

AGREGAT TALERZOWY

ARES P / ROLLER UP



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.com

uniamachines.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

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że
nasz wyrób : agregat uprawowy

ARES P

ARES ROLLER UP

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

AGREGAT UPRAWOWY

ARES P

ARES ROLLER UP

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	6
1.1 Zanim zaczniesz korzystać ze sprzętu	6
1.2 Przepisy BHP	6
1.3 Obsługa techniczna	8
1.4 Transport po drogach publicznych	8
1.5 Znaki bezpieczeństwa	8
1.6 Tabliczka znamionowa	10
2. Dane techniczne i identyfikacyjne	11
2.1 Charakterystyka techniczna agregatów ARES	13
3. Instrukcja użytkowania i obsługi	14
3.1 Pierwsze uruchomienie	14
3.2 Przygotowanie ciągnika z agregatem	14
3.3 Podczepianie oraz odczepianie maszyny	15
3.3.1 Maszyny zawieszane	15
a) Podczepianie	15
b) Odczepianie	15
3.3.2 Maszyny półzawieszane	16
a) Podczepianie	16
b) Odczepianie	16
3.4 Transport maszyny po drodze	17
3.4.1 Maszyny zawieszane	17
3.4.2 Maszyny półzawieszane	18
4. Regulacja agregatu	19
4.1 Regulacja głębokości pracy	19
4.2 Ząb ciężki CX-B	20
4.3 Deflektor	21
4.4 Regulacja talerza skrajnego	22
4.5 Regulacja zgrzebeł	22
4.6 Praca agregatem (patrz) pkt. II Przepisy BHP	22
5. Serwis i konserwacja	23
5.1 Uwagi ogólne	23
5.2 Wymiana części roboczych	23
5.3 Układ hydrauliczny	23

5.4 Oświetlenie	23
5.5 Momenty dokręcania Md śrub i nakrętek (Nm.)	24
5.6 Smarowanie	25
5.7 Przechowywanie agregatu.....	26
5.8 Demontaż i kasacja	27
5.9 Warunki gwarancji i usługi gwarancyjne	27

WSTĘP:

Należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi a następnie z budową i działaniem agregatu i jego 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 agregatu "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



- Zapoznać się z instrukcją obsługi.
- 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!
- Maszyna może być niebezpieczna, 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 ciągnika 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 zaczepić 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 przepisów zawartych w kodeksie ruchu drogowego obowiązującego w danym kraju!
- Zachowaj szczególną ostrożność podczas wymijania i wyprzedzania oraz na zakrętach (urządzenie przegubowo 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 określona jest w przepisach szczegółowych kraju użytkownika. Należy ich przestrzegać.

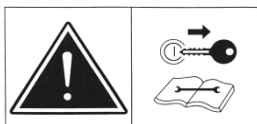
1.5 Znaki bezpieczeństwa

A



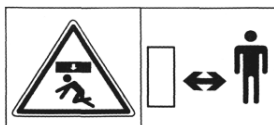
Zapoznaj się z instrukcją obsługi przed rozpoczęciem użytkowania

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



Nie przebywać w zasięgu wychylenia urządzenia

F



Miejsce zakładania haków zawiesi

G



Znak ograniczenia prędkości

H

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

Prosimy o regularne smarowanie

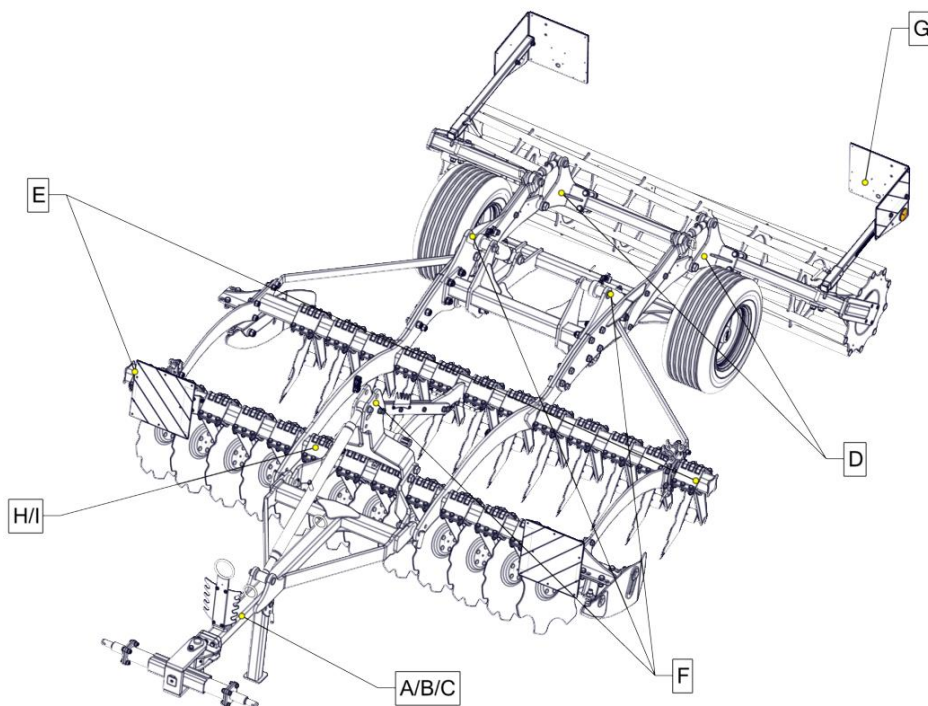
I

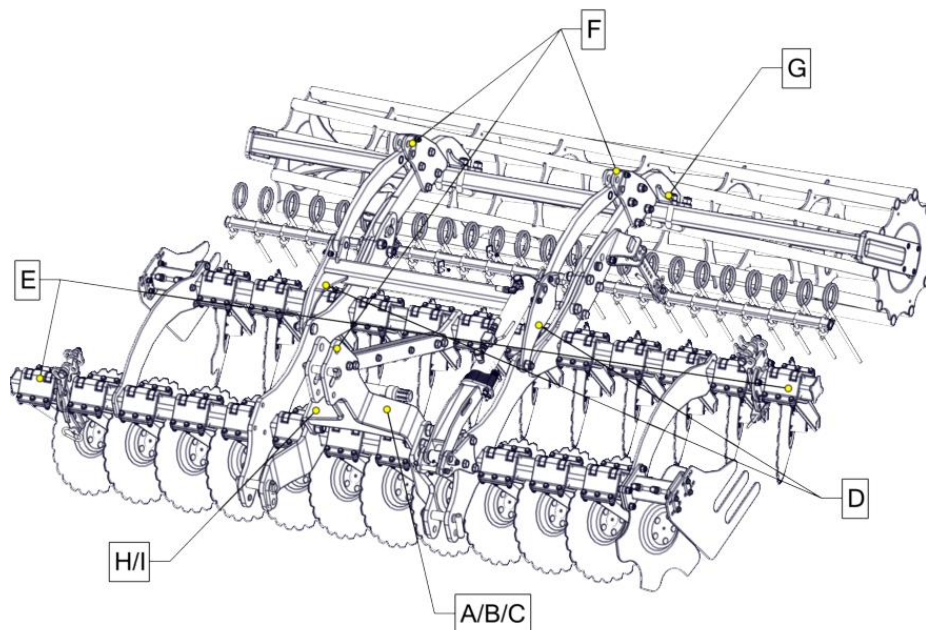
**ZGODNIE Z PRZEPISAMI BEZPIECZEŃSTWA RZUCHU DROGOWEGO
(ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY
Z DNIA 31.12.2022r. - Dz.U.NR 32 Z 2002r.poz. 262)
PRZEJAZD PO DROGACH PUBLICZNYCH TYLKO POD WARUNKIEM
UZYSKANIA ZEZWOLENIA OD WŁAŚCIWEGO ZARZĄDU DRÓG
PUBLICZNYCH W KTÓRYM ROZPOCZYNA SIĘ PRZEJAZD**

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

1.6 Tabliczka znamionowa

Dane agregatu umieszczone są na tabliczce znamionowej.

 UNIA	Sales Department Phone: +48 564510500 e-mail: info@uniamachines.com uniamachines.com	 
Producent / Producer UNIA Sp. z o.o. 86-300 Grudziądz, ul. Szosa Toruńska 32/38		
MODEL		
TYP / TYPE		
ROK PROD. / YEAR		
NUMER / SERIAL NO.		
MADE IN EU		

2. Dane techniczne i identyfikacyjne

ARES P – agregat talerzowy lub talerzowo-zębowy o zwartej, kompaktowej konstrukcji. Występuje w wersji ciąganej i półzawieszanej, wyposażony w dyszel sekcję uprawową, podwozie i wał doprawiający.

Maszyny dostarczane są w następujących wersjach:

- **ARES P XXL** - dwa rzędy talerzy XXL ułożonych równolegle $\varnothing 660$ zabezpieczeniem amortyzatorami gumowymi oraz wale doprawiającym w zależności od potrzeb. Maszyna występuje w szerokości 3-3,5-4 m.
- **ARES P TX** - dwa rzędy talerzy TX ułożonych równolegle $\varnothing 660$ z zabezpieczeniem sprężynowym oraz wale doprawiającym w zależności od potrzeb. Maszyna występuje w szerokości 3-3,5-4 m.
- **ARES P TWIX** - dwa rzędy podwójnych talerzy TWIX $\varnothing 660/\varnothing 610$ ułożonych równolegle z zabezpieczeniem sprężynowym oraz wale doprawiającym w zależności od potrzeb. Maszyna występuje w szerokości 3-4 m.

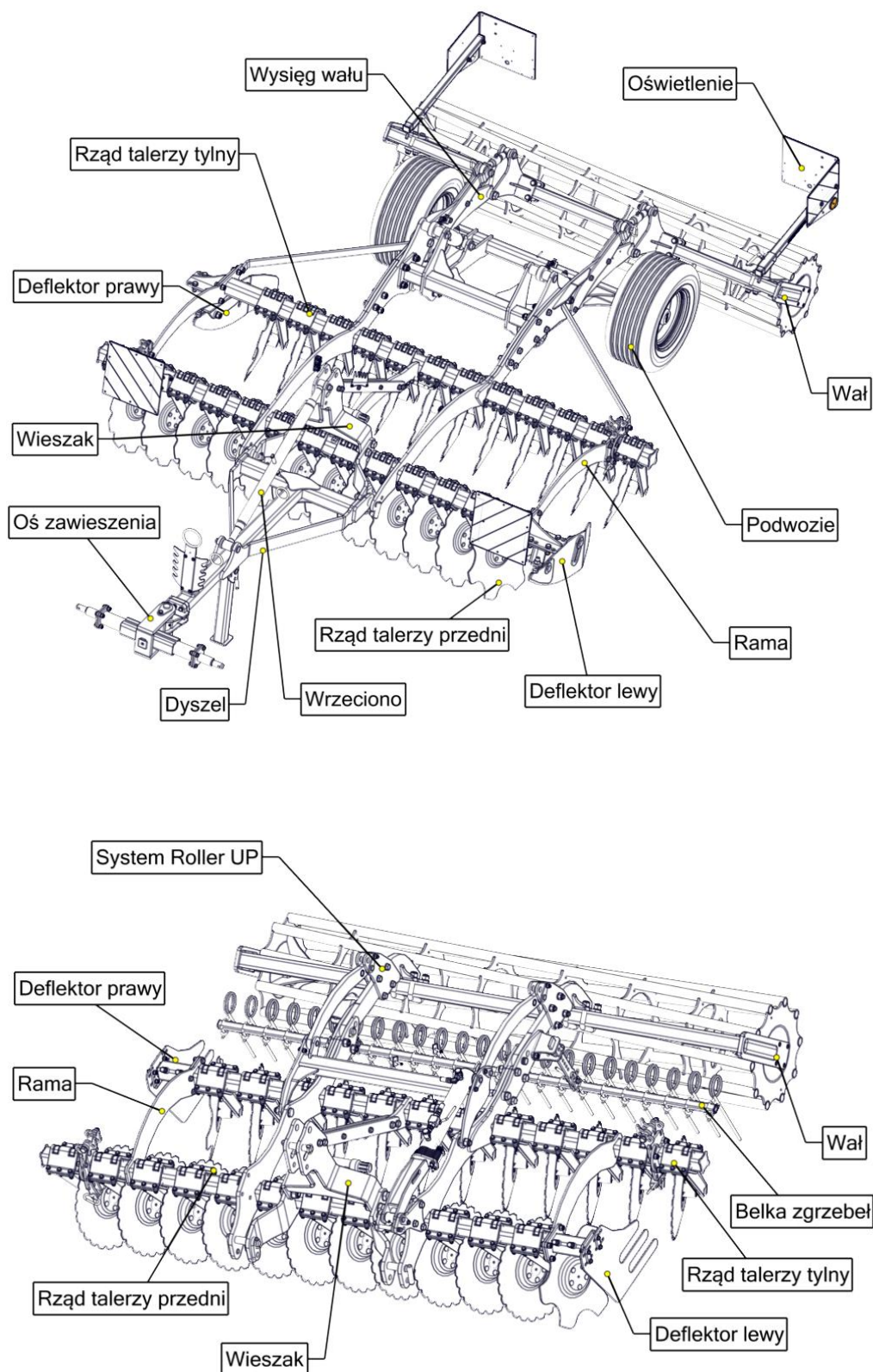
Maszyny **ARES P** mogą występować dodatkowo w następujących wersjach:

- **LONG** – dodatkowo pomiędzy rzędami talerzy, jeden rząd zębów CX z wąską redlicą z możliwością punktowej regulacji głębokości pracy. Maszyna występuje w szerokości 3-3,5-4 m.
- **DRIVE** – rolę podwozia i wału doprawiającego spełnia wał oponowy.

ARES ROLLER UP – agregat talerzowy o zwartej, kompaktowej konstrukcji. Występuje w wersji zawieszanej, wyposażony w sekcję uprawową i wał doprawiający.

Maszyny dostarczane są w następujących wersjach:

- **ARES ROLLER UP XL** - dwa rzędy talerzy XL ułożonych równolegle $\varnothing 560$ z zabezpieczeniem amortyzatorami gumowymi oraz z systemem podnoszenia wału doprawiającego w zależności od potrzeb. Maszyna występuje w szerokości 3 m.
- **ARES ROLLER UP XXL** - dwa rzędy talerzy XXL ułożonych równolegle $\varnothing 660$ z zabezpieczeniem amortyzatorami gumowymi oraz z systemem podnoszenia wału doprawiającego w zależności od potrzeb. Maszyna występuje w szerokości 3 m.
- **ARES ROLLER UP TX** - dwa rzędy talerzy TX ułożonych równolegle $\varnothing 660$ z zabezpieczeniem sprężynowym oraz z systemem podnoszenia wału doprawiającego w zależności od potrzeb. Maszyna występuje w szerokości 3 m.
- **ARES ROLLER UP TWIX** - dwa rzędy podwójnych talerzy TWIX $\varnothing 660/\varnothing 610$ ułożonych równolegle z zabezpieczeniem sprężynowym oraz z systemem podnoszenia wału doprawiającego w zależności od potrzeb. Maszyna występuje w szerokości 3 m.



Rysunek:2 Budowa

2.1 Charakterystyka techniczna agregatów ARES

Tabela 1

L.p.	Parametry	Jedn. miary	Typ agregatu					
			ARES P 3	ARES P 3,5	ARES P 4	ARES P 3 LONG	ARES P 4 LONG	ARES P 3 ROLLER UP
1	Typ agregatu	-	półzawieszany					zawieszany
2	Szerokość robocza	m	3	3,5	4	3	4	3
3	Liczba talerzy XL/XXL/TX/Twix	sztuk	24	28	32	24	32	24
4	Rozstaw między rzędami talerzy	mm	1200			-	-	1050
	Liczba zębów(ARES LONG)	sztuk				4	6	
5	Głębokość pracy	cm	5÷15					
6	Średnica kroju talerzowego	cm	XXLø660; TX ø660; TWIXxø660/610					XLø560; XXLø660; TX ø660; TWIXxø660/610
7	Podziałka między talerzowa	cm	25					
8	Prędkość robocza	km/h	8÷15					
10	Wydajność efektywna	ha/h	2,4÷4,5	2,8÷5,3	3,2÷6,0	2,4÷4,5	3,2÷6,0	2,4÷4,5
11	Zapotrzebowanie na mocy	KM	130÷150	135÷160	140÷170	180÷210	210÷250	130÷150
12	Wymiary	długość	645			705		308
		szerokość - ARES P XL/XXL;	369	419	452	369	452	369
		szerokość - ARES P TX/TWIX	300	350	400	300	400	300
		wysokość	150			165		147
13	Szerokość robocza	szerokość - ROLLER UP XL/XXL;	369	419	452	369	452	369
		szerokość - ROLLER UP TX/TWIX	300	350	400	300	400	300
14	Waga XL	kg	-	-	-	-	-	2000
	Waga XXL	kg	2720	2900	3130	3165	3900	2100
	Waga TX	kg	3340	3720	4100	3790	4790	2320
	Waga TWIX	kg	3420	-	4210	3870	4900	2380

3. Instrukcja użytkowania i obsługi

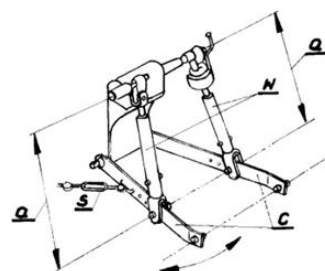
3.1 Pierwsze uruchomienie

Przed pierwszym uruchomieniem maszyny należy:

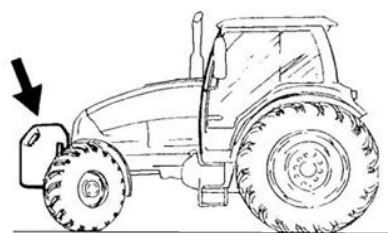
- Dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi
- Sprawdzić stan techniczny maszyny, a przede wszystkim stan organów roboczych, mechanizmów zabezpieczających i układu hydraulicznego. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń lub zużycia należy dokonać wymiany części na nowe
- Sprawdzić, czy są dokręcone wszystkie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

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
- Szybkozłączna 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

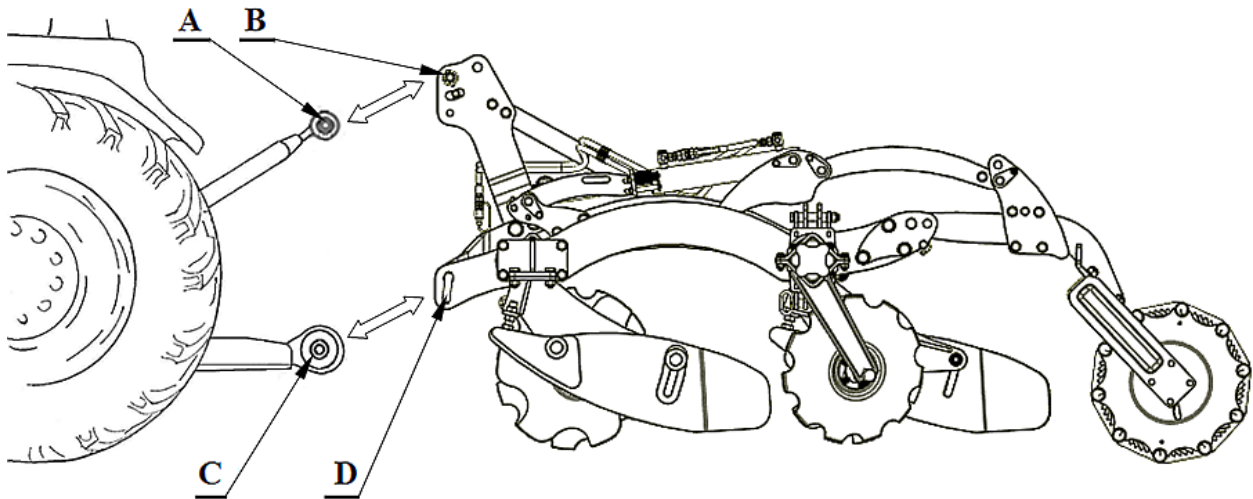


Rysunek:4 Obciążenia ciągnika

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 Podczepienie maszyny zawieszanej

a) Podczepianie

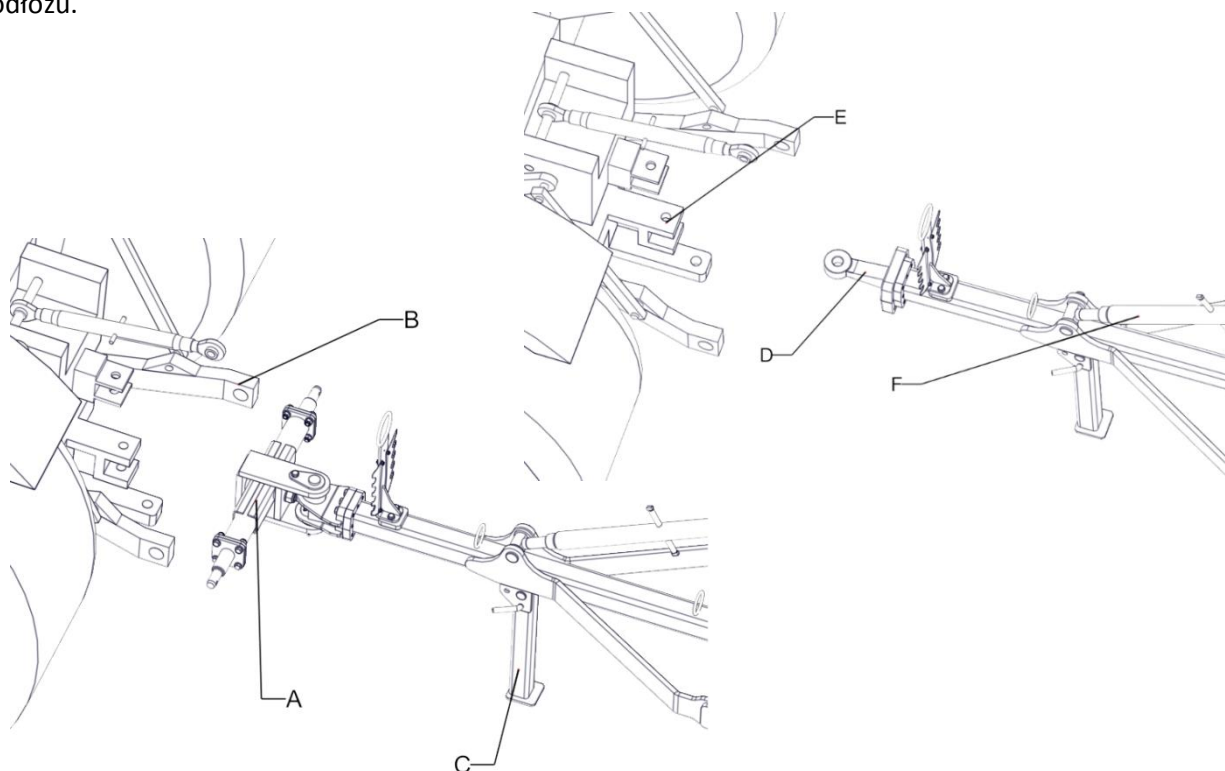
- Układ hydrauliczny ciągnika przełączyć na regulację pozycyjną,
- Cofnij ciągnik na odległość umożliwiającą połączenie cięgieł ciągnika [C] z płytami ramy [D] oraz łącznika górnego ciągnika [A],
- Połącz i zabezpiecz cięgła ciągnika [C] w płytach ramy [D] za pomocą przetyczek i zawleczek,
- Połącz górny łącznik ciągnika [A]. Położenie sworznia górnego [B] we wieszaku mocować wg potrzeby ukształtowania terenu. 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, cięgła ciągnika [C] 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

a) Podczepianie

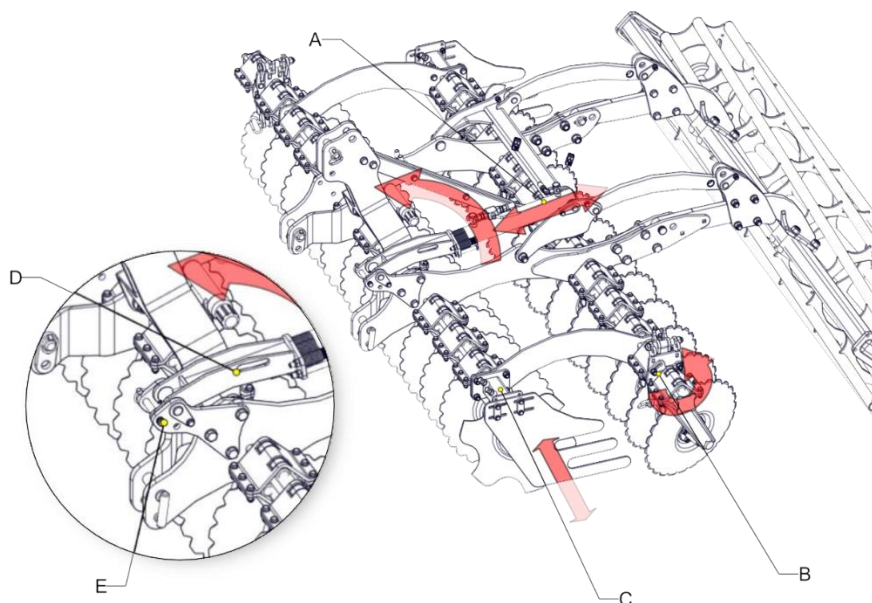
- Układ hydrauliczny ciągnika przełączyć na regulację pozycyjną,
- Cofnij ciągnik na odległość umożliwiającą połączenie osi zawieszenia **[A]** (zaczepu holowniczego typu hitch **[D]**) z dolnymi cięgłami ciągnika B (z zaczepem ciągnika typu hitch **[E]**),
- Zabezpiecz oś zawieszenia **[A]** (zaczep holowniczy - hitch **[D]**) z cięgłami ciągnika **[B]** (z zaczepem ciągnika - hitch **[E]**) za pomocą zawleczek (sworznia i zawlecзки - hitch),
- Podłącz przewody hydrauliczne maszyny do hydrauliki zewnętrznej ciągnika oraz sprawdź szczelność przewodów. Sprawdź podnoszenie, opuszczanie i rozkładanie maszyny. Pamiętaj by wszystkie przewody, zostały podłączone parami do wszystkich dwukierunkowych złączy hydraulicznych ciągnika,
- Podnieś podporę **[C]** i zabezpiecz .

b) Odczepianie

- Opuść podporę **[C]** i zabezpiecz,
- Opuść maszynę na równe i twarde podłoże,
- Zmniejsz ciśnienie w układzie hydraulicznym maszyny za pomocą swobodnego (pływającego) położenia dźwigni hydraulicznych ciągnika,
- Odłącz przewody hydrauliczne,
- Odłącz oś zawieszenia **[A]** (zaczep holowniczy - hitch **[D]**).

3.4 Transport maszyny po drodze

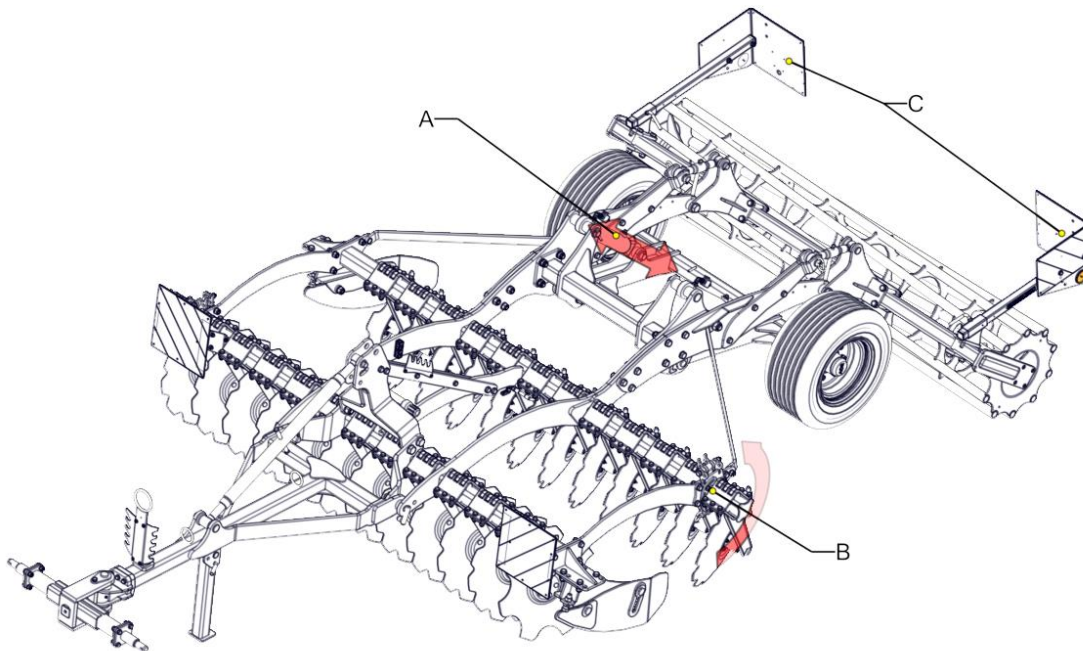
3.4.1 Maszyny zawieszane



Rysunek:7 Transport

- Maszyna w zależności od wyposażenia może przekraczać 3,0m,
- Po skończonej pracy unieś maszynę nad ziemię (10cm), oczyść z ziemi i pozostałych zanieczyszczeń,
- Zadać ciśnienie na siłownik hydrauliczny **[A]** wysuwając go,
- Złóż przedłużacze ramy **[B]** ze skrajnym talerzami (kroje XL i XXL) Zdejmij zawleczkę, wyciągnij sworzeń obróć o 180 stopni przedłużacz na zawiasie i ponownie zabezpiecz w pozycji górnej sworzniem i zawleczką,
- Odkręć śruby dociskowe i wsuń deflektor **[C]** (wyposażenie dodatkowe),
- Wyciągnij sworzeń zabezpieczający **[E]** i przełóż zderzak **[D]** na pozycję transportową (pionową) ponownie zabezpiecz mechanizm sworzniem **[E]**,
- Agregat składający się z ciągnika rolniczego i zagregowanej z nim maszyny rolniczej musi spełniać wymagania identyczne ze stawianymi samemu ciągnikowi,
- Przed rozpoczęciem jazdy odpowiednio wyreguluj łańcuchy napinające boczne ciągnika (stabilizatory) ciągnika, powinny one ograniczać nadmierne wahania agregatu na boki,
- Poruszając się po drogach publicznych przestrzegaj przepisów „Prawa o ruchu drogowym”.

3.4.2 Maszyny półzawieszane



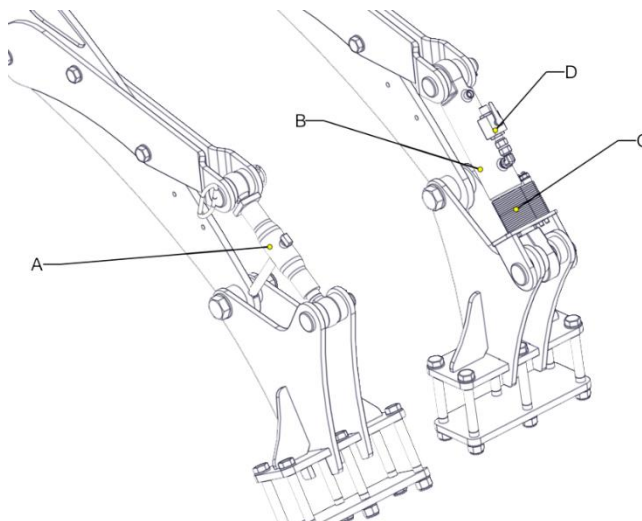
Rysunek:8 Transport

- Maszyna w zależności od wyposażenia może przekraczać 3,0m,
- Po skończonej pracy unieś maszynę używając siłowników podwozia **[A]** nad ziemię, oczyść agregat z ziemi i pozostałych zanieczyszczeń,
- Złóż przedłużacze ramy **[B]** ze skrajnym talerzami (kroje XL i XXL) Zdejmij zawleczkę, wyciągnij sworzeń obróć o 180 stopni przedłużacz na zawiasie i ponownie zabezpiecz w pozycji górnej sworzniem i zawleczką,
- Oczyść elementy ostrzegawcze (oświetlenia) **[C]** z zanieczyszczeń (wyposażenie dodatkowe),
- Agregat składający się z ciągnika rolniczego i zagregowanej z nim maszyny rolniczej musi spełniać wymagania identyczne ze stawianymi samemu ciągnikowi,
- Przed rozpoczęciem jazdy odpowiednio wyreguluj łańcuchy napinające boczne ciągnika (stabilizatory) ciągnika, powinny one ograniczać nadmierne wahania agregatu na boki,
- Poruszając się po drogach publicznych przestrzegaj przepisów „Prawa o ruchu drogowym”.

4. Regulacja agregatu

4.1 Regulacja głębokości pracy

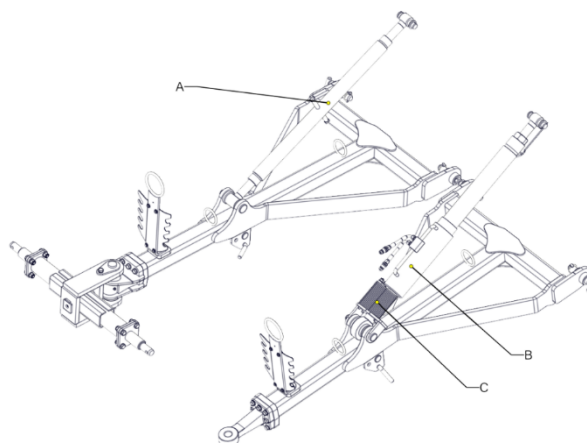
- Regulacja za pomocą wrzeciona polega na obróceniu wrzeciona **[A]** w lewo lub w prawo, dzięki czemu uzyskujemy podniesienie lub opuszczenie wału tylnego maszyny,
- Regulacja hydrauliczna polega na zadaniu ciśnienia z kabiny ciągnika na siłownik **[B]** powodując jego wysunięcie. Następnie zakładamy odpowiednią ilość zderzaków **[C]** i ponownie zadajemy ciśnienie na siłownik **[B]** powodując jego wsunięcie do zderzaków **[C]**, dzięki czemu uzyskujemy podniesienie lub opuszczenie wału tylnego maszyny. Do zabezpieczenia siłownika **[B]** przed opadaniem służy dźwignia **[D]**.



Rysunek:9 Regulacja głębokości na wale

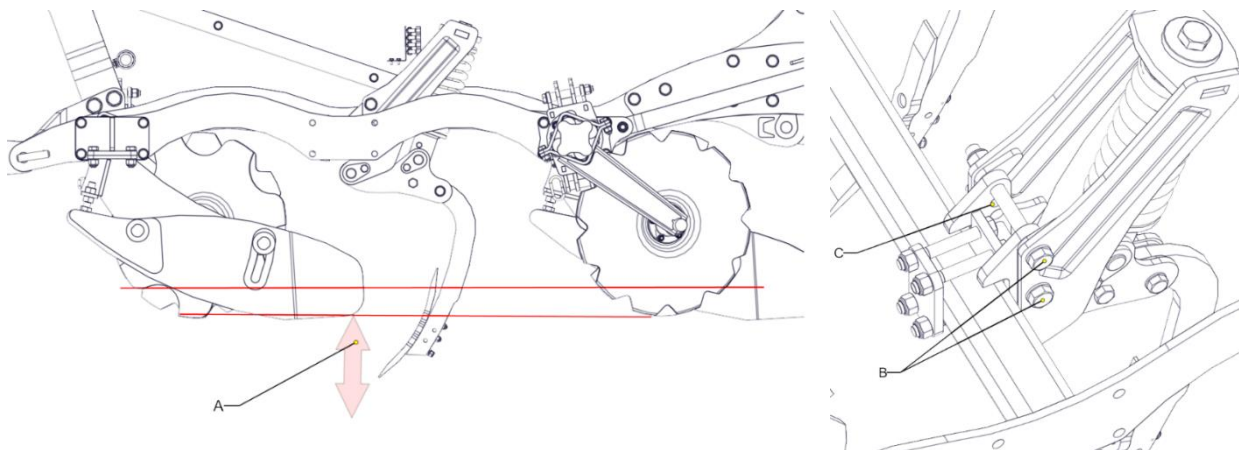
Po ustawieniu głębokości pracy maszyny na wale w agregacie ARES P należy ustawić również odpowiednią głębokość na dyszlu. Wyznacznikiem jest równoległe położenie ramy podczas pracy względem ziemi.

- Regulacja za pomocą wrzeciona polega na obróceniu wrzeciona **[A]** w lewo lub w prawo, dzięki czemu uzyskujemy podniesienie lub opuszczenie przedniej części maszyny,
- Regulacja hydrauliczna polega na zadaniu ciśnienia z kabiny ciągnika na siłownik **[B]** powodując jego wysunięcie. Następnie zakładamy odpowiednią ilość zderzaków **[C]** i ponownie zadajemy ciśnienie na siłownik **[B]** powodując jego wsunięcie do zderzaków **[C]**, dzięki czemu uzyskujemy podniesienie lub opuszczenie maszyny.



Rysunek:10 Regulacja głębokości na dyszlu

4.2 Ząb ciężki CX-B



Rysunek:11 Regulacja zęba

Agregat Ares P Long wyposażony jest w rząd zębów ciężkich z wąską redlicą pracujących poniżej talerzy kroju. Ustalając głębokość **[A]** pracy dla zęba należy pamiętać o dodaniu głębokości pracy talerza.

Zakres pracy zęba możemy regulować skokowo w 3 położeniach **13cm; 16,5 cm; 20cm** poniżej talerzy, w celu przestawienia zęba należy:

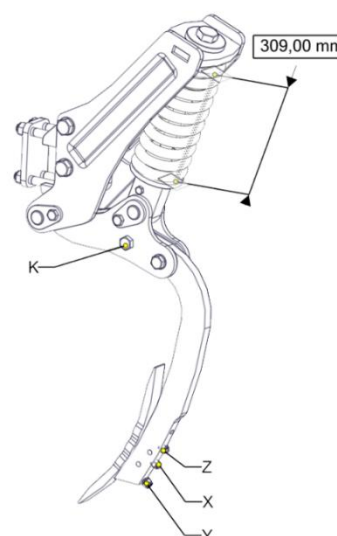
- Odkręcić śruby **[B]**,
- Przesunąć uchwyt w górę lub dół, zrównując odpowiednie otwory zęba z otworami w uchwycie **[C]**,
- Ponownie przykręcić śruby **[B]**,



Zmieniając ustawienie głębokości pracy zęba należy zachować szczególną ostrożność ze względu na umiejscowienie mechanizmu wewnątrz maszyny i wagę.

- Zęby agregatów ARES P Long wyposażone są w automatyczne zabezpieczenie przed przeciążeniem w postaci sprężyny naciskowej,
- Zabezpieczenie przed przeciążeniem ustawione jest wstępnie na 5500N (550kg) siły wyzwalania na dziobie redlicy.

NIE WOLNO ZMIENIAĆ TEGO USTAWIENIA



Rysunek:12 Elementy robocze

- Demontaż zabezpieczenia może wykonać tylko przeszkolony personel
- Wszelka ingerencja w mechanizm może skutkować poważnymi obrażeniami ciała a nawet śmiercią,
- Każdorazowo przed użyciem sprawdzić wszelkie połączenia śrubowe w obrębie zęba powstałe luzu usunąć,
- Dodatkowym zabezpieczeniem jest bezpiecznik ścinany [K], ulegnie zerwaniu po przekroczeniu skrajnej wartości.

UŻYWAĆ TYLKO ORIGINALNY BEZPIECZNIK

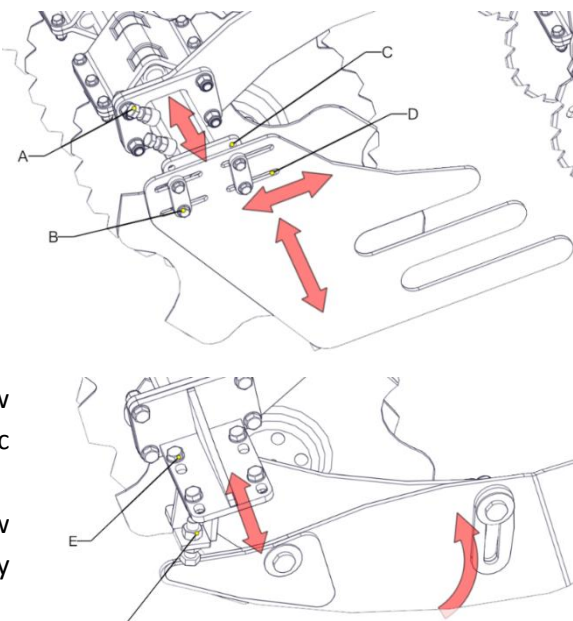
- Wymianę elementów roboczych przeprowadzić niezwłocznie po pogorszeniu się efektów pracy agregatu,
- W celu wymiany redlicy odkręcamy śruby [X/Y/Z],
- Po odkręceniu nakrętek może wystąpić potrzeba użycia wybijaka w celu usunięcia śrub z gniazd.

UŻYWAĆ TYLKO ORIGINALNYCH CZĘŚCI ZAMIENNYCH

4.3 Deflektor

Maszyna Ares wyposażona może być w 2 rodzaje deflektora bocznego w zależności od zastosowanego kroju:

- Pierwszy z deflektorów pozwala na regulację w 3 płaszczyznach:
 - Odkręcając śruby [A] i przesuwać cały deflektor z ramieniem regulujemy jego oddalenie od kroju,
 - Odkręcając śruby [B] możemy przełożyć je w odpowiednie otwory [C] przestawiając deflektor w kierunku ziemi,
 - Luzując śruby [B] możemy przesunąć w otworach [D] deflektor w kierunku pracy maszyny.



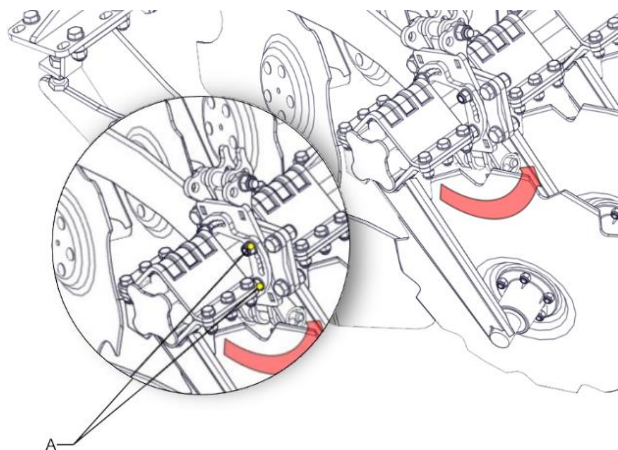
Rysunek:13 Deflektor

- Drugi z deflektorów pozwala na regulację w jednej płaszczyźnie i jednej osi obrotu:
 - Odkręcając śruby [E] możemy przełożyć je w odpowiednie otwory przesuwać cały deflektor z ramieniem regulujemy jego oddalenie od kroju,
 - Zmieniając długość wykręcenia śruby [F] obracamy cały deflektor zmieniając jego położenia względem ziemi.

4.4 Regulacja talerza skrajnego

Dla krojów XL i XXL występują składane przedłużacze ramy (omówione w 3.4 Transport maszyny po drodze). Budowa przedłużacza pozwala również na zmianę głębokości pracy kroju poprzez jego obrót.

- Luzujemy śruby [A],
- Przekręcamy belkę z krojem,
- Blokujemy w nowym położeniu,
- Dokręcamy śruby [A].



Rysunek:14 Talerz skrajny

4.5 Regulacja zgrzebeł

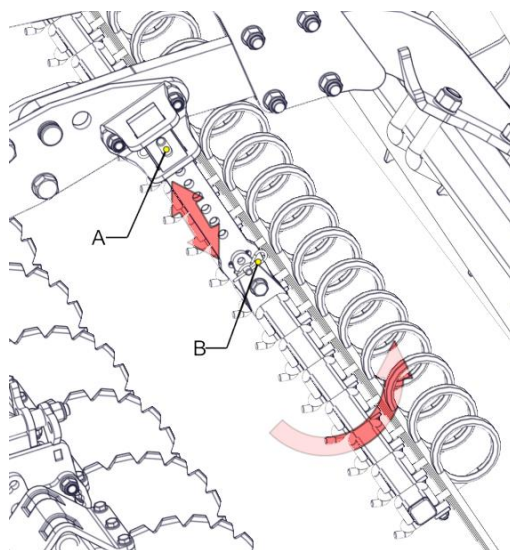
Maszyna Ares Roller UP z krojem XL jest wyposażona w rząd zgrzebeł umiejscowionych pomiędzy 2 rzędem talerzy a wałem. Możemy je regulować w płaszczyźnie od ziemi i kąt pochylenia.

Odległość od ziemi regulujemy:

- Odbezpiecz i wyciągnij sworzeń [A],
- Przesuń belkę zgrzebeł,
- Zablokuj w nowej pozycji sworzniem [A] i zabezpiecz,

Pochylenie:

- Odbezpiecz i wyciągnij sworzeń [B],
- Obróć belkę zgrzebeł,
- Zablokuj w nowej pozycji sworzniem [B] i zabezpiecz.



Rysunek:15 Zgrzebła

4.6 Praca agregatem (patrz) pkt. II Przepisy BHP



Przed rozpoczęciem pracy na polu agregatem uprawowym należy:

- Zdemontować oznakowanie ostrzegawcze (wraz z przykręconymi uchwytami) do transportu po drogach publicznych,
- Agregaty składane rozłożyć do pozycji roboczej,
- Przełączyć układ hydrauliki ciągnika na regulację pozycyjną lub mieszaną.

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

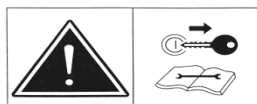


- Należy zawsze stosować oryginalne części zamienne, ponieważ są one odpowiedniej jakości i pasują do agregatu. Jest to poza tym warunkiem zachowania gwarancji.
- Przed przystąpieniem do prac przy maszynie należy zawsze posadowić ją na twardym i równym podłożu podpartej na kołach i podporach. Należy również odłączyć ją od ciągnika.

UWAGA UKŁAD HYDRAULICZNY ZNAJDUJE SIĘ POD CIŚNIENIEM

UWAGA UKŁAD OŚWIETLENAI ZNAJDUJE SIĘ POD NAPIĘCIEM

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.

5.3 Układ hydrauliczny

- Podczas pierwszego uruchomienia maszyny należy opróżnić układ hydrauliczny ze znajdującego się w nim oleju i napełnić olejem zalecanym i stosowanym w zagregowanym ciągniku,
- Codziennie sprawdzać szczelność układu hydraulicznego i siłowników wszelkie wycieki niezwłocznie usunąć,
- Dbać o czystość siłowników a szczególności tłoczków,
- Przed każdą czynnością wykonywaną przy układzie hydraulicznym należy odstawić maszynę w pozycji spoczynkowej, wyłączyć ciśnienie w obwodzie,
- Węże hydrauliczne podłączać i odłączać do ciągnika dopiero wtedy, gdy układ hydrauliczny pozbawiony jest ciśnienia,
- Wymienić węże hydrauliczne najpóźniej po pięciu latach użytkowania maszyny.

5.4 Oświetlenie

- Podczas pierwszego uruchomienia skontrolować prawidłowość podłączenia wyjść wtyczki 7-biegunowej,
- Codziennie sprawdzić stan układu oświetlenia wtyczkę, przewody i lampy,
- Sprawdzać czystość tablic odbłaskowych.

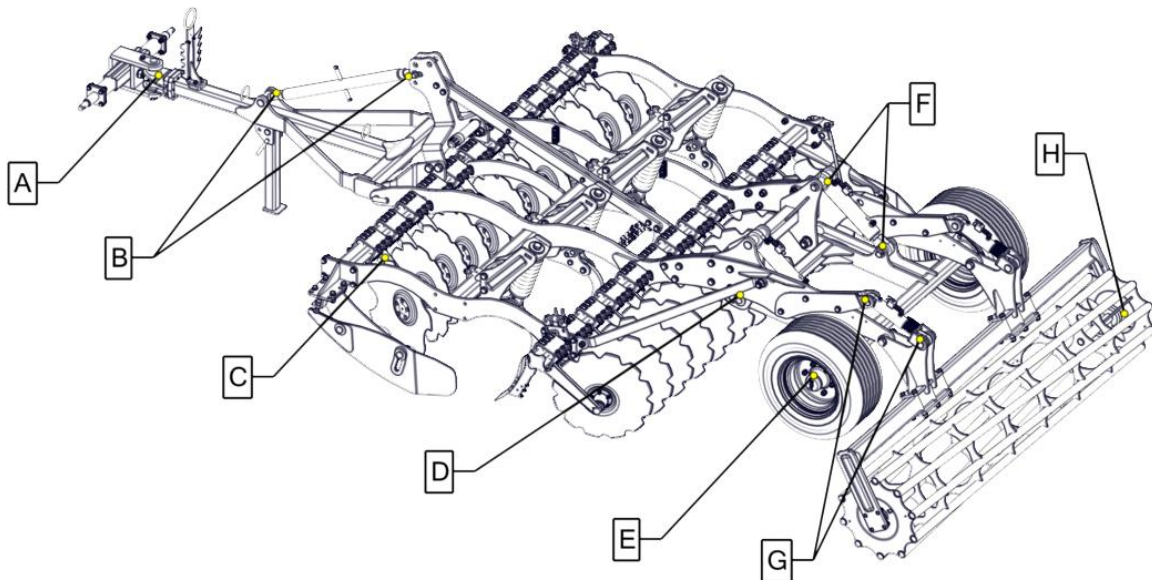
5.5 Momenty dokręcania Md śrub i nakrętek (Nm.)

Tabela 2

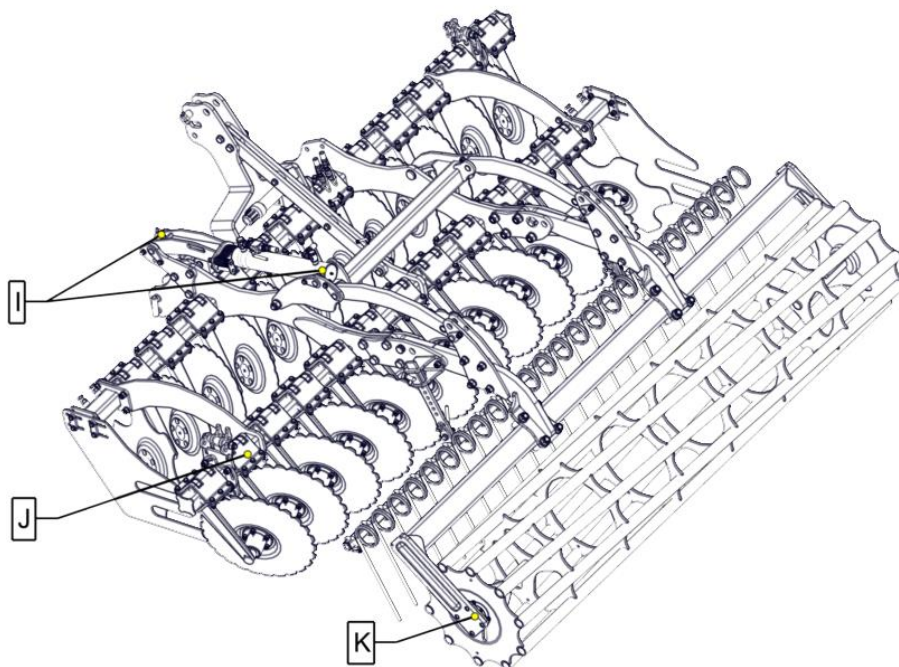
Klasy wytrzymałości śrub					
wymiar	Skok P	6.8	8.8	10.9	12.9
1.	2.	3.	4.	5.	6.
M4	0,7	2,4	3,2	4,5	5,2
M5	0,8	4,5	6	8,4	10
M6	1	8	11	15	17
M8	1,25	18	27	34	40
	1	16	21	30	35
M10	1,5	35	46	65	76
	1,25	31	41	57	67
	1	27	36	50	59
M12	1,75	59	79	111	129
	1,25	49	65	91	107
M14	2	92	124	174	203
	1,5	76	104	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
M36	4	980	1290	1790	2020
	2	730	960	1340	1500

5.6 Smarowanie

Do smarowania używaj smarów mineralnych. Przed wciśnięciem smaru oczyść punkty smarowania. Smarowanie przeprowadź w miejscach oznaczonych. Jeżeli maszyna przepracowała mniejszą ilość hektarów prosimy o smarowanie przed rozpoczęciem prac i po jego zakończeniu, wszystkich punktów smarnych.



Rysunek:16 ARES P smarowanie



Rysunek:17 ARES ROLLER UP

Tabela 3

L.p.	Oznaczenie	Nazwa	Gatunek materiału smarowniczego	Częstotliwość smarowania (ha)
1	A	Przeguby osi zawieszenia(2 szt.)	smar ŁT-4S-3	100
2	B	Śruby- wrzeciona, (główki siłownika)	-II-	200
3	C	Sworzeń kroju (TX/TWIX)	-II-	50
4	D	Sworzeń podwozia	-II-	100
5	E	Piasta koła	-II-	200
6	F	Główki siłownika	-II-	200
7	G	Śruby- wrzeciona, (główki siłownika)	-II-	200
8	H	Łożyska	-II-	20
9	I	Główki siłownika	-II-	200
10	J	Sworzeń kroju (TX/TWIX)	-II-	50
11	K	Łożyska	-II-	20

Niewyszczególnione pozycje (dotyczy pozostałych maszyn) smarować, co 300 hektarów.

5.7 Przechowywanie agregatu

Każdorazowo po zakończeniu pracy maszyną 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,
- 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.

5.8 Demontaż i kasacja

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

5.9 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.

[illegible]

This image shows a full page of a handwriting practice worksheet. It consists of approximately 20 horizontal rows. Each row is defined by two parallel dashed lines, creating a series of uniform gaps for letter height. The lines are evenly spaced across the entire page, providing a guide for consistent letter formation. There is no text or other markings on the page.

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