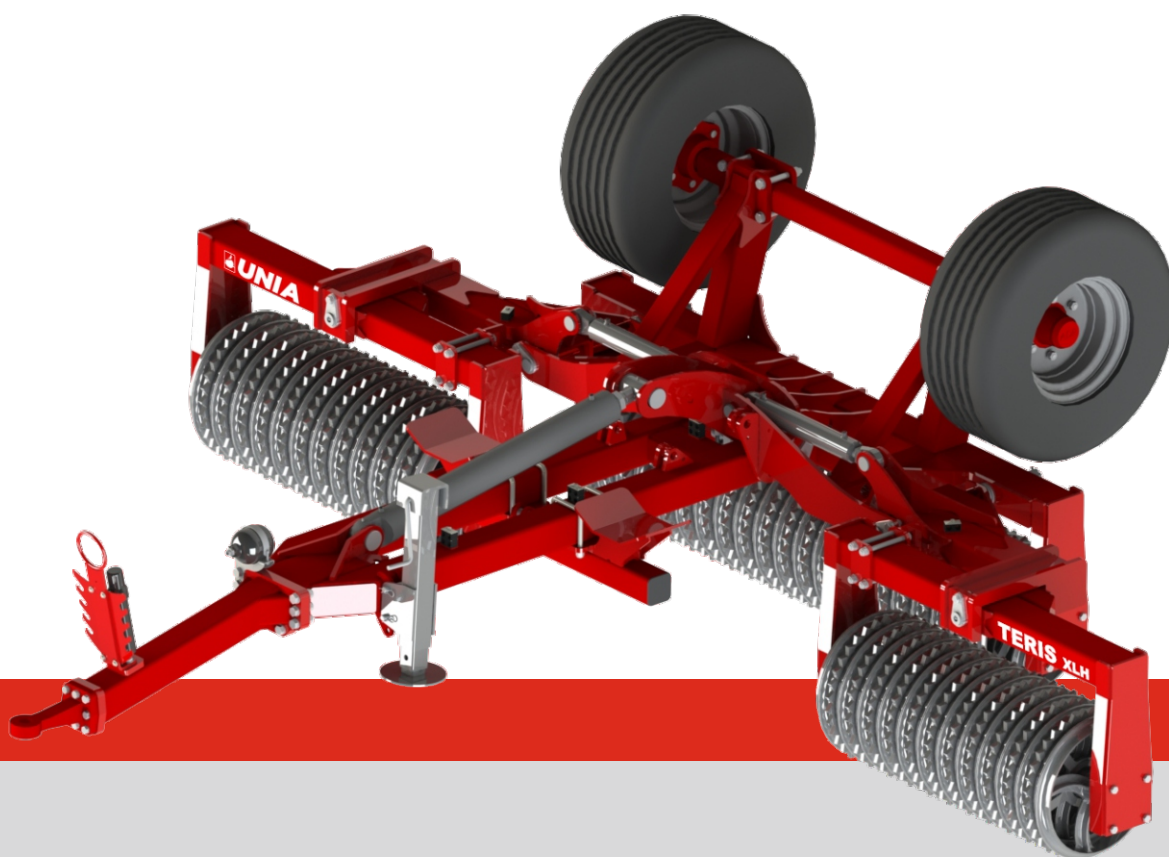


WAŁ DOPRAWIAJĄCY

TERIS XLH / XXLH



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

Deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że
nasz wyrób : wał doprawiający

TERIS XL H / XXL H

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

WAŁ DOPRAWIAJĄCY

TERIS XL H / XXL H

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 maszyn TERIS XL.....	11
2.2	Charakterystyka techniczna maszyn TERIS XXL.....	12
3.	Instrukcja użytkowania i obsługi.....	13
3.1	Pierwsze uruchomienie.....	13
3.2	Przygotowanie ciągnika z maszyną.....	13
3.3	Podczepianie oraz odczepianie maszyny.....	14
3.4	Transport.....	15
3.5	Regulacja maszyny.....	15
3.5.1	Hydraulika rozkładania/składania maszyny.....	15
3.5.2	Regulacja włóki.....	17
3.5.2.1	Regulacja hydrauliczna.....	17
3.5.2.2	Regulacja śrubowa.....	18
4.	Praca maszyną.....	18
5.	Serwis i konserwacja.....	20
5.1	Uwagi ogólne.....	20
5.2	Wymiana części roboczych.....	20
5.3	Układ hydrauliczny.....	20
5.4	Oświetlenie.....	20
5.5	Hamulce.....	21
5.6	Momenty dokręcania Md śrub i nakrętek (Nm).....	22
5.7	Smarowanie.....	22
5.8	Przechowywanie maszyny.....	23
5.9	Demontaż i kasacja.....	24
5.10	Warunki gwarancji i usługi gwarancyjne.....	24

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, co skutkuje utratą gwarancji. Naucz się posługiwać sprzętem poprawnie i ostrożnie!
- Maszyna może być niebezpieczna, jeśli operować będzie nim osoba niepowołana lub jeśli będzie obsługiwana 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 maszyną!

- 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 zmniejszenia 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 maszyny!
- 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 maszyn (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 maszyny 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

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

Prosimy o regularne smarowanie

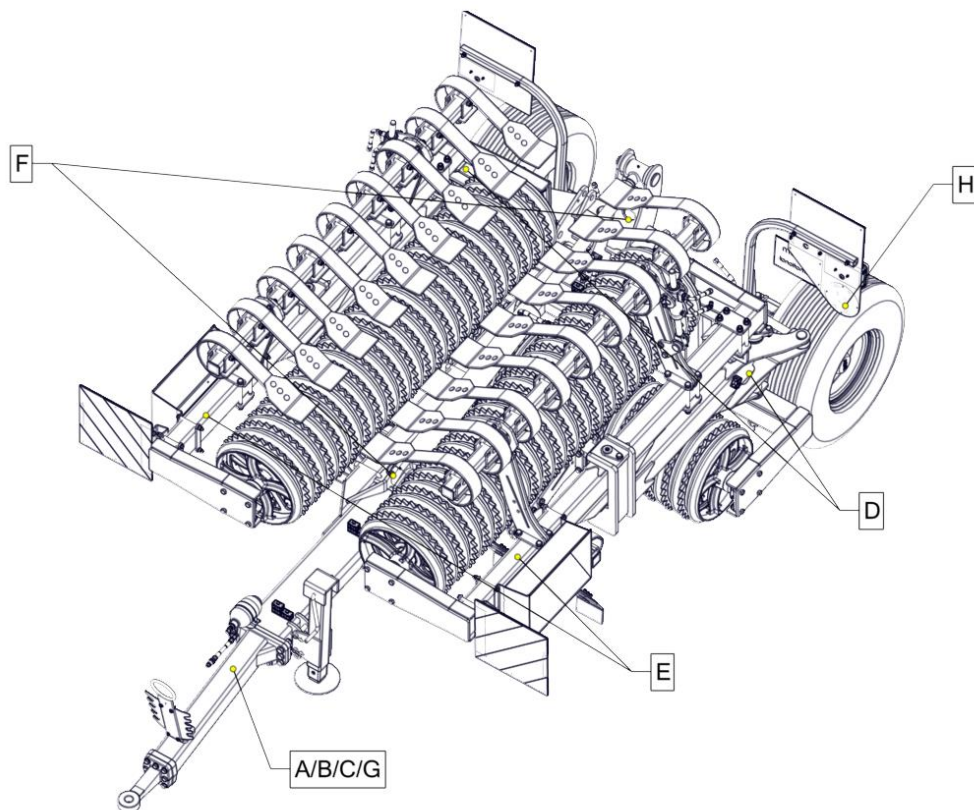
H



Znak ograniczenia prędkości



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 TERIS XL H/ XXLH

1.6 Tabliczka znamionowa

Dane maszyny umieszczone są na tabliczce znamionowej, która zamocowana jest na ramie głównej maszyny w przedniej jego części z lewej strony.

	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		<input type="text"/>	
TYP / TYPE		<input type="text"/>	
ROK PROD. / YEAR		<input type="text"/>	
NUMER / SERIAL NO.		<input type="text"/>	
MADE IN EU			

2. Dane techniczne i identyfikacyjne

TERIS XL H / XXL H – wał doprawiający o zwartej, kompaktowej konstrukcji. Występuje w wersji ciąganej i półzawieszanej, wyposażony w dyszel, pierścieniowy wał doprawiający i podwozie.

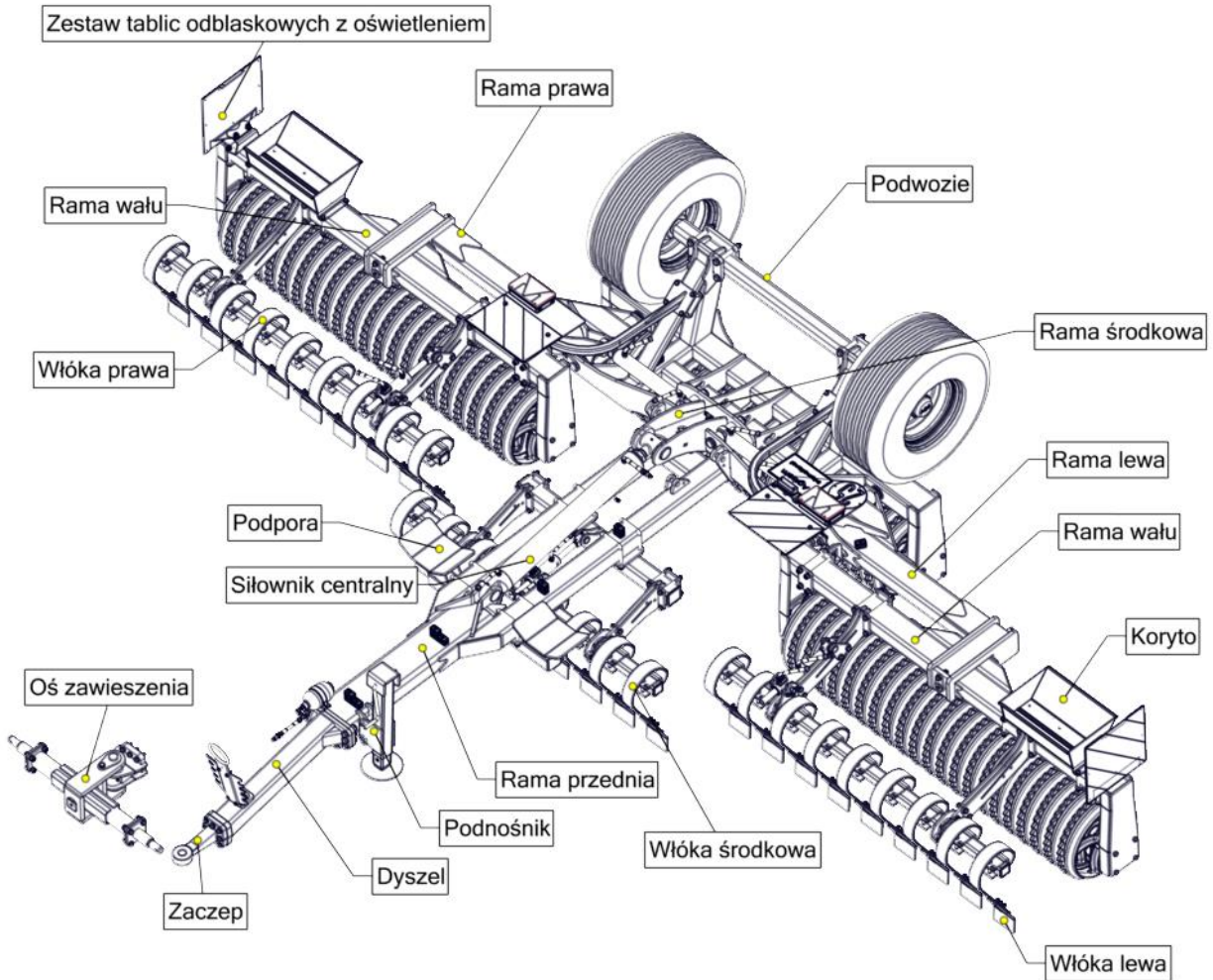
- wał składany hydraulicznie
- oś zawieszenia
- podwozie o rozmiarze kół 360/55-16 (XL H), 480/45-17 (XXL H)
- trzy sekcje wałów Cambridge o średnicy pierścieni naprzemiennie 520mm i 505 mm
- trzy sekcje wałów Cambridge F o średnicy pierścieni naprzemiennie 520 mm i 520 mm
- trzy sekcje wałów Crosskill 530 mm

Maszyny te produkuje się w szerokościach roboczych:

- 4,3 m; 5,3m; 6,3 m - (XL H)
- 7,3 m; 8,3 m; 9,5 m - (XXL H)

Wyposażenie dodatkowe:

- wółka przednia regulowana hydraulicznie
- płoza przednia z regulacją śrubową
- zaczep HITCH $\phi 40/\phi 50$
- zestaw tablic ostrzegawczych z oświetleniem
- hamulec pneumatyczny (XL H)
- pojemnik na drobne kamienie (koryto)



Rysunek 2. Budowa TERIS XL H / XXL H

2.1 Charakterystyka techniczna maszyn TERIS XL

Tabela 1

L.p.	Parametry		Jedn.. miary	Typ maszyny		
				TERIS XL H 4,3	TERIS XL H 5,3	TERIS XL H 6,3
1	Typ maszyny		-	półzawieszany		
2	Szerokość robocza		m	4,3	5,3	6,3
3	Liczba sekcji/liczba pierścieni	Cambridge - \varnothing 505	sztuk	3/87	3/107	3/127
4		Cambridge F - \varnothing 520	sztuk	3/87	3/107	3/127
5		Crosskill - \varnothing 530	sztuk	3/45	3/55	3/65
6	Prędkość robocza		km/h	10÷15	10÷15	10÷15
7	Wydajność eksploatacyjna		ha/h	4,3÷6,5	5,3÷8	6,3÷9,5
8	Zapotrzebowanie mocy		KM	80÷110 (z włóką 90-140)	90÷120 (z włóką 100-150)	100÷130 (z włóką 110-160)
9	Obsługa		osób	jedna		
10	Wymiary do transportu	długość	cm	420	490	540
		szerokość		240	240	240
		wysokość		160 (220 z włóką)	160 (220 z włóką)	160 (220 z włóką)
11	Masa	wał Cambridge	kg	2900	3300	3690
		wał Cambridge F		3030	3450	3860
		wał Crosskill		3170	3710	3940
		włóka hydrauliczna		380	480	530
		włóka mechaniczna		330	355	380
12	Liczba sprężyn we włóce		sztuk	18	22	26
13	Podziałka między sprężynami		mm	243	243	243

2.2 Charakterystyka techniczna maszyn TERIS XXL

Tabela 2

L.p.	Parametry		Jedn. miary	Typ maszyny		
				TERIS XXL H 7,3	TERIS XXL H 8,3	TERIS XXL H 9,5
1	Typ maszyny		-	półzawieszany		
2	Szerokość robocza		m	7,3	8,3	9,5
3	Liczba sekcji/liczba pierścieni	Cambridge - ø 505	sztuk	3/145	3/165	3/189
4		Cambridge F - ø 520	sztuk	3/145	3/165	3/189
5		Crosskill - ø 530	sztuk	3/75	3/85	3/97
6	Prędkość robocza		km/h	10÷15	10÷15	10÷15
7	Wydajność eksploatacyjna		ha/h	7,3÷11	8,3÷12,5	9,5÷14,3
8	Zapotrzebowanie mocy		KM	125÷150 (z włóką 135-180)	130÷160 (z włóką 140-190)	140÷170 (z włóką 150-170)
9	Obsługa		osób	jedna		
10	Wymiary do transportu	długość	cm	590	610	670
		szerokość		240	240	240
		wysokość		180 (230 w opcji z włóką)	180 (230 w opcji z włóką)	180 (230 w opcji z włóką)
11	Masa	wał Cambridge	kg	4700	5050	5550
		wał Cambridge F		4980	5360	5900
		wał Crosskill		5000	5370	5920
		włóka hydrauliczna		660	710	770
		włóka mechaniczna		540	560	590
12	Liczba sprężyn we włóce		sztuk	30	34	38
13	Podziałka między sprężynami		mm	243	243	243

3. Instrukcja użytkowania i obsługi

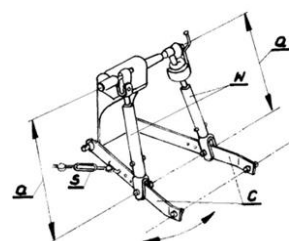
3.1 Pierwsze uruchomienie

Przed pierwszym uruchomieniem maszyny należy:

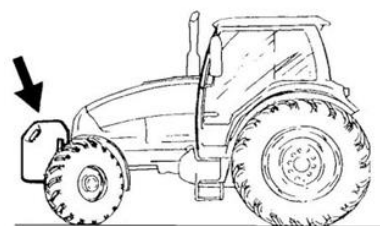
- dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi,
- sprawdzić stan techniczny maszyny, a przede wszystkim stan organów roboczych i układu hydraulicznego. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń lub zużycia należy dokonać wymiany części na nowe,
- sprawdzić, czy są dokręcone wszystkie śruby. Szczególnie w pierwszym okresie eksploatacji często dokręcaj nakrętki,
- sprawdzić czy szybkozłączna węży hydraulicznych maszyny, pasują do gniazd w ciągniku
- sprawdzić czy wały 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 jak dla ciągnika.

3.2 Przygotowanie ciągnika z maszyną

- 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 na około 15 cm 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!



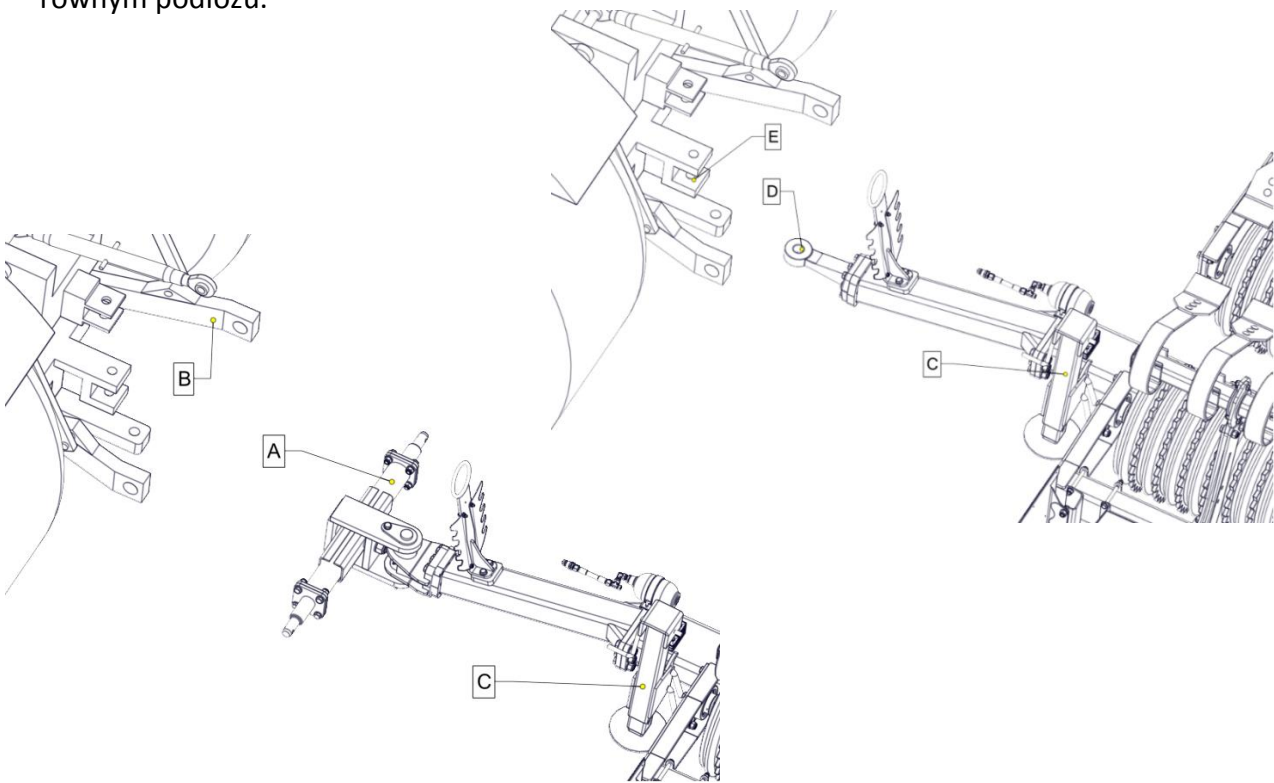
Rysunek 3. Wieszak ciągnika



Rysunek 4. Obciążenie przednie

3.3 Podczepianie oraz odczepianie maszyny

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



Rysunek 5. Podczepianie maszyny

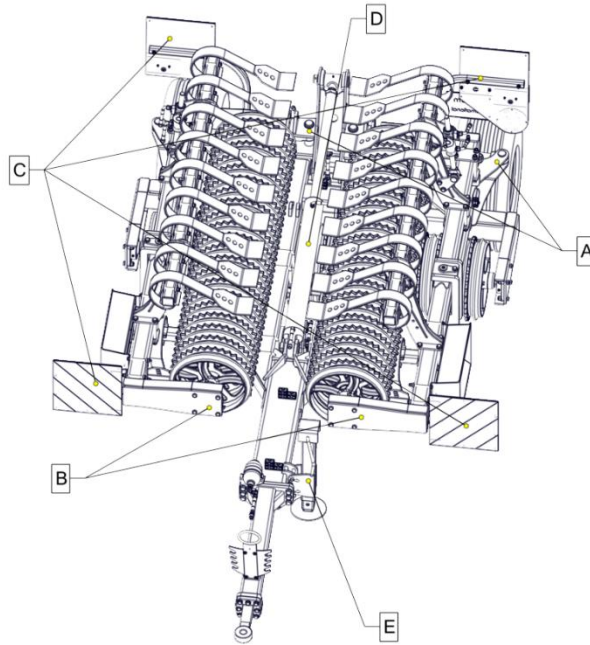
a) Podczepianie

- układ hydrauliczny ciągnika przełącz na regulację pozycyjną,
- cofnij ciągnik na odległość umożliwiającą połączenie osi zawieszenia [A] z dolnymi cięgnami ciągnika [B] lub z zaczepem ciągnika [E] zaczepu typu hitch [D],
- zabezpiecz oś zawieszenia [A] z cięgnami ciągnika [B] lub zaczep [E] z zaczepem hitch [D] 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 dwukierunkowych złączy hydraulicznych ciągnika,
- podnieś podporę [C] i zabezpiecz.

b) Odczepianie

- opuść podporę dyszla [C] i zabezpiecz,
- opuść maszynę na równe i twarde podłożu,
- zmniejsz ciśnienie w układzie hydraulicznym maszyną za pomocą swobodnego (pływającego) położenia dźwigni hydraulicznych ciągnika,
- odłącz przewody hydrauliczne,
- odłącz oś zawieszenia [A] (zaczep – hitch [E]).

3.4 Transport



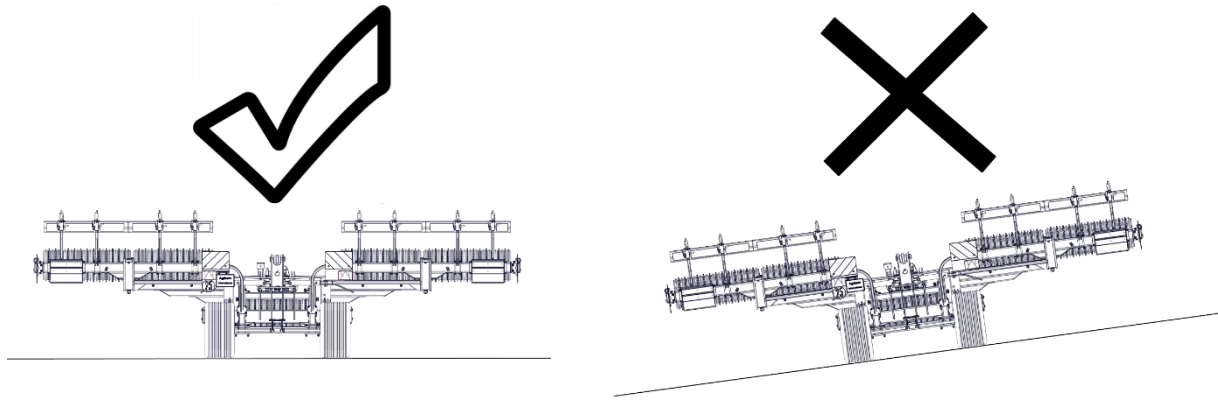
Rysunek 6. Dojazd do pola - transport

- do transportu boczne sekcje **[B]** maszyn składamy hydraulicznie do położenia transportowego za pomocą układu hydraulicznego **[A/D]**,
- po skończonej pracy oczyść maszynę z ziemi i pozostałych zanieczyszczeń,
- oczyść elementy ostrzegawcze (oświetlenia) **[C]** z zanieczyszczeń (wyposażenie dodatkowe),
- zabrania się przejazdów po drogach publicznych maszyny (ciągnik + wał doprawiający) bez odpowiedniego oznakowania **[C]**,
- zestaw 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 maszyny na boki,
- poruszając się po drogach publicznych przestrzegaj przepisów „Prawa o ruchu drogowym”.

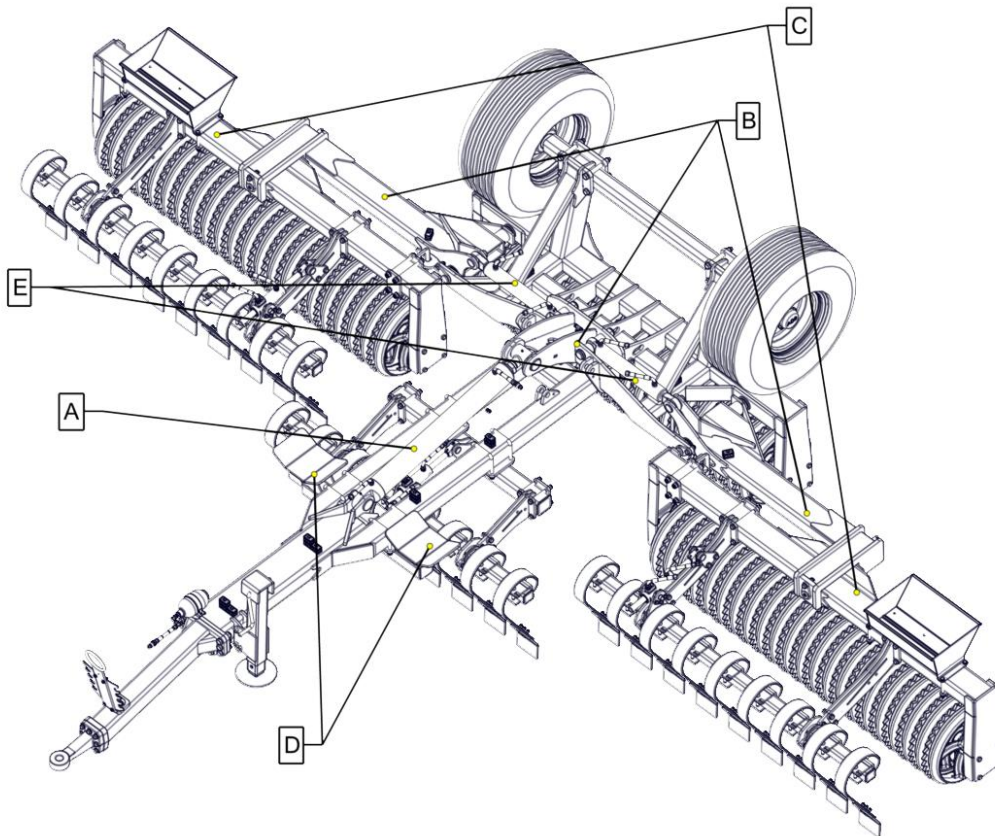
3.5 Regulacja maszyny

3.5.1 Hydraulika rozkładania/składania maszyny

Za szybkozłączem hydraulicznym zamontowany jest regulowany dławik przepływu. Należy za jego pomocą wyregulować szybkość rozkładania i składania wału, aby wyeliminować szarpnięcia ram bocznych w położeniach skrajnych.



Unikać rozkładania/składania wałów na nierównym terenie, grozi to przewróceniem maszyny. W celu prawidłowego i bezpiecznego rozłożenia/złożenia maszyny ustawić ją na poziomym, równym terenie.



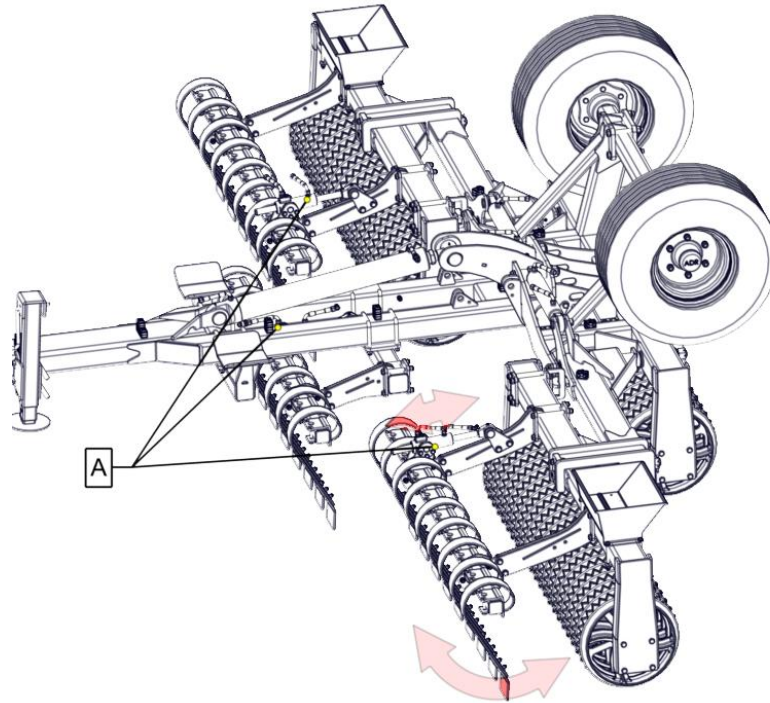
Rysunek 7. **Hydraulika rozkładania/składania maszyny**

- unieś lekko za pomocą siłownika [A] sekcję wału [B], aby ramiona wałów [C] znalazły się poza blokadą [D],
- za pomocą siłowników [E] odchyl ramy boczne [C],
- skróć siłownik [A] powodując opuszczenie (wychylenie ram [B] do przodu maszyny).

W przypadku składania maszyny postępuj w odwrotnej kolejności.

3.5.2 Regulacja włóki

3.5.2.1 Regulacja hydrauliczna



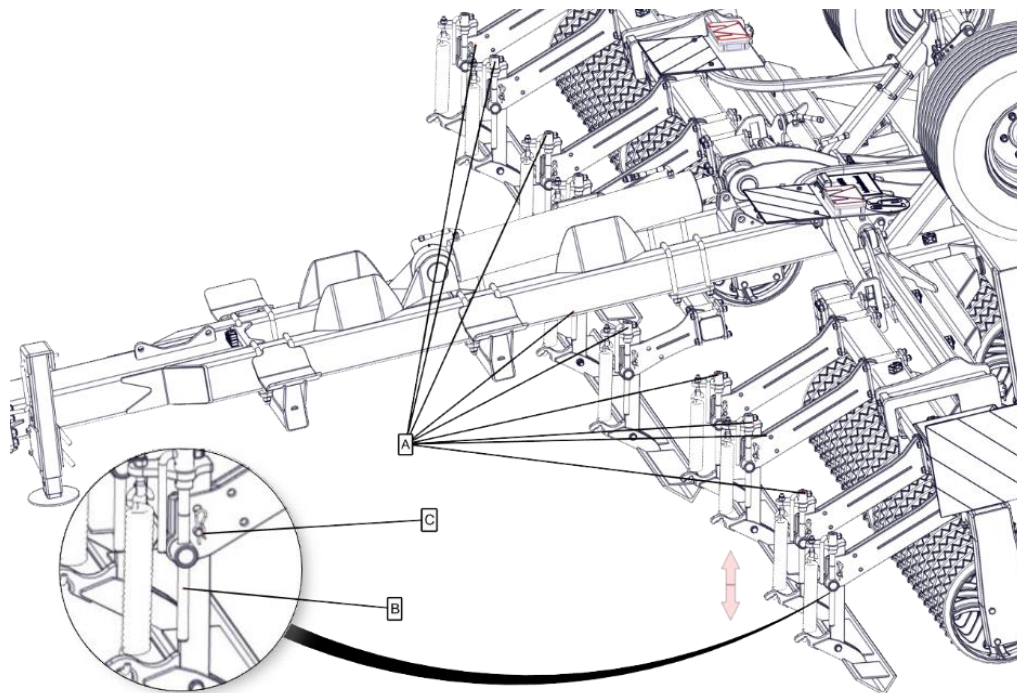
Rysunek 8. Regulacja hydrauliczna głębokości pracy włóki

Regulacja hydrauliczna polega na zadaniu ciśnienia z kabiny ciągnika na siłowniki [A] powodując ich wysunięcie/wsunięcie w zależności od wymaganej głębokości pracy włók. Do pracy nie ustawiać hydrauliki w pozycji pływającej.

W celu wyrównania położenia poszczególnych sekcji włóki należy odciążyć wszystkie jej elementy robocze (podnieść włókę nad ziemię przy pomocy zawieszenia ciągnika lub podwozia maszyny) i kilkakrotnie zadać ciśnienie na siłowniki w celu ich maksymalnego wsunięcia i wysunięcia. Głębokość pracy zawsze ustawiać wysuwając siłownik.

Każdorazowo po zakończonej pracy, do transportu włókę należy ustawić w skrajnym położeniu do waju (wypchnąć siłowniki).

3.5.2.2 Regulacja śrubowa



Rysunek 9. Regulacja śrubowa głębokości pracy płozy mechanicznej

Regulacja śrubowa odbywa się z pomocą wrzecion **[A]** (6 szt.- XL: 10 szt.- XXL).

Przed dokonaniem regulacji należy odbezpieczyć sworzeń **[C]**, który umieszczamy z powrotem na swoim miejscu po dokonaniu regulacji wrzeciona. Regulacja płozy polega na obróceniu wrzeciona **[B]** w lewo lub w prawo dzięki czemu uzyskujemy podniesienie lub jej opuszczenie.

4. Praca maszyną

Praca maszyną powinna zawsze odbywać się w pozycji rozłożonej w kierunku do przodu (nie wolno cofać z opuszczonymi elementami roboczymi maszyny).

Maszynę do pracy ustawiamy na wałach roboczych równolegle do podłoża. Wały maszyny muszą być równomiernie obciążone.

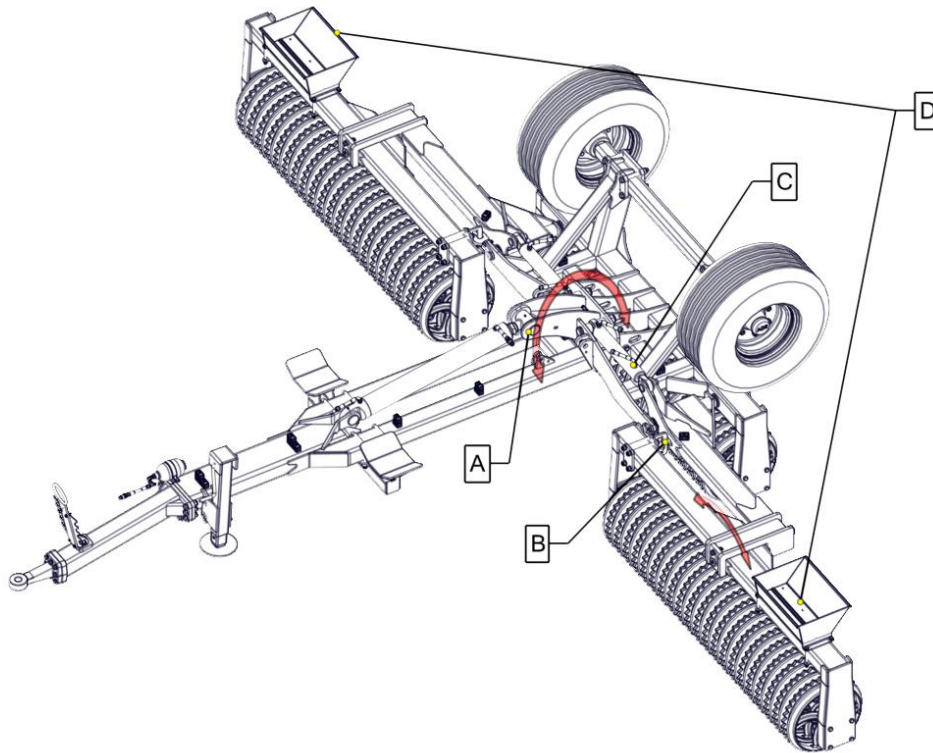
Możliwa jest praca maszyną wyposażoną we włókę hydrauliczną bez jej udziału (samymi walcami) w tym celu należy za pomocą układu hydraulicznego **[A] rys. 8** ustawić włókę na maksymalną wysokość.

Praca wałem wyposażonym w płozę mechaniczną bez jej udziału (samymi walcami) może być kłopotliwa z uwagi na jej regulację, dlatego powinno się ją zdemontować.

Podczas pracy maszyną zabezpiecz lub zdemontuj układ oświetlenia.

Zabrania się pracy maszyną na glebach zbyt wilgotnych, gdyż spowoduje to zaklejenie się wałów ziemią.

Niedopuszczalna jest praca wałem na glebach zakamienionych



Rysunek 10. Praca maszyny

- Siłownik centralny po rozłożeniu ustawić na środku szczeliny [A] i ustawić hydraulikę na pozycji pływającej poprawia to pracę maszyny na nierównościach poprzecznych,
- Hydraulikę rozkładania [C] również ustawić na pozycji pływającej poprawi pracę na nierównościach wzdłużnych.

Klamra [B] ogranicza wychylenie się ramy na osi obrotu chroni ona przegub przed uszkodzeniem oraz umożliwia składanie wału.

Nie demontować klamry

Jako wyposażenie opcjonalne występują koryta [D] na małe kamienie, umożliwiają one transport elementów obcych po polu w pozycji rozłożonej maszyny. Należy je usunąć po zakończonej pracy przed złożeniem maszyny.

5. Serwis i konserwacja

5.1 Uwagi ogólne



- Należy zawsze stosować oryginalne części zamienne, ponieważ są one odpowiedniej jakości i pasują do maszyny. Jest to warunkiem zachowania gwarancji.
- Przed przystąpieniem do prac przy maszynie należy zawsze posadzić 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 OŚWIETLENIA ZNAJDUJE SIĘ POD NAPIĘCEM

5.2 Wymiana części roboczych



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



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

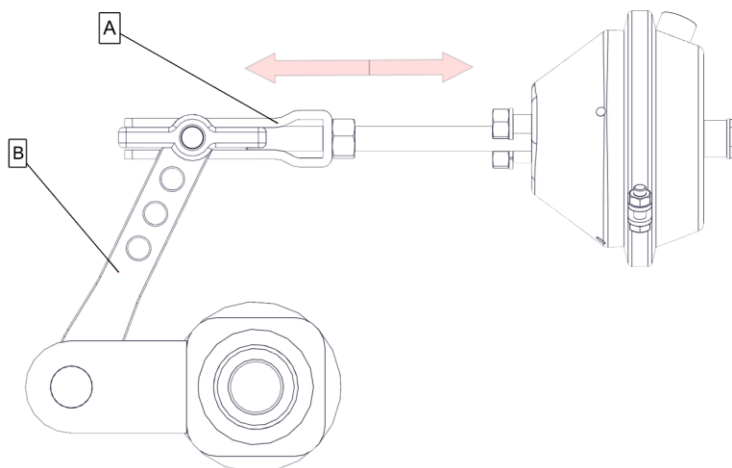
5.3 Układ hydrauliczny

- 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 w szczególności tłoczysk.
- Przed każdą czynnością wykonywaną przy układzie hydraulicznym należy odstawić maszynę w pozycji spoczynkowej, wyłączyć ciśnienie w obwodzie.
- Wężę hydrauliczne podłączać i odłączać do ciągnika dopiero wtedy, gdy układ hydrauliczny pozbawiony jest ciśnienia.
- Wymienić wężę hydrauliczne co maksymalnie pięć lat 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 odblaskowych.

5.5 Hamulce

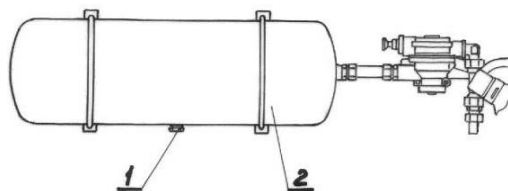


Rysunek 11. Hamulec pneumatyczny

- Przegląd i regulację układu hamulca pneumatycznego przeprowadzamy 2 razy w roku przed rozpoczęciem prac polowych (użytkowania maszyny) lub po stwierdzeniu przez operatora spadku siły hamowania.
- Regulacja siły hamowania polega na zmniejszeniu skoku jałowego siłownika. Przed przystąpieniem do regulacji należy usunąć ciśnienie z układu hamulcowego, następnie rozłączyć widelec [A] z ramieniem [B]. Wykręcić widelec [A] w kierunku ramienia [B]. Złączyć układ ponownie.

UWAGA UKŁAD POD CIŚNIENIEM

- Wszelkie czynności przeprowadzać na układzie pozbawionym ciśnienia.
- Codzienna obsługa sprowadza się do sprawdzenia szczelności układu i ogłędzin przewodów powietrznych.
- Uszkodzone elementy należy niezwłocznie wymienić na nowe.
- Co najmniej 2 razy w roku a w szczególności przed zimą należy odvodnić instalację pneumatyczną. W tym celu należy odkręcić korek [1] znajdujący się w dolnej części zbiornika powietrza [2]. Po usunięciu wody, korek należy wkręcić ponownie i sprawdzić szczelność układu.
- Filtr przewodu czyścić w miarę potrzeby ale nie rzadziej niż raz w roku
- Dla bezpieczeństwa działania zaworów do sprężonego powietrza powinien być dodany środek zapobiegający zamarzaniu. Przestrzegać zaleceń producenta ciągnika.
- Przed zimowaniem należy zwolnić hamulec, usunąć ciśnienie z obwodu i wodę ze zbiornika.



Rysunek 12. Odwodnienie instalacji

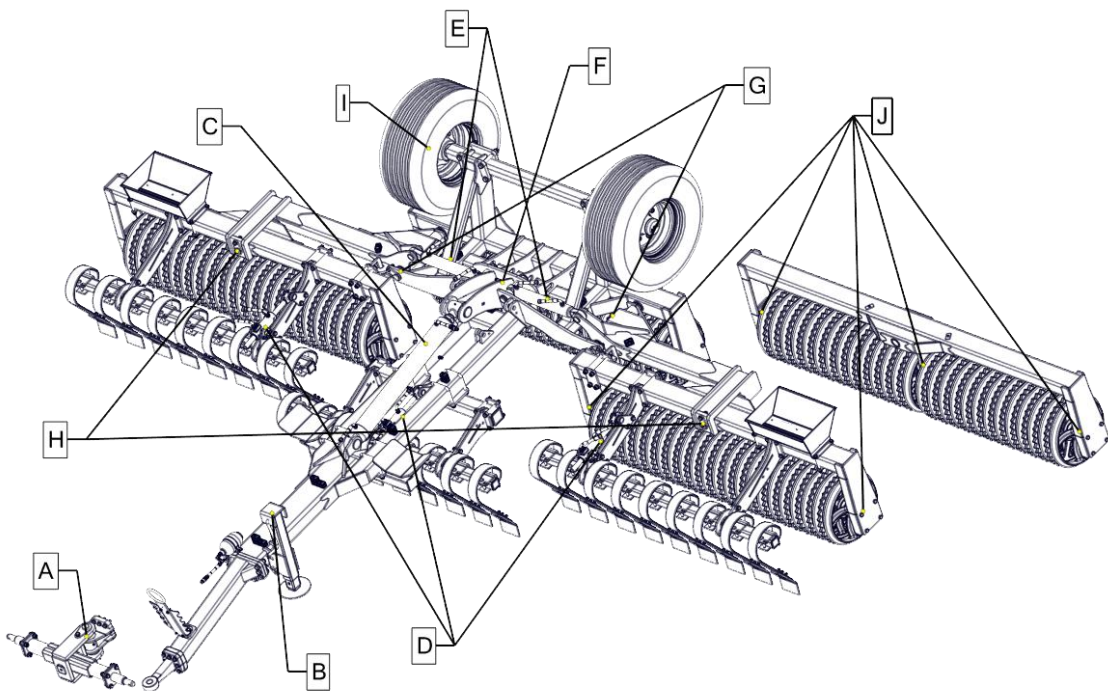
5.6 Momenty dokręcania Md śrub i nakrętek (Nm)

Tabela 3

wymiar	Klasy wytrzymałości śrub				
	skok	6.8	8.8	10.9	12.9
M4	0,7	2,4	3,2	4,5	
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

5.7 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 ich zakończeniu, wszystkich punktów smarnych.



Rysunek 13. Punkty smarowania

Tabela 4

L.p.	Oznaczenie	Nazwa	Gatunek materiału smarowniczego	Częstotliwość smarowania (ha)
1	A	Przeguby osi zawieszenia (2 szt.)	smar ŁT-4S-3	200
2	B	Stopa podporowa	-II-	200
3	C	Główki siłownika centralnego	-II-	200
4	D	Główki siłowników włóki	-II-	200
5	E	Główki siłowników bocznych	-II-	200
6	F	Sworznie ramy centralnej	-II-	50
7	G	Sworznie ram bocznych	-II-	50
8	H	Sworznie ram wału	-II-	50
9	I	Piasty koła	-II-	200
10	J	Łożyska wału (6 szt.-XL H, 8 szt. XXL H)	-II-	20

5.8 Przechowywanie maszyny

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 przechowywać na terenie utwardzonym.

Po zakończonym sezonie należy:

- dokładnie oczyścić maszynę,
- przeprowadzić smarowanie maszyny w miejscach wymienionych w Tabeli 4,
- powierzchnie robocze redliczek zębów, 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.

5.9 Demontaż i kasacja

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

5.10 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