

CM 305



Kosiarek Rotacyjnych

Instrukcja obsługi

"Oryginalna instrukcja"

PL



PRZEDMOWA

Szanowni Klienci!

Cenimy sobie zaufanie, jakim obdarzyli nas Państwo kupując maszynę JF, i gratulujemy Państwu tego zakupu. Mamy nadzieję, że z tej inwestycji będą Państwo w pełni zadowoleni.

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje i fachowym, prawidłowym wykorzystaniu maszyny oraz o jej bezpiecznej obsłudze.

Przy dostawie, sprzedawca z pewnością poinformował Państwa o obsłudze, ustawianiu i konserwacji maszyny.

Ten wstępny instruktaż mógł dostarczyć tylko podstawowych informacji i nie zastąpił gruntownej wiedzy o różnych zadaniach, funkcjach oraz o prawidłowym posługiwaniu się maszyną.

Dlatego też – przed rozpoczęciem pracy maszyną, powinni Państwo starannie przeczytać instrukcję jej obsługi. Szczególnie ważne są tu informacje dotyczące przepisów bezpieczeństwa pracy.

Instrukcja obsługi obszernie informuje o kolejności postępowania z nową maszyną, zaczynając od warunków jej pracy poprzez obsługę, aż do wymagań konserwacyjnych. Poza tym, odpowiednie rozdziały zaopatrzone w ilustracje odpowiadające należącemu do nich tekstowi.

Oznaczenia "prawa" i "lewa" opisane są z pozycji z tyłu maszyny, patrząc w kierunku jazdy.

Wszystkie informacje, ilustracje i dane techniczne opisane w tej instrukcji osą zgodne z najnowszym stanem maszyny w momencie przekazania instrukcji do druku.

Kongskilde Industries A/S zastrzega sobie możliwość dokonywania zmian konstrukcyjnych i specyfikacji, o których nie ma obowiązku informowania w odniesieniu do już dostarczonych maszyn

SPIS TREŚCI

PRZEDMOWA.....	3
SPIS TREŚCI	4
1. WPROWADZENIE	6
UŻYCIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM	6
BEZPIECZEŃSTWO	7
Definicje	7
Ogólne przepisy dotyczące bezpieczeństwa	8
BEZPIECZEŃSTWO – KOSIARKI JF.....	9
Wybór ciągnika	9
Do- i odłączanie	10
Transport.....	10
Praca.....	10
Konserwacja	11
Bezpieczeństwo maszyny	11
NAKLEJKI NA MASZYNIE	13
DANE TECHNICZNE.....	15
2. DOŁĄCZENIE I JAZDA PRÓBNA.....	17
DOŁĄCZENIE DO CIĄGNIKA	17
Sprzęgło cierne	19
Jazda próbna	19
3. USTAWIENIA I JAZDA	21
DOŁĄCZANIE.....	21
PRZESTAWIANIE MIĘDZY POZYCJĄ ROBOCZĄ A TRANSPORTOWĄ.....	21
ODSTAWIANIE.....	23
PRACA W POLU	23
Ustawienie podstawowe.....	23
Wysokość cięcia	23
Uruchomienie	23
Zawracanie	25
Zabezpieczenie przed kamieniami	25
Zabezpieczenie przed przeciążeniami	25
Praca w polu	26
4. SMAROWANIE	29
SMAR	29
Przekładnia kąтова na ramie górnej	31

5. KONSERWACJA	33
INFORMACJE OGÓLNE	33
SPRZĘGŁO CIERNE.....	35
KONTROLA NIEWYWAŻENIA.....	35
Nożyki	37
Uchwyty nożyków	37
Wymiana nożyków	37
Stan płyt rotorów	37
Zabieraki / bębny	37
6. POZOSTAŁE INFORMACJE	38
WSKAZÓWKI JAZDY I POSZUKIWANIE USTEREK.....	38
ZAMAWIANIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH	39
ZŁOMOWANIE MASZINY	39

1. WPROWADZENIE

UŻYCIĘ ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Kosiarki bębnowe JF zbudowane są wyłącznie do zwykłych prac w rolnictwie. Mogą być montowane na dopuszczonych do użytkowania ciągnikach i napędzane są przez ich WOM.

Kosiarki bębnowe przeznaczone są do wykonywania następujących prac:

Koszenie naturalnie rosnących lub uprawianych polowo traw i roślin łądowych przeznaczonych do karmienia zwierząt.

Zakłada się, że praca odbywać się będzie w prawidłowych warunkach polowych, na prawidłowo pielęgnowanych plantacjach, wolnych od kamieni i ciał obcych.

Każde, wykraczające poza ten zakres wykorzystywanie maszyny traktowane jest jako niezgodne z jej przeznaczeniem. Za powstałe w wyniku tego szkody Kongskilde Industries A/S nie ponosi odpowiedzialności; ryzyko spoczywa tylko na użytkowniku. Dokonywanie samowolnych zmian w maszynie i jej konstrukcji wyklucza odpowiedzialność Kongskilde Industries A/S za powstałe w wyniku tego szkody.

Do wykorzystania zgodnego z przeznaczeniem należy również przestrzeganie wydanych przez Kongskilde Industries A/S instrukcji użytkowania oraz przepisów w katalogu części zamiennych, korzystanie z oryginalnych części zamiennych i jeśli to konieczne, z serwisu w autoryzowanych warsztatach.

Należy przestrzegać wymienionych poniżej przepisów dotyczących bezpieczeństwa pracy i zapobiegania wypadkom oraz ogólnie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa technicznego, medycyny pracy i przepisów Prawa o Ruchu Drogowym.

Kosiarki bębnowe mogą być używane, konserwowane i naprawiane wyłącznie przez personel, który przeczytał i zrozumiał instrukcję obsługi, jest zaznajomiony z maszyną i jest przeszkolony w zakresie występujących przy maszynie zagrożeń.

BEZPIECZEŃSTWO

Wypadki przy pracy w rolnictwie generalnie zdarzają się na skutek niewłaściwej obsługi urządzeń i niewystarczającej informacji. Bezpieczeństwo ludzi i maszyn jest nieodłączną częścią prac rozwojowych w JF. **Chcemy chronić Was i Wasze rodziny w możliwie największym stopniu**, ale wymaga to także współpracy z Waszej strony.

Nie jest możliwe stworzenie kosiarki bębnowej, która przy efektywnej wydajności będzie całkowicie i bezwarunkowo chroniła personel. Dla was, jako użytkowników jest bardzo ważne, aby użytkować maszynę w sposób prawidłowy. Należy unikać niepotrzebnego narażania siebie i innych na niebezpieczeństwo.

Maszyna wymaga prawidłowej obsługi, to znaczy, **powinniście starannie przeczytać przepisy dotyczące bezpieczeństwa i zasad obsługi, jeszcze zanim zaczniecie dołączać maszynę do ciągnika**. Także wtedy, gdy już pracowaliście podobną maszyną – musicie przeczytać instrukcję obsługi – chodzi tu o wasze bezpieczeństwo.

Nigdy nie oddawać maszyny w użytkowanie bez upewnienia się, że osoba obsługująca ją, posiada niezbędną w tym zakresie wiedzę.

DEFINICJE

Różne naklejki na maszynie oraz wskazówki w instrukcji obsługi informują o warunkach bezpieczeństwa. Uwagi te mówią o bezpiecznym postępowaniu i mamy nadzieję, że wy oraz wasi koledzy będziecie ich przestrzegać, chroniąc się w możliwie najlepszy sposób.

Prosimy poświęcić trochę czasu, aby przeczytać informacje o czynnościach zabezpieczających i przekazać je ewentualnym współpracownikom.



Symbol ten stosowany jest w instrukcji obsługi bezpośrednio pod wskazówką dotyczącą ochrony ludzi i pośrednio, przy wskazówkach dotyczących konserwacji maszyny.

OSTROŻNIE: Słowo OSTROŻNIE powinno sygnalizować użytkownikowi przedsięwzięcie zwykłych kroków dotyczących bezpieczeństwa lub sygnalizować wykonanie opisanych w instrukcji obsługi czynności dotyczących bezpieczeństwa ludzi.

OSTRZEŻENIE: Słowo OSTRZEŻENIE wskazuje na widoczne i niewidoczne elementy ryzyka, które mogą powodować poważne zranienia uszkodzenia ludzi.

NIEBEZPIECZEŃSTWO: Słowo NIEBEZPIECZEŃSTWO dotyczy czynności, które muszą być przepisowo wykonane dla uniknięcia zagrożenia ludzi.

1. WPROWADZENIE

OGÓLNE PRZEPISY DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Kierowca ciągnika musi przestrzegać następujących zasad dotyczących bezpieczeństwa:

TRANSPORT

- 1 Jeśli pozostawia się ciągnik z maszyną, to zespół tnący zawsze musi być opuszczony na ziemię lub musi być uaktywnione zabezpieczenie transportowe.
- 2 Przy do- i odłączaniu maszyny nikt nie może znajdować się między ciągnikiem a maszyną.
- 3 Przy transporcie po drogach publicznych i w ciemności zawsze używać oświetlenia i oznakowania zgodnego z przepisami prawa.
- 4 Zawsze stosować zabezpieczenie transportowe i zawór odcinający siłowników hydraulicznych.
- 5 Jeśli maszyna nie ma oznakowania o prędkości maksymalnej, to nigdy nie jechać nią prędzej, niż 30 km/h. Prędkość transportową zawsze dostosowywać do panujących na drodze warunków.

PRACA

- 6 Odzież użytkownika powinna być przylegająca. Unikać noszenia luźnej odzieży.
- 7 Jeśli hałas jest zbyt duży lub kabina ciągnika nie tłumi hałasu wystarczająco dobrze, należy zakładać na uszy ochraniacze przeciw hałasowe.
- 8 Osłony muszą być prawidłowo założone i znajdować się w nienagannym stanie.
- 9 Przy dołączaniu wałka przekątnikowego sprawdzić, czy liczba obrotów WOM zgodna jest z liczbą obrotów wymaganą przez maszynę (540/1000 obr./min).
- 10 Nigdy nie włączać ciągnika, jeśli wszystkie osoby nie znajdują się w bezpiecznej odległości od maszyny.
- 11 W pobliżu pracującej maszyny nigdy nie powinni przebywać ludzie.
- 12 Nigdy nie włączać maszyny, jeśli w jej pobliżu są dzieci.
- 13 Maszynę wykorzystywać zgodnie z jej przeznaczeniem.
- 14 Przebywanie w pobliżu osłon zespołu tnącego lub ich otwieranie przed zatrzymaniem się wszystkich wirujących części jest niedopuszczalne. Zasada ta obowiązuje też przy ustawianiu maszyny!
- 15 Przed rozpoczęciem ustawiania maszyny zawsze zdejmować wałek przekątnikowy, zaciągać hamulec postojowy ciągnika i wyłączać silnik ciągnika.

KONSERWACJA

- 16 Nigdy nie pracować pod uniesionym zespołem tnącym bez jego bezpiecznego, mechanicznego podparcia.
- 17 Przed rozpoczęciem pracy pod maszyną zawsze blokować koła ciągnika.
- 18 Wyłączać wałek przekątnikowy, zaciągać hamulec postojowy i wyłączać ciągnik zawsze wtedy, gdy maszyna będzie:
 - smarowana,
 - czyszczona,
 - będą montowane jakiekolwiek części,
 - ustawiana
- 19 Przed włączeniem ciągnika zdjąć z maszyny wszystkie znajdujące się na niej narzędzia.

BEZPIECZEŃSTWO – KOSIARKI JF

WYBÓR CIĄGNIKA

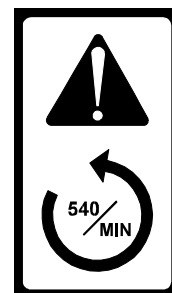
Zawsze przestrzegać wskazówek podanych w instrukcji obsługi ciągnika, specyficznych dla niego. Jeśli nie jest to możliwe, poszukać pomocy technicznej.

Należy dobierać ciągnik o wystarczająco dużej mocy WOM. Aby uzyskać pełną wydajność, zalecamy stosowanie ciągnika, którego moc jest co najmniej 15 kW większa od podanej.

Jeśli moc ciągnika jest znacznie wyższa od wymaganej przez maszynę zalecamy stosowanie wałków przekładnikowych z odpowiednim sprzęgłem, aby chronić maszynę przed przeciążeniami.

Gdy wybrano maszynę napędzaną z 540 obr./min., upewnić się, że nie zostanie zastosowana wyższa liczba obrotów. Jest **niebezpieczne dla życia**, jeśli maszynę przeznaczoną do 540 obr./min., napędzać się będzie przez dłuższy czas WOM z 1000 obr./min.

Przeciążenia takie mogą zniszczyć maszynę a w najgorszym wypadku prowadzić do wyrzucenia jej elementów.



Należy dobrać ciągnik o odpowiedniej masie własnej i właściwym rozstawie kół aby bezpiecznie poruszać się w terenie. Należy być pewnym, że dolne dźwignie zaczepu ciągnika są odpowiednie, aby dołączyć do niego maszynę o znanej już masie własnej.

Aby mieć w każdych warunkach pełną kontrolę nad ciągnikiem, to co najmniej 20% masy własnej ciągnika musi spoczywać na jego przedniej osi. Dlatego też, czasem konieczne jest zakładanie obciążników na przód ciągnika.

Do pracy kosiarką bębnową zawsze wybierać ciągnik o zamkniętej kabinie.

Ciśnienie w instalacji hydraulicznej ciągnika nie może przekraczać **210 bar**.

1. WPROWADZENIE

DO- I ODŁĄCZANIE

Upewnić się, że przy do- i odłączaniu nikt nie przebywa między ciągnikiem i maszyną. Przypadkowy manewr może przebić człowieka.



Upewnić się, że wałek przekąźnikowy jest prawidłowo zamontowany, tzn., że kołek zabezpieczający jest zatrzaśnięty a łańcuchy osłon są zamocowane po obu stronach.

Sprawdzić osłonę wałka przekąźnikowego. Jeśli jest uszkodzona, niezwłocznie ją wymienić.

Przed włączeniem hydrauliki należy sprawdzić, czy złącza hydrauliczne są szczelne a węże i ich okucia są nieuszkodzone.

Gdy silnik ciągnika jest wyłączony, powinno się poprzez uruchomienie zaworu hydraulicznego sprawdzić, czy w węzłach nie ma ciśnienia.

Znajdujący się pod ciśnieniem olej hydrauliczny może przebić skórę i spowodować ciężkie zapalenia tkanek. Dlatego zawsze chronić oczy i skórę przed wydostającym się olejem. W razie wypadku, natychmiast udać się do lekarza.



Przy uruchamianiu nikt nie może znajdować się w pobliżu maszyny, gdyż ewentualne powietrze w hydraulice może powodować nieprzewidywalne ruchy maszyny.

Aby zlikwidować znajdujące się w oleju powietrze, wszystkie siłowniki podnoszące muszą być po przyłączeniu do ciągnika sprawdzone, i jest to szczególnie ważne przy jeździe po drogach publicznych.

TRANSPORT

Prędkość jazdy w transporcie zawsze musi być dopasowana do warunków na drodze i nie wyższa, niż maksymalnie 30 km/h.

Ważne jest, aby blokować hydrauliczne ustawienia transportowe. Przy przypadkowym uruchomieniu siłowników, maszyna mogłaby się poruszyć i w najgorszym wypadku uderzyć rowerzystę lub pieszego. To samo może nastąpić, gdy w siłownikach hydraulicznych jest powietrze lub przy nagłym pęknięciu węża.

Dlatego należy starannie sprawdzać, czy mechaniczne zabezpieczenia transportowe są prawidłowo zamontowane.

PRACA

Przed rozpoczęciem pracy sprawdzić, czy wszystkie nożyki i tarcze są nieuszkodzone. Uszkodzone tarcze i nożyki należy bezzwłocznie wymienić.

Regularnie, zgodnie z instrukcją obsługi sprawdzać nożyki i ich sworznie. (Patrz rozdział o konserwacji).

Kamienie i ciała obce znajdujące się na polu mogą być z dużą prędkością wyrzucane, jeśli dostaną się do wirujących części maszyny.

Dlatego nigdy nie pracować bez prawidłowo zamontowanych i sprawnych technicznie osłon.

Na glebach kamienistych pracować z maksymalną wysokością ścierniska.

1. WPROWADZENIE

Aby zagwarantować doskonałą pracę i uniknąć ryzyka przeciążenia belki tnącej, ważne jest prawidłowe ustawienie odciążenia zespołu tnącego. Jeśli zespół tnący zostanie zablokowany, należy wyłączyć silnik ciągnika, zaciągnąć hamulec postojowy i odczekać aż wszystkie wirujące części zatrzymają się a następnie wyjąć zakleszczone ciało obce.

Gdy pracuje się z maszyną zamontowaną boczenie, to na pochyłościach i w podobnych warunkach terenowych należy jechać wolniej, gdyż wtedy można omijać kamienie, doły i inne przeszkody bez niebezpieczeństwa wywrócenia ciągnika. Także przy zawracaniu na zboczach lub gdy maszyna podniesiona jest na TUZ, należy odpowiednio dopasować prędkość jazdy.

Kosiarki montowane boczenie mają obciążony sprężyną układ odchylający je po najechaniu na przeszkodę, który po uruchomieniu zakłóca stabilność kierunkową ciągnika ale zmniejsza niebezpieczeństwo uszkodzenia maszyny. Sprawdzić, czy układ ten jest uaktywniony i nie jest zablokowany.

Jeśli podczas pracy wyczuwa się trwające jakiś czas wibracje lub hałas staje się większy, niż zazwyczaj, należy przerwać pracę i rozpocząć ją ponownie dopiero po usunięciu usterki.

KONSERWACJA

Upewnić się, że używane części zamienne są prawidłowo zamontowane – przestrzegać prawidłowych momentów dociągania.

Jeśli trzeba wymienić elementy hydrauliczne, należy upewnić się, że zespół tnący spoczywa na ziemi, lub siłownik podnoszenia jest zablokowany blokadą transportową.

Węże hydrauliczne należy sprawdzić przed pierwszym uruchomieniem maszyny a następnie co najmniej raz w roku kontrolować ich stan w wyspecjalizowanym warsztacie a w razie potrzeby – wymienić je. Okres używania węży nie powinien przekraczać 6 lat włącznie z najwyżej 2 letnim okresem ich magazynowania. Wymienione węże muszą odpowiadać wymaganiom technicznym stawianym przez producenta maszyny. Wszystkie węże oznaczone są datą produkcji.

BEZPIECZEŃSTWO MASZYN

Wszystkie wirujące części maszyny są w fabrykach JF wyważane z użyciem wspieranych elektronicznie narzędzi specjalnych. Jeśli część wirująca nie pracuje stabilnie, zakłada się niewielki obciążnik przeciwwagi.

Ze względu na to, że tarcze pracują z prędkością do 3000 obr./min, to najmniejsze niewyważenie powoduje wibracje, które mogą doprowadzić do pęknięcia materiału na skutek jego zmęczenia.

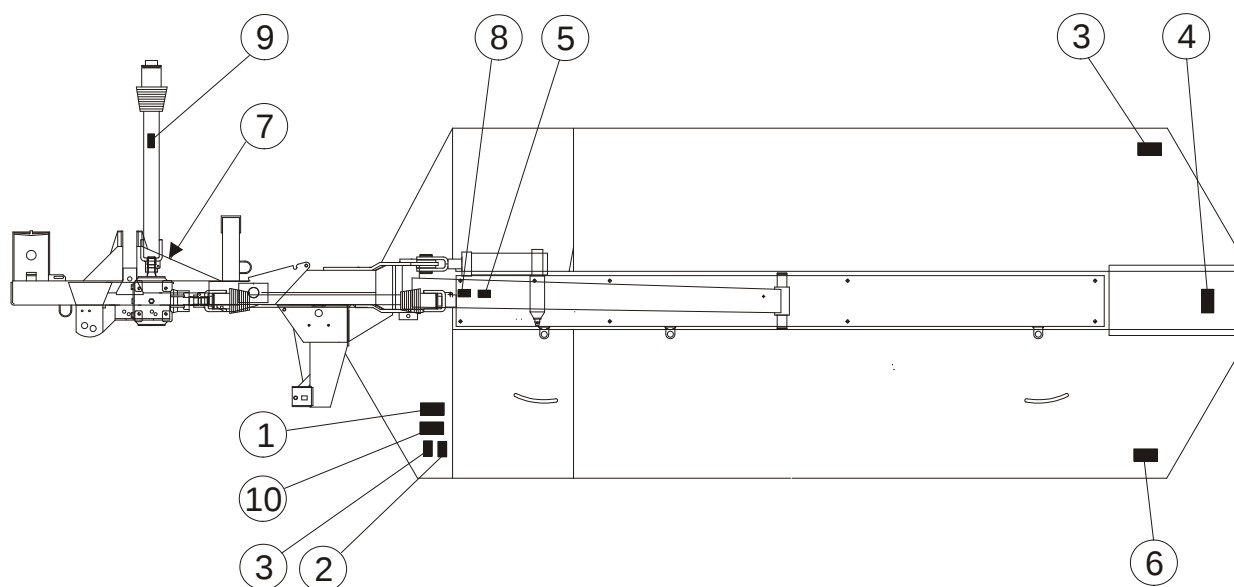
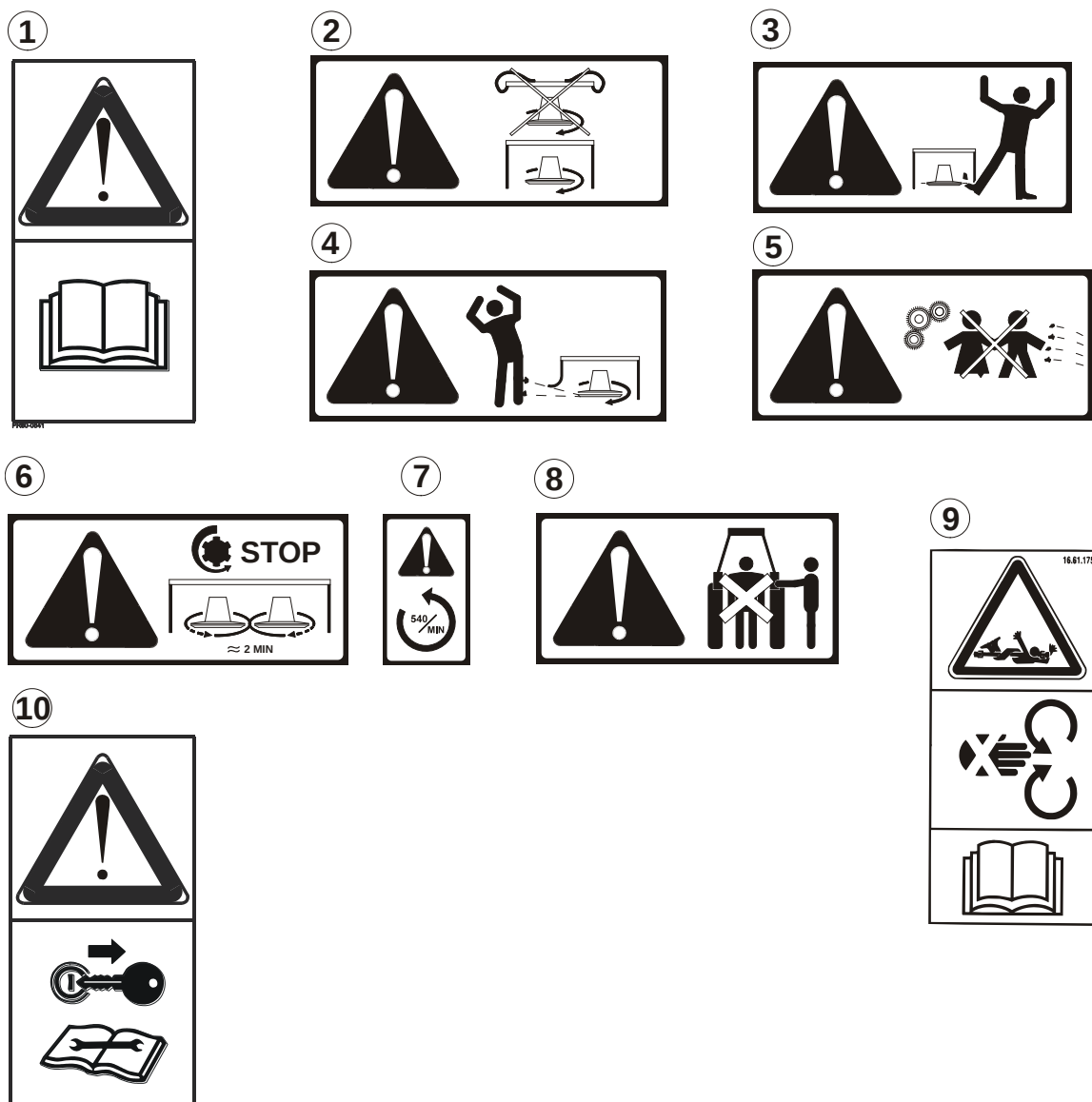
Gdy wymienia się nożyki, należy równocześnie wymieniać oba nożyki każdej z tarcz, co zapobiegnie niewyważeniu.

W trakcie sezonu prac codziennie, kilkakrotnie sprawdzać, czy w maszynie nie brakuje nożyków i sworzni nożyków. W razie potrzeby, niezwłocznie wymienić te części, aby zapobiec niewyważeniu.

Regularnie czyścić cylindry (jeśli są zamontowane) i wzmacniacz przepływu (brud, ziemia).

Ewentualne sprzęgło cierne regularnie przewietrzać, aby się nie zakleiło rdzą.

1. WPROWADZENIE



NAKLEJKI NA MASZYNIE

Pokazane na poprzedniej stronie naklejki ostrzegawcze są umieszczone na maszynie – patrz rysunek poniżej. Przed uruchomieniem maszyny sprawdzić, czy wszystkie naklejki znajdują się na swoich miejscach, jeśli nie, należy je uzupełnić. Naklejki mają następujące znaczenie:

- 1 Przeczytać przepisy o użytkowaniu i bezpieczeństwie pracy.**
Przypomnienie o konieczności przeczytania dołączonej do maszyny dokumentacji, aby upewnić się, że maszyna będzie prawidłowo obsługiwana i że uniknie się niepotrzebnych wypadków oraz uszkodzenia maszyny.
- 2 Praca bez fartuchów.**
Nigdy nie uruchamiać maszyny bez prawidłowo zamontowanych i nieuszkodzonych fartuchów ochronnych i osłon. Maszyna może wyrzucać kamienie itp. przedmioty. Fartuchy i osłony są po to, aby chronić przed takimi zagrożeniami.
- 3 Wirujące nożyki.**
Podczas pracy nikt nie może podchodzić do maszyny lub przebywać w obszarze jej pracy. Wirujące nożyki mogą powodować ciężkie uszkodzenia ciała.
- 4 Ryzyko uderzenia kamieniem.**
Przypomina, że mimo zamontowanych fartuchów i osłon istnieje niebezpieczeństwo wyrzucenia kamieni itp. Upewnić się, że podczas pracy maszyny, nikt nie przebywa w jej pobliżu.
- 5 Dzieci.**
Dzieci nie powinny nigdy przebywać w pobliżu pracującej maszyny. Małe dzieci są szczególnie skłonne do nagłych, nieprzewidywalnych zachowań.
- 6 Bezwładność.**
Obracające się nożyki mają określoną bezwładność, tzn. że mogą obracać się do 2 minut po wyłączeniu wałka przekątnikowego. Przed otwarciem osłon i fartuchów w celu dokonania inspekcji i konserwacji, nożyki muszą znajdować się w całkowitym bezruchu.
- 7 Liczba i kierunek obrotów.**
Sprawdzić, czy wałek przekątnikowy obraca się z prawidłową liczbą obrotów i we właściwym kierunku. Zła liczba obrotów i / lub ich kierunek z czasem zniszczą maszynę tworząc jednocześnie zagrożenie dla ludzi.
- 8 Niebezpieczeństwo przygnięcia przy dołączaniu.**
Między maszyną a ciągnikiem nie może nikt przebywać, gdy jest dołączana do ciągnika. Nieprzewidziany manewr lub błędna obsługa mogą spowodować wypadek z poważnym uszkodzeniem ciała.
- 9 Wałek przekątnikowy.**
Naklejka ta zawsze przypomina o tym, jak niebezpieczny jest wałek przekątnikowy, jeśli nie jest prawidłowo zamontowany względnie, jeśli nie posiada prawidłowych osłon.
- 10 Wyłączyć silnik ciągnika i wyjąć kluczyk ze stacyjki przed rozpoczęciem prac przy maszynie.**
Silnik ciągnika wyłączać zawsze przed rozpoczęciem na maszynie takich prac jak smarowanie, konserwacja, ustawianie lub naprawy. Wyjąć także kluczyk ze stacyjki, aby nikt inny nie mógł uruchomić ciągnika przed zakończeniem prac.

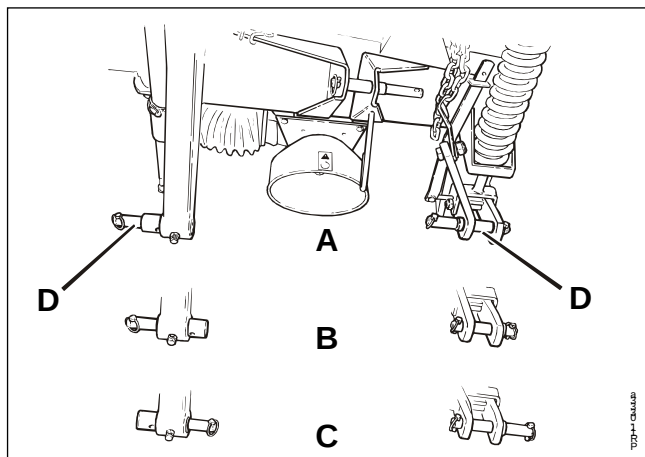
1. WPROWADZENIE

DANE TECHNICZNE

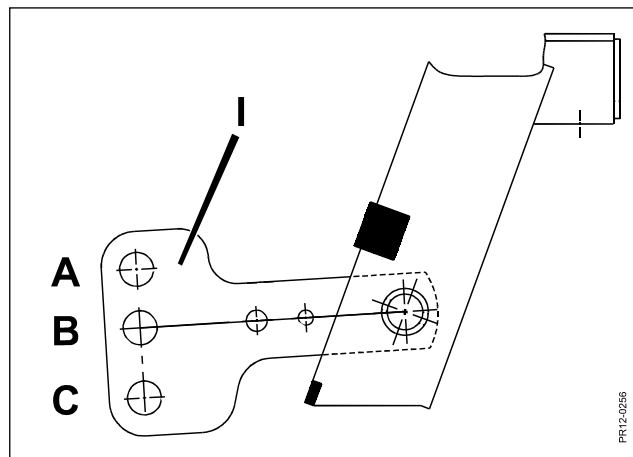
			CM 305
Szerokość robocza	[m]		3,05
Wydajność pracy	[Ha/h]		2,7 – 3,1
Zapotrzebowanie mocy WOM	[kW/PS]		Min. 54/73
Liczba. obr. WOM	[obr/min]		1000
TUZ (Standard)			Kat. II
Zawór sterujący			1 DW
Masa	[kg]		900
Nacisk na glebę	[kg]		70 - 80
Prędkość robocza	[km/h]		8 – 15
Liczba tarcz	[sztuk]		4
Liczba nożyków	[sztuk]		12
Wysokość ścierniska	[mm]		35 - 50
Szerokość transportowa	[m]		< 3
Zabezpieczenie przed kamieniami, mechanicz			Standard
Wolne koło			Standard
Sprzęgło cierna			Standard
Moment działania sprzęgła ciernego	[Nm]		1200
Poziom hałas w kabinie kierowcy	Maszyna dołączona	Okna zamknięte	76,2 dB(A)
		Okna otwarte	89,2 dB(A)
	Maszyna odłączona	Okna zamknięte	75,9 dB(A)
		Okna otwarte	83 dB(A)

Zmiany konstrukcyjne i specyfikacje - zastrzeżone.

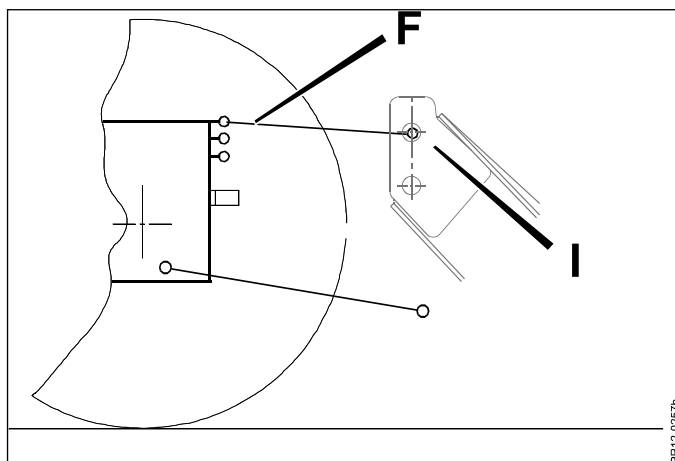
2. DOŁĄCZENIE I JAZDA PRÓBNA



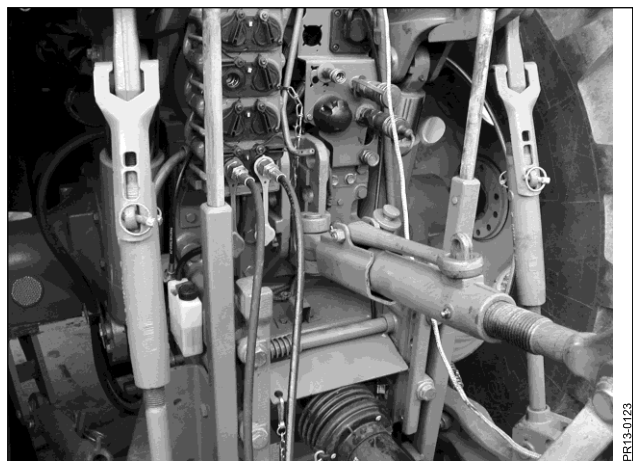
Rys. 2-1



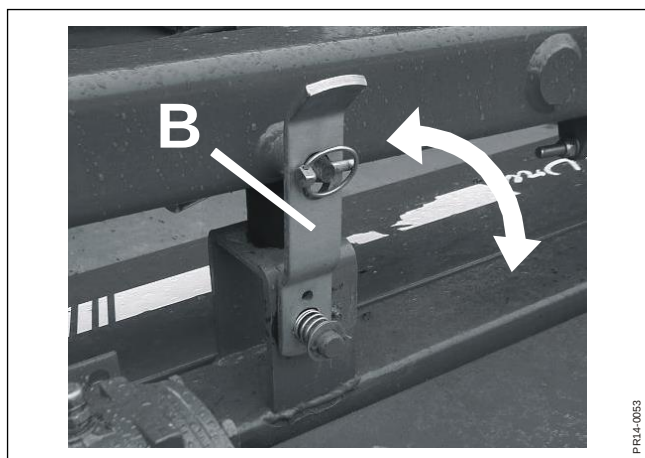
Rys. 2-2



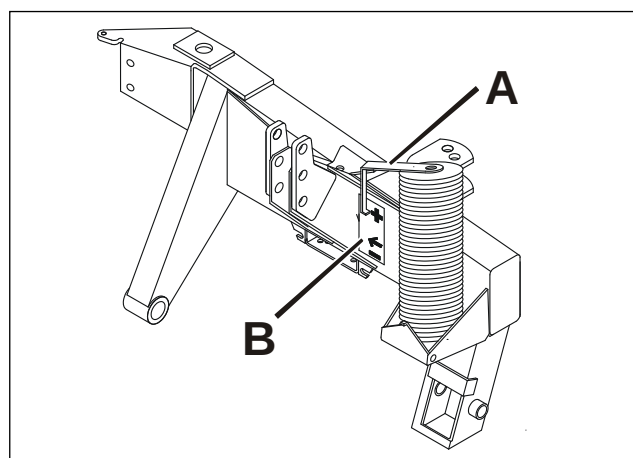
Rys. 2-3



Rys. 2-4



Rys. 2-5



Rys. 2-6

2. DOŁĄCZENIE I JAZDA PRÓBNA

DOŁĄCZENIE DO CIĄGNIKA

Najpierw dopasować maszynę do rozstawu kół ciągnika.

Rys. 2-1 Można wybrać między 3 możliwościami ustawienia (**A**, **B** i **C**) czopów zaczepu na ramie górnej, odpowiednio do następujących rozstawów kół:

Rozstaw kół [mm]	Pozycja czopów zaczepu
< 1650	A
1650 – 1850	B
> 1850	C

Ustawić pozycję czopów zaczepu luzując i ustawiając stały czop, a czop luźny dopasować zgodnie z rys. 2-2.

Rys. 2-2 Wybrać otwór środkowy **B** w ramieniu **I** po lewej stronie.



OSTRZEŻENIE: Kategorie III dźwigni dolnych mogą zniszczyć napinacz w otworze **A**

Rys. 2-1 dźwignie zaczepu ciągnika dołączyć w punktach **D** maszyny.

Rys. 2-3 Zamontować dźwignię górną **F** i ustawić tak, aby była możliwie równoległa do dźwigni dolnych zaczepu ciągnika.

Poprzez to uzyska się żądane ruchy maszyny przy jej podnoszeniu dźwigniami dolnymi oraz optymalne warunki do jej odłączenia i ponownego dołączenia.

Rys. 2-4 Węże hydrauliczne dołączyć do działającego dwukierunkowo zespołu sterującego. Unosząc dźwignie dolne i włączając działający dwukierunkowo zespół sterujący ustawić maszynę w pozycji roboczej a równocześnie linką pociągową uaktywnić zawór.

Rys. 2-5 Uwolnić zabezpieczenie transportowe **B**

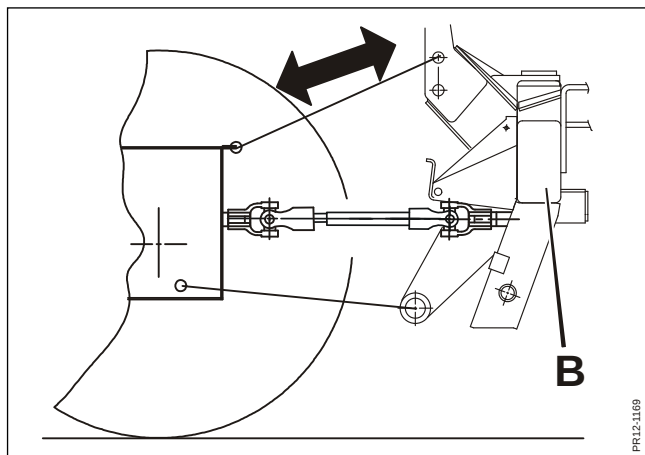
Rys. 2-6 Odciążenie maszyny dopasować w następujący sposób:

- 1) Dźwignię dwukierunkowego zaworu sterującego ustawić w pozycji pływającej.
- 2) Opuścić / unieść dolne dźwignie zaczepu tak, aż wskaźnik **A** ustawi się naprzeciw strzałki **B**.
- 3) Zaryglować dźwignie dolne w tej pozycji.

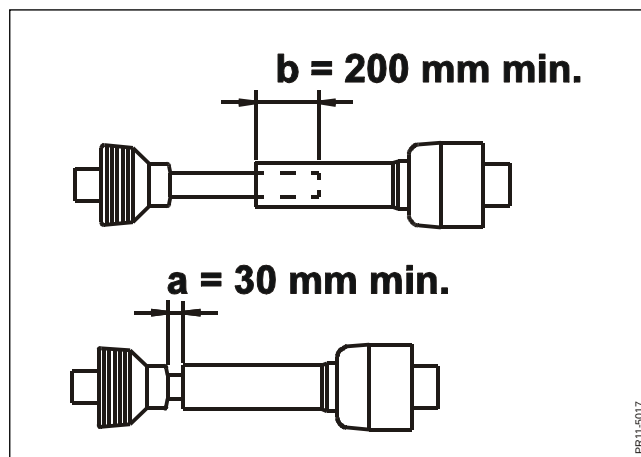
Aby odciążyć maszynę (zmniejszyć nacisk na glebę), unieść dźwignie dolne tak, aby wskaźnik **A** poruszał się ok. 1 cm w dół, w kierunku - na tabliczce **B**.

Aby dociążyć maszynę (większy nacisk na glebę), opuścić dolne dźwignie tak, żeby wskaźnik **A** poruszał się ok. 1 cm do góry, w kierunku + na tabliczce **B**.

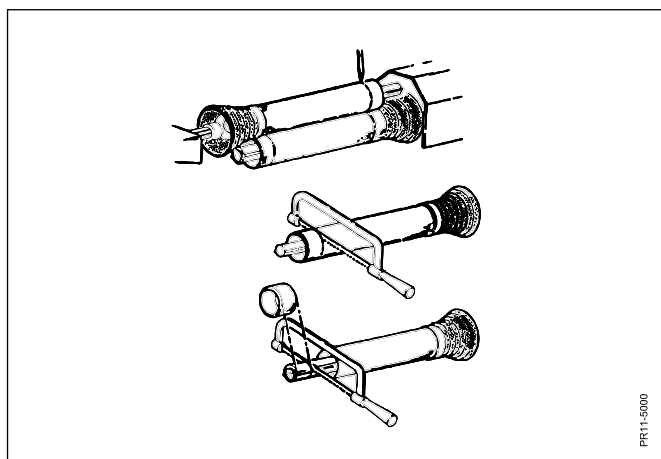
2. DOŁĄCZENIE I JAZDA PRÓBNA



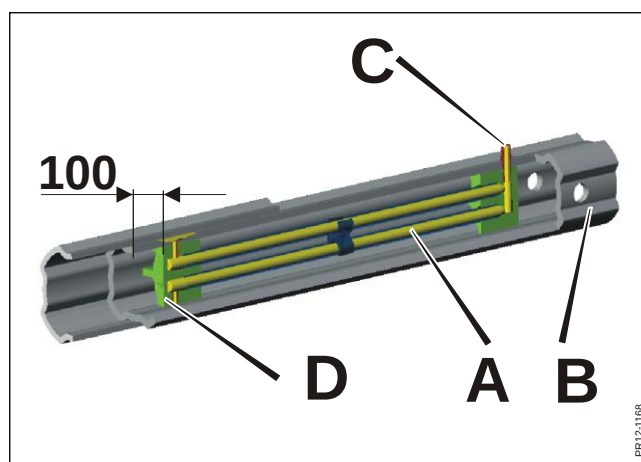
Rys. 2-7



Rys. 2-8



Rys. 2-9



Rys. 2-10

2. DOŁĄCZENIE I JAZDA PRÓBNA

Rys. 2-7 Długość dźwigni górnej dopasować tak, aby górna rama **B** ustawiona była pionowo.

Rys. 2-8 Długość wałka przekątnikowego dopasować tak, aby w pozycji roboczej połówki wałka miały co najmniej 200 mm pokrycia, w żadnej pozycji się nie napychały na mniej, niż 30 mm a w pozycji najbardziej rozciągniętej, posiadały pokrycie co najmniej 100 mm.

Rys. 2-9 Połówki wałka założyć na WOM i czop wałka maszyny i gdy będą w pozycji poziomej (w tej maszynie jest to najkrótsza pozycja), dokładnie naprzeciw siebie, zaznaczyć pozycję minimalną 30 mm (minimum).



OSTROŻNIE: Wszystkie 4 rury skrócić o taką samą długość. **KONIECZNIE** zaokrąglić końce rur profilowych na zewnątrz i od wewnątrz. Rury dokładnie nasmarować przed ich zmontowaniem. Nie smarowane rury podlegają dużemu tarciu np. Po obciążeniu ramion przedłużających.

Rys. 2-10 Wałek przekątnikowy ma wewnętrzny system smarowania **A**, przy czym jest możliwe smarowanie rury profilowej **B** w punkcie **C** bez konieczności rozkładania wałka. Ze względu na ten system smarowania rurę można skrócić maksymalnie o 100 mm (= odległość do tulei smarującej **D**). W ekstremalnym wypadku, gdy konieczne jest większe skrócenie, należy po drugiej stronie skrócić tuleję, a system smarowania musi być wymontowany. Później trzeba rozłączać 2 połówki wałka i smarować rury.



WAŻNE: Dla zachowania warunków gwarancji i przedłużenia żywotności wałka przekątnikowego należy przestrzegać następujących zasad:

- Maszynę zawsze włączać przy niskich obrotach silnika.
- Maszynę włączać zawsze w pozycji, w której kąt wałka przekątnikowego odbiega od pozycji poziomej o maks. 10°.
- Jeśli maszyna na nawrotach pracuje z dużą liczbą obrotów uważać, aby wałek przekątnikowy nie odchyłał się od pozycji poziomej więcej, niż maks. 10°.
- Bezwarunkowo przestrzegać: Wałek przekątnikowy a szczególnie jego rury profilowe smarować co każde 8 godzin pracy.

SPRZĘGŁO CIERNE

Niektóre modele zaopatrzone są w wałek przekątnikowy ze sprzęgłem ciernym. Ma ono za cel chronić przeniesienie napędu przed przeciążeniami przy pracy w polu i przy uruchamianiu mas.

Sprzęgło cierne należy „przewietrzyć” przed pierwszym uruchomieniem maszyny i przy próbnej jeździe nową maszyną. Patrz rozdział 5. KONSERWACJA – SPRZĘGŁO CIERNE

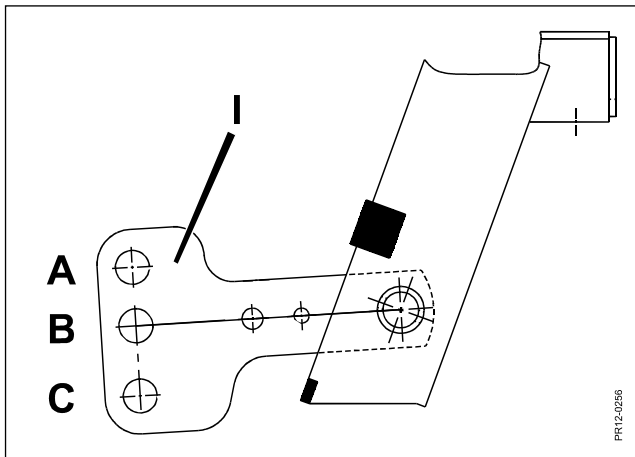
JAZDA PRÓBNA

Jazdę próbną można rozpocząć z zamontowanymi wszystkimi osłonami i z maszyną w pozycji roboczej.

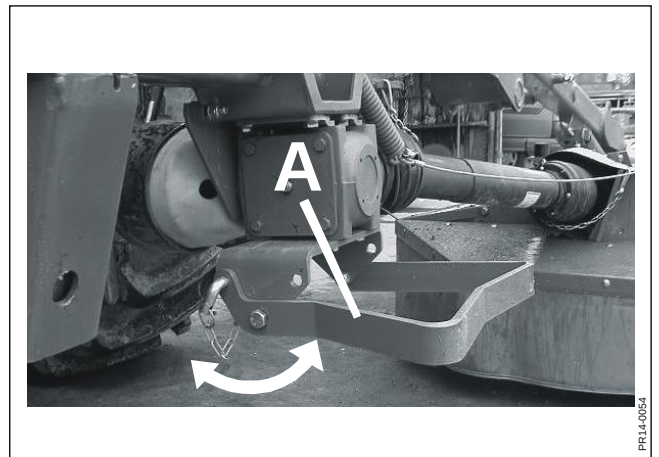
Przed włączeniem WOM upewnić się, że z maszyny zabrane zostały wszystkie narzędzia i w jej pobliżu nie ma ludzi. Wałek przekątnikowy włączać ostrożnie i pozostawić na kilka minut przy niskiej liczbie obrotów silnika. Jeśli nie będzie żadnych fałszywych tonów ani nienaturalnych hałasów można stopniowo zwiększyć obroty do ich roboczej liczby.

Za wyjątkiem kierowcy ciągnika, w pobliżu maszyny nikt inny nie może przebywać.

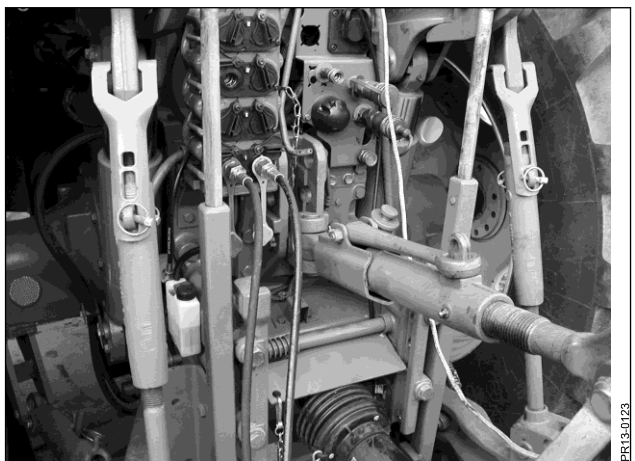
3. USTAWIENIA I JAZDA



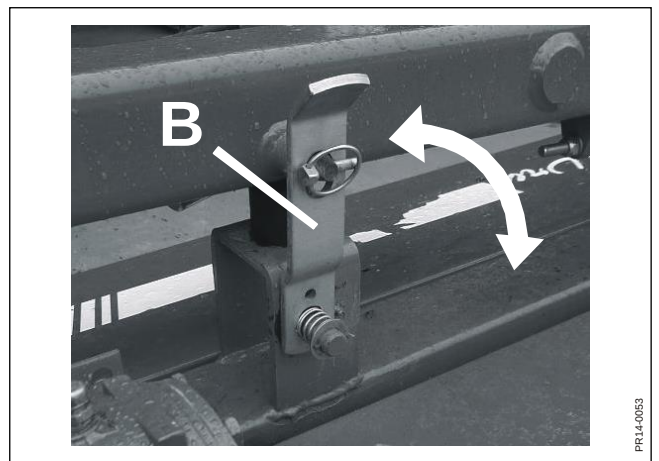
Rys. 3-1



Rys. 3-2



Rys. 3-3



Rys. 3-4



Rys. 3-5



Rys. 3-6

3. USTAWIENIA I JAZDA

DOŁĄCZANIE

Zapamiętać:

Warunkiem dla kolejnych wskazówek jest to, że maszyna została prawidłowo zmontowana, dołączona do ciągnika i przeszła jazdę próbną zgodnie z rozdziałem 2 DOŁĄCZENIE I JAZDA PRÓBNA.

Instrukcja normalnego dołączania:

- 1) Podjechać ciągnikiem do 3 punktowego zaczepu maszyny.
- 2) Sprawdzić, czy dolne dźwignie zaczepu ciągnika są na takiej samej wysokości.
- 3) Dołączyć maszynę do dolnych dźwigni TUZ ciągnika. Wybrać otwór środkowy **B** w uchylnym ramieniu **I** po lewej stronie.

Rys. 3-1



OSTRZEŻENIE: Kategoria III dźwigni dolnych może w otworze **A** zniszczyć napinacz

- 4) Zamontować dźwignię górną. Ustawić ją możliwie równolegle do dolnych dźwigni zaczepu.

Rys. 3-2

- 5) Dźwignie dolne unieść tak aby wspornik postojowy **A** można było odchylić do tyłu.

Rys. 3-3

- 6) Dołączyć węże hydrauliczne do działającego dwukierunkowo zespołu sterującego.

PRZESTAWIANIE MIĘDZY POZYCJĄ ROBOCZĄ A TRANSPORTOWĄ

Rys. 3-4



Aby przejść do pozycji roboczej, należy zwolnić zabezpieczenie transportowe **B** a do transportu maszyny należy je zarygłować.

OSTRZEŻENIE: Przystawiania nie dokonywać przy obracającym się wałku przekątnikowym. W pozycji transportowej wałek przekątnikowy nie może się obracać.

Rys. 3-4

Aby uniknąć szkód podczas jazdy w ruchu drogowym i aby wałek przekątnikowy nie był zsuwany dalej, niż przewiduje jego luz, to 3 punktowy zaczep należy zarygłować rygłem transportowym **B**.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: OZNAKOWANIE W RUCHU DROGOWYM: Przed rozpoczęciem jazdy z maszyną po drogach publicznych upewnić się, że odpowiada ona obowiązującym przepisom prawa w tym zakresie. Oznacza to, że światła i wyposażenie sygnalizacyjne ciągnika musi być widoczne bez przeszkód ze strony maszyny.

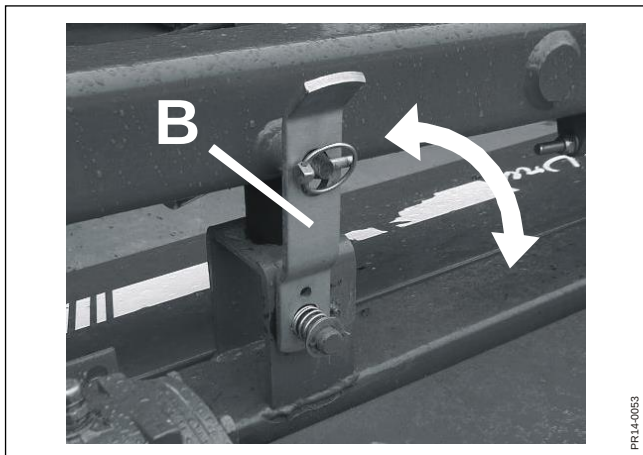
Rys. 3-5

Maszyna wyposażona jest w zawór, który umożliwia przestawianie z pozycji transportowej do roboczej tylko wtedy, gdy zostanie włączony.

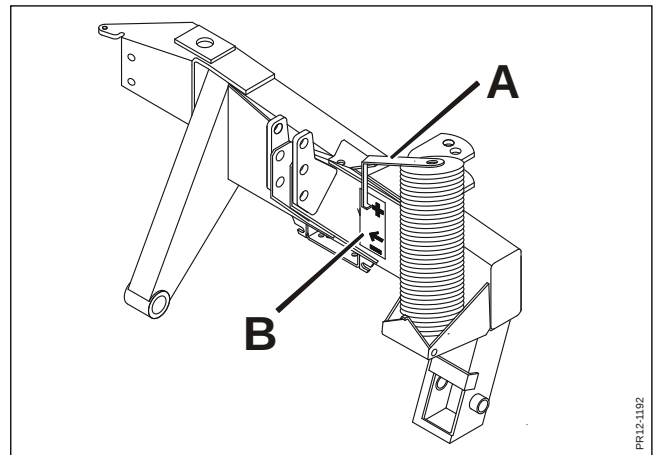
Rys. 3-6

Przestawianie: Przy uniesionej maszynie włączyć zespół sterujący i jednocześnie uaktywnić zawór poprzez linkę pociągową.

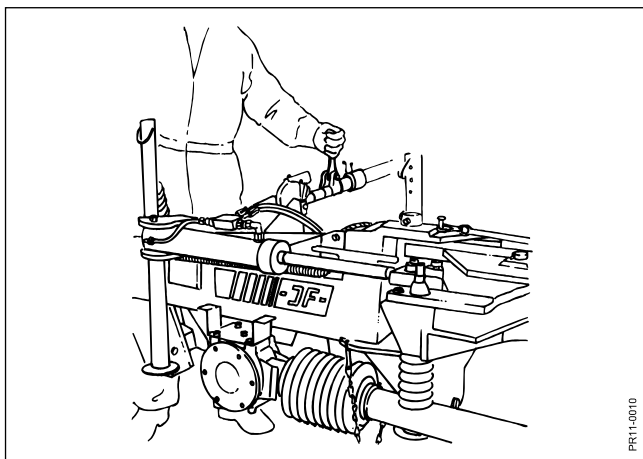
3. USTAWIENIA I JAZDA



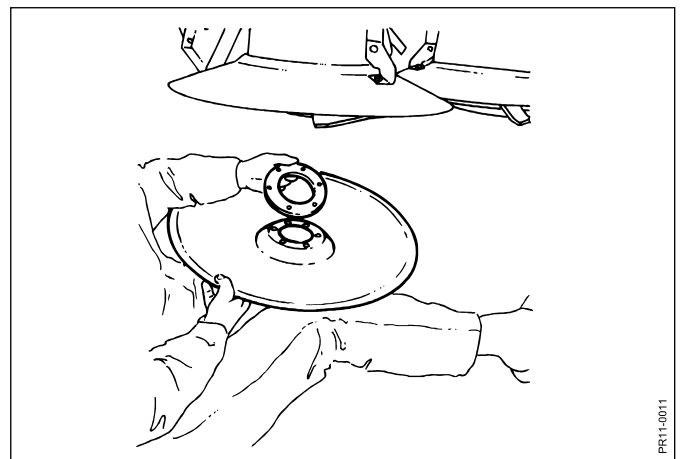
Rys. 3-7



Rys. 3-8



Rys. 3-9



Rys. 3-10

ODSTAWIANIE

- Rys. 3-7**
- 1) Uwolnić ryglowanie transportowe **B**
 - 2) Opuścić dźwignie dolne tak, aż dźwignia górna będzie mogła zostać odłączona od ramy.
 - 3) Wspornik postojowy maszyny odchylić w dół.
 - 4) Odłączyć od ciągnika węże hydrauliczne i wałek przekładnikowy.
 - 5) Opuścić dźwignie dolne i postawić maszynę na ziemi. Następnie odłączyć dźwignie dolne i odjechać ciągnikiem.

PRACA W POLU

USTAWIENIE PODSTAWOWE

- Rys. 3-7** Unieść maszynę.
Zadbać, aby przy maszynie w pozycji roboczej odryglowane było ryglowanie transportowe **B**.
Linką pociągową uaktywnić zawór i ustawić maszynę w pozycji roboczej z boku ciągnika.
Opuścić maszynę.

- Rys. 3-8** Działający dwukierunkowo zespół sterujący ustawić w pozycji pływającej tak, aż maszyna osiągnie prawidłową wysokość roboczą. Wskaźnik **A** będzie wtedy stał obok strzałki na tabliczce **B**, jak opisano w rozdziale 2.



OSTROŻNIE: Zanim rozpocznie się dokonywanie zmian w ustawieniu maszyny należy wyłączyć silnik ciągnika, wyjąć kluczyk ze stacyjki i zaciągnąć hamulec postojowy w ciągniku.

WYSOKOŚĆ CIĘCIA

- Rys. 3-9** Wysokość cięcia można ustawiać poprzez zmianę długości dźwigni górnej. Krótsza długość dźwigni górnej oznacza niższą wysokość cięcia.
ZAPAMIĘTAĆ. Maszyna nie może być przechylona do tyłu gdyż w takim wypadku dojdzie do wtórnego cięcia.

- Rys. 3-10** Wysokość cięcia zwiększa się poprzez montaż na płozach ślizgowych, dostarczonych wraz z maszyną podkładek wyrównawczych (pakiet narzędzi).

URUCHOMIENIE



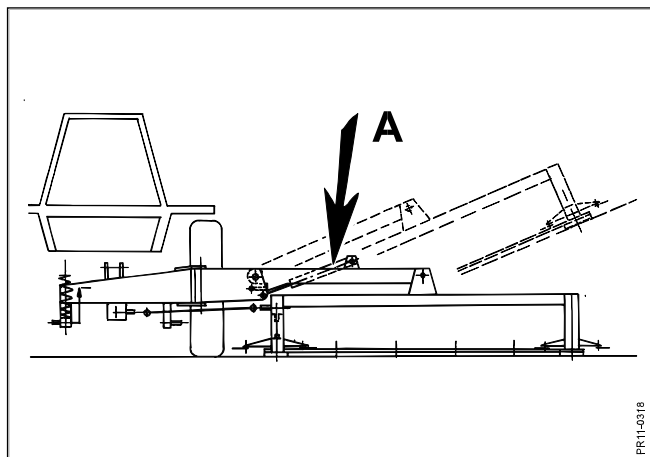
OSTROŻNIE Przed uruchomieniem zawsze sprawdzać, czy wszystkie osłony są w porządku, i zadbać o to, aby nikogo nie było w pobliżu maszyny.

Zanim zespół tnący wprowadzi się w materiał, który ma być koszony, liczbę obrotów WOM należy zwiększyć do 1000 obr/min.

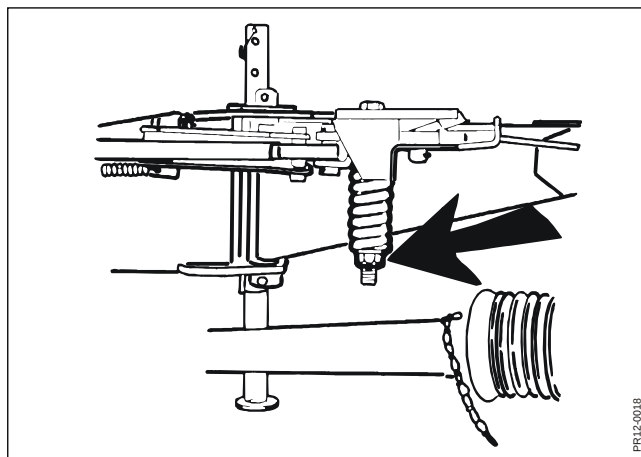
Upewnić się, że podczas pracy liczba obrotów WOM nie będzie redukowana, gdyż wtedy ryzykuje się złą jakością koszenia.

Prędkość jazdy, co jest zrozumiałe, należy zawsze dostosować do panujących na polu warunków.

3. USTAWIENIA I JAZDA



Rys. 3-11



Rys. 3-12

ZAWRACANIE

Rys. 3-11 Przy zawracaniu na polu zawsze używać siłownika podnoszenia **A** na wysięgniku (Easy Lift).

ZABEZPIECZENIE PRZED KAMIENIAMI

Mechaniczne zabezpieczenie przed kamieniami umożliwia odchylenie się zespołu tnącego do tyłu, gdy najedzie on na przeszkodę, czy ciało obce.

W momencie, gdy zabezpieczenie to zostanie uruchomione, należy wyłączyć WOM ciągnika i zatrzymać ciągnik.

Wyłączenie WOM jest ważne, gdyż wałek przekładnikowy przy odchylonej do tyłu maszynie ma również większe odchylenie kątowe.

Aby ponownie załączyć zabezpieczenie przed kamieniami należy cofnąć ciągnikiem z opuszczoną maszyną.

Ustawienie zabezpieczenia przed kamieniami jest fabrycznie dostosowane do większości warunków.

Rys. 3-12 Sprężynę napiąć do 145 mm (5 mm = 3 nakrętki).

Jeśli zabezpieczenie przed kamieniami uruchamia się zbyt często, należy nieco zwiększyć napięcie sprężyny. Nigdy nie napinać jej tak, aby zabezpieczenie to zostało zablokowane, w następstwie zbyt małego luzu sprężyny.

ZABEZPIECZENIE PRZED PRZECIĄŻENIAMI



WAŻNE: Kierowca ciągnika może sam wiele zrobić, aby chronić napędy przed przeciążeniami!

Przy codziennej pracy maszyną należy przestrzegać następujących zaleceń:

- 1) Maszynę włączać zawsze przy niskiej liczbie obrotów silnik. Dotyczy to szczególnie ciągników z elektro-hydraulicznym włączaniem WOM.
- 2) Maszynę włączać w pozycji roboczej.
- 3) Bardzo wysoka liczba obrotów maszyny np., na nawrotach powinna być szybko zmniejszona do liczby obrotów roboczych.
- 4) Podczas pracy uważać na liczbę obrotów ciągnika. Jeśli obroty te spadają powoli lub nagle, to znak o przeciążeniu napędu albo ze względu na zbyt dużą prędkość jazdy albo przez zakleszczenie ciała obcego w zespole tnącym. W takich sytuacjach włącza się sprzęgło cierne i należy natychmiast wyłączyć sprzęgło i pozwolić maszynie na odciążenie.

PRACA W POLU

Teoretycznie możliwa jest praca z prędkością jazdy 15 km/godz. Prędkość jazdy należy jednak zawsze dopasować do warunków terenowych, to znaczy do koszonego materiału i rodzaju terenu.

Kierowca ciągnika powinien zawsze mieć pełną kontrolę nad ciągnikiem tak, aby mógł chronić ciągnik oraz maszynę przed nierównościami pola i ciałami obcymi.

Prędkość jazdy powinna być niższa od normalnej, gdy:

- teren jest nierówny lub pagórkowaty
- w koszonym materiale są wylegi
- koszony materiał jest nadzwyczaj wysoki i gęsty

Prędkość jazdy można natomiast zwiększyć, gdy:

- porost koszonego materiału jest niski i rzadki
- koszony materiał jest zmieszany np., z groszkiem lub podobną rośliną.

Jak już wcześniej ostrzegano, na terenie dziurawym ważne jest, aby zachować szczególną uwagę. Prędkość jazdy należy wtedy zredukować, i obserwować ruchy maszyny w stosunku do terenu.

W dziurawym terenie istnieje zwiększone ryzyko, że maszyna trafi na wał ziemi lub ciało obce i w takim wypadku kierowca ciągnika musi minimalizować ryzyko uszkodzenia maszyny.

3. USTAWIENIA I JAZDA

Przy nawrotach na dziurawym polu lub na stromych zboczach należy, jeśli to możliwe, zawracać z maszyną skierowaną w górę zbocza, aby zapewnić wystarczającą stabilność ciągnika.

W każdych warunkach należy na nawrotach redukować prędkość jazdy.

WAŻNE: Maszyna nie jest skonstruowana do tego, aby móc jeździć w pozycji roboczej do tyłu. Z tego powodu, przy zawracaniu, **zawsze** podnosić zespół tnący nad ziemię.

Należy zwrócić szczególną uwagę na nagłe ruchy i wstrząsy zespołu tnącego i znacząco redukować prędkość oraz ewentualnie odłączać napęd lub całkowicie zatrzymać maszynę i zbadać przeszkodę. (Powyższe zalecenie dotyczy w szczególności pracy na polach kamienistych).



WAŻNE: Po gwałtownym najechaniu na przeszkodę maszynę należy sprawdzić pod względem ewentualnych uszkodzeń, dotyczy to w szczególności elementów nośnych i narzędzi tnących.

UWAGA: Prędkość jazdy jest na odpowiednim poziomie tak długo, jak długo ściernisko jest równe a maszyna ślizga się łagodnie po polu.



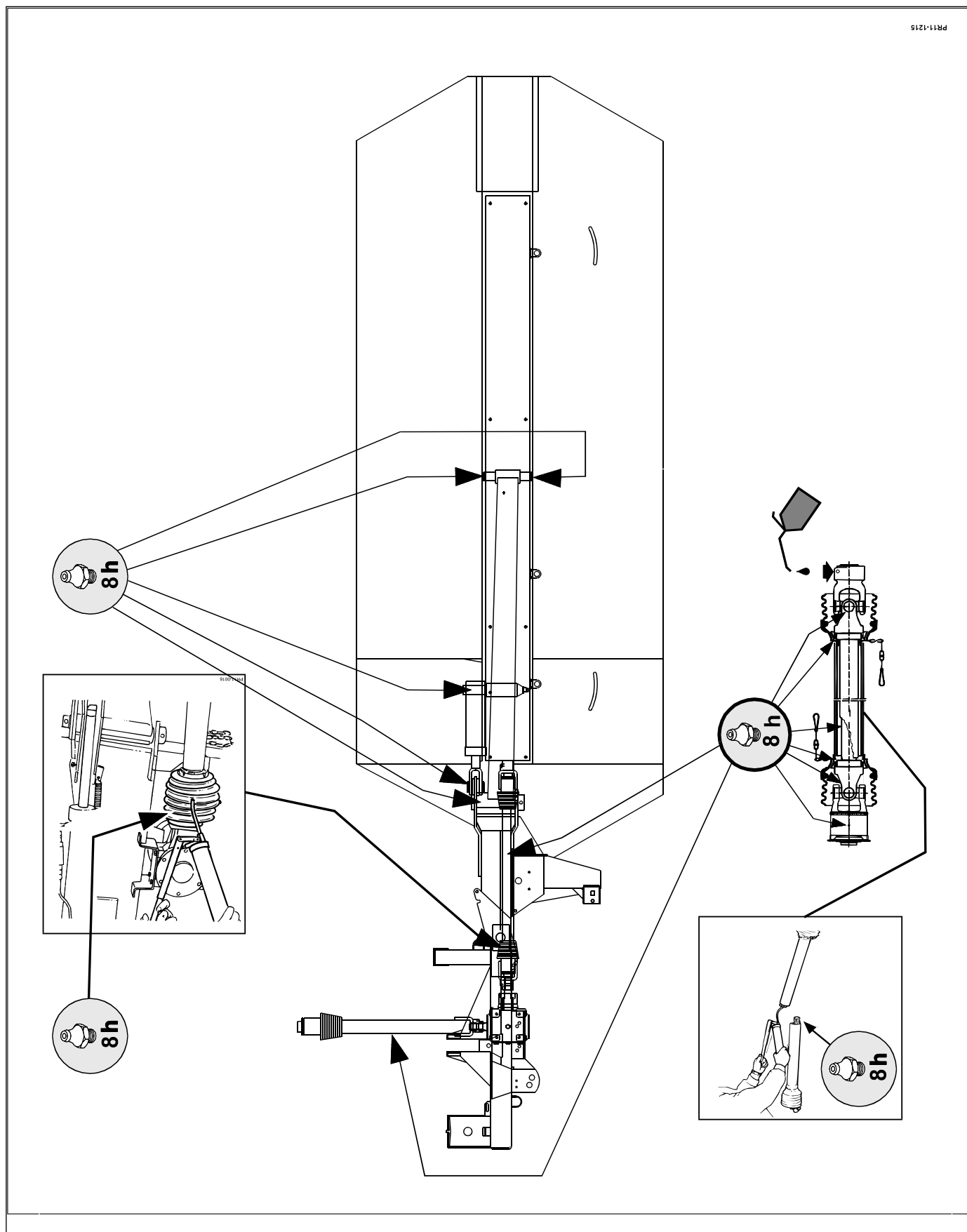
NIEBEZPIECZEŃSTWO: Przy jeździe wzdłuż miedz i rowów należy zawsze być ostrożnym i jechać niezbyt szybko, częściowo z powodu ciał obcych i częściowo na często zmieniające się warunki podłoża.

Podczas koszenia utrzymywać stałą liczbę obrotów wałka przekąźnikowego (patrz strona 17) tak, aby narzędzia tnące maszyny mogły pracować optymalnie.

4. SMAROWANIE

Plan smarowania kosiarek bębnowych typu CM 305

Smarowanie punktów smarowania następuje w okresach podanych w planie smarowania.



4. SMAROWANIE

SMAR

Przed rozpoczęciem pracy należy zawsze być pewnym, że maszyna jest starannie przesmarowana.

Smarować zgodnie z planem smarowania umieszczonym na sąsiedniej stronie.

ZALECANY TYP SMARU: Uniwersalny smar dobrej jakości.

Skrzynia przekładniowa bębnowa jest na stałe smarowana smarem specjalnym typu:

SHELL ALVANIA RO

Kontrola i uzupełnianie nie są konieczne. Przy naprawach stosować tylko ten smar.

Ruchome połączenia mechaniczne smarować według potrzeb smarem lub olejem.

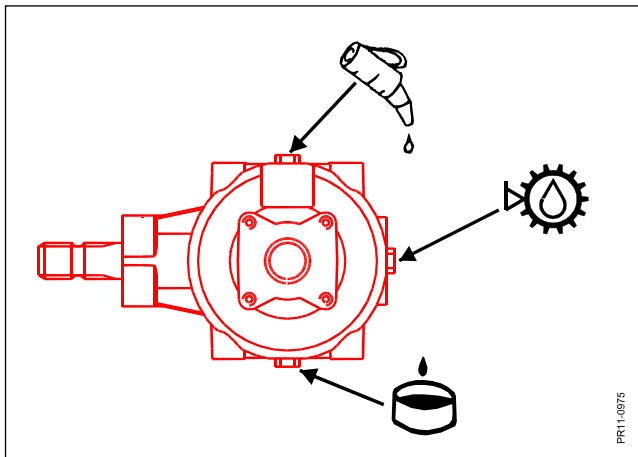


WAŻNE - PRZESTRZEGAĆ: Wałek przekątnikowy smarować co każde 8 godzin.

Zwrócić szczególną uwagę na przesuwne RURY PROFILOWE. Muszą one przesuwać się wzajemnie pod dużymi, chwilowymi obciążeniami.

Jeśli rury wałka nie będą starannie smarowane, to bardzo szybko wytworzy się w nich tarcie i zostaną one zniszczone, co będzie miało wpływ na czopy osi i skrzynie przekładniowe.

4. SMAROWANIE



Rys. 4-1

PRZEKŁADNIA KĄTOWA NA RAMIE GÓRNEJ

Rys. 4-1	Ilość oleju:	O	1000 obr/min = 1,2 l
	Typ oleju:		API GL4 lub GL5 SAE 80W-90
	Stan oleju:	n	Stan oleju sprawdzać co każde 80 godzin pracy.
	Wymiana oleju:	a	Pierwsza wymiana oleju po 50 godzinach pracy – następnie co każde 500 godzin pracy lub co najmniej raz w roku.

5. KONSERWACJA

Ma Ø	Klasa: 8.8 M_A [Nm]	Klasa: 10.9 M_A [Nm]	Klasa: 12.9 M_A [Nm]
M 8	25	33	40
M 10	48	65	80
M 12	80	120	135
M 12x1,25	90	125	146
M 14	135	180	215
M 14x1,5	145	190	230
M 16	200	280	325
M 16x1,5	215	295	350
M 18	270	380	440
M 20	400	550	650
M 20x1,5	430	615	720
M 24	640	900	1100
M 24x1,5	690	960	1175
M 30	1300	1800	2300

Rys. 5-1

5. KONSERWACJA

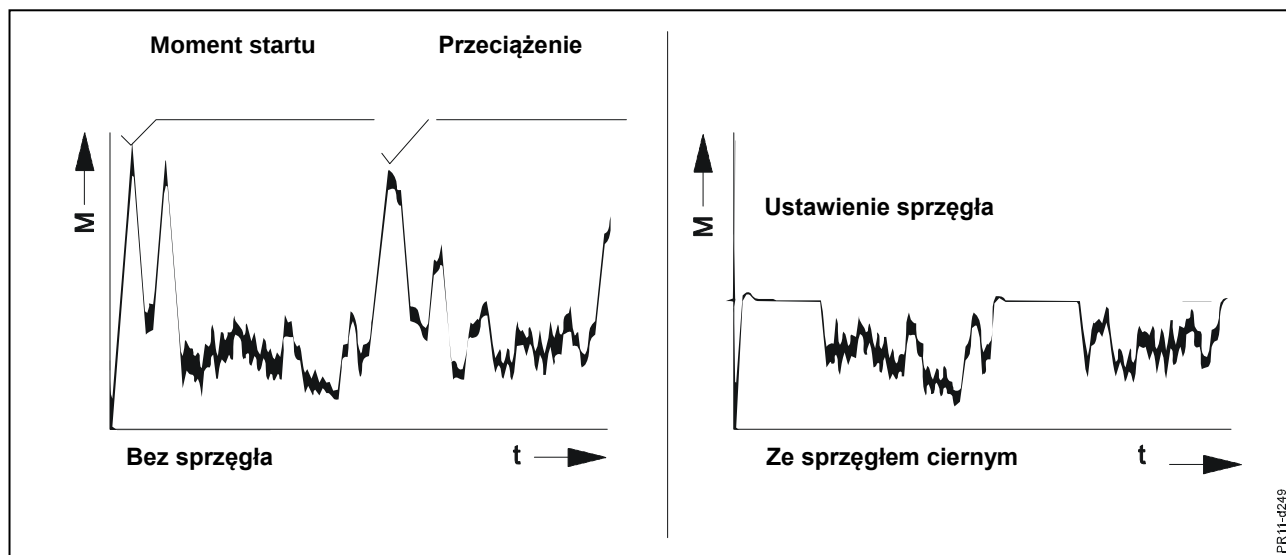
INFORMACJE OGÓLNE



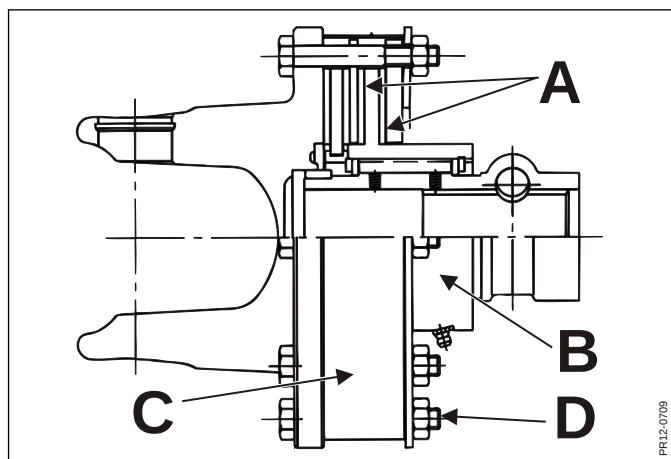
OSTRZEŻENIE: Podczas prowadzenia prac naprawczych szczególnie ważne jest, aby zwrócić uwagę na swoje bezpieczeństwo. Dlatego też należy zawsze wyłączać ciągnik (jeśli jest dołączony do maszyny) a maszynę odstawiać zgodnie z PRZEPISAMI DOTYCZĄCYMI BEZPIECZEŃSTWA PRACY podanymi na początku tej instrukcji.

WAŻNE: Śruby i sworznie swojej nowej maszyny należy dokręcić i naprężyć. Należy to zrobić także po dokonaniu napraw.

Rys. 5-1 Prawidłowe momenty dociągania M_A (jeśli nie podano inaczej)



Rys. 5-2



Rys. 5-3

SPRZĘGŁO CIERNE

Aby chronić ciągnik i maszynę, CM 305 została wyposażona w wałek przekładnikowy ze sprzęgłem ciernym.

Rys. 5-2 Rysunek pokazuje w jaki sposób sprzęgło zabezpiecza napędu przed chwilowymi, szczytowymi obciążeniami i równocześnie jest w stanie zachować wysoki moment obrotowy podczas, gdy się ślizga.

Sprzęgło cierne należy regularnie przeglądać. Powinno ono być sprawdzane również wtedy, gdy przez dłuższy czas nie pracowało. Dotyczy to szczególnie sytuacji, gdy po okresie zimowym przygotowuje się maszynę do nowego sezonu.

Konserwacja sprzęgła ciernego:

- Rys. 5-3**
- 1) Rozłączyć sprzęgło i usunąć ewentualne złoże rdzy z jego części.
 - 2) Sprawdzić stan tarcz ciernych **A** pod względem zużycia i jeśli to konieczne, wymienić je.
 - 3) Oczyszczyć i nasmarować mechanizm wolnego koła **B**.
 - 4) Zmontować sprzęgło i zamontować je na wałku. Przestrzegać też instrukcji dostarczonej przez dostawcę wraz z wałkiem przekładnikowym.



WAŻNE: Taśma zewnętrzna **C** jest wskaźnikiem, przez który może być kontrolowane, czy sprężyny są prawidłowo dociągnięte. Sworznie **D** należy dociągnąć tak, aby metalowa taśma **C** mogła się swobodnie obracać (max. 0,5 mm luzu). Ustawienie momentu jest nieprawidłowe, jeśli metalowa taśma jest naprężona lub zdeformowana przez zbyt mocne dociągnięcie sworzni.

OSTRZEŻENIE: Podczas przeciążeń sprzęgło podlega tarciu i rozgrzewa się, a tym samym szybko się zużywa. Przegrzewanie niszczy płyty cierne. Jeśli sprzęgło zostanie zablokowane lub z innych powodów przestanie działać, wygasa gwarancja maszyny.

KONTROLA NIEWYWAŻENIA

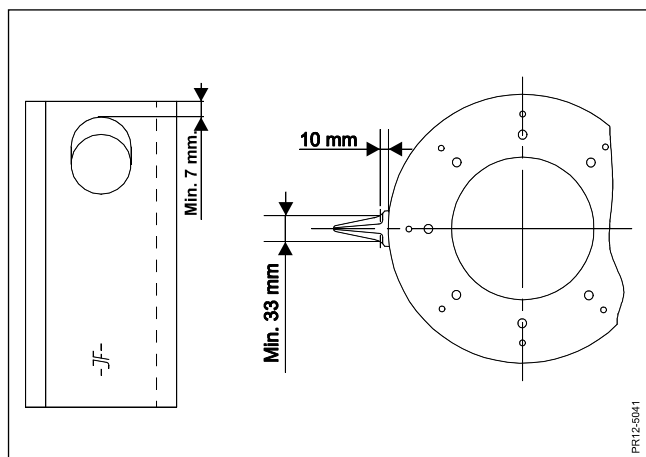
OSTRZEŻENIE: Zawsze, gdy pracujecie w polu, musicie zwracać uwagę na nienaturalne wibracje oraz hałasy wydawane przez maszynę. Tarcze tnące obracają się z prędkością około 3000 obr./min. i ułamany nożyk może być przyczyną poważnego zranienia człowieka lub.

Jeśli ciągnik wyposażony jest w zamkniętą kabinę, to symptomy niewłaściwej pracy odkryć jest trudniej i dlatego, od czasu do czasu należy sprawdzać, czy wszystkie nożyki są nieuszkodzone. Uszkodzone nożyki po dłuższym czasie prowadzą do pęknięcia materiału a następnie do ciężkich uszkodzeń maszyny.

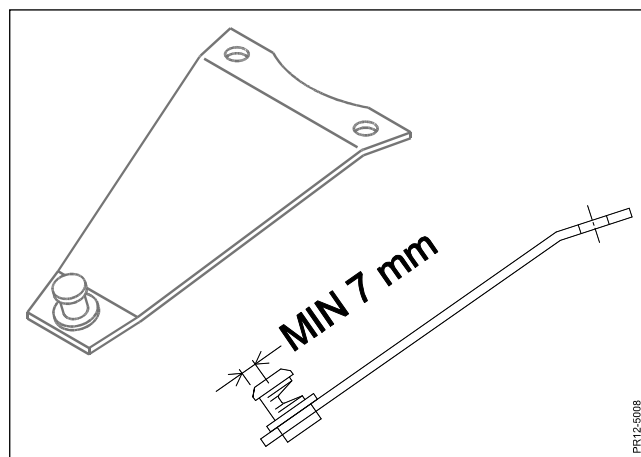
Wszystkie maszyny są w fabrykach JF poddane jeździe próbnej i sprawdzano specjalnymi narzędziami pod względem wibracji.

Przy pierwszym uruchomieniu maszyny należy zwrócić uwagę na wytwarzany przez nią poziom hałasu i wibracji, aby później mieć podstawę do ich porównania.

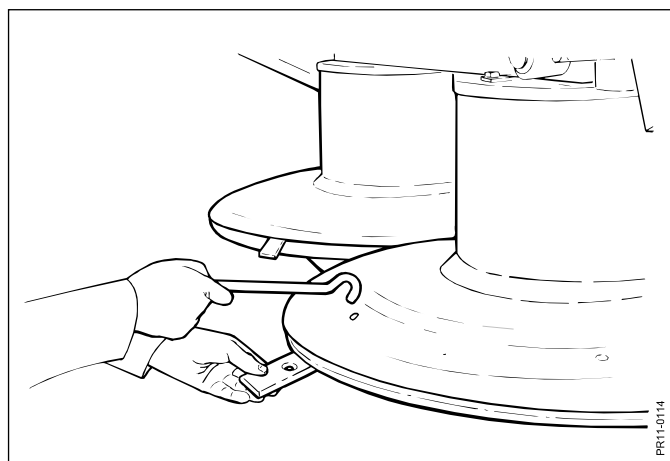
5. KONSERWACJA



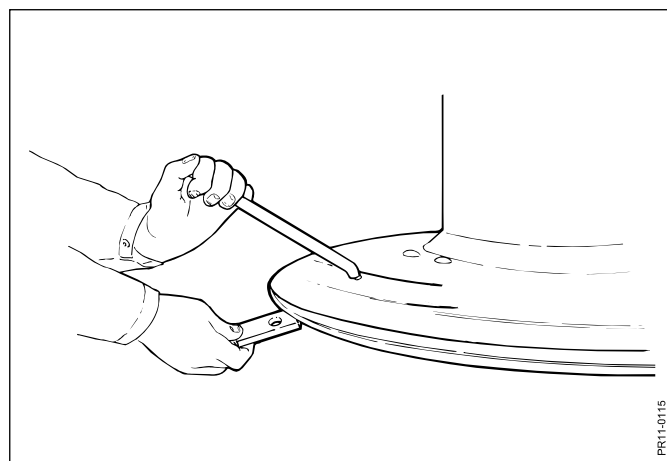
Rys. 5-4



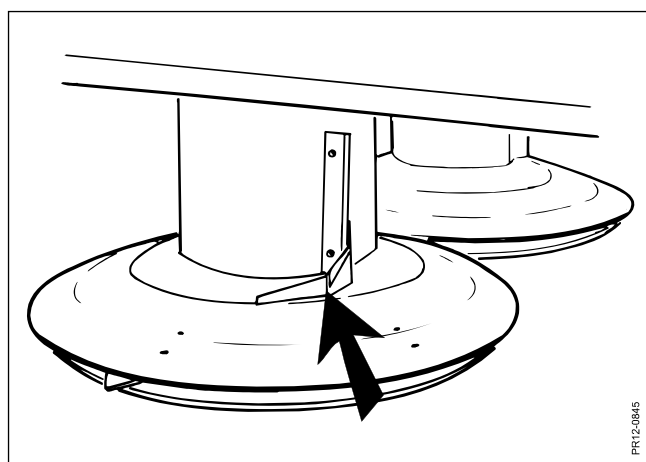
Rys. 5-5



Rys. 5-6



Rys. 5-7



Rys. 5-8

NOŻYKI

Przy wymianie nożyków zespół tnący musi być zabezpieczony klinami lub innym zabezpieczeniem mechanicznym.

Aby uzyskać zadowalający efekt pracy ważne jest, żeby nożyki były nieuszkodzone i ostre. Gdy nożyki nie są ostre, to niepotrzebnie wzrasta zapotrzebowanie mocy a trawa cięta jest nieczysto i jej ponowny odrost jest wolniejszy.

Nożyki mają 2 ostrza i dlatego mogą być wykorzystywane dwustronnie:

- Nożyki proste przełożyć na sąsiedni bęben
- Nożyki obracalne obrócić.

Rys. 5-4 Nożyki wymieniać, jeśli:

- 1) Nożyk jest wygięty lub pęknięty,
- 2) Szerokość nożyka jest mniejsza, niż 33 mm, mierząc 10 mm od krawędzi tarczy płyty rotora,
- 3) Grubość metalu wokół otworu w nożyku jest mniejsza, niż 7 mm.

Należy także regularnie sprawdzać uchwyty nożyków. Kontrola jest szczególnie ważna po uderzeniu o ciało obce, po wymianie nożyków i przy rozpoczynaniu pracy maszyną.

UCHWYTY NOŻYKÓW

Rys. 5-5 Uchwyty nożyków muszą być wymienione, gdy:

- 1) są zdeformowane,
- 2) średnica czopu nożyka jest mniejsza, niż 7 mm.

WYMIANA NOŻYKÓW

Rys. 5-6 Aby wymieni nożyk, narzędzie do ich wymiany należy włożyć w otwór w płycie rotora,

Rys. 5-7 obrócić o pół obrotu i pociągnięciem do siebie, uwolnić nożyk.

Wyjąć stary nożyk, zamontować nowy obracając przy tym narzędzie specjalne z powrotem.



OSTRZEŻENIE: Po dokonaniu wymiany nożyków, sworzni nożyków, tarcz tnących itp., zawsze zabrać z maszyny wszystkie narzędzia

STAN PŁYT ROTORÓW

Przy zdeformowanych / zużytych krawędziach, uchwyty nożyków można obrócić na inną pozycję. Należy wtedy przesunąć **wszystkie** uchwyty nożyków.

ZABIERAKI / BĘBNY

Rys. 5-8 Sprawdzić, czy zabieraki są prawidłowo zamocowane na bębnach i czy są nieuszkodzone. Bębny mogą być deformowane przez kamienie itp. Jeśli jest to powodem niewyważenia, należy wymienić bębny.

(Niewyważenie może być powodowane gromadzącym się w bębnach brudem)

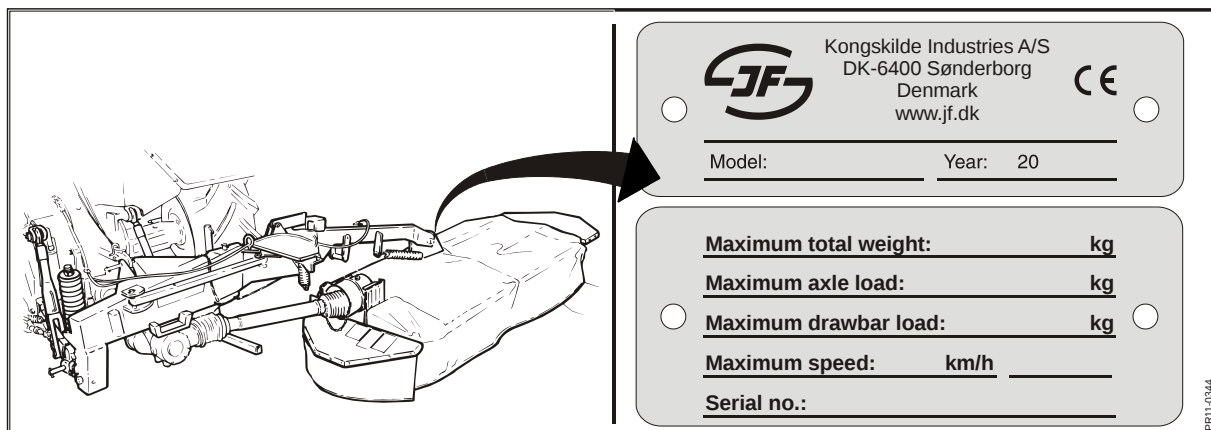
6. POZOSTAŁE INFORMACJE

WSKAZÓWKI JAZDY I POSZUKIWANIE USTEREK

Problem	Możliwe przyczyny	Sposoby usunięcia
Ściernisko jest nierówne lub cięcie jest niewystarczające.	Zespół tnący jest zbyt odciążony Liczba obrotów ciągnika jest za niska Nożyki są zużyte	Sprawdzić podstawowe ustawienie maszyny i jeśli to konieczne zredukować odciążenie poprzez zluźnienie sprężyn Sprawdzić liczbę obrotów WOM ciągnika. Utrzymać stałą liczbę obrotów Obrócić nożyki, zamienić je lub wymienić.
Tworzenie się pasów na ściernisku	Kąt cięcia jest za duży. Nożyki są zużyte. Kosi się wcześniej rano, gdy trawa jest jeszcze mokra.	Ustawić pochYLENIE zespołu tnącego poziomo, poprzez przedłużenie dźwigni górnej. Jeśli to możliwe, zwiększyć prędkość jazdy. Obrócić nożyki, założyć je na sąsiednie bębny lub wymienić. Jeśli to możliwe, zwiększyć prędkość jazdy.
Maszyna wibruje / nierówna praca.	Sprawdzić, czy nożyki są zdeformowane, zniszczone lub czy ich nie brakuje Uszkodzony wałek przekładnikowy Rotory lub bębny są zdeformowane Uszkodzone łożyska bębnow lub płóz ślizgowych. Brud i trawa w bębnach i płytach rotorów	Wymienić zużyte nożyki i zamontować nowe tam, gdzie ich brakuje Sprawdzić, czy wałek przekładnikowy nie jest uszkodzony, jeśli to konieczne, wymienić go. Wymienić zdeformowane części. Sprawdzić, czy łożyska nie są luźne lub uszkodzone, jeśli to konieczne, wymienić je Oczyszczyć bębny i płyty rotorów.

ZAMAWIANIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Przy zamawianiu części zamiennych zawsze podawać oznaczenie typu maszyny i jej numer seryjny. Informacje te znajdują się na tabliczce znamionowej umieszczonej tak, jak pokazano na rysunku. Prosimy, aby numery te wpisać do katalogu części zamiennych zaraz po otrzymaniu maszyny, wtedy będą one zawsze pod ręką, gdy zajdzie potrzeba zamówienia części zamiennych.



ZŁOMOWANIE MASZINY

Jeśli maszyna zostanie zużyta, powinna być złomowana zgodnie z przepisami. Należy uwzględnić następujące sprawy:

- Maszyny nie można po prostu porzucić w terenie - olej (przekładnie, cylindry i belka) musi zostać spuszczone. Spuszczony olej utylizować zgodnie z przepisami.
- Rozłożyć maszynę na części nadające się do użytku, np. koła, węże hydrauliczne, zawory itp.
- Części takie należy przekazać do recyklingu. Większe części złomować w przepisowy sposób.

GWARANCJA

Kongskilde Industries A/S, 6400 Sønderborg, Dänemark, zwana dalej **"Kongskilde"**, udziela gwarancji każdemu kupującemu nową maszyną JF u autoryzowanego sprzedawcy.

Świadczenia gwarancyjne obejmują pomoc w wypadku błędów materiałowych i produkcyjnych. Gwarancja trwa jeden rok od daty sprzedaży maszyny końcowemu odbiorcy.

Gwarancja wygasa w następujących przypadkach:

1. Maszyna była używana do innych celów niż opisane w instrukcji obsługi.
2. Stwierdzono zaniedbania użytkownika.
3. Uległa wypadkowi z udziałem czynników zewnętrznych np. porażenie piorunem lub uszkodzenie spadającymi przedmiotami.
4. Brak konserwacji.
5. Szkody transportowe.
6. Konstrukcja maszyny została zmieniona bez pisemnej zgody Kongskilde.
7. Prace naprawcze zostały dokonane przez osoby nieuprawnione.
8. Użyte zostały nieoryginalne części zamienne.

Kongskilde nie odpowiada za ewentualne straty w zarobkach lub za roszczenia prawne ani w stosunku do właściciela ani osób trzecich. Kongskilde nie odpowiada też za wynagrodzenie pracowników poza obowiązującymi ustaleniami związanymi z wymianą części gwarancyjnych.

Kongskilde nie odpowiada za takie koszty, jak:

1. Normalne koszty konserwacji np. oleje, smary i drobne nastawy.
2. Transport maszyny do warsztatu i z powrotem.
3. Koszty podróży i frachtu ponoszone przez sprzedawcę.

Części podlegające naturalnemu zużyciu, chyba że zostanie jednoznacznie stwierdzone, że przez Kongskilde popełniony został błąd..

Części podlegające naturalnemu zużyciu są następujące:

Fartuchy ochronne, nożyki, sworznie nożyków, przeciwostre, płozy ślizgowe, osłona przed kamieniami, tarcze, płyty rotorów, elementy kondycjonera, opony, węże, szczęki hamulcowe, napinacze łańcuchów, kołpaki ochronne, węże hydrauliczne, taśmy transportowe, szpilki kół i nakrętki kół, pierścienie zabezpieczające, wtyczki, wałki przegubowe, sprzęgła, uszczelki, paski zębate i klinowe, łańcuchy, koła łańcuchowe, zabieraki, listwy łańcuchów transportowych, zęby zgarniające i podbierające, sprężyny, uszczelki gumowe, łopatki gumowe, redlice, płyty ściernalne i wyposażenie do rozrzutu na stoły paszowe, noże frezujące wraz ze sworzniami, nakrętkami, walce i skrzydła rozrzucające.

Końcowy odbiorca musi poza tym przestrzegać następujących informacji:

1. Gwarancja staje się ważna, jeśli sprzedawca udzielił instrukcji o montażu i użytkowaniu maszyny.
2. Gwarancja nie może być przejęta od osób trzecich bez pisemnej zgody Kongskilde.
3. Gwarancja wygasa, jeśli naprawy nie zostały wykonane natychmiast po stwierdzeniu usterki.

EN EC-Declaration of Conformity

according to Directive 2006/42/EC

DE EG-Konformitätserklärung

entsprechend der EG-Richtlinie 2006/42/EG

IT Dichiarazione CE di Conformità

ai sensi della direttiva 2006/42/CE

NL EG-Verklaring van conformiteit

overeenstemming met Machinerichtlijn 2006/42/EG

FR Déclaration de conformité pour la CE

conforme à la directive de la 2006/42/CE

NO EF-samsvarserklæring

i henhold til 2006/42/EF

CZ ES prohlášení o shodě

podle 2006/42/ES

ES CE Declaración de Conformidad

según la normativa de la 2006/42/CE

PT Declaração de conformidade

conforme a norma da C.E.E. 2006/42/CE

DA EF-overensstemmelseserklæring

i henhold til EF-direktiv 2006/42/EF

PL Deklaracja Zgodności WE

według Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE

FI EY : N Vaatimustenmukaisuusilmoitus

täyttää EY direktivin 2006/42/EY

SV EG-försäkran om överensstämmelse

enligt 2006/42/EG

ET EÜ vastavusdeklaratsioon

vastavalt 2006/42/EÜ



Kongskilde Industries A/S
Linde Allé 7
DK 6400 Sønderborg
Dänemark / Denmark
Tel. +45-74125252

EN We declare under our sole responsibility, that the product:

DE Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:

IT Noi Dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto:

NL Wij verklaren als enig verantwoordelijken, dat het product:

FR Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit:

NO Herved erklærer vi, at:

CZ Prohlašujeme tímto, že:

ES Vi declaramos bajo responsabilidad propia que el producto:

PT Me declaramos com responsabilidade própria que o produto:

DA Vi erklærer på eget ansvar, at produktet:

PL Nosotros declaramos con plena responsabilidad, que el producto:

FI Nös ilmoitamme yksin vastaavamme, että tuote:

SV Härmed förklarar vi att:

ET Käesolevaga kinnitame, et:

CM 305**EN to which this declaration relates corresponds to the relevant basic safety and health requirements of the Directive: 2006/42/EC**

DE auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie entspricht: 2006/42/EG

IT E' Conforme ai Requisiti Essenziali di Sicurezza a di tutela della Salute di cui alla Direttiva e sue successive modificazioni: 2006/42/CE

NL waarop deze verklaring betrekking heeft voldoet aan de van toepassing zijnde fundamentele eisen inzake veiligheid en gezondheid van de EG-machinerichtlijn no: 2006/42/EG

FR faisant l'objet de la déclaration est conforme aux prescriptions fondamentales en matière de sécurité et de santé stipulées dans la Directive de la: 2006/42/CE

NO er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i Maskindirektivet 2006/42/EF.

CZ odpovídá všem příslušným ustanovením ES směrnice o strojích 2006/42/ES.

ES al cual se refiere la presente declaración corresponde a las exigencias básicas de la normativa de la y referentes a la seguridad y a la sanidad: 2006/42/CE

PT a que se refere esta declaração corresponde às exigências fundamentais respectivas à segurança e à saúde de norma da C.E.E.: 2006/42/CE

DA som er omfattet af denne erklæring, overholder de relevante grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav i EF-direktiv: 2006/42/EF

PL dla którego się ta deklaracja odnosi, odpowiada właściwym podstawowym wymogom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dyrektywy Maszynowej: 2006/42/WE

FI johon tämä ilmoitus liittyy, vastaa EY direktiivissä mainituja perusturvallisuus- ja terveysvaatimuksia (soveltuvin osin) sekä muita siihen kuuluvia EY direktiivejä: 2006/42/EY

SV överensstämmelse med alla i hithörande bestämmelser i EG:s maskindirektiv 2006/42/EG

ET vastab kõigile EÜ masinadirektiivi 2006/42/EÜ asjakohastele sätetele.



Konstruktion (Design)
Sønderborg, 26.09.2011
Ole Skau

Konstruktion (Design)
Sønderborg, 26.09.2011
Klaus Springer

Produktion (Production)
Sønderborg, 26.09.2011
Bo Grubov

EN **EC-Declaration of Conformity**
according to Directive 2006/42/EC
BG **ЕО-декларация за съответствие**
съгласно директива 2006/42/ЕО,
RO **Declarația de conformitate CE**
în conformitate cu 2006/42/CE
SK **ES prehlásenie o zhode**
Podľa 2006/42/ES
SL **ES-izjavo o skladnosti**
na podlagi Direktive 2006/42/ES
HU **EK-megfelelőségi nyilatkozatra**
a 2006/42/EK

MT **Dikjarazzjoni tal-Konformità tal-KE**
skont 2006/42/KE
LT **EB atitikties deklaracijos**
pagal 2006/42/EB
TR **AT Uygunluk Beyanı**
2006/42/AT göre
EL **ΕΚ-Δήλωση συμμόρφωσης**
σύμφωνα με την οδηγία 2006/42/ΕΚ,
LV **EK atbilstības deklarācijas**
sastādīšanai saskaņā ar Direktīvas 2006/42/EK



Kongskilde Industries A/S
Linde Allé 7
DK 6400 Sønderborg
Dänemark / Denmark
Tel. +45-74125252

EN **We declare under our sole responsibility, that the product:**
BG С настоящото декларираме, че:
RO Prin prezenta declarăm faptul că:
SK Prehlasujeme týmto, že:
SL Izjavljam, da je
HU Kijelentjük, hogy a/az:

MT Għallhekk aħna niddikjaraw li l-
LT Šiuo mes deklaruojame, kad
TR İş bu beyanla, aşağıda tanımlı makinenin:
EL Με την παρούσα δηλώνουμε, ότι
LV Ar šo mēs apliecinām, ka:

CM 305

EN **to which this declaration relates corresponds to the relevant basic safety and health requirements of the Directive: 2006/42/EC**
BG съответства на всички релевантни разпоредби на директива: 2006/42/ЕО
RO este în conformitate cu toate dispozițiile relevante ale Directivei 2006/42/CE privind echipamentele tehnice
SK zodpovedá všetkým príslušným ustanoveniam ES smernice o strojoch 2006/42/ES
SL skladen z vsemi ustreznimi določbami Direktive o strojih 2006/42/ES
HU a 2006/42/EK gépekre vonatkozó irányelv valamennyi vonatkozó rendelkezésével megegyezik.

MT Jissodisfa d-dispozzizzjonijiet kollha rilevanti tad-Direttiva: 2006/42/KE
LT atitinka visas atitinkamas EB Mašinų direktyvos 2006/42/EB nuostatas.
TR 2006/42/AT sayılı AT Makine direktifinin tüm ilgili hükümlerine uygun olduğunu teyit ederiz.
EL Συμφωνεί με όλους τους σχετικούς κανόνες της ΕΚ- οδηγίας μηχανημάτων 2006/42/ΕΚ.
LV atbilst visiem attiecīgajiem EK Mašīnu direktīvas 2006/42/EK noteikumiem.

Konstruktion (Design)
Sønderborg, 26.09.2011
Ole Skau

Konstruktion (Design)
Sønderborg, 26.09.2011
Klaus Springer

Produktion (Production)
Sønderborg, 26.09.2011
Bo Grubov

Edition: I Ausgabe:
Edition: I Udgave:
04