

BRONA TALERZOWA

CUT L / XL**UNIA Sp. z o.o.**

ul. Szosa Toruńska 32/38, 86 – 300 GRUDZIĄDZ, POLSKA

tel. + 48 56 451 05 00 | Serwis: + 48 56 451 05 26 | serwis.unia@uniamachines.comuniamachines.com

Przed uruchomieniem maszyny przeczytać instrukcję obsługi i przestrzegać zawartych w niej wskazówek bezpieczeństwa

Deklaracja Zgodności CE

Deklaracja Zgodności CE

UNIA Sp. z o.o.
ul. Szosa Toruńska 32/38
86 – 300 Grudziądz

Deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że
nasz wyrób : brona talerzowa

CUT L / XL

typ / model :

rok prod.:

nr fabryczny :

Jest zgodny z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008r. (Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1228) oraz Dyrektywą Unii Europejskiej 2006/42/WE z dnia 17 maja 2006 roku i Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 maja 2009r. (Dz.U. 2009 nr 75 poz. 639) oraz następującymi normami:

PN-EN ISO 12100:2012

PN-EN-ISO 13857:2010

PN-ISO 3600:1998

PN-EN-ISO 4413:2011

PN-ISO 11684:1998

PN-EN 349+A1:2010

PN-EN ISO 11688-1:2010

PN-EN 14017+A2:2009

PN-EN ISO 4254-1:2016-02

PN-EN 13739-1:2012

Niniejsza deklaracja traci swoją ważność, jeżeli maszyna zostanie zmieniona lub przebudowana bez zgody producenta

CZŁONEK ZARZĄDU



Michał Guzowski

CZŁONEK ZARZĄDU



Michał Piotrowski

Grudziądz, dnia 05.12.2017 r.

UNIA Sp. z o.o.
ul. Szosa Toruńska 32/38
PL 86 – 300 Grudziądz
tel. + 48 56 451 05 00
fax. + 48 56 451 05 01
Serwis tel. + 48 56 451 05 26
uniamachines.com

BRONA TALERZOWA

CUT L / XL

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I OBSŁUGI

Dane identyfikacyjne maszyny:

Typ

Data produkcji

Nr fabryczny



Niniejsza instrukcja użytkowania i obsługi stanowi integralną część maszyny. Ważnym jest, by instrukcja znajdowała się zawsze w posiadaniu użytkownika urządzenia. Należy zapewnić dostęp do instrukcji operatorom maszyny oraz osobom współpracującym przy jej eksploatacji, regulacji, naprawach i remontach.



Przed uruchomieniem maszyny przeczytać instrukcję obsługi i przestrzegać zawartych w niej zaleceń i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz prawidłowego użytkowania maszyny.

Spis treści

1. Środki ostrożności	5
1.1 Zanim zaczniesz korzystać ze sprzętu	5
1.2 Przepisy BHP	5
1.3 Obsługa techniczna	7
1.4 Transport po drogach publicznych.....	7
1.5 Znaki bezpieczeństwa	7
1.6 Tabliczka znamionowa	9
2. Dane techniczne i identyfikacyjne	9
2.1 Charakterystyka techniczna agregatów CUT L / XL.....	11
3. Instrukcja użytkowania i obsługi.....	12
3.1 Pierwsze uruchomienie.....	12
3.2 Przygotowanie ciągnika z agregatem	12
3.3 Podłączanie oraz odłączanie maszyny	13
3.3.1 Maszyny zawieszane	13
3.3.2 Maszyny półzawieszane	14
3.4 Transport maszyny po drodze.....	15
3.5 Regulacja agregatu	16
3.5.1 Ustawienie kąta roboczego sekcji talerzowej	16
3.5.2 Regulacja położenia wału (opcja).....	16
3.5.3 Regulacja skrobaków talerzy.....	16
3.5.4 Regulacja deflektora (opcja deflektora)	17
4. Praca agregatem.....	17
5. Serwis i konserwacja	17
5.1 Uwagi ogólne	17
5.2 Wymiana części roboczych	18
5.2.1 Momenty dokręcania Md śrub i nakrętek (Nm.).....	18
5.3 Smarowanie	19
5.4 Przechowywanie agregatu	20
5.5 Demontaż i kasacja	20
5.6 Warunki gwarancji i usługi gwarancyjne.....	20

WSTĘP:

Należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi a następnie z budową i działaniem maszyny i jej zespołów. Dokładne przestrzeganie zaleceń zawartych w instrukcji zapewni długoletnią, wydajną, bezawaryjną i bezpieczną pracę maszyny.

Za szkody wynikłe z powodu nieprzestrzegania niniejszej instrukcji UNIA spółka z ograniczoną odpowiedzialnością nie ponosi żadnych konsekwencji.

W całym tekście instrukcji, strony brony "lewa" lub prawa" określa się patrząc od tyłu maszyny w kierunku jej pracy (jazdy). Wymagania w zakresie bezpieczeństwa technicznego są tylko wtedy spełnione, gdy w przypadku naprawy stosuje się wyłącznie oryginalne części zamienne.

Zakład stara się ciągle ulepszać swoje wyroby, dlatego też zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian konstrukcyjno - technologicznych i w wyposażeniu, bez wcześniejszego powiadomienia. W przypadku jakichkolwiek problemów i wątpliwości z obsługą i eksploatacją prosimy zwrócić się do autoryzowanego sprzedawcy lub Działu sprzedaży producenta. Sprzedawca ma obowiązek wpisania do karty gwarancyjnej adresu wykonywanej obsługi gwarancyjnej.

Przy zakupie urządzenia należy sprawdzić kompletność wyposażenia w skład, którego wchodzi:

- Instrukcja obsługi
- Karta gwarancyjna

1. Środki ostrożności

1.1 Zanim zaczniesz korzystać ze sprzętu



- Zawsze zwracaj szczególną uwagę na tekst i ilustracje oznaczone tym symbolem!

- Te maszyny przeznaczone są do prac w rolnictwie. Zastosowanie poza wymieniony zakres uznawane jest jako niezgodne z przeznaczeniem. Naucz się posługiwać sprzętem poprawnie i ostrożnie!
- Urządzenie może być niebezpieczne, jeśli kierować będzie nim osoba niepowołana lub jeśli będzie obsługiwane nieuważnie.

1.2 Przepisy BHP

- Przed każdym uruchomieniem skontrolować maszynę i ciągnik pod kątem bezpieczeństwa w czasie transportu i podczas pracy!
- Ciągnik współpracujący z maszyną musi być wyposażony w obciążniki osi przedniej! Równowaga ciągnika z zawieszoną maszyną, jego sterowność i zdolność hamowania muszą być zachowane.
- Przy podczepianiu lub odczepianiu ciągnika z urządzeniem, podnoszeniu i opuszczaniu maszyny na podnośniku hydraulicznym ciągnika, składaniu maszyny do położenia transportowego, rozkładaniu do położenia roboczego i na uwrociach sprawdzaj, czy w pobliżu urządzenia nie ma osób postronnych, a szczególnie dzieci! W/w czynności wykonuj powoli, bez gwałtownych szarpnięć!
- Podczas pracy silnika nie przebywaj między ciągnikiem, a agregatem!

- Urządzenie może być używane, konserwowane i naprawiane wyłącznie przez osoby, które znają budowę maszyny i znają jej zagrożenia!
- Na częściach uruchamianych z użyciem innej siły niż własna (np. hydraulika) znajdują się miejsca zgniatania i cięcia! Przy podłączaniu węży do układu hydraulicznego ciągnika zwracaj uwagę, aby hydraulika nie znajdowała się pod ciśnieniem! Sprawdzaj położenia dźwigni sterujących układu hydraulicznego ciągnika! Urządzenia sterowane hydrauliką uruchamiaj tylko wtedy, gdy w ich zasięgu działania nikt nie przebywa! Przewody hydrauliczne systematycznie kontroluj, a w razie uszkodzenia lub zestarzenia wymieniaj na nowe!
- Podczas ruchu po drogach publicznych z zawieszoną maszyną, dźwignia obsługi powinna być zablokowana przed opuszczeniem!
- Zamocowane oznaczenia ostrzegawcze i wskazujące podają wskazówki do bezpiecznej pracy: służą one Państwa bezpieczeństwu!
- Przed rozpoczęciem pracy zapoznać się ze wszystkimi urządzeniami i elementami uruchamiającymi oraz funkcjami. Po rozpoczęciu pracy jest na to za późno!
- Użytkownik musi unikać noszenia zbyt luźnych ubrań, które mogłyby zostać wciągnięty przez elementy pracującej maszyny!
- W celu uniknięcia niebezpieczeństwa pożaru utrzymywać maszynę w czystości!
- Przed rozruchem i uruchomieniem skontrolować otoczenie! Zwrócić uwagę na wystarczającą widoczność!
- Nie wolno cofać ciągnikiem i dokonywać nawrotów przy opuszczonym urządzeniu w położenie robocze! Przy wykonywaniu nawrotów uwzględniaj elementy daleko wystające, nie stosuj hamulców niezależnych ciągnika!
- Sprawdzaj ciśnienie powietrza w ogumieniu ciągnika i agregatu!
- Przewożenie osób, obciążanie maszyny dodatkowymi obciążnikami podczas pracy i transportu jest zabronione!
- Sprawdzić i zabezpieczyć urządzenia transportowe - jak np. oświetlenie, urządzenia ostrzegawcze i ewentualnie urządzenia zabezpieczające!
- Przestrzegać dopuszczalnych obciążeń na osie, ciężary całkowite i wymiary transportowe!
- Regularnie sprawdzać dokręcanie śrub i nakrętek! Dokręcać w razie potrzeby!
- Przy wymianie narzędzi roboczych stosować odpowiednie narzędzia i rękawice ochronne!
- Części zamienne muszą zawsze odpowiadać zmianom zdefiniowanym przez producenta urządzenia! Gwarantują to oryginalne części zamienne! Do zabezpieczenia wszystkich sworzni wchodzących w skład agregatu (ciągnik + maszyna) stosuj typowe zabezpieczenia i przetyczki. Nie wolno stosować zabezpieczeń zastępczych takich, jak: śruby, pręty, druty itp., które w czasie pracy lub transportu mogą stać się przyczyną uszkodzenia ciągnika lub agregatu powodując zagrożenie bezpieczeństwa innych użytkowników dróg!
- Odczepienia urządzenia od ciągnika dokonaj po ustawieniu maszyny na równej, utwardzonej powierzchni i wyłączeniu silnika ciągnika. Maszyny należy przechowywać w stanie rozłożonym!
- W czasie przerw w eksploatacji urządzenie przechowuj w miejscach niedostępnych dla osób postronnych i zwierząt!
- Oprócz niniejszych wskazówek należy przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów BHP!

1.3 Obsługa techniczna



- Obsługę techniczną można wykonać, gdy maszyna jest opuszczona na podłoże! Jeśli ciągnik jest zagregowany z urządzeniem, to musi on być wyłączony i zahamowany!
- Do obsługi używaj sprawnych narzędzi oraz oryginalnych materiałów i części!
- Podczas prac konserwacyjnych lub naprawczych na podniesionym urządzeniu zawsze dokonywać zabezpieczenia za pomocą odpowiednich elementów wsporczych!

1.4 Transport po drogach publicznych



- Nie przekraczaj prędkości jazdy w czasie transportu, przestrzegaj przepisy zawarte w kodeksie ruchu drogowego obowiązującego w danym kraju!
- Zachowaj szczególną ostrożność podczas wymijania i wyprzedzania oraz na zakrętach (urządzenie sztywno połączone z ciągnikiem)!
- Maszyna, jako część pojazdu wystająca poza tylny boczny obrys ciągnika zasłaniający tylne światła ciągnika, stwarza zagrożenie dla innych pojazdów poruszających się po drogach!
- W czasie transportu maszyny po drogach publicznych obowiązkowo stosuj urządzenia świetlne, tablicę wyróżniającą i boczne światła odblaskowe
- Dopuszczalna szerokość maszyny, która może się poruszać po drogach publicznych to 3m! Dla maszyn o szerokości transportowej powyżej 3m wymagane jest zezwolenie na przejazd wydane przez odpowiedni zarząd dróg!

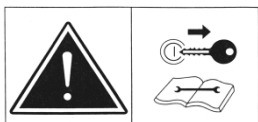
1.5 Znaki bezpieczeństwa

A



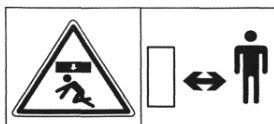
Zapoznaj się z instrukcją obsługi przed rozpoczęciem użytkowania

B



Wyłącz silnik ciągnika i wyjmij kluczyk ze stacyjki przed rozpoczęciem czynności obsługowych i napraw

C



Zachować bezpieczną odległość od maszyny

D



Nie sięgać w obszar zgniatania dopóki elementy mogą się poruszać

E



Miejsce zakładania haków zawiesi

F



Znak ograniczenia prędkości

G

UWAGA
 PROSIMY O REGULARNE SMAROWANIE
 PUNKTÓW SMARNYCH
ATTENTION
 PLEASE OIL REGULARLY LUBRICATION POINTS
 UNDER THE OPERATING MANUAL
ACHTUNG
 WIR BITTEN REGELMÄßIG DIE SCHMEIßTELLEN LAUT
 BEDIENUNGSANLEITUNG ZU SCHMIEREN

Prosimy o regularne smarowanie

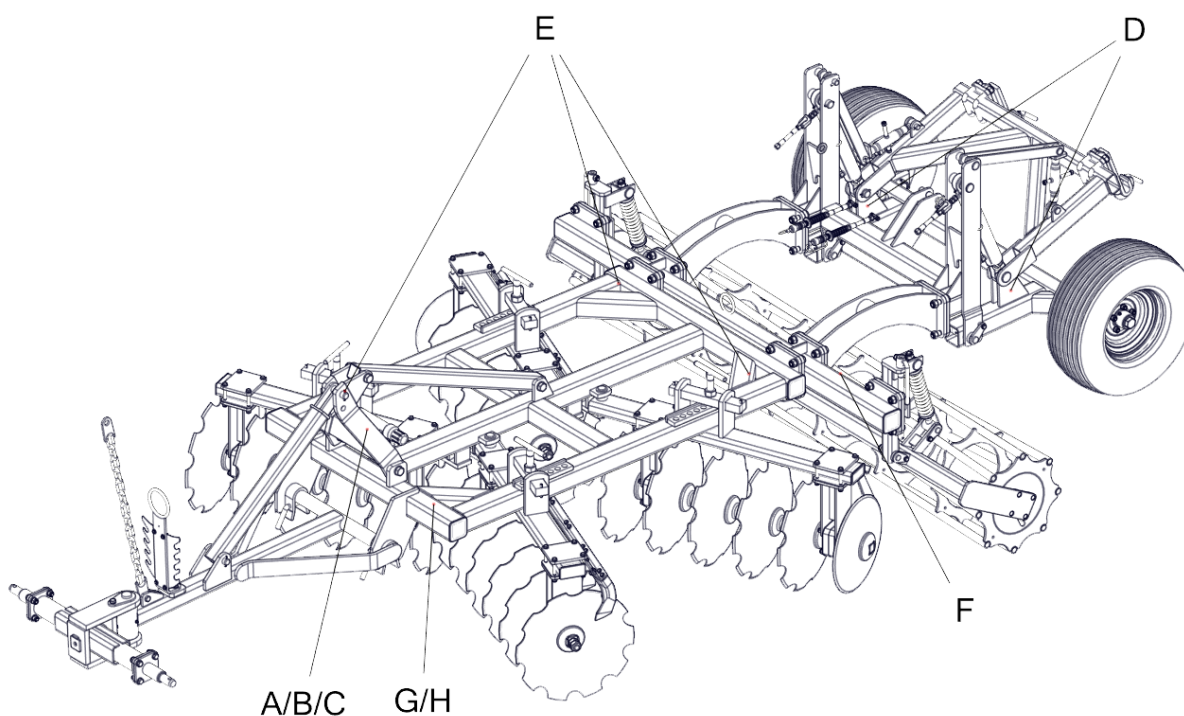
H

**ZGODNIE Z PRZEPISAMI BEZPIECZENSTWA RZUCHU DROGOWEGO
 (ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY
 Z DNIA 31.12.2002r. - Dz.U.NR 32 Z 2002r.poz. 262)
 PRZEJAZD PO DROGACH PUBLICZNYCH TYLKO POD WARUNKIEM
 UZYSKANIA ZEZWOLENIA OD WŁAŚCIWEGO ZARZĄDU DRÓG
 PUBLICZNYCH W KTÓRYM ROZPOCZYNA SIĘ PRZEJAZD**

Dla maszyn przekraczających szerokość
 transportową 3,0m



Znaki i napisy bezpieczeństwa powinny być chronione przed uszkodzeniem zabrudzeniem i zamalowaniem. Znaki i napisy uszkodzone lub nieczytelne zastąpić nowymi, które należy nabyć u producenta lub sprzedawcy maszyn.



Rysunek 1. Znaki bezpieczeństwa CUT L/XL

1.6 Tabliczka znamionowa

Dane agregatu umieszczone są na tabliczce znamionowej, która zamocowana jest w przedniej jego części.



2. Dane techniczne i identyfikacyjne

CUT L - brona talerzowa:

- 2,3 m ; 2,8 m ; 3,2 m ; 3,9 m - wersja sztywne

CUT XL – brona talerzowa:

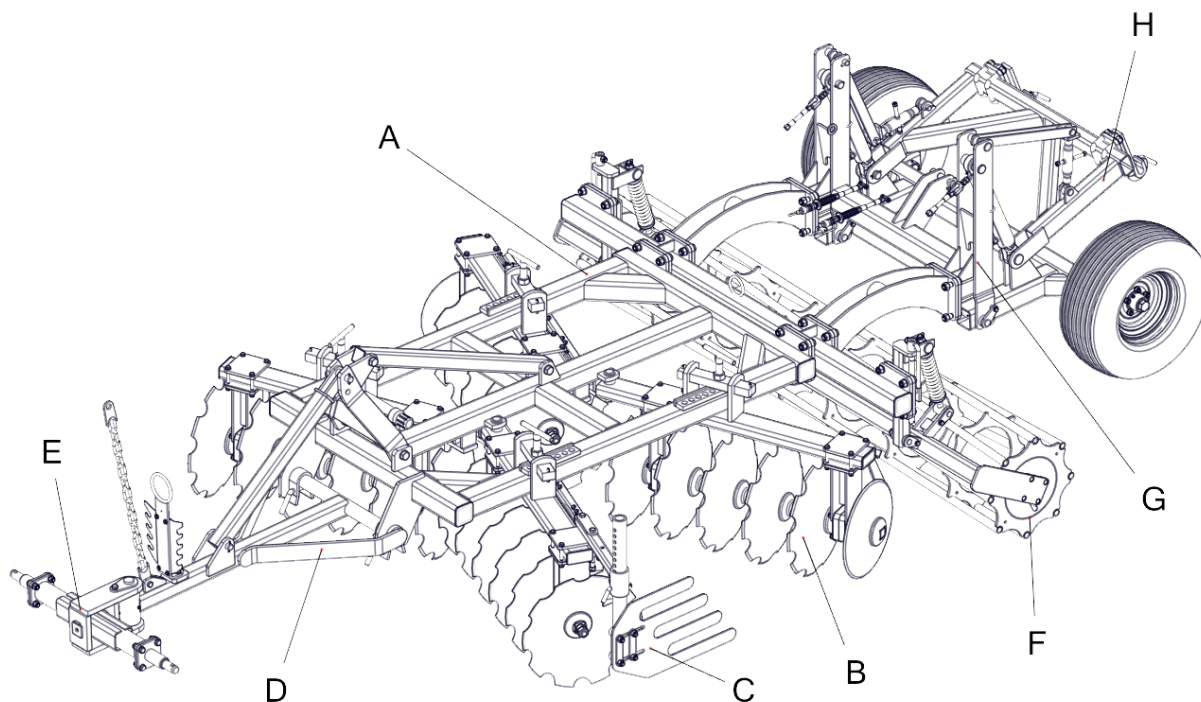
- 2,8 m ; 3,2 m ; 3,9 m - wersja sztywne

Wyposażenie standardowe:

- oś zawieszenia:
 - $\varnothing 60-825/\varnothing 28$ mm (wersja 2,3÷2,8)
 - $\varnothing 60-825/\varnothing 36$ mm (wersja 3,2÷3,9)
- rama
 - 100 x 100 x 6 mm (CUT L)
 - 120 x 120 x 8 mm (CUT XL)
- 4 sekcje talerzy ustawione w kształcie litery X
- talerze uzębione $\varnothing 510 \times 4$ mm / $\varnothing 560 \times 4$ mm (CUT L)
- talerze uzębione $\varnothing 610 \times 6$ mm / $\varnothing 660 \times 6$ mm (CUT XL)

Wyposażenie dodatkowe:

- ząb środkowy L
- ząb środkowy XL
- komplet deflektorów bocznych
- podwozie z dyszlem o długości 1400 mm
- sprzęg do siewnika (wersja półzawieszana)
- oś zawieszenia $\varnothing 60-825/\varnothing 36$ mm
- zestaw tablic ostrzegawczych
- zestaw tablic ostrzegawczych z oświetleniem
- możliwość montażu siewnika ETA
- wał dogniatający (rurowy, Crosskill)



Rysunek 2. Budowa CUT L/ XL

Tabela 1.

A	Rama	E	Oś zawieszenia – opcja
B	Sekcja talerzowa	F	Wał dogniatający – opcja
C	Deflektor – opcja	G	Wózek – opcja
D	Dyszel – opcja	H	Wieszak siewnika – opcja

2.1 Charakterystyka techniczna agregatów CUT L / XL

Tabela 2

Lp.	Parametry	Jedn. miary	Brona CUT												
			L 2,3x510	L 2,3x560	L 2,8x510	L 2,8x560	L 3,2x510	L 3,2x560	L 3,9x560	XL 2,8x610	XL 2,8x660	XL 3,2x610	XL 3,2x660	XL 3,9x610	XL 3,9x660
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
1.	Typ	-	zawieszana												
2.	Szerokość robocza	m	2,3	2,3	2,8	2,8	3,2	3,2	3,9	2,8	2,8	3,2	3,2	3,9	3,9
3.	Liczba talerzy	szt.	20	20	24	24	28	28	36	24	24	28	28	36	36
4.	Podziałka międzytalerzowa	m	0,23												
5.	Max. głębokość robocza	m	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
6.	Prędkość robocza.	km/h	7 ÷ 11												
7.	Wydajność	ha/h	1,61÷2,53	1,61÷2,53	1,96÷3,08	1,96÷3,08	2,24÷3,52	2,24÷3,52	2,73÷3,52	1,96÷3,08	1,96÷3,08	2,24÷3,52	2,24÷3,52	2,73÷4,30	2,73÷4,30
8.	Zapotrzebowanie mocy.	KM KW	60÷80 44÷59	60÷80 44÷59	70÷95 51÷70	75÷100 55÷73	85÷110 62÷81	85÷110 62÷81	110÷140 81÷103	80÷105 59÷77	85÷110 62÷81	95÷120 70÷88	100÷125 73÷92	125÷160 92÷118	130÷165 96÷121
9.	Obsługa.	osób	jedna												
10.	Masa bez wału	kg	750	780	790	820	880	920	1000	1270	1360	1380	1500	1500	1620
11.	Wymiary	Długość	2400	2400	2400	2400	2500	2500	2900	2350	2450	2450	2550	2900	3000
		Szerokość	2300	2300	2300	2800	3200	3200	3900	2800	2800	3200	3200	3900	3900
		Wysokość	1270	1270	1270	1270	1270	1270	1270	1270	1500	1500	1500	1500	1500

3. Instrukcja użytkowania i obsługi

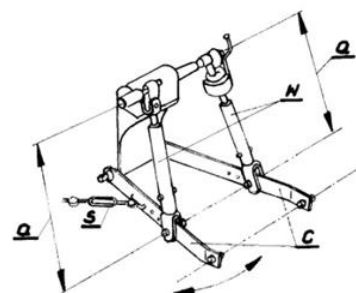
3.1 Pierwsze uruchomienie

Przed pierwszym uruchomieniem maszyny należy:

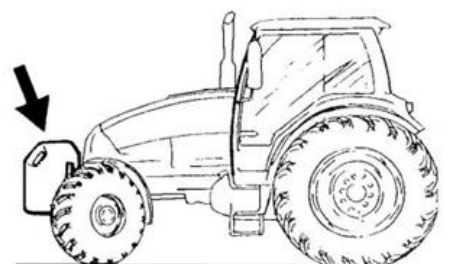
- dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi,
- sprawdzić stan techniczny maszyny, a przede wszystkim stan organów roboczych, mechanizmów zabezpieczających i układu hydraulicznego. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń lub zużycia należy dokonać wymiany części na nowe,
- sprawdzić, czy są dokręcone wszystkie śruby. Szczególnie w pierwszym okresie eksploatacji często dokręcaj nakrętki,
- sprawdzić czy szybkozłączca węży hydraulicznych maszyny, pasują do gniazd w ciągniku (jeśli istnieją),
- sprawdzić czy kroje talerzowe, wały, wrzeciona (śruby regulacyjne) obracają się bez zacięć,
- sprawdzić ciśnienie powietrza w kołach w/g zaleceń producenta (jeżeli istnieją),
- sprawdzić czy elementy wymagające smarowania są nasmarowane,
- sprawdzić, czy układ zawieszenia maszyny jest taki sam jak dla ciągnika.

3.2 Przygotowanie ciągnika z agregatem

- ciśnienie w kołach ciągnika musi być jednakowe na tej samej osi, zapewnia to równomierną głębokość pracy maszyny,
- cięgła dolne ciągnika (c) muszą być ustawione na sztywno (zablokować otwory wzdłużne) a także ustawić na jednakowej wysokości od podłoża,
- ustawienie wieszaków cięgła ciągnika (w) powinno umożliwiać opuszczenie dolnych cięgła poniżej osi zawieszenia w celu uzyskania wymaganej głębokości pracy i jednocześnie uzyskanie wystarczającej wysokości podniesienia cięgła do transportu,
- w celu zachowania równowagi ciągnika z maszyną, należy zamocować obciążniki osi przedniej,
- szybkozłączca węży hydraulicznych maszyny muszą pasować do gniazd w ciągniku,
- oś zawieszenia powinna znajdować się na środku maszyny
- kategoria przegubu dolnego osi zawieszenia musi zgadzać się po stronie maszyny i ciągnika!



Rysunek 3. Wieszak ciągnika

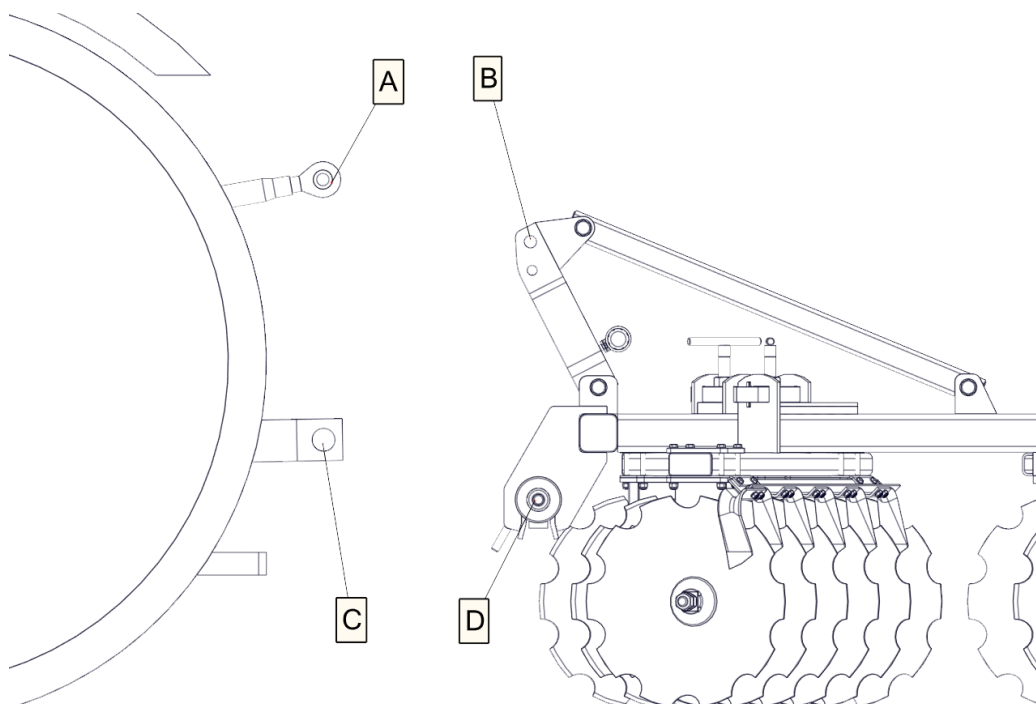


Rysunek 4. Obciążenie przednie

3.3 Podczepianie oraz odczepianie maszyny

3.3.1 Maszyny zawieszane

Aby prawidłowo bezpiecznie podłączyć agregat do ciągnika powinien on stać na twardym i równym podłożu.



Rysunek 5. Podczepianie maszyny zawieszanej

a) Podczepianie

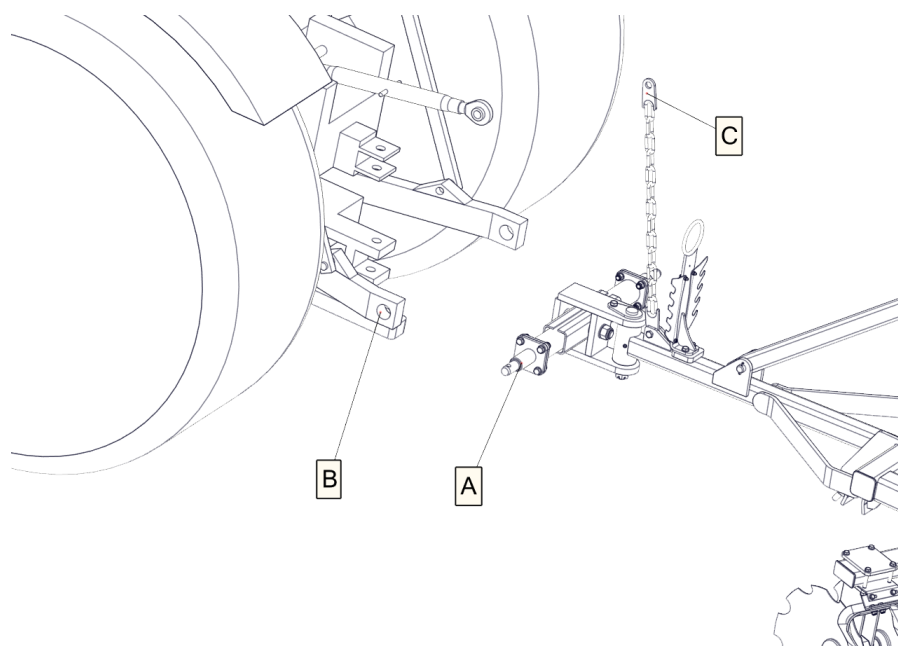
- układ hydrauliczny ciągnika przełączyć na regulację pozycyjną,
- odłączyć od agregatu oś zawieszenia [D] i założyć ją na dolne cięgno ciągnika [C],
- cofnij ciągnik na odległość umożliwiającą połączenie osi zawieszenia [D] z płytami ramy oraz łącznika górnego ciągnika [A],
- zabezpiecz oś zawieszenia [D] w płytach ramy za pomocą przetyczek i zawleczek,
- połącz górny łącznik ciągnika [A] z wieszakiem za pomocą sworznia górnego [B]. W czasie pracy agregatu punkt zaczepienia górnego powinien być wyżej umieszczony niż punkt przyłączenia tego łącznika na ciągniku.

b) Odczepianie

- opuść maszynę na równe i twarde podłoże,
- zmniejsz ciśnienie w układzie hydraulicznym maszyny za pomocą swobodnego (pływającego) położenia dźwigni hydraulicznych ciągnika,
- odłącz przewody hydrauliczne, oś zawieszenia [D] oraz łącznik górny ciągnika [A].

3.3.2 Maszyny półzawieszane

Aby prawidłowo bezpiecznie podłączyć maszynę do ciągnika powinien on stać na twardym i równym podłożu.



Rysunek 6. Podczepianie maszyny półzawieszanej

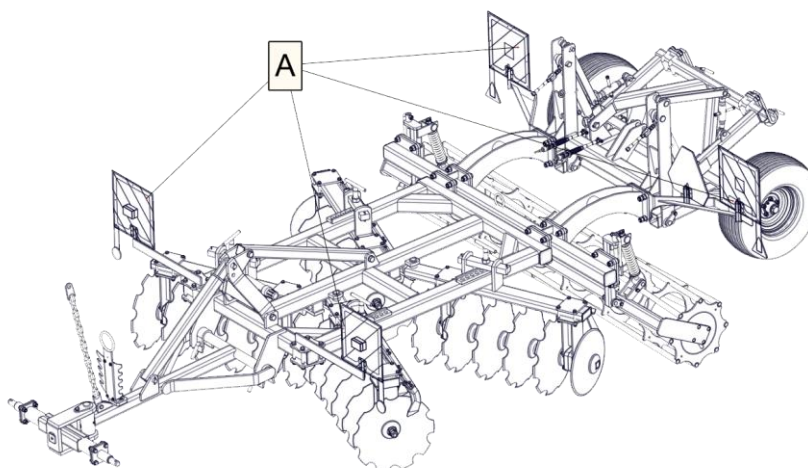
a) Podczepianie

- układ hydrauliczny ciągnika przełączyć na regulację pozycyjną,
- cofnij ciągnik na odległość umożliwiającą połączenie osi zawieszenia **[A]** z dolnymi cięgnami ciągnika **[B]**,
- zabezpiecz oś zawieszenia **[A]** z cięgnami ciągnika **[B]** za pomocą zawleczek,
- przyczep łańcuch bezpieczeństwa **[C]** do odpowiedniego miejsca przy ciągniku,
- podłącz przewody hydrauliczne maszyny do hydrauliki zewnętrznej ciągnika oraz sprawdź szczelność przewodów. Sprawdź podnoszenie i opuszczanie maszyny. Pamiętaj by wszystkie przewody, zostały podłączone parami do wszystkich dwukierunkowych złączy hydraulicznych ciągnika.

b) Odczepianie

- opuść maszynę na równe i twarde podłoże,
- odłącz łańcuch bezpieczeństwa **[C]**,
- zmniejsz ciśnienie w układzie hydraulicznym maszyny za pomocą swobodnego (pływającego) położenia dźwigni hydraulicznych ciągnika,
- odłącz przewody hydrauliczne oraz oś zawieszenia **[A]**.

3.4 Transport maszyny po drodze

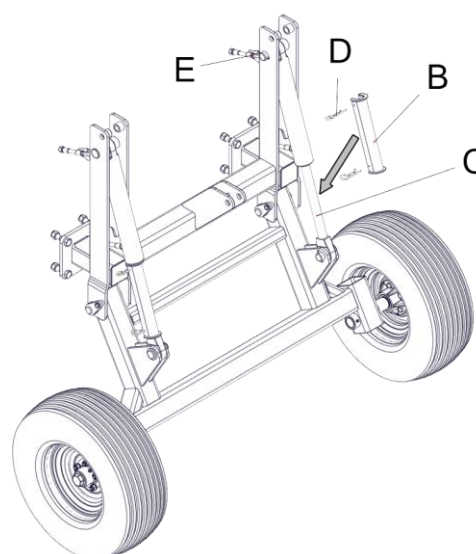


Rysunek 7. **Transport**

- agregat składający się z ciągnika rolniczego i zagregowanej z nim maszyny rolniczej musi spełniać wymagania identyczne ze stawianymi samemu ciągnikowi,
- zabrania się przejazdów po drogach publicznych maszyny (ciągnik + agregat uprawowy) bez odpowiedniego oznakowania **[A]**,
- przed rozpoczęciem jazdy odpowiednio wyreguluj łańcuchy napinające boczne ciągną (stabilizatory) ciągnika, powinny one ograniczać nadmierne wahania agregatu na boki,
- tablice ostrzegawcze z oświetleniem **[A]** należy zdemontować do pracy w polu, aby nie uległy uszkodzeniu i zabezpieczyć przetyczkami.

Maszyna wyposażona w podwozie posiada zabezpieczenie przed opuszczeniem agregatu podczas transportu. Na czas transportu załóż korytka zabezpieczające **[B]**.

- opuść maksymalnie podwozie (podnieś maszynę),
- załóż korytka **[B]** na tłok siłownika **[C]**.
- zabezpiecz przetyczkami **[D]**,
- zamknij zawory hydrauliki **[E]**.



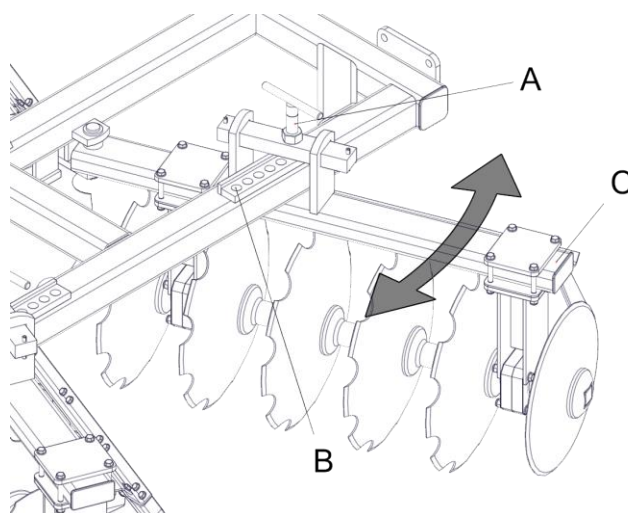
Rysunek 8. **Korytka zabezpieczające podwozie podczas transportu**

3.5 Regulacja agregatu

3.5.1 Ustawienie kąta roboczego sekcji talerzowej

Sekcje talerzowe [C] można ustawić pod odpowiednim kątem roboczym.

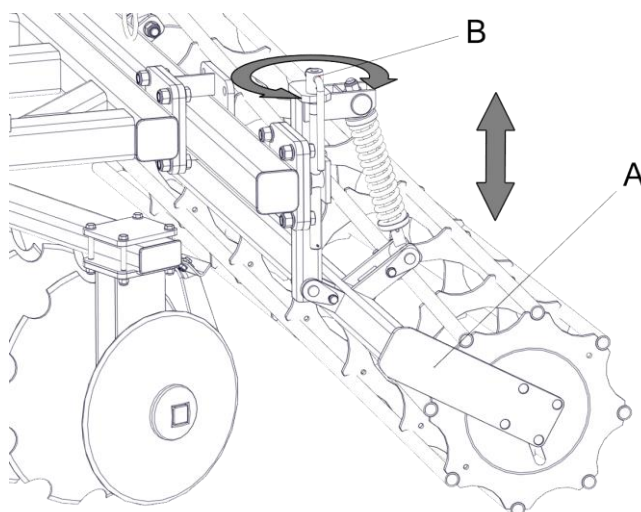
- podnieść maszynę do położenia transportowego,
- odkręć śrubę zaciskową [A],
- ustaw pod odpowiednim kątem sekcję talerzową,
- dopasuj odpowiedni otwór [B] na belce podłużnej do śruby zaciskowej,
- dokręć śrubę zaciskową.



Rysunek 9. Ustawienie kąta roboczego talerzy

3.5.2 Regulacja położenia wału (opcja)

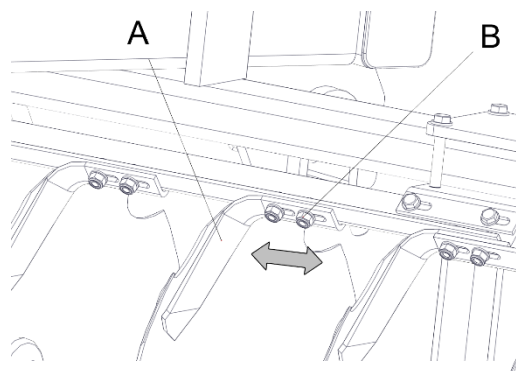
- Aby ustawić położenie wału dogniatającego [A] należy obracać śrubą regulacyjną słupicy [B] w prawo lub lewo, podnosząc lub opuszczając wał.
- Śruby regulacyjne należy obracać naprzemiennie w taki sposób, aby nie doprowadzić do zaklinowania się prowadnicy.
- Pamiętaj aby śruby regulacyjne przekręcić o tę samą liczbę obrotów, uzyskamy przez to taką samą wysokością na każdym z regulatorów



Rysunek 10. Regulacja wału dogniatającego

3.5.3 Regulacja skrobaków talerzy

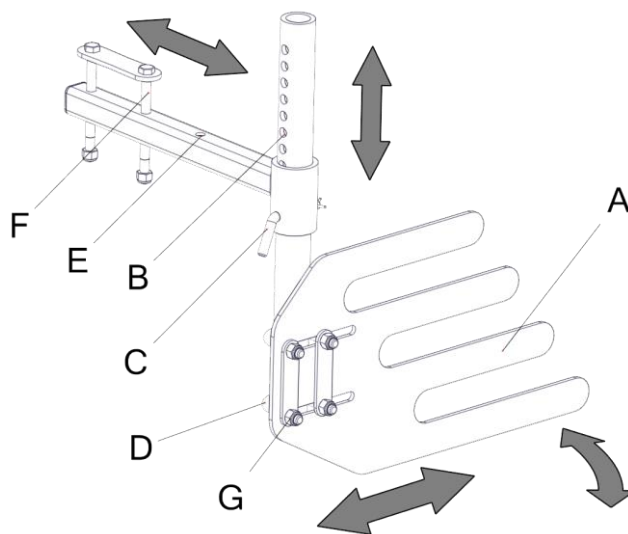
Skrobaki [A] są prawidłowo ustawione, gdy nie trą o talerze ale są na tyle blisko, że oczyszczają powierzchnię talerza. Skrobaki [A] można przesuwając w granicach podłużnych otworów [B] tak, aby dokładnie oczyszczały wewnętrzne krawędzie talerzy z przylepiającej się gleby.



Rysunek 11. Regulacja skrobaków

3.5.4 Regulacja deflektora (opcja deflektora)

- 1) Szerokość
 - odkręć śruby [F]
 - dopasuj odpowiednie otwory [E]
 - włóż śruby, przykręć nakrętki
- 2) Wysokość
 - odbezpiecz i wyjmij przetyczkę [C]
 - ustaw odpowiednią wysokość
 - włóż przetyczkę w odpowiedni otwór [B], zabezpiecz zawleczką
- 3) Przód – tył
 - poluzuj nakrętki [G]
 - ustaw odpowiednio płytę deflektora [A]
 - dokręć nakrętki [G]
- 4) Zmiana kąta



Rysunek 12. Regulacja deflektora

Wraz ze zmianą kąta roboczej sekcji talerzowej należy ustawić kąt pracy deflektora, prawidłowo ustawiony deflektor jest równoległy do osi wzdłużnej maszyny.

- poluzuj nakrętkę [G]
- obróć płytę deflektora o odpowiedni kąt
- dokręć nakrętkę

4. Praca agregatem



Przed rozpoczęciem pracy na polu agregatem uprawowym należy:

- zdemontować oznakowanie ostrzegawcze (wraz z przykręconymi uchwytami) do transportu po drogach publicznych,
- przełączyć układ hydrauliki ciągnika na regulację pozycyjną lub mieszaną,
- sprawdzić czy skrobaki są odpowiednio ustawione (3.5.3.).

Agregat należy wyregulować podczas pierwszego przejazdu. Przy prawidłowo wypoziomowanym agregacie rama jest równoległa do powierzchni pola. Jeżeli w czasie pracy nastąpi zapchanie agregatu nadmiernymi ilościami resztek roślinnych, należy go oczyścić unosząc na chwilę na podnośniku hydraulicznym ciągnika.

5. Serwis i konserwacja

5.1 Uwagi ogólne

Należy zawsze stosować oryginalne części zamienne, ponieważ są one odpowiedniej jakości i pasują do agregatu. Używanie oryginalnych części zamiennych jest warunkiem zachowania gwarancji.

5.2 Wymiana części roboczych



Wszystkie części robocze (ścieralne) należy w porę wymieniać, aby ochronić przed zużyciem inne, bardziej kosztowne zespoły.



W celu wymiany jakiegokolwiek elementu układu hydraulicznego i sprężynowego należy skontaktować się z serwisem.

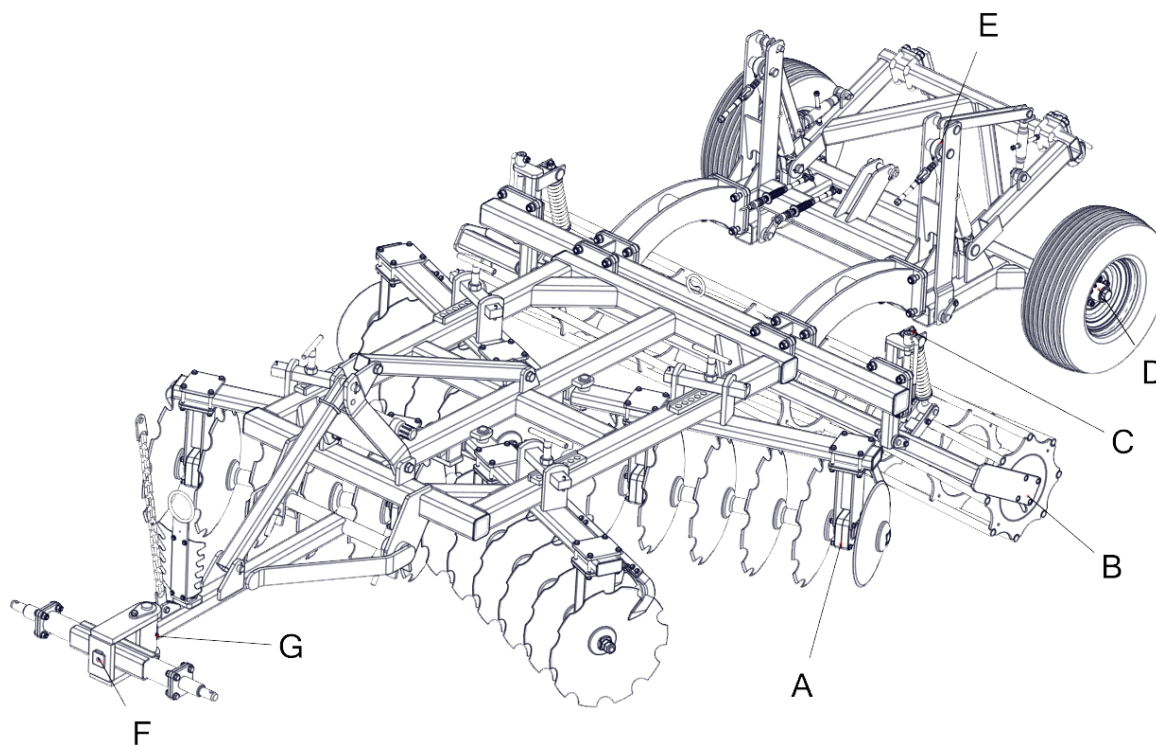
5.2.1 Momenty dokręcania Md śrub i nakrętek (Nm.)

Tabela 4

Klasy wytrzymałości śrub					
wymiar	Skok P	6.8	8.8	10.9	12.9
1.	2.	3.	4.	5.	6.
M4	0,7	2,4	3,2	4,5	5,2
M5	0,8	4,5	6	8,4	10
M6	1	8	11	15	17
M8	1,25	18	27	34	40
	1	16	21	30	35
M10	1,5	35	46	65	76
	1,25	31	41	57	67
	1	27	36	50	59
M12	1,75	59	79	111	129
	1,25	49	65	91	107
M14	2	92	124	174	203
	1,5	76	104	143	167
M16	2	127	170	237	277
	1,5	104	139	196	228
M18	2	194	258	363	422
	1,5	135	180	254	296
M20	2,5	250	332	469	546
	1,5	172	229	322	375
M22	2,5	307	415	584	682
	1,5	212	282	397	463
M24	3	432	576	809	942
	2	322	430	603	706
M27	3	640	740	1050	1250
	2	480	552	783	933
M30	3,5	755	1000	1450	1700
	2	560	745	1080	1270

5.3 Smarowanie

Do smarowania używaj smarów mineralnych. Przed wciśnięciem smaru oczyść punkty smarowania. Smarowanie przeprowadź w miejscach oznaczonych w Tabeli 5.



Rysunek 13. Punkty smarowania

Tabela 5

L.p.	Oznaczenie	Nazwa	Gatunek materiału smarowniczego	Częstotliwość smarowania (ha)
1	A	Zespół łożyskowy sekcji talerzowej	smar ŁT-4S-3	200
2	B	Zespół łożyskowy wału	-II-	
3	C	Nakrętka wrzeciona i prowadnica sprężyny	-II-	
4	D	Piasta koła	-II-	
5	E	Ucho cylindra	-II-	
6	F	Tuleja przegubu ramy	-II-	
7	G	Tuleja przegubu ramy	-II-	
Niewyszczególnione pozycje smarować co 300 hektarów.				

5.4 Przechowywanie agregatu

Każdorazowo po zakończeniu pracy maszynę oczyścić z ziemi, a następnie przeprowadzić przegląd części i zespołów. Części zużyte lub uszkodzone wymienić na nowe. Dokręć poluzowane połączenia śrubowe. Maszynę przechowuj na terenie utwardzonym.

Po zakończonym sezonie należy:

- dokładnie oczyścić agregat,
- przeprowadzić smarowanie agregatu w miejscach wymienionych w Tabeli 5,
- powierzchnie robocze krojów talerzy, wałów, oraz czopy osi zawieszenia przemyj naftą i następnie zabezpiecz przed korozją, powlekając je za pomocą pędzla smarem,
- miejscowe uszkodzenia malatury uzupełnij przez ponowne pokrycie farbą,
- w przypadku przechowywania maszyny w okresie zimowym na wolnym powietrzu - wymontuj z niego cylinder hydrauliczny z przewodami i przechowuj go w suchym, przewiewnym oraz możliwie przyciemnionym pomieszczeniu.

5.5 Demontaż i kasacja

Po zakończeniu okresu użytkowania agregat należy złomować. Rozbiórkę i demontaż należy powierzyć wyspecjalizowanej firmie.

5.6 Warunki gwarancji i usługi gwarancyjne

Maszyny rolnicze objęte są gwarancją przy zachowaniu przepisów podanych w instrukcji obsługi, dotyczących prawidłowej eksploatacji i konserwacji. W okresie gwarancji należy stosować wyłącznie fabryczne części produkcji "UNII" Grudziądz.



Wszelkie zmiany oraz samodzielne naprawy w okresie gwarancyjnym są niedopuszczalne pod rygorem utraty gwarancji. Bliższe informacje dotyczące trybu zgłaszania reklamacji są zawarte w karcie gwarancyjnej dołączonej wraz z instrukcją do obsługi każdej maszyny.

Wykonawcami usług gwarancyjnych są: sprzedawca (dealer) - wpisani do karty gwarancyjnej w czasie sprzedaży.

UNIA Sp. z o.o.

ul. Szosa Toruńska 32/38, 86-300 Grudziądz
woj. kujawsko-pomorskie

ANKIETA

Prosimy przeczytać całą ankietę, po czym napisać krótką odpowiedź:

1. Maszyna numer fabryczny
otrzymano dnia.....
2. Czy podczas transportu powstały braki lub uszkodzenia, jeżeli tak – podać jakie :
3. Kiedy rozpoczęto pracę maszyną.....
4. Ile przepracowano maszyną (ha)
5. Moc ciągnika (KM).....
6. Jakie uszkodzenia wystąpiły.....
7. Jaka jest ogólna ocena pracy maszyny
8. Jakie trudności występują podczas obsługi maszyny
9. Uwagi dotyczące zmian, ulepszeń budowy i działania
10. Uwagi dotyczące niniejszej instrukcji.....

Adres użytkownika :	Imię i nazwisko
	Miejscowość
	Kod pocztowy
	Województwo



.....
Data

.....
Podpis

UNIA Sp. z o.o.
ul. Szosa Toruńska 32/38
PL 86 – 300 GRUDZIĄDZ
tel. + 48 56 451 05 00
fax. + 48 56 451 05 01
Serwis tel. + 48 56 451 05 26
uniamachines.com