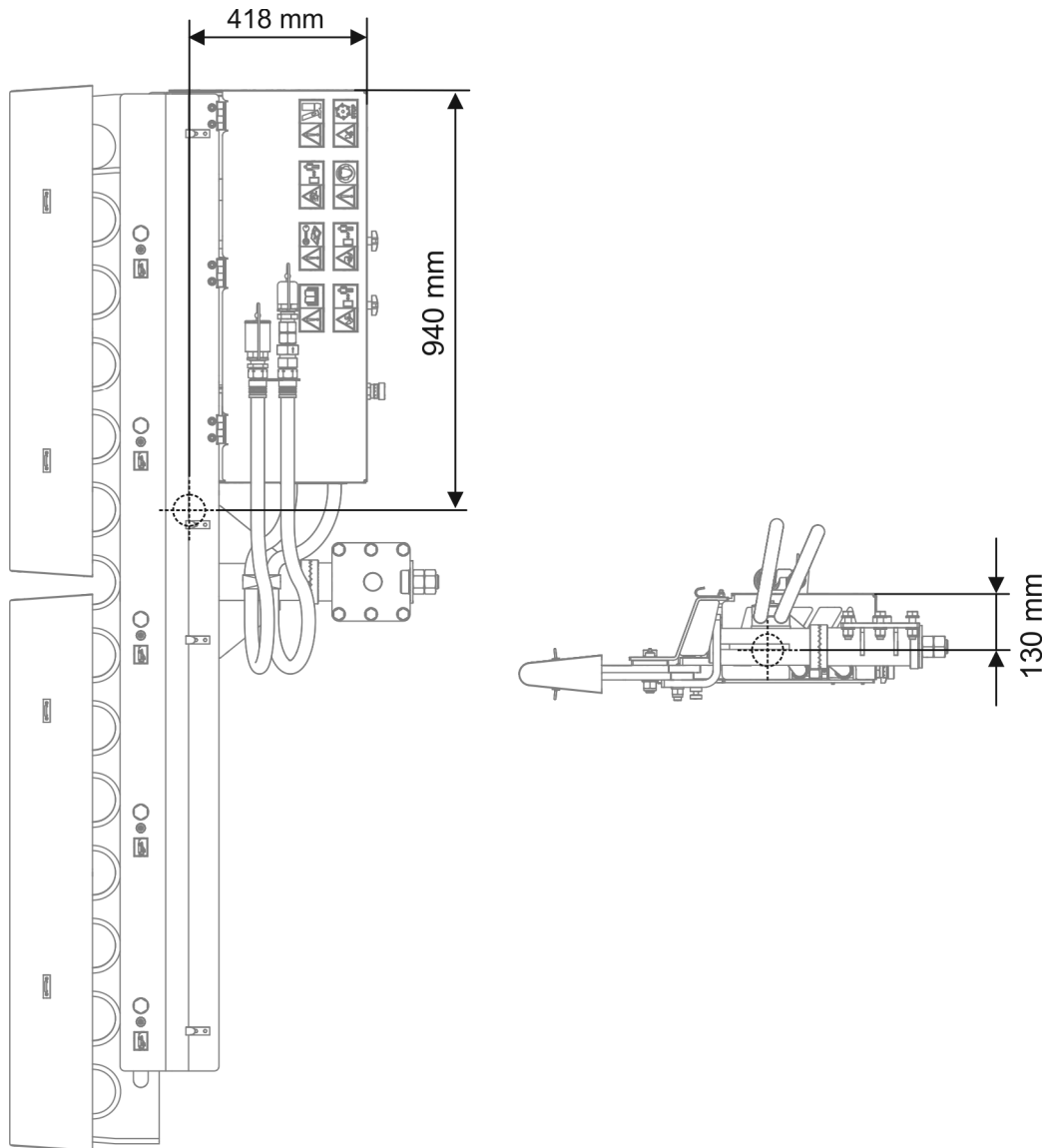
Przy transporcie samodzielnym, operator wsięgnika wielofunkcyjnego powinien zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji i przestrzegać zawartych w niej zaleceń. Przy transporcie samochodowym przecinarka nożycowa musi być zamocowana na platformie środka transportu zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa podczas transportu. Kierowca samochodu, w czasie jazdy, powinien zachować szczególną ostrożność. Wynika to z faktu przesunięcia do góry środka ciężkości pojazdu z załadowaną maszyną.

W trakcie transportu przecinarka nożycowa musi mieć założone osłony transportowe na nożach tnących.

Dostawa do użytkownika odbywa się transportem samochodowym lub transportem samodzielnym. Dopuszcza się transport po podłączeniu do wsięgnika wielofunkcyjnego pod warunkiem zapoznania się przez kierowcę ciągnika lub nośnika narzędzi z instrukcją obsługi wsięgnika wielofunkcyjnego i przecinarki nożycowej, a zwłaszcza z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz z zasadami podłączania i transportu po drogach publicznych. Przejazd ciągnika lub nośnika narzędzi z wsięgnikiem wielofunkcyjnym i podłączoną przecinarką nożycową jest zabroniony w okresie ograniczonej widzialności.

Przy transporcie samochodowym przecinarkę mocuje się zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa podczas transportu samochodowego. Zaleca się do transportu przecinarkę nożycową zamocować na drewnianej palecie.

Przy załadunku i rozładunku przecinarki nożycowej należy stosować się do ogólnych zasad BHP przy pracach przeładunkowych. Osoby obsługujące sprzęt przeładunkowy muszą mieć wymagane uprawnienia do używania tych urządzeń.



RYSunEK 1.2 Położenie środka ciężkości przecinarki nożycowej GN200.

Maszyna powinna być zamocowana pewnie na platformie środka transportu przy pomocy pasów lub łańcuchów wyposażonych w mechanizm napinający. Środki mocujące muszą mieć aktualny atest bezpieczeństwa. W trakcie podnoszenia maszyny należy zachować szczególną ostrożność. W celu utrzymania uniesionej maszyny we właściwym kierunku zaleca się zastosowanie dodatkowego odciągu. W trakcie prac przeładunkowych należy zwrócić szczególną uwagę aby nie uszkodzić powłoki lakierniczej.



UWAGA

Nikt nie może przebywać w strefie manewru podczas przemieszczania przecinarki nożycowej na inny środek transportu.

1.6 ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA

Wyciek oleju hydraulicznego stanowi bezpośrednie zagrożenie dla środowiska naturalnego ze względu na ograniczoną biodegradowalność. W czasie wykonywania prac konserwująco naprawczych, przy których istnieje ryzyko wycieku oleju, należy prace te wykonywać w pomieszczeniach z nawierzchnią olejoodporną. W przypadku wycieku oleju do środowiska należy w pierwszej kolejności zabezpieczyć źródło wycieku, a następnie zebrać rozlany olej przy pomocy dostępnych środków. Resztki oleju zebrać przy pomocy sorbentów lub wymieszać olej z piaskiem, trocinami lub innymi materiałami absorpcyjnymi. Zebrane zanieczyszczenia olejowe należy przechować w szczelnym i oznaczonym pojemniku, odpornym na działanie węglowodorów, a następnie przekazać do punktu zajmującego się utylizacją odpadów olejowych. Pojemnik należy przechować z dala od źródeł ciepła, materiałów łatwopalnych oraz żywności.

Olej zużyty lub nie nadający się do ponownego użycia ze względu na utratę swoich właściwości zaleca się przechowywać w oryginalnych opakowaniach w takich samych warunkach jak opisano powyżej.

1.7 KASACJA

W przypadku podjęcia przez użytkownika decyzji o kasacji maszyny, należy zastosować się do przepisów obowiązujących w danych kraju dotyczących kasacji oraz recyklingu maszyn wycofanych z użytkowania.

Przed przystąpieniem do demontażu maszyny należy całkowicie usunąć olej z instalacji hydraulicznej.

W przypadku wymiany części, elementy zużyte lub uszkodzone należy przekazać do skupu surowców wtórnych. Zużyty olej a także elementy gumowe lub z tworzyw sztucznych należy przekazać do zakładów zajmujących się utylizacją tego typu odpadów.



UWAGA

W trakcie demontażu należy używać odpowiednich narzędzi a także stosować środki ochrony osobistej tj. odzież ochronną, obuwie, rękawice, okulary itp.

Unikać kontaktu oleju ze skórą. Nie dopuszczać do rozlania się zużytego oleju.

ROZDZIAŁ

2

**BEZPIECZEŃSTWO
UŻYTKOWANIA**

2.1 OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

2.1.1 UŻYTKOWANIE MASZINY

- Przed przystąpieniem do eksploatacji maszyny użytkownik powinien dokładnie zapoznać się z treścią niniejszej publikacji oraz z *KARTĄ GWARANCYJNĄ*. W czasie eksploatacji należy przestrzegać wszystkich zawartych w nich zaleceń.
- Użytkowanie oraz obsługa przecinarki nożycowej może być wykonywana tylko przez osoby uprawnione do kierowania ciągnikami rolniczymi lub nośnikami narzędzi oraz przeszkolonymi w zakresie obsługi maszyny. Obsługa przecinarki nożycowej jest jednoosobowa.
- Jeżeli informacje zawarte w instrukcji są niezrozumiałe należy skontaktować się ze sprzedawcą prowadzącym w imieniu Producenta autoryzowany serwis techniczny lub bezpośrednio z Producentem.
- Nieostrożne i niewłaściwe użytkowanie oraz obsługa maszyny, nieprzestrzeganie zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji, stwarza zagrożenie dla zdrowia.
- Ostrzega się o istnieniu ryzyka szczątkowego zagrożeń, dlatego stosowanie zasad bezpiecznego użytkowania oraz rozsądne postępowanie powinno być podstawową zasadą korzystania z przecinarki nożycowej.
- Zabrania się użytkowania maszyny przez osoby nieuprawnione do kierowania ciągnikami rolniczymi lub nośnikami narzędzi, w tym przez dzieci, osoby nietrzeźwe i będące pod wpływem narkotyków lub innych substancji odurzających.
- Nieprzestrzeganie zasad bezpiecznego użytkowania, stwarza zagrożenie dla zdrowia osobom obsługującym i postronnym
- Zabrania się użytkowania maszyny niezgodnie z jej przeznaczeniem. Każdy kto wykorzystuje przecinarkę nożycową w sposób niezgodny z przeznaczeniem, bierze w ten sposób na siebie pełną odpowiedzialność za wszelkie konsekwencje wynikłe z jej użytkowania. Wykorzystanie maszyny do innych celów niż przewiduje Producent jest niezgodne z przeznaczeniem maszyny i może być przyczyną unieważnienia gwarancji.

- Przecinarka nożycowa może być użytkowana tylko wtedy, kiedy wszystkie osłony i inne elementy ochronne są sprawne technicznie i umieszczone we właściwym miejscu. W przypadku zniszczenia lub zagubienia osłon należy je zastąpić nowymi.
- W celu ograniczenia ryzyka zawodowego związanego z narażeniem na hałas w czasie pracy przecinarką nożycową należy stosować środki ochrony indywidualnej (słuchawki ochronne). W celu zredukowania poziomu hałasu w czasie pracy okna i drzwi kabiny operatora powinny być zamknięte.

2.1.2 PODŁĄCZANIE I ODŁĄCZANIE MASZYN

- Po zakończeniu agregowania maszyny sprawdzić zabezpieczenia. Zapoznać się z treścią instrukcji obsługi ciągnika lub nośnika narzędzi.
- Do łączenia przecinarki nożycowej z wysięgnikiem wielofunkcyjnym należy używać tylko oryginalnych śrub i zabezpieczeń.
- Wysięgnik wielofunkcyjny do którego będzie podłączana przecinarka nożycowa musi być sprawny technicznie oraz musi spełniać wymagania stawiane przez Producenta przecinarki nożycowej.
- Podczas łączenia i rozłączania maszyny zachować szczególną ostrożność. Podczas tych czynności osłona noży tnących przecinarki nożycowej powinna być założona.
- W trakcie łączenia nikt nie może przebywać pomiędzy przecinarką nożycową, a wysięgnikiem i ciągnikiem.
- Odłączanie przecinarki nożycowej od wysięgnika wielofunkcyjnego jest zabronione jeżeli przecinarka nożycowa jest podniesiona. W czasie odłączania należy zachować szczególną ostrożność.
- Agregowanie z wysięgnikiem wielofunkcyjnym może odbywać się tylko przy wyłączonej maszynie i ciągniku (nośniku narzędzi).
- Przecinarka nożycowa odłączona od wysięgnika wielofunkcyjnego musi być stabilnie ułożona na równej, poziomej powierzchni.
- Wszystkie szybkozłącza instalacji hydraulicznej przecinarki nożycowej muszą być podłączone do wysięgnika.

2.1.3 INSTALACJA HYDRAULICZNA

- Instalacja hydrauliczna w trakcie pracy znajduje się pod wysokim ciśnieniem.
- Regularnie kontrolować stan techniczny połączeń oraz przewodów hydraulicznych. Przecieki oleju są niedopuszczalne.
- W przypadku awarii instalacji hydraulicznej, maszynę należy wyłączyć z eksploatacji do czasu usunięcia awarii.
- W trakcie podłączania szybkozłączny przewodów hydraulicznych przecinarki nożycowej, należy zwrócić uwagę, aby instalacja hydrauliczna wysięgnika wielofunkcyjnego nie była pod ciśnieniem. W razie konieczności zredukować ciśnienie resztkowe instalacji.
- W przypadku zranienia silnym strumieniem oleju hydraulicznego należy niezwłocznie zwrócić się do lekarza. Olej hydrauliczny może wnikać pod skórę i być przyczyną infekcji. Jeżeli olej dostanie się do oczu, należy przemyć je dużą ilością wody i jeżeli wystąpią podrażnienia – skontaktować się z lekarzem. W przypadku kontaktu oleju ze skórą, należy miejsce zabrudzenia przemyć wodą z mydłem. Nie stosować rozpuszczalników organicznych (benzyna, nafta).
- Stosować olej hydrauliczny zalecany przez Producenta. Nigdy nie mieszać dwóch rodzajów oleju.
- Po wymianie oleju hydraulicznego zużyty olej należy utylizować. Olej zużyty lub taki, który utracił swoje właściwości należy przechowywać w oryginalnych pojemnikach lub w opakowaniach zastępczych odpornych na działanie węglowodorów. Pojemniki zastępcze muszą być dokładnie opisane i odpowiednio przechowywane.
- Zabrania się przechowywania oleju hydraulicznego w opakowaniach przeznaczonych do magazynowania żywności.
- Przewody hydrauliczne gumowe należy koniecznie wymieniać co 4 lata bez względu na ich stan techniczny.
- Naprawy i wymiany elementów instalacji hydraulicznej należy powierzyć odpowiednio wykwalifikowanym osobom.

2.1.4 PRZEJAZD TRANSPORTOWY

- Podczas jazdy po drogach publicznych należy dostosować się do przepisów o ruchu drogowym obowiązujących w kraju w którym maszyna jest eksploatowana.
- Nie należy przekraczać prędkości dopuszczalnej wynikającej z ograniczeń warunków panujących na drodze oraz ograniczeń konstrukcyjnych. Dostosować prędkość do panujących warunków drogowych, oraz ograniczeń wynikających z przepisów prawa o ruchu drogowym.
- Przed rozpoczęciem jazdy, wysięgnik wielofunkcyjny i przecinarka nożycowa musi być złożona do pozycji transportowej.
- Zabrania się pozostawiania podniesionej i nie zabezpieczonej maszyny w czasie postoju ciągnika (nośnika narzędzi). Na czas postoju maszynę należy opuścić.
- Zabrania się przejazdów transportowych z przecinarką nożycową ustawioną w pozycji roboczej.
- Przecinarki nożycowej nie można użytkować oraz transportować w warunkach ograniczonej widoczności.
- Zabrania się przewozu osób na maszynie oraz transportowania jakichkolwiek materiałów.
- Przed każdym użyciem maszyny należy sprawdzić jej stan techniczny, zwłaszcza pod względem bezpieczeństwa. W szczególności sprawdzić stan techniczny układu zawieszenia, zespołu osłon i noży tnących przecinarki oraz elementy przyłączeniowe instalacji hydraulicznej.
- Brawurowa jazda i nadmierna prędkość może być przyczyną wypadku.
- Podczas przejazdów po drogach publicznych należy założyć osłonę transportową na noże tnące przecinarki.

2.1.5 KONSERWACJA

- W okresie gwarancyjnym, wszelkie naprawy mogą być wykonywane tylko przez uprawniony przez Producenta serwis gwarancyjny. Zaleca się, aby ewentualne naprawy wykonywane były przez wyspecjalizowane warsztaty.
- W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek usterek w działaniu lub uszkodzenia, przecinarkę nożycową należy wyłączyć z eksploatacji do czasu naprawy.

- W trakcie prac należy używać odpowiedniej, ściśle dopasowanej odzieży ochronnej, rękawic oraz właściwych narzędzi. W przypadku prac związanych z instalacją hydrauliczną zaleca się stosowanie rękawic olejoodpornych oraz okularów ochronnych.
- Jakiegokolwiek modyfikacje przecinarki nożycowej zwalniają firmę PRONAR Narew od odpowiedzialności za powstałe szkody lub uszczerbek na zdrowiu.
- Zanim zostaną podjęte jakiegokolwiek prace przy przecinarkie nożycowej należy wyłączyć silnik ciągnika (nośnika narzędzi) i odczekać, aż zatrzymają się wszystkie ruchome części.
- Regularnie kontrolować stan techniczny zabezpieczeń oraz prawidłowość dokręcania połączeń śrubowych.
- Regularnie wykonywać przeglądy maszyny zgodnie z zakresem określonym przez Producenta.
- Zabrania się wykonywania prac obsługowych lub naprawczych pod podniesioną i niezabezpieczoną maszyną.
- Przed rozpoczęciem prac naprawczych w instalacji hydraulicznej należy zredukować ciśnienie oleju.
- Czynności obsługowo-naprawcze wykonywać stosując ogólne zasady bezpieczeństwa i higieny pracy. W razie skaleczenia ranę należy natychmiast przemyć i zdezynfekować. W przypadku doznania poważniejszych obrażeń należy zasięgnąć porady lekarskiej.
- Prace naprawcze, konserwacyjne i czyszczące należy wykonywać tylko przy wyłączonym silniku ciągnika (nośnika narzędzi) i wyjętym kluczyku zapłonowym ze stacyjki. Ciągnik (nośnik narzędzi) należy zabezpieczyć przy pomocy hamulca postojowego. Kabinę operatora zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.
- W przypadku konieczności wymiany poszczególnych elementów należy wykorzystać tylko elementy oryginalne. Niezastosowanie się do tych wymagań może stworzyć zagrożenie zdrowia lub życia osób postronnych lub obsługujących, przyczynić się do uszkodzenia maszyny i stanowi podstawę do cofnięcia gwarancji.

- Kontrolować stan elementów ochronnych, ich stan techniczny oraz prawidłowość zamocowania.
- W przypadku prac wymagających podniesienia przecinarki nożycowej, należy wykorzystać do tego celu odpowiednie atestowane podnośniki hydrauliczne lub mechaniczne. Po podniesieniu maszyny należy zastosować dodatkowo stabilne i wytrzymałe podpory. Zabrania się wykonywania prac pod maszyną podniesioną tylko za pomocą wysięgnika wielofunkcyjnego.
- Zabrania się podpierania maszyny przy pomocy elementów kruchych (cegły, pustaki, bloczki betonowe).
- Po zakończeniu prac związanych ze smarowaniem, nadmiar smaru lub oleju należy usunąć
- Uszkodzone lub nadmiernie zużyte noże przecinarki nożycowej należy wymienić na nowe zalecane przez Producenta przecinarki.
- W celu zmniejszenia zagrożenia pożarowego maszynę należy utrzymywać w czystości.

2.1.6 PRACA PRZECINARKĄ NOŻYCOWĄ

- Przed opuszczeniem lub podniesieniem przecinarki nożycowej zawieszanej na wysięgniku wielofunkcyjnym, upewnić się czy w pobliżu maszyny nie znajdują się osoby postronne.
- Przed uruchomieniem napędu przecinarki nożycowej należy zdjąć osłonę transportową.
- Przed uruchomieniem napędu przecinarki nożycowej, przecinarkę ustawić do pozycji roboczej.
- Przed uruchomieniem przecinarki nożycowej należy upewnić się, że w strefie zagrożenia nie znajdują się osoby postronne (zwłaszcza dzieci), lub zwierzęta. Operator maszyny ma obowiązek zadbać o prawidłową widoczność maszyny oraz obszaru pracy.
- Przycinanie gałęzi należy rozpocząć dopiero po osiągnięciu nominalnych obrotów WOM wysięgnika wielofunkcyjnego lub nominalnego zasilania hydraulicznego. Zabrania się przeciążania przecinarki nożycowej.

- W trakcie przycinania gałęzi nie wolno używać ciśnień i przepływów oleju w układzie napędowym przecinarki większych niż zalecane.
- Przycinanie gałęzi na wysokościach zagraża pracy operatora. Kabina operatora powinna być wyposażona w konstrukcję ochronną FOPS wg ISO 8083.
- W trakcie przycinania gałęzi na skraju ulic, dróg publicznych istnieje ryzyko, iż spadające gałęzie i odłamki drewna mogą stanowić zagrożenie dla osób postronnych.
- Zabrania się wychodzenia z kabiny ciągnika (nośnika narzędzi), kiedy napęd maszyny jest uruchomiony.
- Zabrania się przebywania w strefie pracy przecinarki nożycowej.
- Zabrania się przebywania w pobliżu noży tnących zanim nie zatrzymają się elementy ruchome.
- Zabrania się pracować przecinarką nożycową podczas jazdy do tyłu. W czasie cofania maszynę należy podnieść oraz zatrzymać napęd przecinarki.
- Zabrania się pracować przecinarką nożycową w warunkach ograniczonej widoczności lub po zmroku.
- W czasie jazdy z podniesioną przecinarką nożycową zachować bezpieczną odległość od linii elektrycznych i wiszących przewodów.

2.2 OPIS RYZYKA SZCZĄTKOWEGO

Firma Pronar Sp. z o. o. w Narwi dołożyła wszelkich starań, aby wyeliminować ryzyko nieszczęśliwego wypadku. Istnieje jednak pewne ryzyko szczątkowe, które może doprowadzić do wypadku, a związane jest przede wszystkim z czynnościami opisanymi poniżej:

- używanie maszyny niezgodnie z przeznaczeniem,
- przebywanie pomiędzy ciągnikiem (nośnikiem narzędzi), a maszyną podczas pracy silnika oraz w trakcie łączenia maszyny,
- przebywanie na maszynie podczas pracy napędu maszyny,
- praca przecinarką nożycową ze zdjętymi lub niesprawnymi osłonami,
- niezachowanie bezpiecznej odległości od stref niebezpiecznych lub zajmowanie miejsca w tych strefach podczas pracy maszyny,

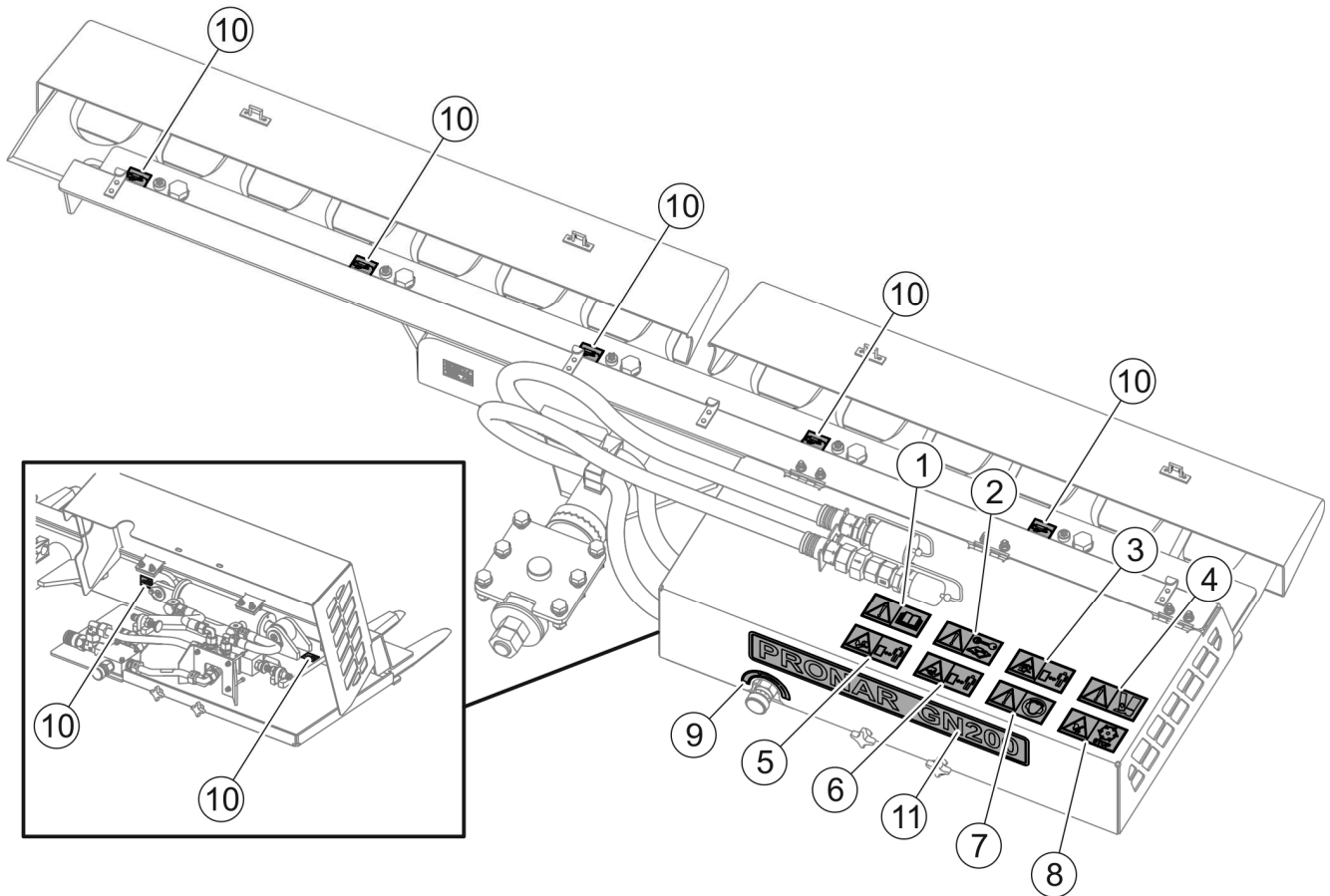
- obsługa maszyny przez osoby nieuprawnione, w tym przez dzieci, osoby nietrzeźwe, będące pod wpływem narkotyków lub innych substancji odurzających.
- czyszczenie, konserwacja i kontrola techniczna przy podłączonym i uruchomionym wysięgniku wielofunkcyjnym.

Ryzyko szczątkowe może zostać zmniejszone do minimum, stosując poniższe zalecenia:

- rozważna i bez pośpiechu obsługa maszyny,
- rozsądne stosowanie uwag i zaleceń zawartych w instrukcjach obsługi,
- wykonywanie prac konserwująco naprawczych zgodnie z zasadami bezpieczeństwa obsługi,
- wykonywanie prac konserwująco naprawczych przez osoby przeszkolone,
- stosowanie ściśle dopasowanej odzieży ochronnej,
- zabezpieczenie maszyny przed dostępem osób nieuprawnionych do obsługi, a zwłaszcza dzieci.
- zachowanie bezpiecznej odległości od miejsc zabronionych i niebezpiecznych
- zakaz przebywania na maszynie w trakcie jej pracy

2.3 NAKLEJKI INFORMACYJNE I OSTRZEGAWCZE

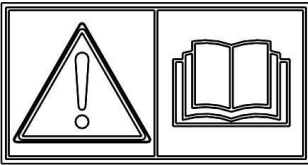
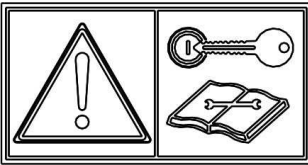
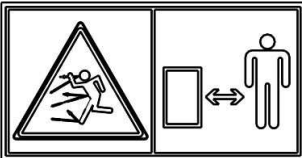
Przecinarka nożycowa jest oznakowana naklejkami informacyjnymi i ostrzegawczymi wymienionymi w tabeli (2.1). Rozmieszczenie symboli zostało przedstawione na rysunku (2.1). Użytkownik maszyny zobowiązany jest dbać w całym okresie użytkowania o czytelność napisów, symboli ostrzegawczych i informacyjnych umieszczonych na maszynie. W przypadku ich zniszczenia należy wymienić je na nowe. Naklejki z napisami i symbolami są do nabycia u Producenta lub w miejscu w którym maszyna została zakupiona. Nowe zespoły, wymienione podczas naprawy muszą zostać ponownie oznaczone odpowiednimi znakami bezpieczeństwa. Podczas czyszczenia przecinarki nożycowej nie stosować rozpuszczalników, które mogą uszkodzić powłokę etykiety oraz nie kierować silnego strumienia wody.


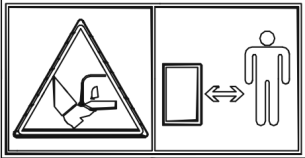
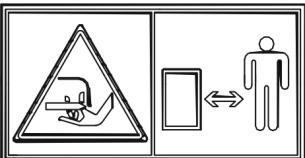







RYSUNEK 2.1 Rozmieszczenie naklejek informacyjnych i ostrzegawczych

Opis znaczenia symboli (TABELA 2.1)

TABELA 2.1 Naklejki informacyjne i ostrzegawcze

LP.	NAKLEJKA	ZNACZENIE
1		Przed rozpoczęciem pracy zapoznaj się z treścią instrukcji obsługi.
2		Przed rozpoczęciem czynności obsługowych lub naprawczych wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
3		Wyrzucane przedmioty, zagrożenie całego ciała. Zachować bezpieczną odległość od pracującej maszyny.

LP.	NAKLEJKA	ZNACZENIE
4		Niebezpieczeństwo zmiążdżenia palców stopy lub stopy
5		UWAGA. Noże tnące- nie zbliżać się do pracującej maszyny
6		UWAGA. Noże tnące- nie zbliżać się do pracującej maszyny
7		Ostrzeżenie o wysokim poziomie hałasu.
8		Nie dotykać obracających się elementów do chwili całkowitego ich zatrzymania.
9		Naklejka regulatora przepływu oleju hydraulicznego
10		Oznaczenie punktów smarowania
11		Typ maszyny

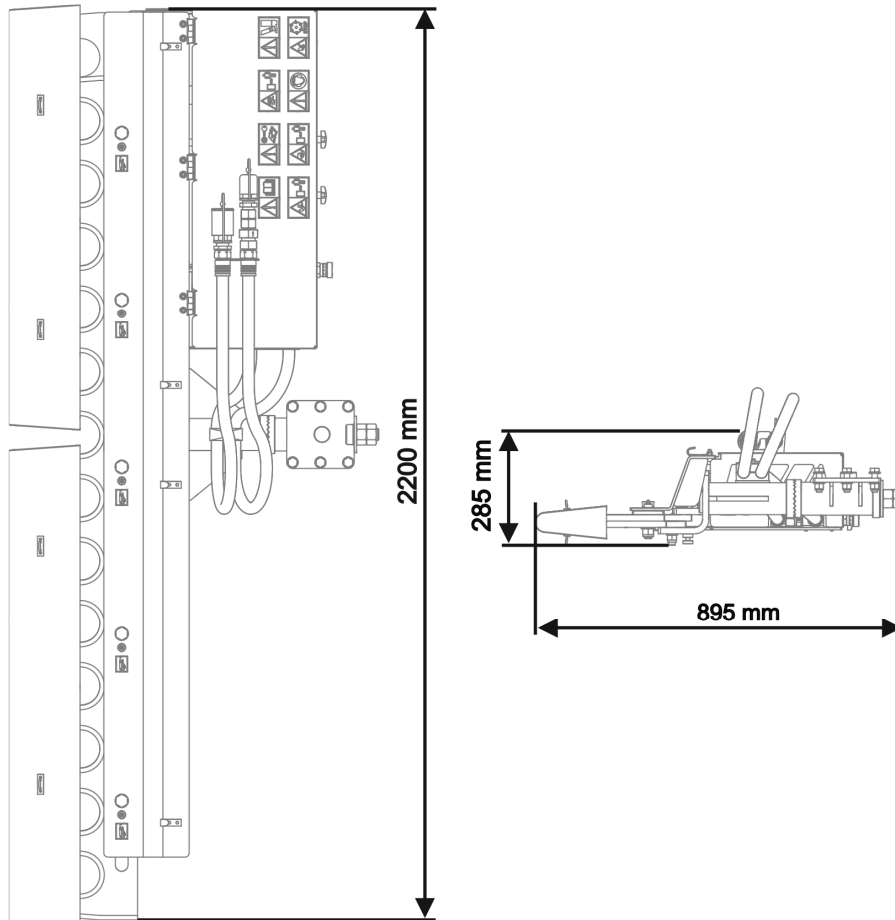
Numeracja kolumny „LP” jest zgodna z oznaczeniami naklejek na RYSUNKU 2.1

ROZDZIAŁ

3

**BUDOWA I ZASADA
DZIAŁANIA**

3.1 CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA



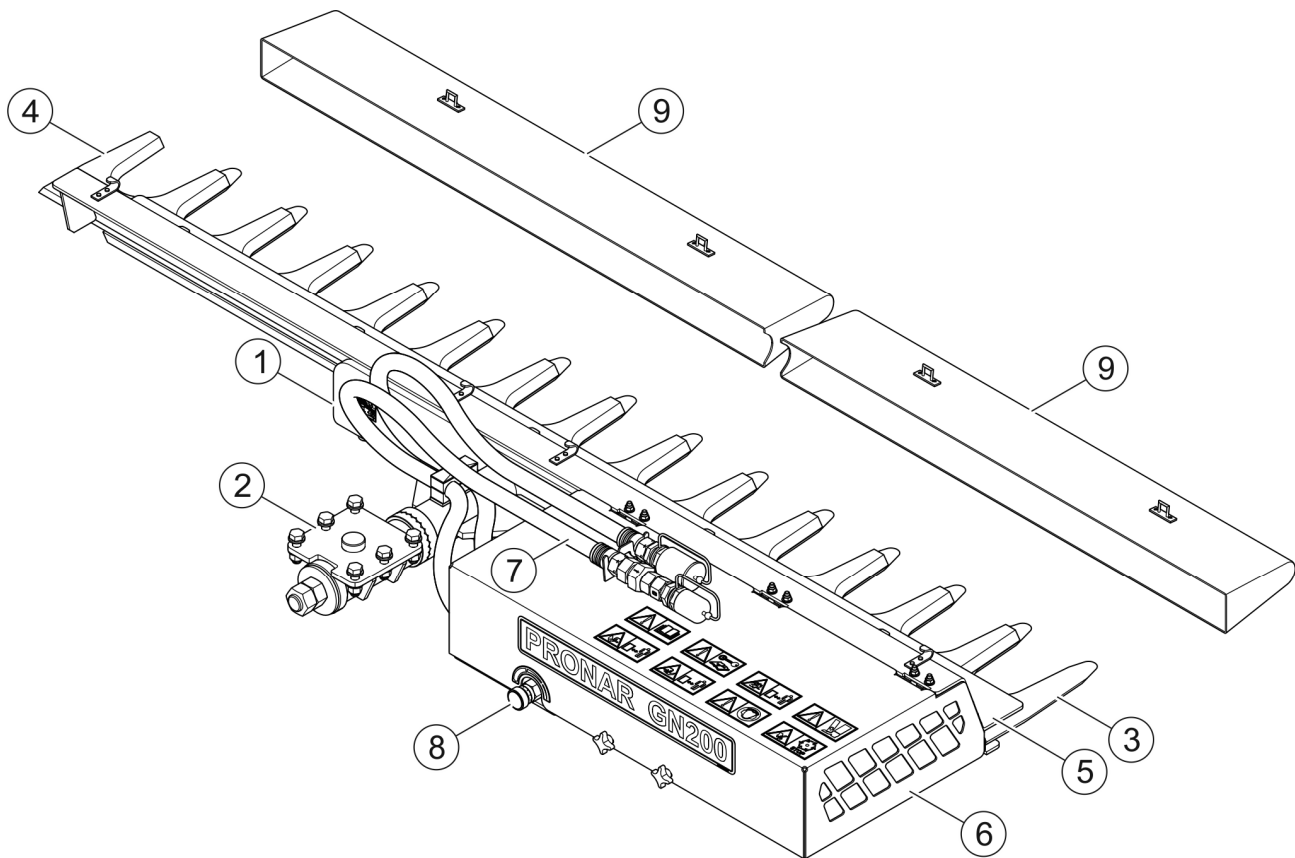
RYSUNEK 3.1 Podstawowe wymiary.

TABELA 3.1 PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

	J.M	GN200
Wymiary i masy		
Długość transportowa:	mm	895
Szerokość transportowa:	mm	2200
Wysokość transportowa:	mm	285
Szerokość cięcia:	mm	2000
Masa własna	kg	250
Parametry użytkowe		
Sposób mocowania na nośniku	-	Płyta kwadratowa 140x140 – 6 szt. śrub M14x50
Rodzaj napędu	-	hydrauliczny
Maksymalna średnica cięcia	mm	Ø100
Liczba noży tnących	szt.	14
Regulacja szybkości cięcia	-	bezstopniowa

Wymagania nośnika		
Typ nośnika	-	Wysięgnik WWT600 / 604D / 600P / 604P / 700T / 704T – stosować bez przyłącza TYP60 i TYP80 Wysięgnik WWP500 / 600 / 500U / 500UH – wymaga głowicy przejściowej POG01 i przyłącza TYP80P
Nominalny przepływ oleju	l/min	80
Nominalne ciśnienie robocze oleju	bar	210
Zasilanie hydrauliczne	szt.	1x zasilanie; 1x powrót
Rozmiar gniazd przyłączeniowych	-	1” – dla sekcji zasilająco-powrotnych

3.2 BUDOWA OGÓLNA



RYSUNEK 3.2 Budowa ogólna.

(1)- korpus mocowania; (2)- przyłącze; (3)- nóż dolny; (4)- nóż górny; (5)- osłona przednia; (6)- osłona napędu hydraulicznego; (7)- przewody hydrauliczne; (8)- pokrętło regulatora przepływu oleju hydraulicznego; (9)- osłony transportowe zespołu noży tnących.

Przecinarka nożycowa składa się z korpusu mocowania (1) (RYSUNEK 3.2) do którego przymocowany jest nieruchomy nóż dolny (3) oraz przyłącze (2) pozwalające na połączenie przecinarki z ramieniem wysięgnika wielofunkcyjnego.

Cięcie gałęzi realizowane jest za pomocą ruchomego noża górnego (4) napędzanego za pomocą siłownika hydraulicznego dwustronnego działania zasilanego przewodami hydraulicznymi (7) z wysięgnika wielofunkcyjnego. Układ hydrauliczny napędu noża znajduje się pod osłoną (6) zamocowaną na zawiasach do osłony przedniej (5). Prędkość ruchu noża (4) jest regulowana za pomocą pokrętła (8) regulatora przepływu oleju hydraulicznego.

Zespół noży tnących (3) i (4) w czasie transportu powinien być osłonięty osłonami (9).

ROZDZIAŁ

4

**ZASADY
UŻYTKOWANIA**

4.1 PRZYGOTOWANIE DO PRACY

Producent zapewnia, że maszyna jest całkowicie sprawna, została sprawdzona zgodnie z procedurami kontroli i dopuszczona do użytkowania. Nie zwalnia to jednak użytkownika z obowiązku sprawdzenia maszyny po dostawie i przed pierwszym użyciem. Maszyna dostarczona jest do użytkownika w stanie kompletnie zmontowanym.



UWAGA

Przed każdym użyciem przecinarki nożycowej należy sprawdzić jej stan techniczny. W szczególności sprawdzić stan techniczny zespołu noży, układu napędowego, oraz kompletność osłon zabezpieczających.

Przed podłączeniem do wyciągnika wielofunkcyjnego, operator maszyny musi przeprowadzić kontrolę stanu technicznego przecinarki nożycowej i przygotować ją do rozruchu próbnego. W tym celu należy:

- zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji i stosować się do zaleceń w niej zawartych, poznać budowę i zrozumieć zasadę działania maszyny,
- sprawdzić stan powłoki malarskiej,
- przeprowadzić oględziny poszczególnych elementów maszyny pod względem uszkodzeń mechanicznych wynikających m.in. z powodu nieprawidłowego transportowania maszyny (wgniecenia, przebicie, zgięcia lub złamania detali),
- sprawdzić stan techniczny instalacji hydraulicznej;
- sprawdzić poprawność zamocowania zespołu noży, układu zawieszenia, osłon zabezpieczających.

Jeżeli wszystkie powyższe czynności zostały wykonane i stan techniczny maszyny nie budzi żadnych zastrzeżeń należy podłączyć ją do wyciągnika wielofunkcyjnego. Uruchomić ciągnik (nośnik narzędzi), dokonać kontroli poszczególnych układów i przeprowadzić rozruch próbny na postoju. W celu wykonania kontroli należy:

- podłączyć przecinarkę nożycową do wyciągnika wielofunkcyjnego (patrz „**ŁĄCZENIE Z WYSIĘGNIKIEM WIELOFUNKCYJNYM**”)
- ustawić w pozycji do pracy,
- zdjąć osłony zabezpieczające zespół noży tnących (RYSUNEK 5.1);
- uruchomić zasilanie wyciągnika wielofunkcyjnego, a następnie za pomocą pulpitu sterowniczego uruchomić napęd przecinarki nożycowej.

Napęd przecinarki nożycowej uruchomić na czas 3 minut, w tym czasie należy sprawdzić:

- czy z siłownika hydraulicznego nie dochodzą stuki oraz szумы powstałe z ocierania elementów metalowych,
- czy noże tnące przecinarki nie posiadają nadmiernych luzów.

Praca przecinarki nożycowej bez obciążenia powinna być płynna, niedopuszczalne są drgania, stuki, zmienne tonowo odgłosy i wibracje pochodzące od poluzowanych połączeń śrubowych. Po całkowitym zatrzymaniu napędu zespołu noży należy skontrolować mocowanie noży tnących. Sprawdzić czy z siłownika hydraulicznego i połączeń przewodów hydraulicznych nie wycieka olej.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przed przystąpieniem do eksploatacji przecinarki nożycowej użytkownik powinien dokładnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.

Nieostrożne i niewłaściwe użytkowanie i obsługa przecinarki nożycowej, oraz nieprzestrzeganie zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji, stwarza zagrożenie dla zdrowia.



Zabrania się użytkowania przecinarki nożycowej przez osoby nieuprawnione do kierowania ciągnikami rolniczymi (nośnikami narzędzi), w tym przez dzieci i osoby nietrzeźwe.

Nieprzestrzeganie zasad bezpiecznego użytkowania, stwarza zagrożenie dla zdrowia osobom obsługującym i postronnym.

Przed uruchomieniem przecinarki nożycowej należy upewnić się czy w strefie niebezpiecznej nie znajdują się osoby postronne.

W przypadku pojawienia się niesprawności należy zlokalizować usterkę. Jeżeli nie da się jej usunąć lub usunięcie jej grozi utratą gwarancji, należy skontaktować się ze sprzedawcą w celu wyjaśnienia problemu.

4.2 KONTROLA TECHNICZNA

W ramach przygotowania przecinarki nożycowej do użytkowania należy sprawdzić poszczególne elementy zgodnie z wytycznymi zawartymi w tabeli (4.1).

TABELA 4.1 HARMONOGRAM KONTROLI TECHNICZNEJ

OPIS	CZYNNOŚCI OBSŁUGOWE	OKRES PRZEGLĄDU
Stan osłon zabezpieczających	Oceń stan techniczny osłon, ich kompletność i prawidłowość zamocowania	Codziennie przed rozpoczęciem pracy
Poprawność zamocowania przewodów hydraulicznych i układu zawieszenia	Sprawdzić poprawność zamocowania	
Stan techniczny instalacji hydraulicznej	Sprawdzić zgodnie z rozdziałem „OBSŁUGA UKŁADU NAPĘDOWEGO”	
Stan dokręcenia najważniejszych połączeń śrubowych	Moment dokręcenia powinien być zgodny z tabelą (5.2)	
Stan techniczny układu napędowego	Sprawdzić mocowanie siłownika hydraulicznego, noży tnących.	
Punkty smarne	Nasmarować zgodnie z rozdziałem „SMAROWANIE”	
Stan techniczny noży tnących	Oceń wzrokowo w razie konieczności naostrzyć	



UWAGA

Zabrania się użytkowania niesprawnej przecinarki nożycowej.

4.3 ŁĄCZENIE Z WYSIĘGNIKIEM WIELOFUNKCYJNYM

Przecinarkę nożycową PRONAR GN200 można łączyć z wysięgnikiem wielofunkcyjnym typu WWT600 / 604D / 600P / 604P / 700T / 704T bez przyłącza TYP60 i TYP80 oraz WWP600 / 500 / 500U / 500UH po zastosowaniu głowicy przejściowej POG01 z przyłączem TYP80P (RYSUNEK 4.1).



UWAGA

Przed przystąpieniem do agregowania przecinarki nożycowej należy zapoznać się z treścią instrukcji obsługi przecinarki nożycowej, ciągnika (nośnika narzędzi) i wysięgnika wielofunkcyjnego oraz przestrzegać wszystkich zaleceń w nich zawartych.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

W czasie agregowania nie wolno przebywać pomiędzy maszyną a ciągnikiem (nośnikiem narzędzi). W trakcie agregowania maszyny należy zachować szczególną ostrożność.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

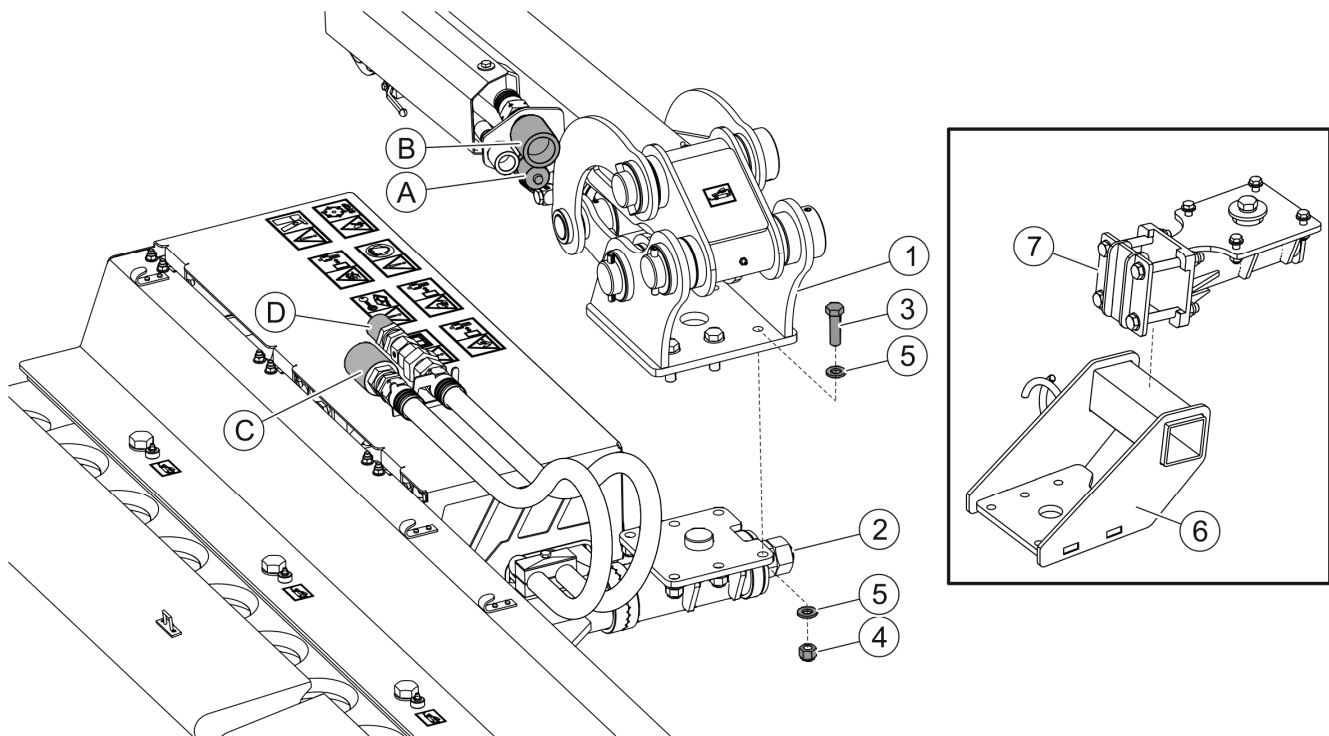
Przed podłączeniem przecinarki nożycowej należy wyłączyć silnik ciągnika (nośnika narzędzi) i wyjąć kluczyk ze stacyjki. Ciągnik (nośnik narzędzi) należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.

Należy sprawdzić stan techniczny osłon przecinarki nożycowej, oraz ogólny stan techniczny maszyny.

W celu połączenia przecinarki nożycowej z ramieniem wysięgnika wielofunkcyjnego (RYSUNEK 4.1) należy stosować się do poniższych zaleceń:

- Sterując ramieniem wysięgnika wielofunkcyjnego, zbliżyć łącznik ramienia wysięgnika wielofunkcyjnego (1) do przyłącza (2) przecinarki nożycowej.
- Za pomocą pulpitu sterowniczego ustawić łącznik ramienia wysięgnika wielofunkcyjnego (1) nad przyłączem (2) przecinarki nożycowej.
- Unieruchomić ciągnik (nośnik narzędzi) i zabezpieczyć go przed przetoczeniem.
- Połączyć łącznik ramienia wysięgnika wielofunkcyjnego (1) z przyłączem przecinarki nożycowej (2) za pomocą sześciu śrub mocujących (3).
- Podczas łączenia przyłącza (2) przecinarki nożycowej z łącznikiem (1) ramienia wysięgnika wielofunkcyjnego WWP600, WWP500, WWP500U lub WWP500UH należy zastosować dodatkowo głowicę przejściową POG01 (6) wraz z przyłączem głowicy TYP80P (7).

- Połączyć szybkozłącza przewodów hydraulicznych (A) i (B) wyciągnika wielofunkcyjnego z szybkozłączami (C) i (D) układu hydraulicznego przecinarki nożycowej.
- Unieść przecinarkę nożycową za pomocą pulpitu sterowniczego wyciągnika wielofunkcyjnego.



RYSUNEK 4.1 Łączenie z wyciągnikiem wielofunkcyjnym

(1)- łącznik ramienia wyciągnika wielofunkcyjnego; (2)- przyłącze przecinarki nożycowej; (3)- śruby mocujące; (4)- nakrętki; (5)- podkładki; (6)- głowica przejściowa POG01; (7)- przyłącze TYP80P; (A)- szybkozłącze hydrauliczne (wtyk) zasilania na wyciągniku wielofunkcyjnym; (B)- szybkozłącze hydrauliczne (gniazdo) powrotu na wyciągniku wielofunkcyjnym; (C)- szybkozłącze hydrauliczne (gniazdo) zasilania na przecinarkę nożycową; (D)- szybkozłącze hydrauliczne (wtyk) powrotu na przecinarkę nożycową.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przed podłączeniem poszczególnych przewodów instalacji hydraulicznej należy zapoznać się z treścią instrukcji wyciągnika wielofunkcyjnego i stosować się do zaleceń producenta.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

W trakcie podłączania przewodów hydraulicznych do przecinarki nożycowej, należy zwrócić uwagę aby instalacja hydrauliczna wyciągnika wielofunkcyjnego nie była pod ciśnieniem.

4.4 PRZEJAZD TRANSPORTOWY

UWAGA

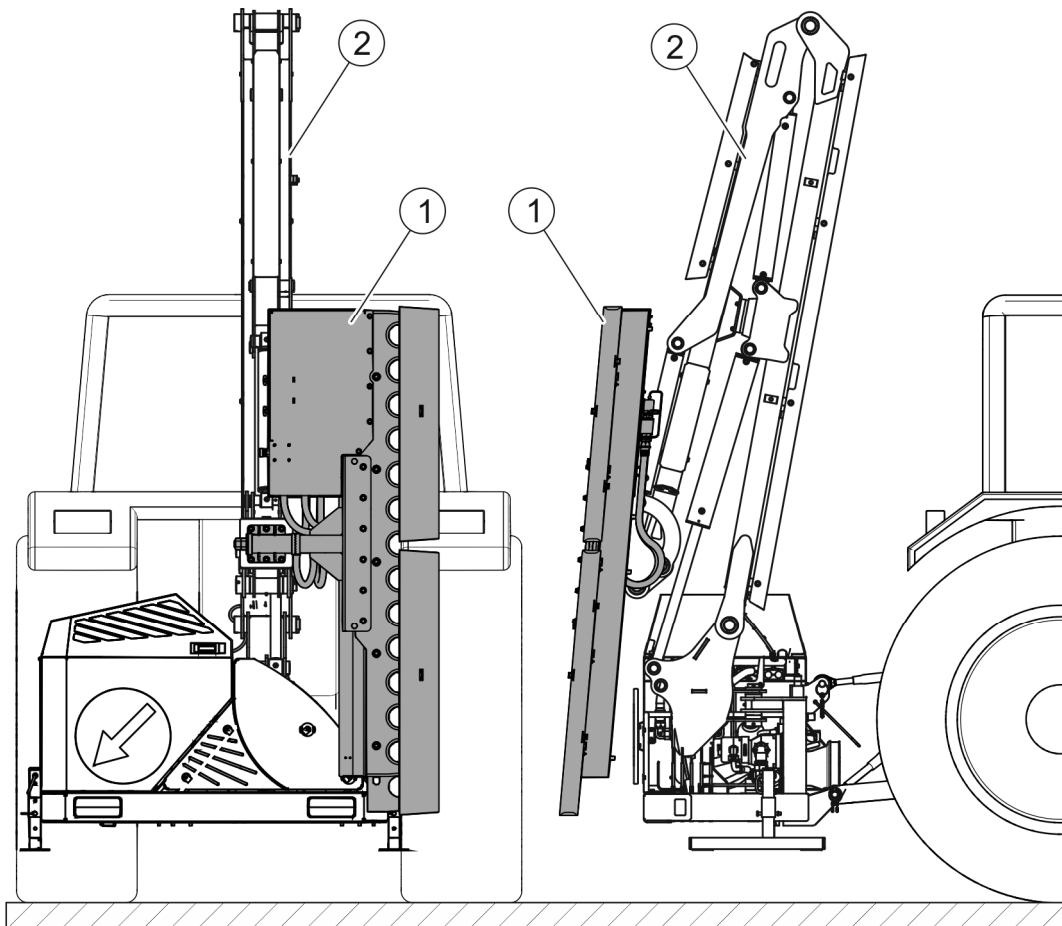


Przed rozpoczęciem jazdy po drogach publicznych w celu przetransportowania wycięgnika wielofunkcyjnego wraz z przecinarką nożycową na miejsce pracy i z powrotem, wycięgnik wielofunkcyjny musi być złożony do pozycji transportowej.

Podczas jazdy po drogach publicznych należy dostosować się do przepisów o ruchu drogowym obowiązujących w kraju w którym maszyna jest eksploatowana.

Przed wjazdem na drogę publiczną należy sprawdzić czy wszystkie światła i tablice ostrzegawcze na wycięgniku są prawidłowo zamocowane i są widoczne.

Wycięgnika wielofunkcyjnego nie można użytkować oraz transportować w warunkach ograniczonej widoczności.



RYSUNEK 4.2 Przykładowa pozycja transportowa przecinarki nożycowej na wycięgniku wielofunkcyjnym

(1)- przecinarka nożycowa w pozycji transportowej; (2)- ramię wycięgnika wielofunkcyjnego.

Do przejazdu transportowego na miejsce pracy i z powrotem należy ustawić ramiona wycięgnika w położenie transportowe (RYSUNEK 4.2), tak aby szerokość transportowa wycięgnika wraz z zamontowaną przecinarką nożycową była minimalna, a przecinarka nie

wystawała poza obrys ciągnika oraz zabezpieczyć zgodnie z instrukcją obsługi wysięgnika wielofunkcyjnego. Na nożach tnących przecinarki należy zainstalować osłonę ochronną (RYSUNEK 5.1).



NIEBEZPIECZEŃSTWO

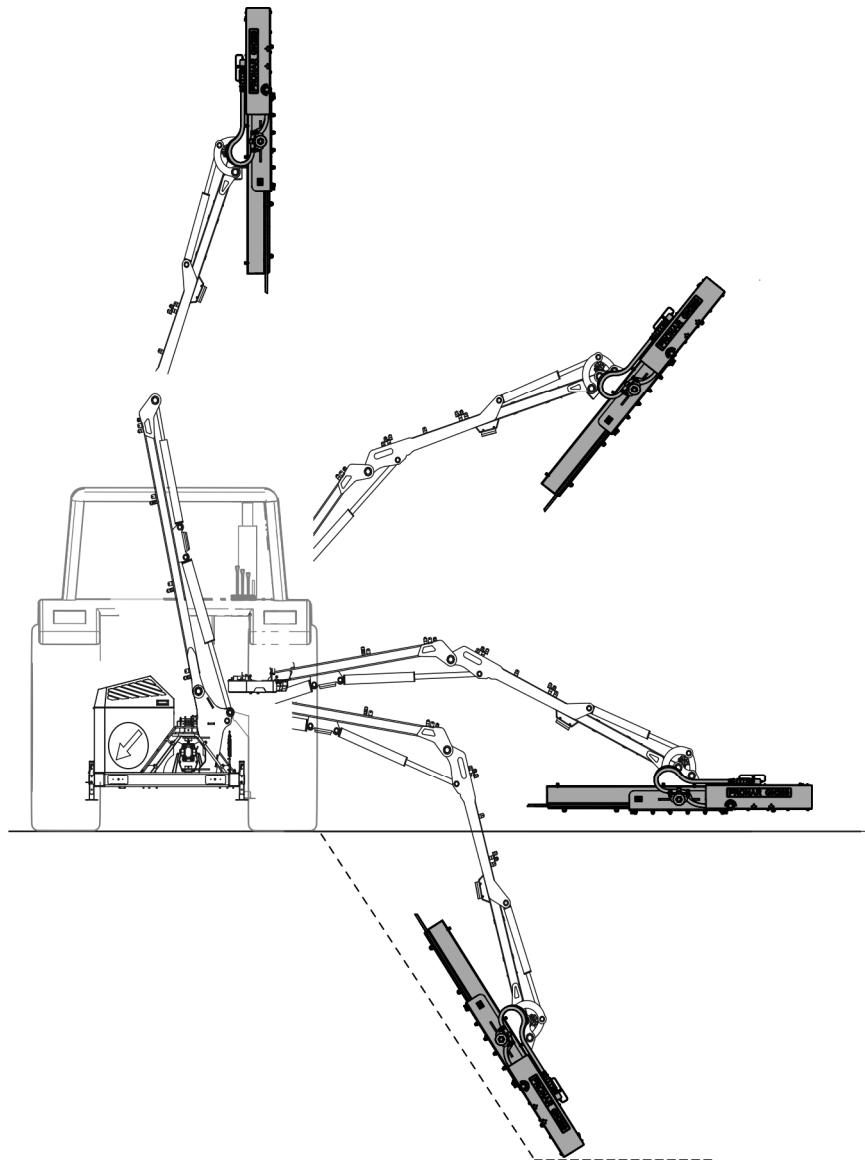
Zabrania się włączania napędu przecinarki nożycowej w położeniu transportowym wysięgnika wielofunkcyjnego.

4.5 USTAWIENIE W POŁOŻENIE ROBOCZE I PRACA PRZECINARKI NOŻYCOWEJ

4.5.1 USTAWIENIE PRZECINARKI NOŻYCOWEJ W POŁOŻENIE ROBOCZE

Aby ustawić przecinarkę nożycową w położenie robocze należy:

- zdjąć osłonę transportową noży tnących przecinarki nożycowej (RYSUNEK 5.1)
- sterując odpowiednimi obwodami hydraulicznymi ustawić ramiona wysięgnika wielofunkcyjnego tak, aby przecinarka nożycowa znalazła się w miejscu przeznaczonym do pracy (RYSUNEK 4.3).



RYSUNEK 4.3 Przykładowe pozycje robocze przecinarki nożycowej na wysięgniku wielofunkcyjnym.

4.5.2 PRACA PRZECINARKI NOŻYCOWEJ

NIEBEZPIECZEŃSTWO



Przecinarkę nożycową można uruchomić tylko wtedy, gdy wszystkie osłony są kompletne oprócz transportowej, a przecinarka nożycowa jest ustawiona w położeniu roboczym.

Przed włączeniem napędu przecinarki nożycowej należy upewnić się, czy w pobliżu nie znajdują się osoby postronne a zwłaszcza dzieci, a następnie zdjąć osłonę transportową.

Osoby postronne powinny znajdować się w bezpiecznej odległości od przecinarki nożycowej w trakcie pracy ze względu na niebezpieczeństwo wyrzucania przedmiotów (kawałki drewna, gałęzie itp.)

Zabrania się pracować przecinarką nożycową w warunkach ograniczonej widoczności lub po zmroku.

Po przestawieniu przecinarki nożycowej w położenie robocze możemy przystąpić do uruchomienia napędu noża tnącego za pomocą układu sterowania wysięgnika wielofunkcyjnego.

Następnie należy włączyć odpowiedni bieg nośnika narzędzi (ciągnika) i rozpocząć pracę.

OSTRZEŻENIE O WYSOKIM POZIOMIE HAŁASU



W zależności od warunków pracy, ciągnik (nośnik narzędzi) z maszyną może generować hałas przekraczający poziom 85dB na stanowisku operatora. W takich warunkach operator powinien stosować środki ochrony indywidualnej (słuchawki ochronne).

W celu zredukowania poziomu hałasu w czasie pracy okna i drzwi kabiny operatora powinny być zamknięte.

W czasie pracy przecinarki nożycowej operator wysięgnika wielofunkcyjnego ma obowiązek zadbać o prawidłową widoczność maszyny oraz obszaru pracy, aby móc zobaczyć przeszkody i ewentualne zagrożenie na drodze pracującej przecinarki nożycowej (przewody energetyczne, słupy, ogrodzenia itp.).

NIEBEZPIECZEŃSTWO

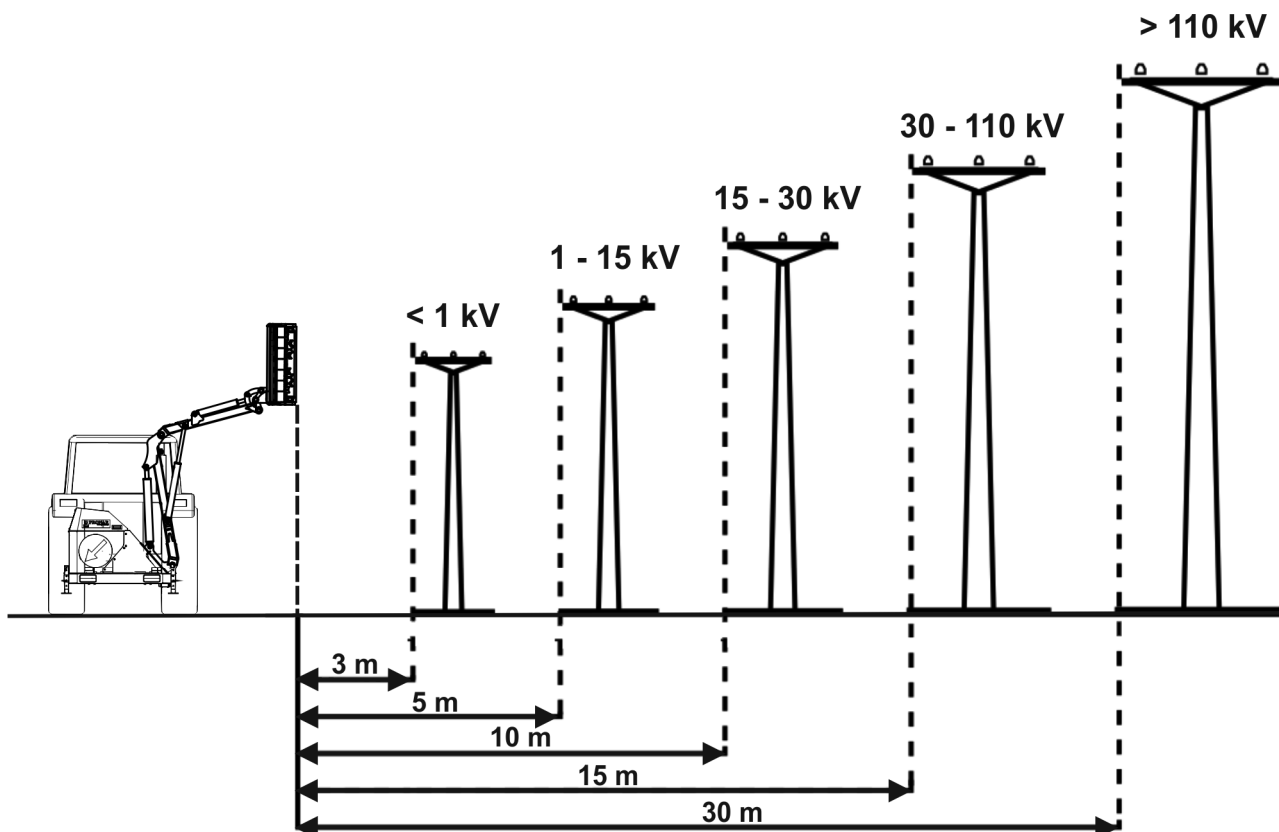


Osoby postronne powinny znajdować się w bezpiecznej odległości od przecinarki nożycowej w trakcie jej pracy na uniesionym ramieniu ze względu na niebezpieczeństwo spadania i wyrzucania różnego rodzaju materiału przez przecinarkę (gałęzie, itp.).



NIEBEZPIECZEŃSTWO

W czasie pracy z podniesionym ramieniem wysięgnika wielofunkcyjnego należy zachować bezpieczną odległość ramion i przecinarki nożycowej od napowietrznych linii elektroenergetycznych (RYSUNEK 4.4).



RYSUNEK 4.4 Bezpieczne odległości maszyny od linii elektroenergetycznych.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami nie jest dopuszczalne umieszczanie stanowisk pracy, maszyn i urządzeń bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów mniejszej niż (RYSUNEK 4.4):

- 3 m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,
- 5 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV i nieprzekraczającym 15 kV,
- 10 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV i nieprzekraczającym 30 kV,
- 15 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV i nieprzekraczającym 110 kV,
- 30 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.

W sytuacji, gdy niemożliwe jest zachowanie minimalnych odległości dla bezpiecznego wykonywania prac w pobliżu linii napowietrznych, należy na czas trwania prac zgłosić się do najbliższego Zakładu Energetycznego i wyłączyć linie spod napięcia.

UWAGA



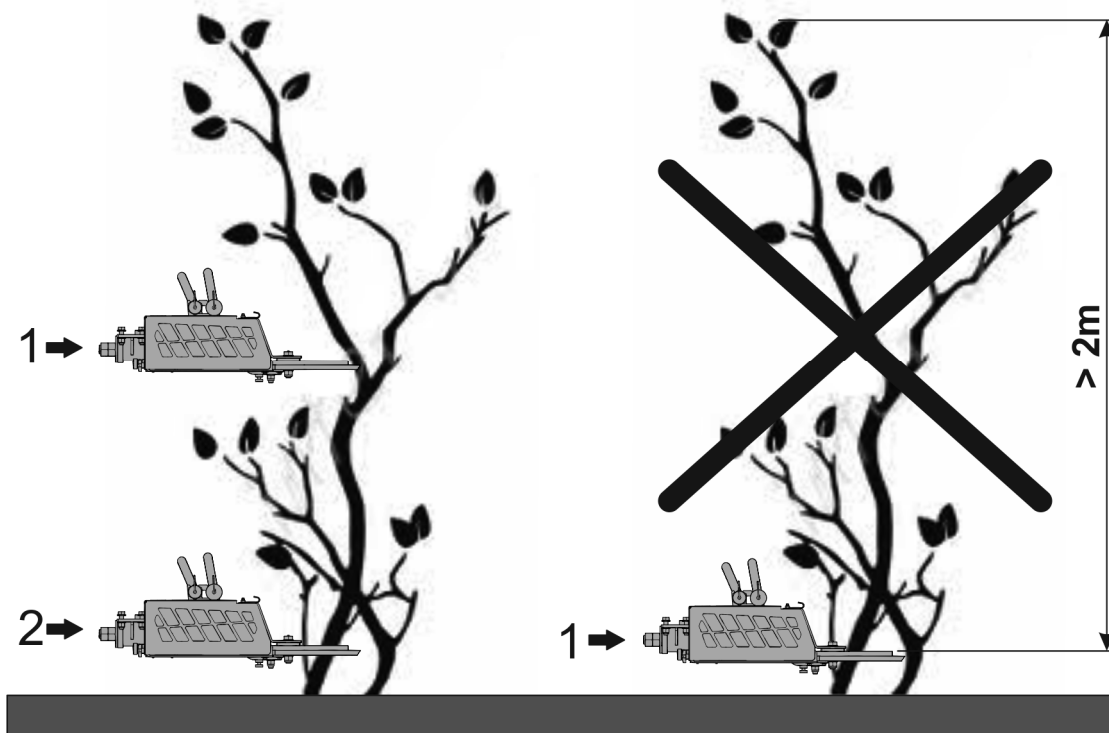
Praca i przejazd transportowy nośnikiem narzędzi (ciągnikiem) z zamontowanym wsięgnikiem i przecinarką nożycową dopuszczalny jest na zboczu o pochyleniu nie przekraczającym 7° . Jednak ze względu na zmianę położenia środka ciężkości w zależności od typu nośnika narzędzi (ciągnika) oraz długości ramienia wsięgnika, dopuszczalny kąt pochylenia zbocza może być mniejszy. Dlatego też należy zachować szczególną uwagę i ostrożność oraz we własnym zakresie określić maksymalny kąt pochylenia zbocza na jakim może pracować nośnik narzędzi (ciągnik) z przecinarką nożycową.

Jeżeli planujemy pracę na pełnym wsięgu ramienia wsięgnika wielofunkcyjnego należy upewnić się czy zostaną zachowane warunki statyczne nośnika narzędzi (ciągnika).

Przy pracy na pochyłościach nie należy unosić przecinarki nożycowej powyżej 0,5 m nad powierzchnią podłoża.

W przypadku przechylenia nośnika narzędzi (ciągnika) z wsięgnikiem należy natychmiast opuścić przecinarkę nożycową na podłoże i zatrzymać nośnik narzędzi (ciągnik).

Pracę przecinarki nożycowej na podniesionym ramieniu wsięgnika zawsze zaczynamy od najwyższego punktu i stopniowo przesuwamy przecinarkę w dół. Przy pracach przecinarki, którym towarzyszy spadanie z wysokości różnego rodzaju materiału roślinnego (gałęzie) należy zabezpieczyć miejsce pracy tak, aby nikt nie przebywał w strefie pracy przecinarki i spadającego materiału roślinnego.



RYSUNEK 4.5 Sposób i kolejność przycinania gałęzi przecinarką nożycową.

- Nie należy ciąć gałęzi na dłuższe odcinki niż 2m. Długie konary drzew należy przycinać stopniowo na krótkie odcinki zaczynając od wierzchołków gałęzi (RYSUNEK 4.5).
- Nie należy pracować przecinarką nożycową przy gruncie. Stwarza to niebezpieczeństwo uszkodzenia zębów noży tnących.
- Podczas cięcia przecinarką nożycową nie należy wykonywać żadnych ruchów ramieniem wysięgnika. Może to doprowadzić do uszkodzenia noży tnących przecinarki.
- Nie należy pracować przecinarką nożycową z zanieczyszczonymi nożami tnącymi. Piasek, kamienie i inne materiały nie przeznaczone do cięcia mogą powodować stępienie ostrzy noży tnących lub ich uszkodzenie.
- Dopuszczalne jest cięcie jedynie gałęzi i innych materiałów drewnianych o średnicy nie większej niż 10 cm
- Nie należy pracować przecinarką z dużym luzem pomiędzy nożami tnącymi lub bez środka smarnego między nimi.

Podczas pracy przecinarką nożycową należy zwracać uwagę na nierówności i przeszkody znajdujące się na drodze przemieszczającego się ramienia wysięgnika. W przypadku natrafienia na przeszkodę należy jak najszybciej zatrzymać nośnik narzędzi i ominąć przeszkodę z podniesioną przecinarką nożycową.

Prędkość jazdy ciągnika (nośnika narzędzi) wraz z pracującą przecinarką nożycową uzależniona jest od grubości i ilości przycinanych gałęzi, a także od rodzaju terenu na którym porusza się ciągnik (nośnik narzędzi).

Prędkość jazdy ciągnika należy ograniczyć jeżeli:

- ilość jednocześnie przycinanych gałęzi jest duża lub przycinane gałęzie są zbyt grube,
- teren jest nierówny i występują w pobliżu przeszkody,
- istnieje duże ryzyko najechania na przeszkodę.

Podczas przejazdu przez drogę, chodnik lub inną przeszkodę stałą, oraz przy wykonywaniu nawrotów, przecinarkę nożycową należy unieść do góry za pomocą wysięgnika wielofunkcyjnego, a napęd noża tnącego należy wyłączyć.

Zachować szczególną ostrożność w czasie pracy wzdłuż rowów, bruzd i skarp.

4.5.3 USUWANIE ZAPCHAŃ

NIEBEZPIECZEŃSTWO



W przypadku zablokowania noży tnących przecinarki nożycowej należy wyłączyć silnik ciągnika i wyjąć kluczyk ze stacyjki. Ciągnik należy zabezpieczyć przy pomocy hamulca postojowego oraz przed dostępem osób nieuprawnionych do obsługi, a zwłaszcza dzieci.

W przypadku prac wymagających podniesienia przecinarki nożycowej, po podniesieniu maszyny należy zastosować dodatkowo stabilne i wytrzymałe podpory. Zabrania się wykonywania prac pod maszyną podniesioną tylko za pomocą wysięgnika wielofunkcyjnego.

Zabrania się podpierania maszyny przy pomocy elementów kruchych (cegły, pustaki, bloczki betonowe).

Jeżeli podczas cięcia nastąpi zablokowanie układu napędu noży tnących, należy wyłączyć napęd i sprawdzić przyczynę zablokowania.

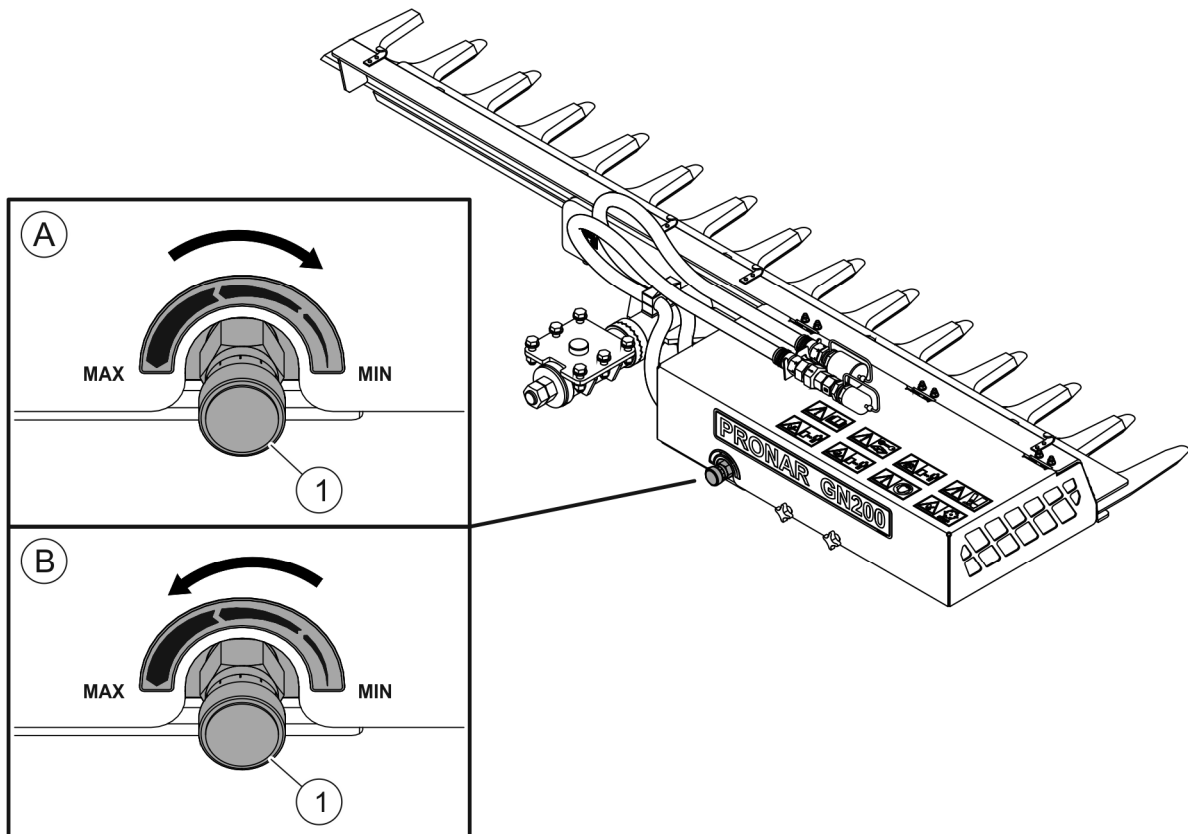
Jeżeli blokada powstała na skutek kontaktu z ciałami obcymi (kamienie, zwały ziemi), to należy założyć rękawice ochronne i usunąć nagromadzony materiał (przy pomocy ostrego narzędzia), a następnie sprawdzić stan elementów tnących i ich mocowania.

W przypadku zablokowania napędu przecinarki nożycowej z powodu zbyt dużej ilości ciętego materiału, należy:

- zatrzymać napęd przecinarki nożycowej;
- cofnąć przecinarkę nożycową, aby umożliwić odblokowanie noży tnących;
- uruchomić napęd przecinarki i ponowić próbę dalszego cięcia.

Aby zminimalizować ryzyko zablokowania napędu przecinarki nożycowej należy ograniczyć prędkość jazdy ciągnika (nośnika narzędzi) wraz z pracującą przecinarką nożycową.

4.5.4 REGULACJA PRĘDKOŚCI PRACY NOŻA TNĄCEGO



RYSUNEK 4.6 Regulacja prędkości pracy noża tnącego.

(1)- pokrętło regulatora prędkości przepływu oleju hydraulicznego; (A)- zmniejszenie prędkości przepływu oleju; (B)- zwiększenie prędkości przepływu oleju.

Instalacja hydrauliczna zasilająca siłownik hydrauliczny napędzający nóż tnący zaopatrzona jest w regulator prędkości przepływu oleju hydraulicznego (RYSUNEK 4.6). Umożliwia to dopasowanie prędkości pracy noża tnącego do indywidualnych potrzeb operatora przecinarki nożycowej.

Obrót pokrętła regulatora przepływu w prawą stronę zmniejsza prędkość przepływu. Zmniejszenie prędkości przepływu oleju powoduje spowolnienie pracy siłownika i noża tnącego.

Obrót pokrętła regulatora przepływu w lewą stronę zwiększa prędkość przepływu. Zwiększenie prędkości przepływu oleju powoduje przyśpieszenie pracy siłownika i noża tnącego.

4.6 ODŁĄCZANIE OD WYSIĘGNIKA WIELOFUNKCYJNEGO



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przed odłączeniem instalacji hydraulicznej należy zredukować ciśnienie w układzie.

W celu odłączenia przecinarki nożycowej od wysięgnika wielofunkcyjnego (RYSUNEK 4.1) należy wykonać następujące czynności:

- opuścić przecinarkę nożycową przy pomocy wysięgnika wielofunkcyjnego do pozycji spoczynkowej na równe podłoże,
- wyłączyć zasilanie wysięgnika wielofunkcyjnego i wyjąć kluczyk ze stacyjki,
- zredukować ciśnienie resztkowe w układzie hydraulicznym przez ruchy odpowiednią dźwignią sterowania obwodem hydraulicznym,
- zamontować osłony transportowe;
- odłączyć od układu hydraulicznego przecinarki nożycowej szybkozłącza przewodów instalacji hydraulicznej wysięgnika wielofunkcyjnego i zabezpieczyć zatyczkami,
- odłączyć łącznik (1) ramienia wysięgnika wielofunkcyjnego od przyłącza (2) przecinarki nożycowej odkręcając sześć śrub (3) mocujących głowicę z przyłączem,

Po odłączeniu od wysięgnika wielofunkcyjnego przecinarka nożycowa powinna być stabilnie oparta o podłoże.

ROZDZIAŁ

5

**OBSŁUGA
TECHNICZNA**

5.1 KONTROLA I DEMONTAŻ OSŁON OCHRONNYCH

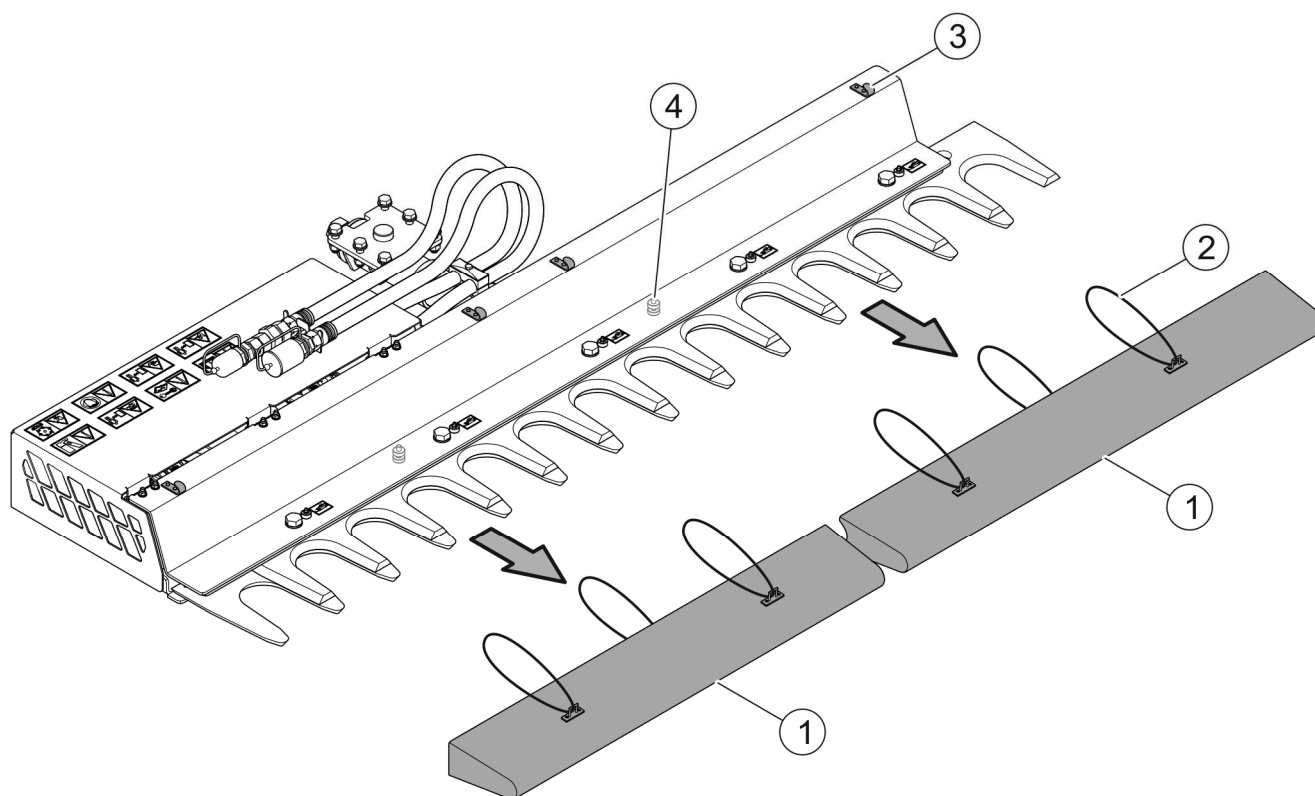
Przecinarka nożycowa może być użytkowana tylko wtedy, kiedy wszystkie osłony i inne elementy ochronne są sprawne technicznie i umieszczone we właściwym miejscu. Osłony powinny chronić elementy układu napędowego przed odłamkami drewna. Podczas transportu powinna być założona osłona transportowa zespołu noży tnących. W przypadku zniszczenia lub zagubienia osłon należy je zastąpić nowymi.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Podczas kontroli i demontażu osłony należy wyłączyć zasilanie wysięgnika wielofunkcyjnego. Przecinarka nożycowa musi być oparta o podłoże. Maszynę należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieuprawnionych do obsługi, a zwłaszcza dzieci.

Sposób demontażu osłony transportowej zespołu noży tnących jest pokazany na RYSUNKU 5.1.



RYSUNEK 5.1 Demontaż osłony transportowej zespołu noży tnących.

(1)- osłony transportowe noży; (2)- naciąg gumowy; (3)- hak (4)- grzybek.

Przy demontażu osłon transportowych (1) noży należy zdjąć naciągi gumowe (2) z czterech haków (3) i dwóch grzybków (4), a następnie zsunąć osłony z noży tnących.

Podczas montażu osłon należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowość ich zamocowania. Naciągi gumowe (2) zamocowane na hakach (3) i grzybkach (4) powinny stabilnie mocować osłony (1) na nożach tnących.



UWAGA

Zabrania się transportu przecinarki nożycowej, gdy osłony transportowe są uszkodzone lub nieprawidłowo zamontowane.

Zabrania się uruchamiania przecinarki nożycowej, gdy osłony transportowe są zamontowane na nożach tnących.

5.2 KONTROLA I WYMIANA NOŻY TNĄCYCH



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Podczas kontroli i wymiany noży tnących należy wyłączyć silnik ciągnika (nośnika narzędzi) i wyjąć kluczyk zapłonowy za stacyjki. Przecinarka nożycowa musi być oparta stabilnie o równe i twarde podłoże.

Kontrolę noży tnących należy przeprowadzać systematycznie. Kontrola polega na wzrokowym sprawdzeniu stanu zębów górnego i dolnego noża tnącego oraz ich mocowania. Zęby noży powinny być ostre. Wykrzywiony, pęknięty lub uszkodzony nóż należy wymienić na nowy pochodzący od producenta przecinarki nożycowej.

W celu naostrzenia lub wymiany noża tnącego należy zgłosić się do Autoryzowanego Serwisu Producenta przecinarki nożycowej.

Przed przystąpieniem do wymiany noży należy oczyścić przecinarkę z resztek ciętego materiału.



UWAGA

Uszkodzenie lub wygięcie zębów noży tnących może doprowadzić do uszkodzenia przecinarki nożycowej oraz stanowić zagrożenie dla operatora.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Należy stosować tylko noże tnące pochodzące od producenta przecinarki nożycowej.



UWAGA

Kontrolę stanu technicznego noży tnących i ich mocowania należy przeprowadzić każdorazowo przed rozpoczęciem pracy oraz po przypadkowym najechaniu na przeszkodę stałą tzn. kamień, beton, metal itp.

5.3 OBSŁUGA UKŁADU NAPĘDOWEGO



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zabrania się wykonywania prac obsługowo-naprawczych pod podniesioną i niezabezpieczoną maszyną.

Obsługa układu napędowego polega na okresowej kontroli stanu połączeń przewodów hydraulicznych (2) (RYSUNEK 5.2) układu hydraulicznego, prawidłowości jego działania oraz sprawdzeniu punktów mocowania siłownika hydraulicznego (1).

5.3.1 KONTROLA INSTALACJI HYDRAULICZNEJ



Kontrolę połączeń przewodów hydraulicznych zasilających siłownik hydrauliczny należy przeprowadzać codziennie.



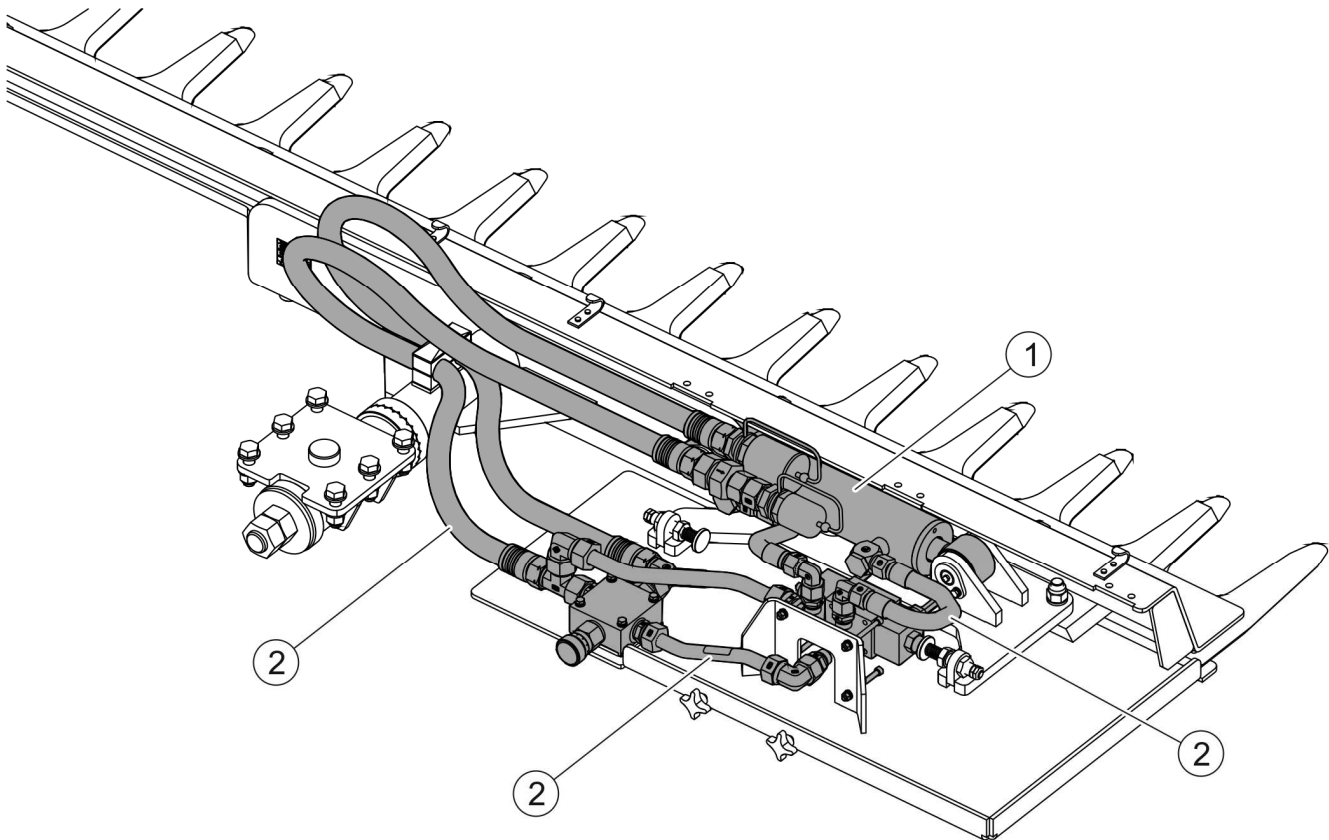
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac przy instalacji hydraulicznej należy zredukować ciśnienie w układzie.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

W trakcie prac przy instalacji hydraulicznej stosować odpowiednie środki ochrony osobistej tj. odzież ochronną, obuwie, rękawice, okulary. Unikać kontaktu oleju ze skórą.



RYSUNEK 5.2 Kontrola połączeń przewodów hydraulicznych zasilających siłownik hydrauliczny.

(1)- siłownik hydrauliczny; (2)- przewody hydrauliczne.



UWAGA

Stan techniczny instalacji hydraulicznej powinien być kontrolowany na bieżąco podczas użytkowania.

Instalacja hydrauliczna powinna być całkowicie szczelna. W momencie zauważenia wycieków należy zaprzestać eksploatacji maszyny do czasu usunięcia usterki.

W przypadku stwierdzenia wycieku oleju na połączeniach przewodów hydraulicznych należy złącze dokręcić, jeśli nie spowoduje to usunięcia usterki – należy wymienić przewód lub elementy złącza na nowe. Wymiany podzespołu na nowy wymaga również każde uszkodzenie go o charakterze mechanicznym. Należy zwracać również uwagę na to, aby giętkie przewody hydrauliczne nie były załamane.



Giętkie przewody hydrauliczne należy wymienić na nowe po 4 latach eksploatacji maszyny.

Należy bezwzględnie przestrzegać zasady, aby olej w układzie hydraulicznym przecinarki nożycowej był odpowiedniego gatunku. Uzupelnianie instalacji hydraulicznej innym gatunkiem oleju niż jest zalecany, jest niedopuszczalne. Instalacja hydrauliczna w nowej przecinierce nożycowej jest napełniona olejem hydraulicznym HL46.

Stosowany olej ze względu na swój skład nie klasyfikuje się jako substancja niebezpieczna, jednakże długotrwałe oddziaływanie na skórę lub oczy może wywołać podrażnienia. W przypadku kontaktu oleju ze skórą należy miejsce kontaktu przemyć wodą z mydłem. Nie należy stosować rozpuszczalników organicznych (benzyna, nafta). Zabrudzone ubranie należy zdjąć aby zapobiec przedostaniu się oleju na skórę. Jeżeli olej dostanie się do oczu, należy przemyć je bardzo dużą ilością wody a w przypadku wystąpienia podrażnienia skontaktować się z lekarzem. Olej hydrauliczny w normalnych warunkach nie działa szkodliwie na drogi oddechowe. Zagrożenie występuje tylko wtedy, kiedy olej jest silnie rozpylony (mgła olejowa), lub w przypadku pożaru, w trakcie którego mogą uwolnić się trujące związki. Olej należy gasić przy pomocy dwutlenku węgla (CO₂), pianą lub parą gaśniczą. Do gaszenia nie używać wody.

Rozlany olej należy natychmiast zebrać i umieścić w oznakowanym, szczelnym pojemniku. Zużyty olej należy przekazać do punktu zajmującego się utylizacją lub regeneracją olejów.

5.3.2 UKŁAD PRZEŁĄCZAJĄCY KIERUNEK PRZEPŁYWU OLEJU W ROZDZIELACZU.

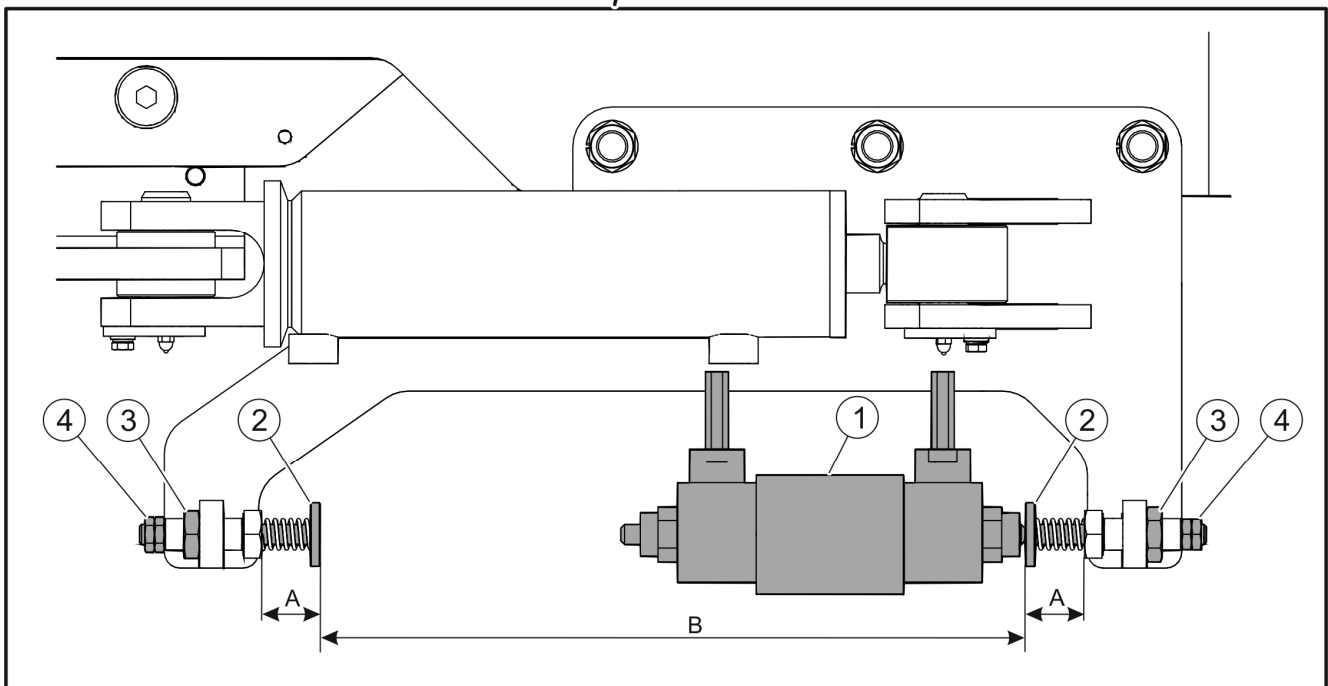
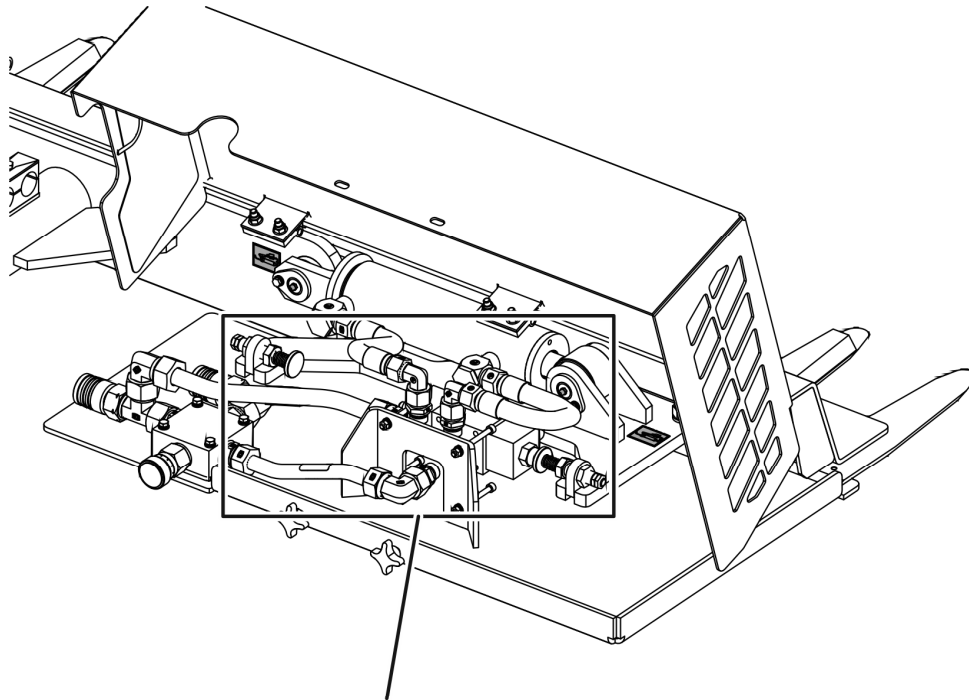
Układ przełączający kierunek przepływu oleju w rozdzielaczu przecinarki nożycowej (RYSUNEK 5.3) jest fabrycznie wyregulowany i nie wymaga dodatkowej regulacji. Jednak podczas wymiany elementów układu napędowego może nastąpić jego rozregulowanie i konieczna jest ponowna regulacja.

W celu wstępnej regulacji układu należy:

- wymiar (A) (około 30 mm) (RYSUNEK 5.3) należy ustawić tak, aby był jednakowy przy obu grzybkach (2). Wymiar (A) ustawiamy przy pomocy nakrętek (4).
- wymiar (B) (około 360 mm) należy uzyskać poprzez jednakowe ustawienie wymiaru (A) po obu stronach rozdzielacza i regulacji położenia nakrętek (3).

Ostateczną korektę regulacji należy wykonać podczas próby pracy przecinarki nożycowej.

W przypadku nieprawidłowej pracy układu napędowego przecinarki należy skontaktować się z Autoryzowanym Serwisem Producenta przecinarki nożycowej.



RYSUNEK 5.3 Regulacja układu przełączającego kierunek przepływu oleju w rozdzielaczu.

(1)- rozdzielacz; (2)- grzybek; (3)- nakrętka regulacyjna; (4)- nakrętka regulacyjna; (A)- wymiar: ~30 mm; (B)- wymiar: ~360 mm

5.4 PRZECHOWYWANIE

Po zakończeniu pracy przecinarkę nożycową należy starannie oczyścić i wymyć strumieniem wody. W trakcie mycia nie można kierować silnego strumienia wody lub pary na naklejki informacyjne i ostrzegawcze oraz przewody hydrauliczne. Dyszę myjki ciśnieniowej lub parowej należy utrzymywać w odległości nie mniejszej niż 30 cm od czyszczonej powierzchni.

Po oczyszczeniu należy skontrolować całą maszynę, przeprowadzić oględziny stanu technicznego poszczególnych elementów. Zużyte lub uszkodzone elementy należy naprawić lub wymienić na nowe.

W przypadku uszkodzenia powłoki lakierniczej uszkodzone miejsca trzeba oczyścić z rdzy i kurzu, odtłuścić, a następnie pomalować farbą podkładową a po jej wyschnięciu farbą nawierzchniową zachowując jednolity kolor i równomierną grubość powłoki ochronnej. Do czasu pomalowania uszkodzone miejsca można pokryć cienką warstwą smaru lub antykorozyjnego preparatu. Zaleca się aby przecinarka nożycowa była przechowywana w pomieszczeniu zamkniętym lub zadaszonym.

Jeżeli przecinarka nożycowa nie będzie użytkowana przez dłuższy okres czasu, należy koniecznie zabezpieczyć ją przed wpływem czynników atmosferycznych.

W trakcie przechowywania przecinarka nożycowa musi mieć założone osłony na nożach tnących.

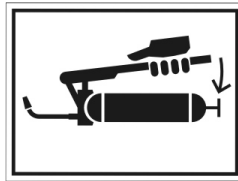
5.5 SMAROWANIE

Smarowanie maszyny należy wykonywać przy pomocy smarownicy ręcznej lub nożnej, wypełnionej smarem stałym. Przed rozpoczęciem smarowania należy w miarę możliwości usunąć stary smar oraz inne zanieczyszczenia. Nadmiar smaru należy wytrzeć.



W trakcie użytkowania maszyny, użytkownik jest zobowiązany do przestrzegania instrukcji smarowania zgodnie z wytyczonym harmonogramem. Nadmiar środka smarnego spowoduje osadzanie się dodatkowych zanieczyszczeń na miejscach wymagających smarowania, dlatego niezbędne jest utrzymanie w czystości poszczególnych elementów maszyny.

Smarowaniu podlegają wszystkie smarowniczkę oznaczone piktogramem:

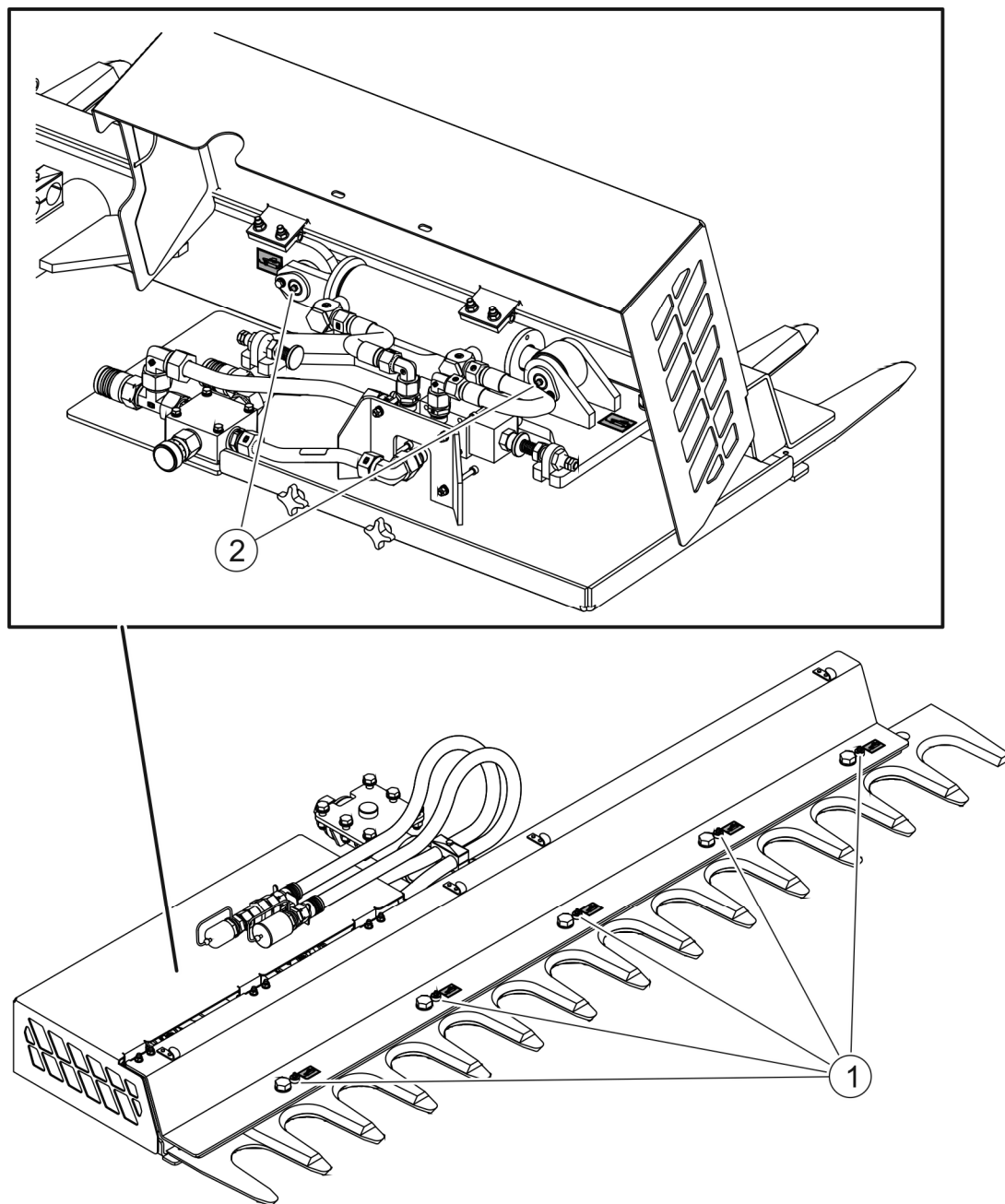


Punkty smarne przedstawione na RYSUNKU 5.4 opisane są w Tabeli 5.1

TABELA 5.1 PUNKTY SMARNE

LP	NAZWA	LICZBA PUNKTÓW SMARNYCH	RODZAJ ŚRODKA SMARNEGO	CZĘSTOTLIWOŚĆ SMAROWANIA
1	Zespół noży tnących	5	smar stały	codziennie
2	Punkty mocowania siłownika hydraulicznego	2	smar stały	codziennie

Opis oznaczeń z kolumny "LP" (TABELA 5.1) jest zgodny z numeracją (RYSUNEK 5.4)

**RYСУNEK 5.4 Punkty smarne.**

Punkty smarne opisano w Tabeli 5.1.

5.6 MOMENTY DOKRĘCANIA POŁĄCZEŃ ŚRUBOWYCH

Podczas prac konserwacyjno naprawczych należy stosować odpowiednie momenty połączeń śrubowych, chyba że podano inne parametry dokręcania. Zalecane momenty dotyczą śrub stalowych nie smarowanych.

UWAGA



W przypadku konieczności wymiany poszczególnych elementów należy wykorzystać tylko elementy oryginalne lub wskazane przez Producenta. Niezastosowanie się do tych wymagań może stworzyć zagrożenie zdrowia lub życia osób postronnych lub obsługujących, a także przyczynić się do uszkodzenia maszyny.

TABELA 5.2 MOMENTY DOKRĘCANIA POŁĄCZEŃ ŚRUBOWYCH

ŚREDNICA GWINTU [mm]	5.8	8.8	10.9
	MOMENT DOKRĘCENIA [Nm]		
M6	8	10	15
M8	18	25	36
M10	37	49	72
M12	64	85	125
M14	100	135	200
M16	160	210	310
M20	300	425	610
M24	530	730	1 050
M27	820	1 150	1 650
M30	1050	1 450	2 100
M32	1050	1 450	2 100

5.7 USTERKI I SPOSOBY ICH USUWANIA

TABELA 5.3 USTERKI I SPOSOBY ICH USUWANIA

RODZAJ USTERKI	PRZYCZYNA	SPOSÓB USUNIĘCIA
Brak możliwości uruchomienia napędu przecinarki nożycowej	Nieprawidłowo podłączone lub uszkodzone szybkozłącza wysięgnika wielofunkcyjnego	Sprawdzić szybkozłącza i sposób podłączenia
	Niesprawny układ hydrauliczny wysięgnika wielofunkcyjnego	Sprawdzić stan układu hydraulicznego wysięgnika wielofunkcyjnego
	Niesprawny układ hydrauliczny przecinarki nożycowej	Sprawdzić stan układu hydraulicznego przecinarki nożycowej
	Uszkodzony siłownik hydrauliczny przecinarki	Zregenerować lub wymienić na nowy
	Uszkodzone sworznie mocowania siłownika hydraulicznego przecinarki	Zamontować nowe sworznie
	Uszkodzony rozdzielacz lub rozregulowany układ przełączający kierunek przepływu oleju w rozdzielaczu	Wymienić rozdzielacz lub wyregulować układ
Brak możliwości ustawienia przecinarki nożycowej za pomocą wysięgnika wielofunkcyjnego	Niesprawny układ hydrauliczny wysięgnika wielofunkcyjnego	Sprawdzić stan układu hydraulicznego wysięgnika wielofunkcyjnego
Głośna praca przecinarki nożycowej	Zbyt duże luzy na sworzniach mocowania siłownika hydraulicznego lub luzy na połączeniach śrubowych	Sprawdzić mocowanie siłownika hydraulicznego i dokręcenie połączeń śrubowych
Wolna praca noża tnącego	Za mocno dokręcone śruby likwidujące luz między nożami tnącymi	Poluzować śruby dociskowe
	Brak smarowania noży tnących	Nasmarować
	Zbyt wolna prędkość przepływu oleju	Sprawdzić i ustawić regulator prędkości przepływu oleju
Zatrzymanie się napędu przecinarki w trakcie pracy	Uszkodzony układ hydrauliczny wysięgnika wielofunkcyjnego lub przecinarki nożycowej	Wykonać naprawę przez serwis
Problem z przecinaniem gałęzi	Uszkodzone lub stępione noże tnące	Zregenerować lub wymienić na nowe

NOTATKI

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

