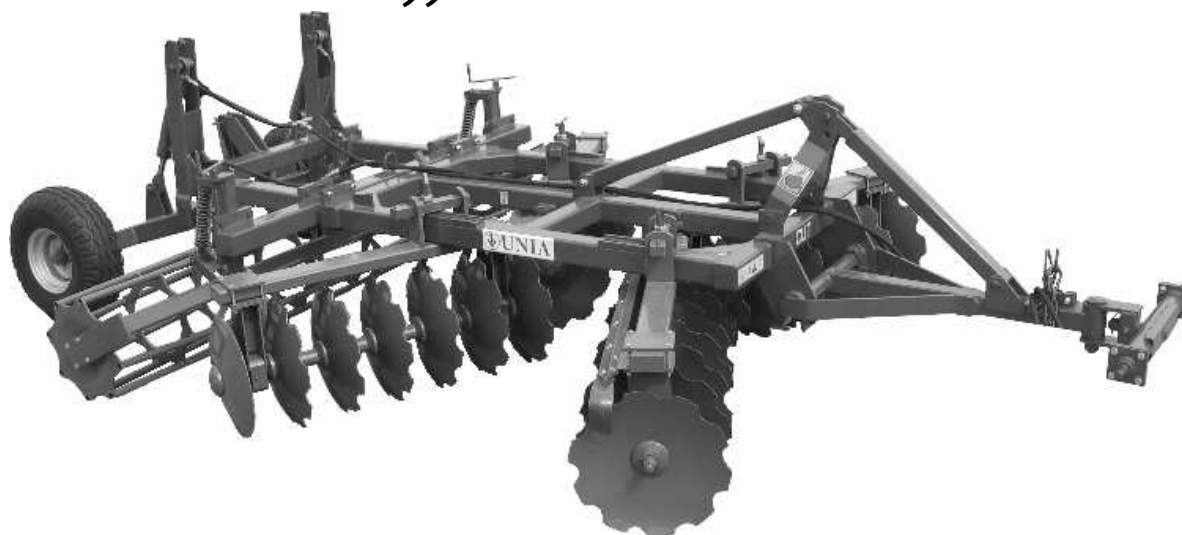


**INSTRUKCJA OBSŁUGI**  
**oraz**  
**KATALOG CZĘŚCI**

# **BRONY TALERZOWE** **„CUT”**



Opracowanie:  
Zakładowe Biuro Konstrukcyjne  
Wydanie: 2  
Grudziądz 2006

UNIA SP. Z O.O.  
ul. Szosa Toruńska  
32/38  
86-300 Grudziądz

Tel. 056 4510505-508  
Faks 056 4510501  
e-mail: [info@unia-grudziadz.pl](mailto:info@unia-grudziadz.pl)



## Deklaracja Zgodności EC

Deklaracja Zgodności EC

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

Deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że  
nasz wyrób:

**BRONA TALERZOWA „CUT”**

Jest zgodny z dyrektywą maszynową:  
98/37/EC

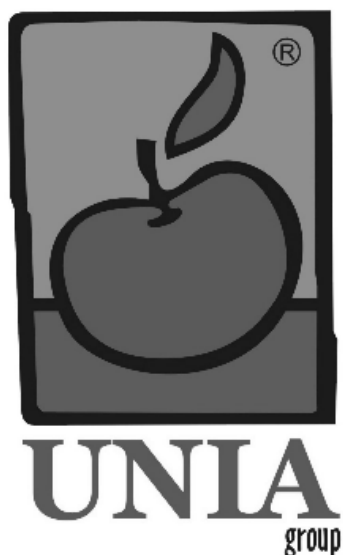
oraz następującymi normami:

PN-EN 1050:1999  
PN-EN 1553:2002  
PN-EN 292-1;-2:2000  
PN-EN 614-1:1999  
PN-EN 294:1994  
PN-EN 982:1998

Grudziądz, dnia 01.05.2004 r.

  
**PREZES ZARZĄDU**  
Andrzej Guzowski





**UNIA Sp. z o.o.**  
**ul. Szosa Toruńska 32/38**  
**86-300 GRUDZIĄDZ**

# **BRONY TALERZOWE „CUT„**

**INSTRUKCJA OBSŁUGI**  
**o r a z**  
**KATALOG CZĘŚCI**

Wydanie :2

Grudziądz  
Opracowanie :  
Zakładowe Biuro Konstrucyjne

2006 rok

## A. DANE IDENTYFIKACYJNE

Dane brony talerzowej umieszczone są na tabliczce znamionowej, która zamocowana jest na stojaku układu zawieszenia brony talerzowej, z lewej strony.

<b>UNIA</b> GROUP  CE	Phone: +48 56 4510500-515
	Fax: +48 56 4510501
	E-mail: info@uniagroup.com
	86-300 GRUDZIADZ
	Type/Typ
Weight/Gewicht/kg	
Manufactured/ Fabrikation	
Serial no./Seriale nr.	

Zakład może dostarczyć brony talerzowe w wersji zawieszanej lub półzawieszanej. Wykonanie brony w wersji półzawieszanej umożliwia podłączenie siewnika rządowego. Konstrukcja bron umożliwia podłączenie wału rurowego lub wału Crosskill. Istnieje również możliwość zamontowania siewnika poplonów.

### NAZWY HANDLOWE BRON TALERZOWYCH;

<b>CUT L</b> - 2,3m	<b>CUT XL</b> - 2,8m
2,8m	3,2m
3,2m	3,9m
3,9m	

Brony typu CUT L są wyposażone w talerze o średnicy 510 lub 560 natomiast brony typu CUT XL wyposażone są w talerze 610 lub 660.

### Dane o dostawcy (sprzedawcy)

1. Nazwa firmy .....
2. Osoba do kontaktów .....
3. Adres .....
4. Tel./fax .....
5. Data dostawy .....

# Rozdział: 1 WPROWADZENIE

Dostarczona wraz z bronią „Instrukcja Obsługi i Katalog Części” stanowi podstawowe wyposażenie broni i ma za zadanie szczegółowo zapoznać użytkownika z jej obsługą, regulacją, konserwacją, przepisami bezpieczeństwa oraz ułatwić identyfikację i zakup uszkodzonych części.

Przestrzeganie zaleceń instrukcji obsługi zapewni bezawaryjną i bezpieczną pracę broni.

Obsługujący jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo własne, jak i osób mających styczność z bronią w okresie użytkowania, obsługi i przechowywania.

Przed przystąpieniem do użytkowania broni należy zapoznać się z instrukcją obsługi. Podawane w instrukcji określenia: strona „lewa” lub „prawa” oznaczają strony po lewej i prawej ręce obserwatora zwróconego twarzą w kierunku jazdy broni do przodu.

Szczególne uwagi należy zwrócić na symbole ostrzegawcze o zagrożeniu i znaki bezpieczeństwa umieszczone na bronie. Wskazują one na ważną informację dotyczącą zagrożenia podaną w instrukcji obsługi.



- Symbol ostrzegawczy o zagrożeniu.

Jeśli widzisz ten ZNAK strzeż się zagrożenia i uważnie przeczytaj odpowiednią informację oraz poinformuj o tym innych operatorów.

**ZAPAMIĘTAJ - Za szkody wynikłe z nieprzestrzegania instrukcji obsługi UNIA - Spółka z o. o. nie ponosi żadnej odpowiedzialności.**

W przypadku jakichkolwiek problemów i wątpliwości z obsługą i eksploatacją, należy zwrócić się do autoryzowanego sprzedawcy, lub Działu Sprzedaży producenta.

Sprzedawca ma obowiązek wpisania do karty gwarancyjnej adres wykonawcy obsługi gwarancyjnej.

Zakład stara się ciągle ulepszać swoje wyroby, dlatego też zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian konstrukcyjno - technologicznych i w wyposażeniu.

„UNIA” Spółka z o.o. wdzięczny będzie za nadsyłane uwagi dotyczące użytkowania i obsługi broni oraz niniejszej instrukcji.

## 1.1. POLECENIA

Polecenia określone słowami: **OSTRZEŻENIE**, **UWAGA**, **ZAPAMIĘTAJ** są stosowane w celu podkreślenie ważności informacji.



**OSTRZEŻENIE - Wskazuje na możliwość wystąpienia stanu zagrożenia, które jeśli się go nie uniknie, może prowadzić do skaleczenia lub obrażeń.**

**UWAGA**



- Słowo to jest stosowane wtedy, gdy istnieje niebezpieczeństwo uszkodzenia maszyny.

**ZAPAMIĘTAJ** - Słowo to jest stosowane w przypadku podawania informacji uzupełniających.

## **Rozdział: 2 PRZEZNACZENIE**

Brona talerzowa służy do spulchniania i kruszenia gleby. Broną tą można wykonywać podorywkę ściernisk. Może być również stosowana do mieszania nawozów mineralnych i resztek roślinnych z glebą.

Brony talerzowe CUT L przewidziane są do współpracy z ciągnikami klasy 9÷30 kN o mocy nominalnej 60÷140 KM.

Brony talerzowe CUT XL przewidziane są do współpracy z ciągnikami klasy 14÷40 kN o mocy nominalnej 80 ÷ 165 KM.

### **2.1. ZASTOSOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM.**

Brona talerzowa może być uruchamiana, użytkowana i naprawiana wyłącznie przez osoby zapoznane z działaniem brony i ciągnika współpracującego oraz z zasadami postępowania w zakresie bezpiecznej eksploatacji i obsługi brony.

Za samowolne zmiany w konstrukcji brony producent nie ponosi odpowiedzialności.

W okresie gwarancji należy stosować wyłącznie fabryczne części produkcji „UNII” Grudziądz.

**ZAPAMIĘTAJ** - Brona jest przeznaczona wyłącznie do pracy w rolnictwie. Używanie jej do innych celów, niż podanych w pkt. 2 będzie rozumiane jako zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem. Jako zastosowane zgodnie z przeznaczeniem należy również uważać zachowanie zalecanych przez producenta warunków pracy, konserwacji i utrzymanie brony w odpowiednim stanie. Za szkody wynikające z użytkowania brony niezgodnie z przeznaczeniem producent nie odpowiada.

## **Rozdział: 3 BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA**

**ZAPAMIĘTAJ** - Przed przystąpieniem do obsługi i użytkowania agregatu (ciągnik + brona) zapoznaj się z niniejszą instrukcją obsługi, poznaj budowę brony i jej zespołów, ich funkcjonowanie, zakresy i sposób regulacji zwracając szczególną uwagę na informacje dotyczące bezpieczeństwa pracy. Podczas pracy jest na to za późno.



### **3.1. OGÓLNE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA**

Podane przepisy bezpieczeństwa odnoszą się do brony. Niezależnie od tego przestrzegaj ogólnych zasad bezpieczeństwa i ochrony przed wypadkami oraz przepisów ruchu drogowego.

**OSTRZEŻENIE** - Przestrzeganie zasad bezpiecznego użytkowania zawartych w niniejszej instrukcji pozwoli uniknąć nieszczęśliwych wypadków, a także zniszczenia lub przedwczesnego zużycia brony.



Agregat (brona + ciągnik) powinien być obsługiwany z zachowaniem wszelkich środków ostrożności, a w szczególności:

- przed każdym uruchomieniem sprawdzić bronę i ciągnik, – czy są w stanie gwarantującym bezpieczeństwo w ruchu i podczas pracy;
- ciągnik współpracujący z broną musi być wyposażony w obciążniki osi przedniej. Równowaga ciągnika z zawieszoną broną, jego sterowność i zdolność hamowania muszą być zachowane;
- przestrzegaj dopuszczalnych obciążeń osi i wymiarów transportowych;
- przy agregowaniu brony z ciągnikiem, sprawdzaj, czy w pobliżu agregatu (ciągnik + brona) nie ma osób postronnych, a szczególnie dzieci;
- podczas pracy silnika nie przebywaj między ciągnikiem a broną;
- 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. Na częściach uruchamianych z użyciem innej siły niż własna (np. hydraulika) znajdują się miejsca zgniatania i cięcia;
- przewody hydrauliczne systematycznie kontroluj, a w razie uszkodzenia lub zestarzenia wymieniaj na nowe;
- ruszanie agregatem wykonuj powoli, bez gwałtownych szarpnięć;
- nie wolno cofać ciągnikiem i dokonywać nawrotów przy opuszczonej bronie w położeniu roboczym;
- przy wykonywaniu nawrotów uwzględniaj elementy daleko wystające, nie stosuj hamulców niezależnych ciągnika;
- sprawdzaj ciśnienie powietrza w ogumieniu ciągnika i brony;
- przy korzystaniu z dróg publicznych przestrzegaj przepisów ruchu drogowego. Zamontuj wyposażenie do transportu tj. oświetlenie, urządzenia odblaskowe i ostrzegawcze;
- podczas transportu i pracy brony nie wolno stać na bronie, ani obciążać ją dodatkowymi obciążnikami;



- wszelkich napraw, smarowania czy ewentualnego oczyszczania elementów roboczych podczas pracy dokonuj tylko przy zatrzymanym silniku i opuszczonej bronie;
- odczepienia brony od ciągnika dokonaj po ustawieniu sekcji talerzowej na równej, utwardzonej powierzchni i wyłączeniu silnika;
- w czasie przerw w eksploatacji bronę przechowuj w miejscach niedostępnych dla osób postronnych i zwierząt.

### **3.2. OBSŁUGA TECHNICZNA**

- Obsługę techniczną można wykonywać, gdy brona jest opuszczona na podłoże. Jeśli ciągnik jest zagregatowany z broną, to musi on być wyłączony i zahamowany.
- Do obsługi używaj sprawnych narzędzi i przyrządów oraz oryginalnych materiałów i części.
- Do zabezpieczenia wszystkich sworzni wchodzących w skład agregatu (ciągnik + brona) 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 brony powodując zagrożenie bezpieczeństwa innych użytkowników dróg.

### **3.3. TRANSPORT PO DROGACH PUBLICZNYCH**






1. Do transportu bron półzawieszanych należy zablokować cylinder, poprzez założenie blokady na tłoczysko.
2. W czasie transportu agregatu po drogach publicznych obowiązkowo stosuj urządzenia świetlne, tablicę wyróżniającą i boczne światła odblaskowe.  
Mocowanie urządzeń świetlno – ostrzegawczych pokazano w Tablicy 1 i 5.
3. Nie przekraczaj prędkości jazdy w czasie transportu, która wynosi:
  - na drogach o gładkiej nawierzchni (asfaltowej) do 20 km/h,
  - na drogach polnych lub brukowanych 6 ÷ 10 km/h,
  - na drogach wyboistych nie więcej niż 5 km/h.

Prędkość jazdy musi być dostosowana do stanu drogi i warunków na niej panujących, tak aby brona nie podskakiwała na układzie zawieszenia ciągnika i nie występowały nadmierne obciążenia brony i układu zawieszenia ciągnika.

4. Zachowaj szczególną ostrożność podczas wymijania i wyprzedzania oraz na zakrętach. Dopuszczalna szerokość maszyny, która może się poruszać po drogach publicznych to 3,0m.

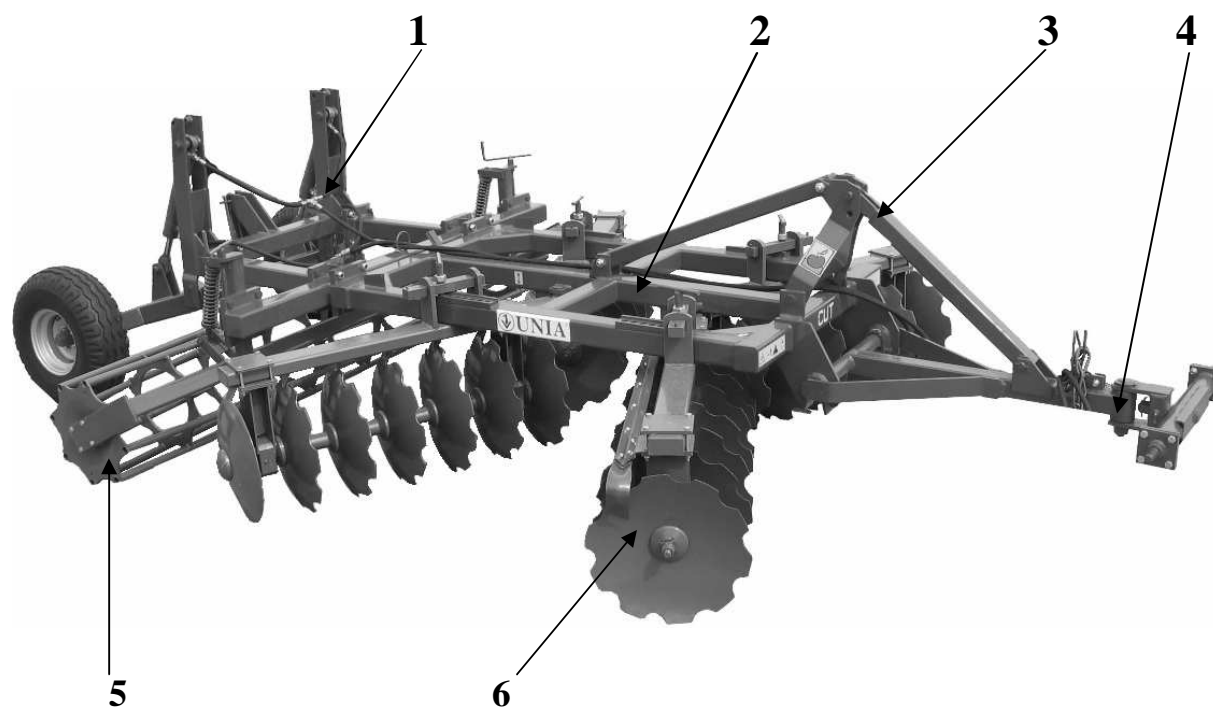
### **3.4. ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA**

Tabela : 1.

L.p.	Z N A K	ZNACZENIE	UMIEJSCOWIENIE ZNAKÓW NA MASZYNE
1.		Zapoznaj się z instrukcją obsługi przed rozpoczęciem użytkowania.	Na stojaku układu zawieszenia – brony zaw. Na belce przedniej ramy - brony półzawieszane.
2.		Wyłącz silnik ciągnika i wyjmij kluczyk ze stacyjki przed rozpoczęciem czynności obsługowych i napraw.	Na belce przedniej ramy.
3.		Zachować bezpieczną odległość od maszyny.	Na belce przedniej ramy.
4.		Nie sięgać w obszar zgniatania dopóki elementy mogą się poruszać	Na belce przedniej ramy – brony półzawieszane.
5.		Miejsce zakładania haków zawiesi.	Na belce środkowej ramy.
6.	Napis informacyjny: <b>Uwaga:</b> Prosimy o regularne smarowanie pkt. smarowniczych zgodnie z Instr. Obsługi.		Zastrzał - lewa strona.
7.	Napis informacyjny: Zgodnie z przepisami bezpieczeństwa ruchu 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.		Na belce przedniej ramy - dla maszyn 3,2 i 3,9m.

## Rozdział: 4 BUDOWA BRONY.

Rama brony wykonana jest całkowicie z rur stalowych. Do ramy przymocowane są 4 sekcje talerzowe uzębione, które są ustawione parami w dwóch szeregach ten sposób, że talerze tylnego szeregu uzupełniają pracę szeregu przedniego. Dla wersji półzawieszanej zamocowano podwozie i dyszel.



**Fot. 1** 1 - Wózek kpl., 2 - Rama główna kpl., 3 - Wieszak kpl.,  
4 - Dyszel z zaczepem kpl., 5 - Wał rurowy kpl., 6 - Sekcja talerzowa kpl.

## 4.1. DANE TECHNICZNE

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	0,23m												
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.	Wydaźność	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	traktorzysta												
10.	Wymiary: - długość przy kącie ustaw. talerzy max.25°	mm	2400	2400	2400	2400	2500	2500	2900	2350	2450	2450	2550	2900	3000
		mm	2300	2300	2800	2800	3200	3200	3900	2800	2800	3200	3200	3900	3900
		mm	1270	1270	1270	1270	1270	1270	1270	1500	1500	1500	1500	1500	1500
12.	Masa /bez wału/ ~	kg.	750	780	790	820	880	920	1000	1270	1360	1380	1500	1500	1620

## Rozdział: 5 OBSŁUGA I UŻYTKOWANIE.

### 5.1. PRZYGOTOWANIE BRONY DO PRACY.

**UWAGA:**



**Jeżeli brona jest podłączona do ciągnika -przed wykonaniem przeglądu, ciągnik należy wyłączyć, zahamować, a bronę opuścić do położenia roboczego.**

Przed przystąpieniem do pracy sprawdź stan techniczny brony, a w szczególności stan organów roboczych i połączenia śrubowe.

Poza tym w położeniu transportowym sprawdź stan techniczny łożysk, obracając ręcznie wały i walce talerzowe. W przypadku luźnych talerzy - dokręć nakrętki na osi walców. Bronę nasmaruj zgodnie z zaleceniami w pkt.5.5..

Brona zawieszana przystosowana jest do współpracy z ciągnikiem z wykorzystaniem trzy-punktowego układu zawieszenia. W przypadku bron półzawieszanych ciągnik powinien posiadać dwa wyjścia hydrauliki zewnętrznej.

### 5.2. DOCZEPIANIE BRONY DO CIĄGNIKA.

Aby prawidłowo i bezpiecznie podłączyć bronę do ciągnika, powinna być ustawiona na twardym i równym podłożu.

Zawieszając bronę na ciągniku wykonaj następujące czynności:

- układ hydrauliczny ciągnika przełącz na regulację pozycyjną,
- odłącz od brony oś zawieszenia i załóż ją na dolne cięgna ciągnika,
- cofnij ciągnik na odległość umożliwiającą połączenie osi zawieszenia z płytami ramy oraz łącznika górnego ciągnika z wieszakiem brony,
- zabezpiecz oś zawieszenia w płytach ramy za pomocą przetyczek i zawleczek,
- podłącz górny łącznik ciągnika. W czasie pracy brony punkt zaczepienia górnego łącznika na bronie powinien być wyżej umieszczony niż punkt przyłączenia tego łącznika na ciągniku,
- sprawdź podnoszenie i opuszczanie brony.

**OSTRZEŻENIE:** - W obszarze trzypunktowego układu zawieszenia istnieje niebezpieczeństwo zgniecenia lub zranienia.



- Przy podnoszeniu, opuszczaniu brony na podnośniku hydraulicznym ciągnika - sprawdzaj, czy w pobliżu brony nie ma osób postronnych, a szczególnie dzieci.

- Podczas pracy silnika nie przebywaj między ciągnikiem, a broną.

**UWAGA:**



- W celu uniknięcia uszkodzeń opuszczanie brony, jak i podnoszenie musi odbywać się łagodnie, bez szarpnięć i uderzeń.

### **5.3 TRANSPORT BRONY PO DROGACH PUBLICZNYCH.**

Zgodnie z przepisami bezpieczeństwa ruchu drogowego / Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31. 12. 2002 r. Dz. U. nr 32 z 2002 r. poz. 262/ - agregat składający się z ciągnika rolniczego i zagregowanej z nim maszyny rolniczej musi spełniać wymagania identyczne ze stawianymi samemu ciągnikowi.

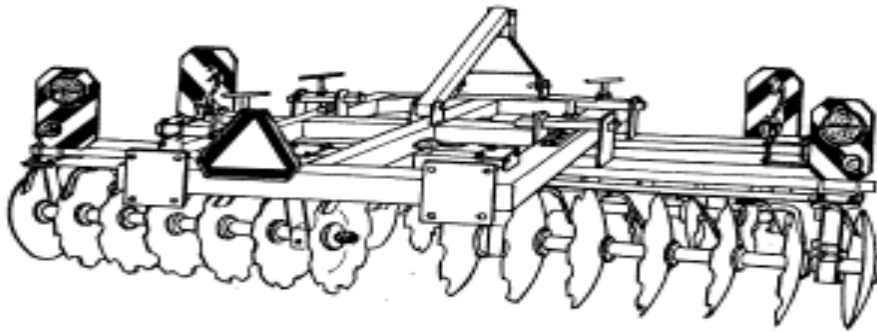
#### **OSTRZEŻENIE**



- Agregat /ciągnik + brona/, jako część pojazdu wystająca poza tylny boczny obrys ciągnika zasłaniający tylne światła ciągnika stwarza zagrożenie dla innych pojazdów poruszających się po drogach.
- Przestrzegaj zaleceń dotyczących transportu podanych w Rozdziale: 3 „Bezpieczeństwo użytkownika”.

#### **ZAPAMIĘTAJ**

- Zabrania się przejazdów po drogach publicznych agregatu /ciągnik + brona/ bez odpowiedniego oznakowania / patrz Rys. 1/.

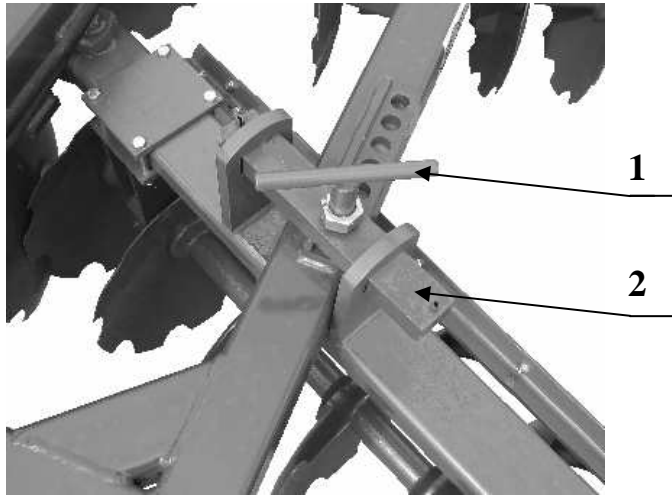


Rys. 1

### **5.4 REGULACJA KĄTA ROBOCZEGO TALERZY.**

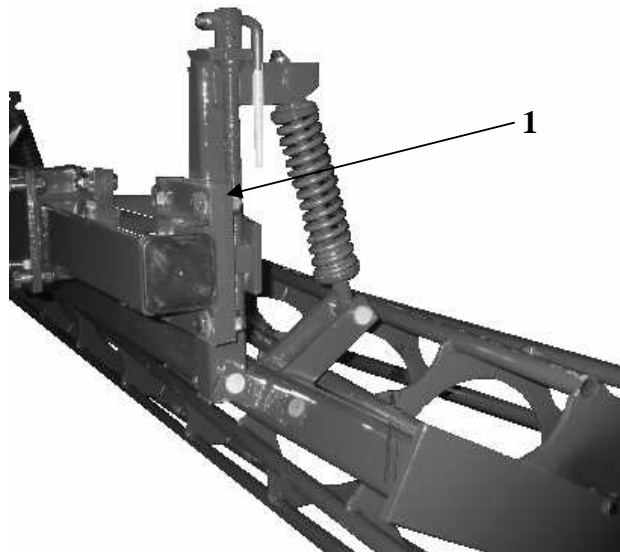
Sekcje talerzowe ustawia się pod odpowiednim kątem roboczym za pomocą śruby zaciskowej poz.1 i regulatora poz. 2 – Fot. 2. Uzyskanie różnych kątów roboczych umożliwiają otwory znajdujące się na belce podłużnej.

**Ustawienia sekcji talerzowych brony należy dokonać w położeniu transportowym.**



**Fot. 2**

W przypadku brony talerzowej z wałem rurowym lub wałem Crosskill należy również ustalić położenie wału względem brony za pomocą wrzeciona regulacji pionowej poz.1 **Fot.3**

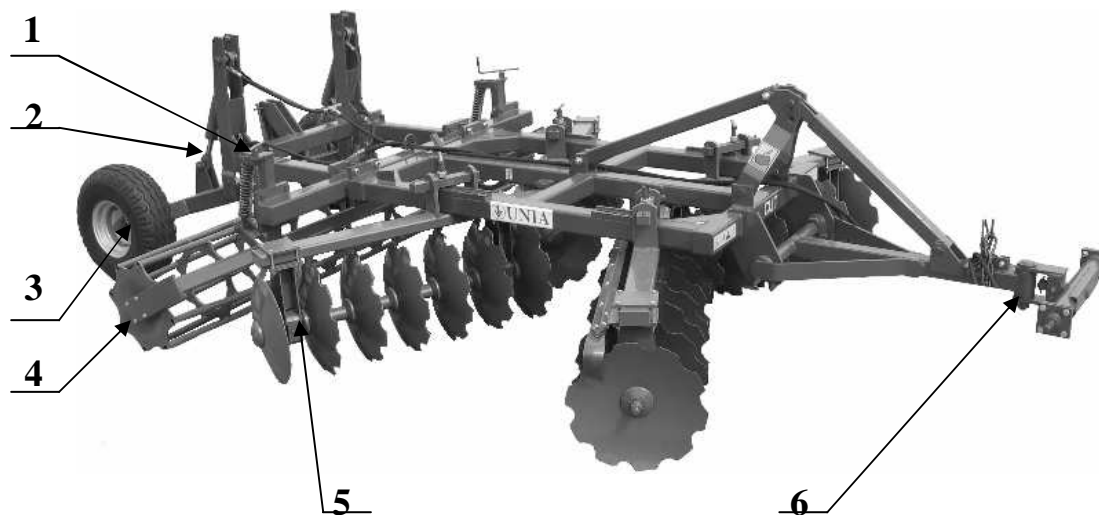


**Fot.3**

## **5.5. SMAROWANIE.**

Trwałość i sprawność brony w dużym stopniu zależy od systematycznego smarowania. Do smarowania używaj smarów mineralnych. Przed wciśnięciem smaru oczyść punkty smarowania.

Smarowanie przeprowadź raz w sezonie smarem ŁT-4S-3 zgodnie z **Fot. 4**.



**Fot. 4**

- 1 – nakrętka wrzeciona i prowadnica sprężyny,
- 2 – cylinder hydrauliczny /tłoczysko/ i ucho cylindra,
- 3 – piasta koła,
- 4 – zespół łożyskowy wału,
- 5 – zespół łożyskowy sekcji talerzowej,
- 6 – tuleja przegubu,

## **5.6. PRACA BRONA.**

Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy skrobaki nie trą zbyt mocno o talerze. Skrobaki można odpowiednio przesuwając w granicach podłużnych otworów tak, aby dokładnie oczyszczały wewnętrzne krawędzie talerzy z przylepiającej się gleby.

W czasie pracy rama brony powinna mieć zawsze położenie poziome względem gleby.

# **Rozdział: 6 WARUNKI GWARANCJI I USŁUGI GWARANCYJNE**

Warunki gwarancji i sposób załatwiania reklamacji zawarte są w karcie gwarancyjnej brony. Wykonawcami usług gwarancyjnych są: (sprzedawca dealer) - wpisani do karty gwarancyjnej w czasie sprzedaży.

# **Rozdział: 7 KATALOG CZĘŚCI**

## **7.1. SPOSÓB POSŁUGIWANIA SIĘ KATALOGIEM**

- Ustalić przynależność wymienionej części do odpowiedniego zespołu montażowego.
- Znaleźć odpowiednią tablicę montażową.

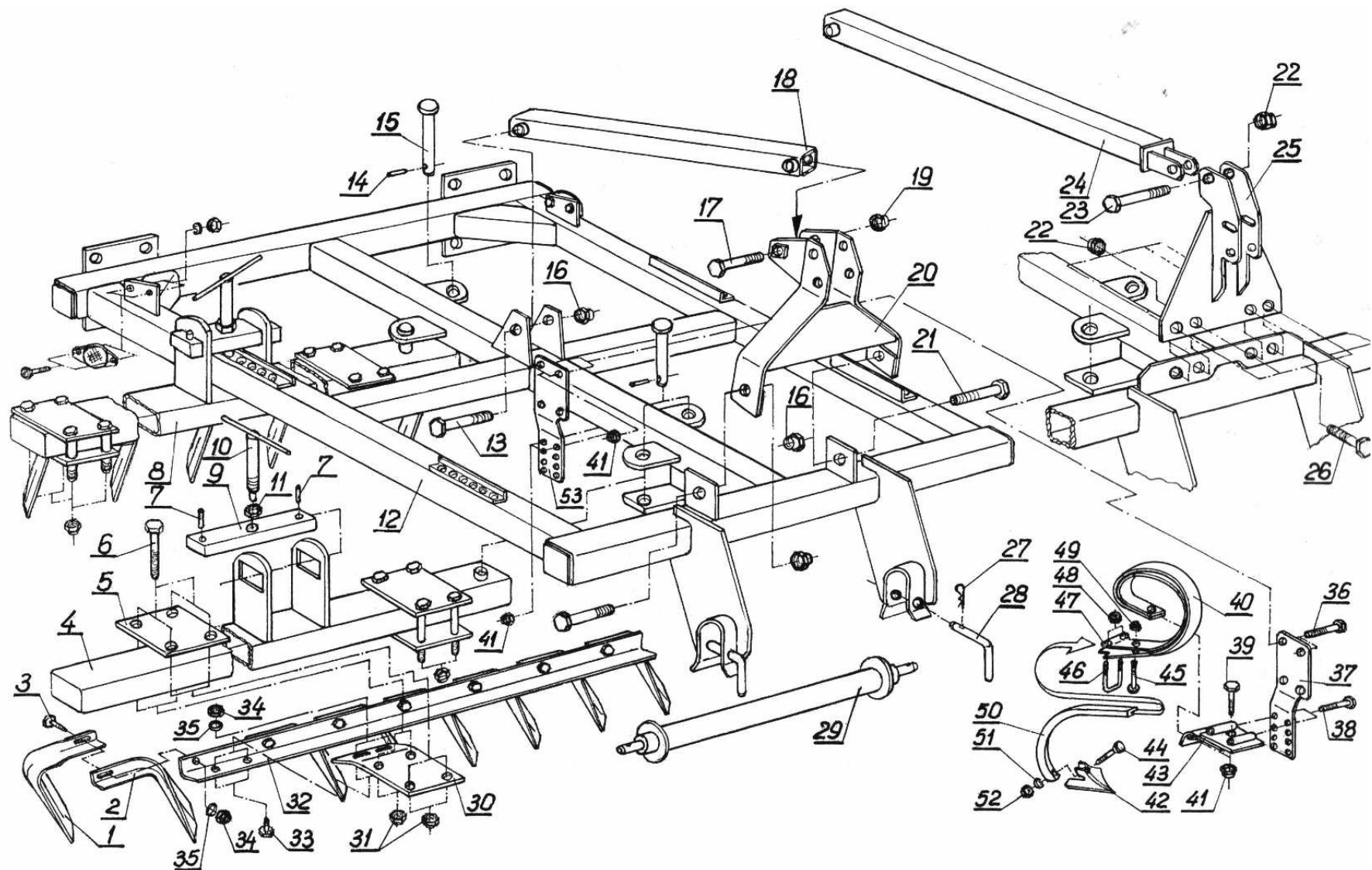


- Odszukać potrzebną część w tablicy montażowej i kierując się numerem odsyłacza znaleźć numer części.

## **7.2. SPOSÓB ZAMAWIANIA CZĘŚCI**

Zamawiając części, należy każdorazowo w zamówieniu podać:

- dokładny adres zamawiającego;
- nazwę, symbol i numer fabryczny maszyny, rok produkcji i nazwę producenta;
- kod towarowo-materiałowy lub numer normy części;
- liczbę sztuk.



**Tablica: 1** RAMA ZE SKROBAKAMI KPL.

**Tablica: 1 RAMA ZE SKROBAKAMI KPL.**

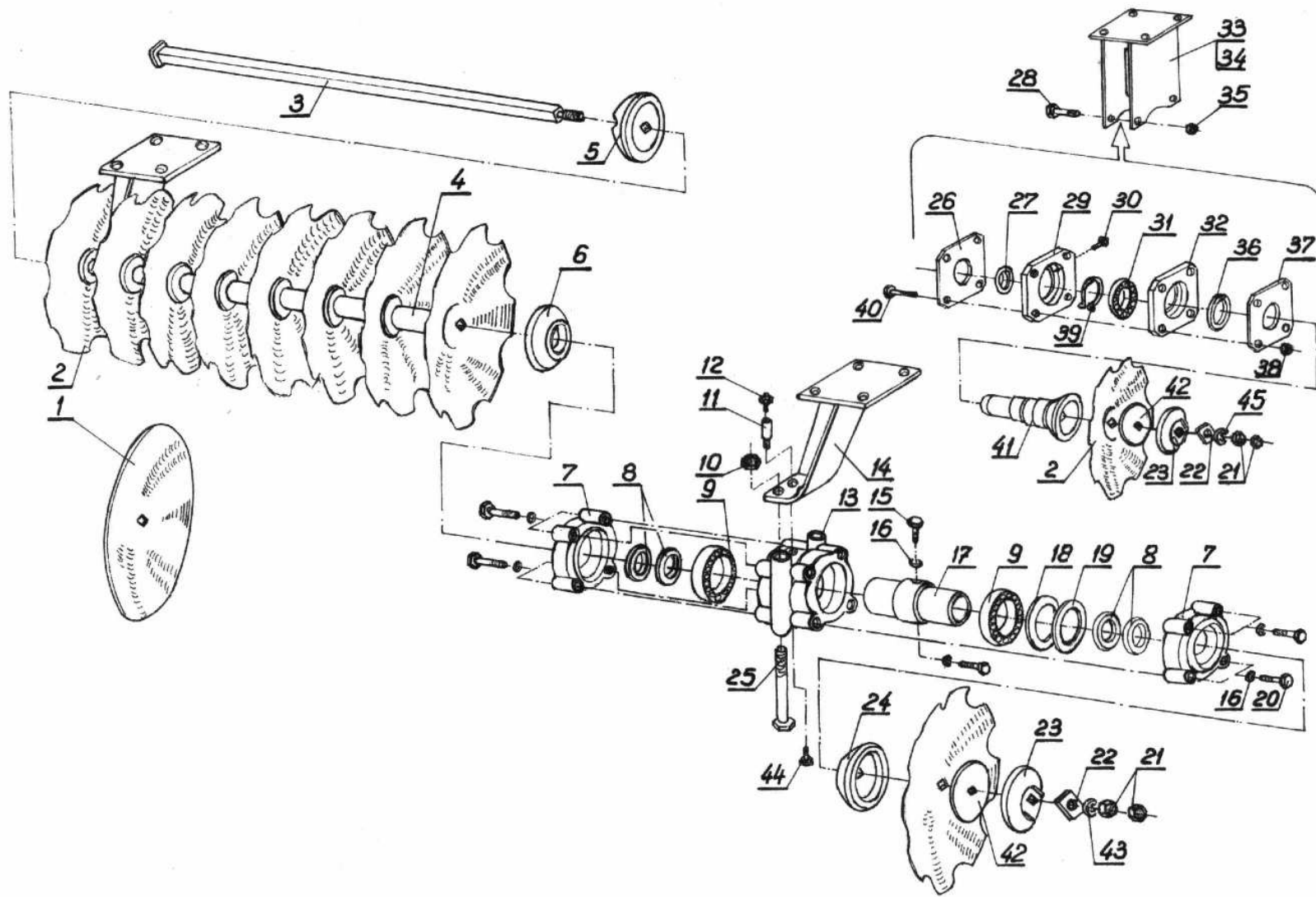
Lp.	Numer katalogowy części lub kompletu	
1.	2.	
1.	1279/27-002/0 lewy	
	1279/26-002/0 prawy	
2.	1279/20-001/0 lewy	
	1279/21-001/0 prawy	
3.	M 10x30-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 933
	x/ M 10x25-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 933
4.	1279/28-200/0 do 2,3m 1279/32-200/0 do 2,8m 1279/36-200/0 do 3,2m 1279/66-200/0 do 3,9m 1279/69-200/0 do 2,8m 1279/43-200/0 do 3,2m 1279/51-200/0 do 3,9m	} ø 510 i ø 560 (CUT L);  tylko ø 560 (CUT L) } ø 610 i ø 660 (CUT XL);
5.	1279/20-152/0 1270/43-163/0	ø 510 i ø 560 (CUT L); ø 610 i ø 660 (CUT XL);
6.	M 12x110-8.8-B-Fe/Zn5 M 16x140-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 931 ø 510 i ø 560 (CUT L); DIN 931 ø 610 i ø 660 (CUT XL);
7.	10x65-Fe/Zn5	DIN 1481
8.	1279/26-200/0 do 2,3m 1279/30-100/0 do 2,8m 1279/34-100/0 do 3,2m 1279/64-200/0 do 3,9m 1279/71-200/0 do 2,8m 1279/45-200/0 do 3,2m 1279/53-200/0 do 3,9m	} ø 510 i ø 560 (CUT L);  tylko ø 560 (CUT L) } ø 610 i ø 660 (CUT XL);
9.	1279/00-002/0 1279/00-003/0	ø 510 i ø 560 (CUT L); ø 610 i ø 660 (CUT XL);
10.	1279/00-200/0	
11.	M 30-8-B-Fe/Zn5	DIN 934
12.	1279/11-000/0 1279/57-000/0	ø 510 i ø 560 (CUT L); ø 610 i ø 660 (CUT XL);
13.	M 24x140-8.8-B-Fe/Zn5 M 30x160-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 931 ø 510 i ø 560 (CUT L); DIN 931 ø 610 i ø 660 (CUT XL);
14.	8x60-Fe/Zn5	DIN 1481

1.	2.		
15.	1279/00-500/0 CUT XXL 4,5/00-700/0		ø 510 i ø 560 (CUT L); ø 610 i ø 660 (CUT XL);
16.	M 24-8-B-Fe/Zn5 M 30-8-B-Fe/Zn5	DIN 985 DIN 985	ø 510 i ø 560 (CUT L); ø 610 i ø 660 (CUT XL);
17. 18. 19. 20. 21.	M 24x140-8.8-B-Fe/Zn5 1279/00-300/0 M 24-8-B-Fe/Zn5 1279/01-000/0 M 24x80-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 931  DIN 985  DIN 931	} ø 510 i ø 560 (CUT L);
22. 23. 24. 25. 26.	M 30-8-B-Fe/Zn5 M 30x140-8.8-B-Fe/Zn5 1279/00-700/0 1861/00-700/0 M 30x90-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 985 DIN 931   DIN 931	} ø 610 i ø 660 (CUT XL);
27.	A 71-Fe/Zn-m-5c	DIN 11024	
28.	1067/00-028/0		
29.	1115/00-750/0 1115/00-200/0		ø 510 i ø 560 (CUT L), ø 610 i ø 660 (CUT XL);
30.	1279/20-003/0 1279/43-002/0		ø 510 i ø 560 (CUT L), ø 610 i ø 660 (CUT XL);
31.	M 12-8-B-Fe/Zn5 M 16-8-B-Fe/Zn5	DIN 985 DIN 985	ø 510 i ø 560 (CUT L), ø 610 i ø 660 (CUT XL);
32.	1279/20-002/0 do 2,3m 1279/21-002/0 do 2,3m  1279/22-001/0 do 2,8m 1279/23-001/0 do 2,8m  1279/36-001/0 do 3,2m 1279/37-001/0 do 3,2m  1279/66-001/0 do 3,9m 1279/67-001/0 do 3,9m  1279/69-001/0 do 2,8m 1279/70-001/0 do 2,8m  1279/43-001/0 do 3,2m 1279/44-001/0 do 3,2m  1279/51-001/0 do 3,9m 1279/52-001/0 do 3,9m		} ø 510 i ø 560 (CUT L),        } tylko ø 560 (CUT L)   } ø 610 i ø 660 (CUT XL);
33.	M 10x25-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 933	
34.	M 10-8-B-Fe/Zn5	DIN 985	
35.	10,5-Fe/Zn5	DIN 126	

1.	2.			
36. •	a/	M 16x150-8.8-B-Fe/Zn5 M 16x170-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 931 DIN 931	do CUT L ø 560 do CUT XL ø 660
37. •	a/	1279/09-001/0 1279/08-002/0		do CUT L ø 560 do CUT XL ø 660
38. •		M 16x150-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 931	
39. •		M 16x65-10.9-B-Fe/Zn5	DIN 931	
40. •		1655/00-451/0		
41. •		M 16-8-B-Fe/Zn5	DIN 985	
42. •		1655/00-454/0		
43. •		1279/08-100/0		
44. •		Z M 12x50-8.8	DIN 605	
45. •		Z M 12x65-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 603	
46. •		1655/00-455/0		
47. •		1655/00-452/0		
48. •		M 8-8-B-Fe/Zn5	DIN 985	
49. •		M 12-8-B-Fe/Zn5	DIN 985	
50. •		1655/00-453/0		
51. •		Z 12,2	DIN 127	
52. •		M 12-8-B	DIN 934	
53. •	a/	1279/09-001/0 1279/08-001/0		do CUT L ø 560 do CUT XL ø 660
<b>ZESPOŁY NA CZĘŚCI ZAMIENNE DOSTARCZANE PRZEZ ZAKŁAD W KOMPLETACH</b>				
• -		1655/00-450/0 L.p./ 40, 42, 44÷52 /		
• -		1279/09-000/0 L.p. (36÷53)		do CUT L ø 560
• -		1279/08-000/0 L.p. (36a,37a,38÷52,53a)		do CUT XL ø 660

**Legenda:**

- x/ - mocowanie pojedynczych skrobaków,
- - opcja (za oddzielną opłatą).



**Tablica: 2** SEKCJA TALERZOWA KPL.

**Tablica: 2 SEKCJA TALERZOWA KPL.**

Lp.	Numer katalogowy części lub kompletu		
1.	2.		
1.	a/ 1279/20-103/0 b/ 1279/62-101/0 c/ 1279/45-102/0 d/ 1279/45-101/0		
2.	a/ 1279/20-102/0 b/ 1279/60-101/0 c/ 1279/43-102/0 d/ 1279/43-103/0		
3.	a/ 1279/20-101/0 b/ 1279/22-101/0 c/ 1279/24-101/0 d/ 1279/43-101/0 e/ 1279/51-101/0 f/ 1279/66-101/0 g/ 1279/69-101/0		
4.	x/ 1279/20-106/0 1279/43-104/0	ø 510 i ø 560 (CUT L); ø 610 i ø 660 (CUT XL);	
5.	x/ 1279/20-112/0 1279/43-108/0	ø 510 i ø 560 (CUT L); ø 610 i ø 660 (CUT XL);	
6.	x/ 1279/20-113/0 1279/43-105/0	ø 510 i ø 560 (CUT L); ø 610 i ø 660 (CUT XL);	
7. 8. 9. <sup>a)</sup> 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20.	1279/43-152/0 A 75x95x10 32015 X M 20-8-B-Fe/Zn5 1279/43-110/0 M 10x1 1279/43-151/0 1279/43-160/0 M 10x28-8.8-B Z 10,2 1279/43-153/0 1279/43-154/0 1279/43-155/0 M 10x50-8.8-B	DIN 3750 DIN 720 DIN 985  DIN 71412  DIN 933 DIN 127  DIN 933	} ø 610 i ø 660 (CUT XL);
21.	x/ M 27x2-8-B-Fe/Zn5 M 36x3-8-B-Fe/Zn5	DIN 934 DIN 934	ø 510 i ø 560 (CUT L); ø 610 i ø 660 (CUT XL);
22.	x/ 1279/20-104/0 1279/43-109/0		ø 510 i ø 560 (CUT L); ø 610 i ø 660 (CUT XL);
23.	x/ 1279/20-107/0 1279/43-107/0		ø 510 i ø 560 (CUT L); ø 610 i ø 660 (CUT XL);
24.	1279/43-106/0		ø 610 i ø 660 (CUT XL);

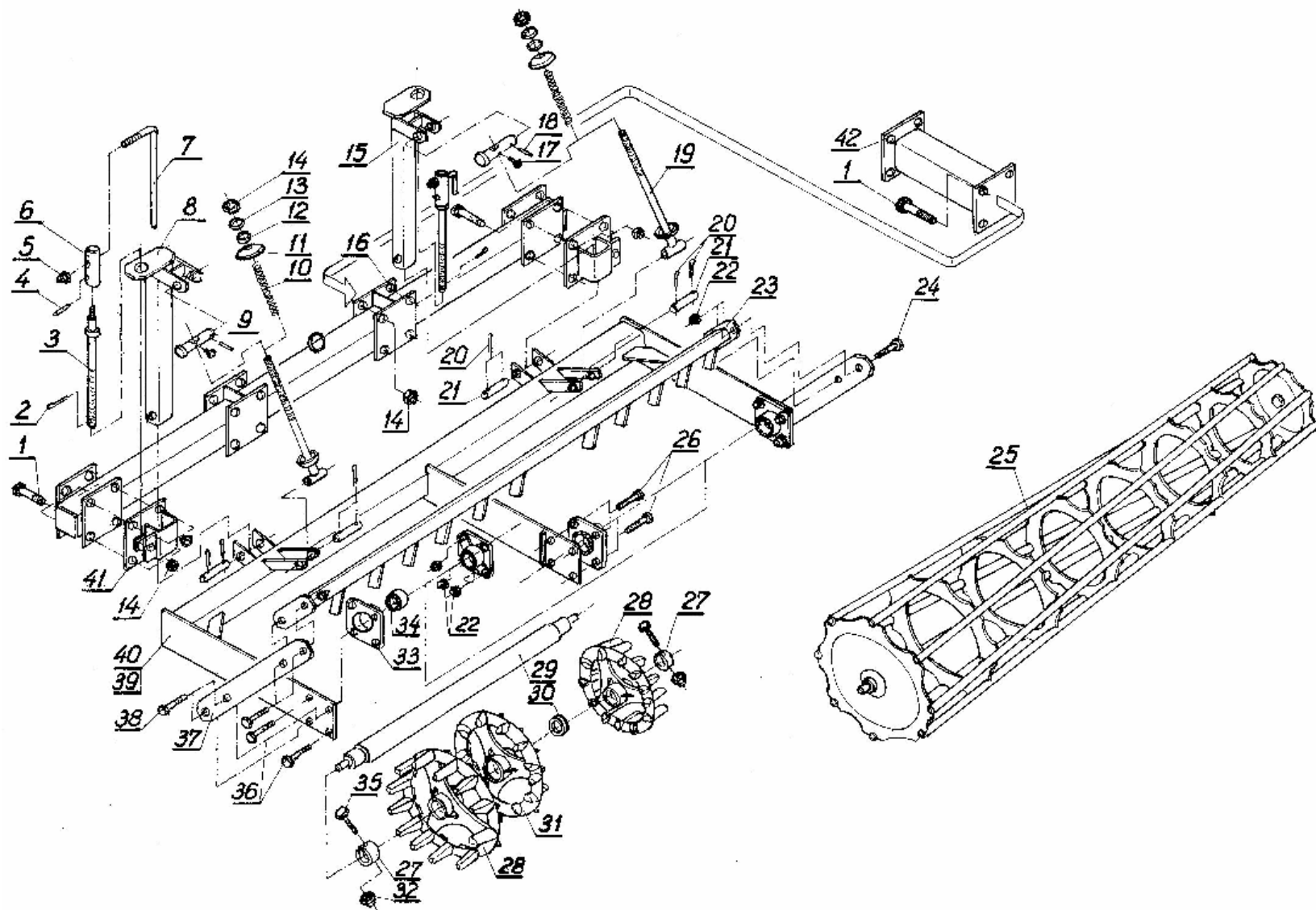
1.	2.		
25.	M 20x190-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 931	ø 610 i ø 660 (CUT XL);
26.	1279/20-108/0		} ø 510 i ø 560 (CUT L);
27.	A 065x90x10	DIN 3750	
28.	M 12x100-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 931	
29.	1279/20-111/0		
30.	M 10x1	DIN 71412	
31. <sup>b)</sup>	6213	DIN 625	
32.	1279/20-110/0		
33.	1279/20-150/0		
34.	1279/20-160/0		
35.	M 12-8-B-Fe/Zn5	DIN 985	
36.	A 075x100x10	DIN 3750	
37.	1279/20-109/0		
38.	M 12-8-B-Fe/Zn5	DIN 985	
39.	Z 65	DIN 471	
40.	M 12x80-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 931	
41.	1279/20-105/0		
42.	x/ 1279/00-004/0		ø 510 i ø 560 (CUT L);
	1279/00-005/0		ø 610 i ø 660 (CUT XL);
43.	Z 36,5	DIN 127	
44.	M 10x1x16-8.8-B	DIN 961	
<b>ZESPOŁY NA CZĘŚCI ZAMIENNE DOSTARCZANE PRZEZ ZAKŁAD W KOMPLETACH</b>			
•	1279/20-400/0 L.p./26÷32; 35÷41/ 1279/43-150/0 L.p./7÷9,13,15÷20,44/		ø 510; ø 560 (CUT L) ø 610; ø 660 (CUT XL)
-	1279/28-100/0 L.p./ 2a,3a,4÷,6,21÷23,26÷40,42,43/ -przedni 1279/26-100/0 L.p./1a,2a,3a,4÷6,21÷23,26÷33,35÷43/ -tylny		}do 2,3m ø 510 (CUT L)
-	1279/32-100/0 L.p./2a,3b,4÷,6,21÷23,26÷43/ -przedni 1279/20-200/0 L.p./1a,2a,3b,4÷6,21÷23,26÷33,35÷43/ -tylny		}do 2,8m ø 510 (CUT L)
-	1279/36-100/0 L.p./2a,3c,4÷,6,21÷23,26÷43/ -przedni 1279/22-200/0 L.p./1a,2a,3c,4÷6,21÷23,26÷33,35÷43/ -tylny		}do 3,2m ø 510 (CUT L)
-	1279/89-100/0 L.p./2b,3a,4÷,6,21÷23,26÷43/ -przedni 1279/91-100/0 L.p./1b,2b,3a,4÷6,21÷23,26÷33,35÷43/ -tylny		}do 2,3m ø 560 (CUT L)
-	1279/94-100/0 L.p./2b,3b,4÷,6,21÷23,26÷43/ -przedni 1279/96-100/0 L.p./1b,2b,3b,4÷6,21÷23,26÷33,35÷43/ -tylny		}do 2,8m ø 560 (CUT L)
-	1279/62-100/0 L.p./2b,3c,4÷,6,21÷23,26÷43/ -przedni 1279/60-100/0 L.p./1b,2b,3c,4÷6,21÷23,26÷33,35÷43/ -tylny		}do 3,2m ø 560 (CUT L)
-	1279/66-100/0 L.p./2b,3f,4÷,6,21÷23,26÷43/ -przedni 1279/64-100/0 L.p./1b,2b,3f,4÷6,21÷23,26÷33,35÷43/ -tylny		}do 3,9m ø 560 (CUT L)
-	1279/74-100/0 L.p./2c,3g,4x÷6x,7÷20,21x÷23x,24,25,45/ - przedni 1279/76-100/0 L.p./1c,2c,3g,4x÷6x,7÷20,21x÷23x,24,25,45/ - tylny		}do 2,8m ø 610 (CUT XL)
-	1279/43-100/0 L.p./2c,3d,4x÷6x,7÷20,21x÷23x,24,25,45/ - przedni 1279/45-100/0 L.p./1c,2c,3d,4x÷6x,7÷20,21x÷23x,24,25,45/ - tylny		}do 3,2m ø 610 (CUT XL)



1.	2.
-	1279/51-100/0 L.p./2c,3e,4x÷6x,7÷20,21x÷23x,24,25,45/ - przedni }do 3,9m ø610 1279/53-100/0 L.p./1c,2c,3e,4x÷6x,7÷20,21x÷23x,24,25,45/ - tylny (CUT XL)
-	1279/69-100/0 L.p./2d,3g,4x÷6x,7÷20,21x÷23x,24,25,45/ - przedni }do 2,8m ø660 1279/71-100/0 L.p./1d,2d,3g,4x÷6x,7÷20,21x÷23x,24,25,45/ - tylny (CUT XL)
-	1279/79-100/0 L.p./2d,3d,4x÷6x,7÷20,21x÷23x,24,25,45/ - przedni }do 3,2m ø660 1279/81-100/0 L.p./1d,2d,3d,4x÷6x,7÷20,21x÷23x,24,25,45/ - tylny (CUT XL)
-	1279/84-100/0 L.p./2d,3e,4x÷6x,7÷20,21x÷23x,24,25,45/ - przedni }do 3,9m ø660 1279/86-100/0 L.p./1d,2d,3e,4x÷6x,7÷20,21x÷23x,24,25,45/ - tylny (CUT XL)

**Legenda:**

- a) - łożysko stożkowe;
- b) - łożysko kulkowe;
- - zespół łożyskowy;



**Tablica: 3**    **WALY KPL.**

**Tablica: 3 WAŁY KPL.**

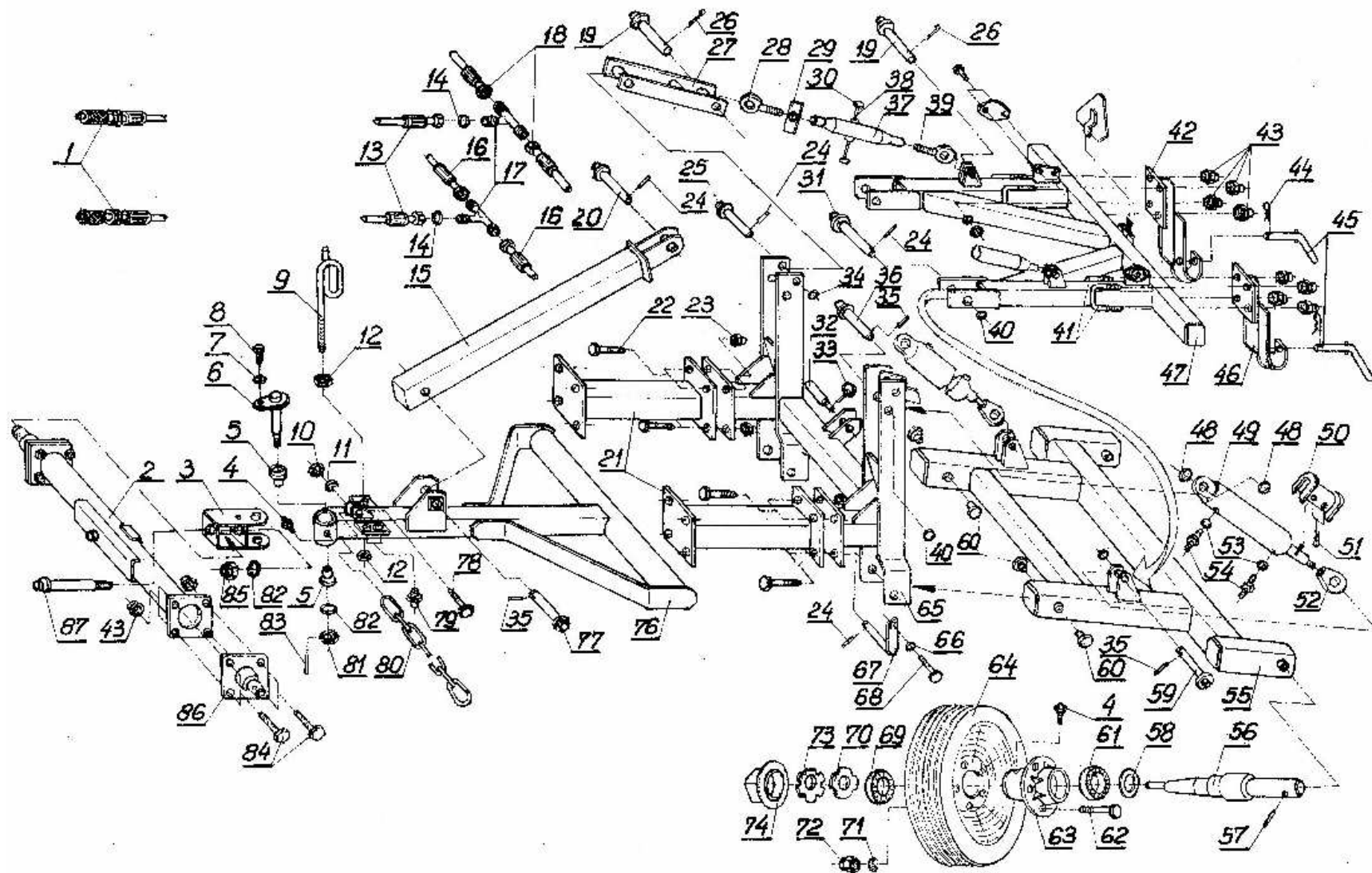
Lp.	Numer katalogowy części lub kompletu		
1.	2.		
1.	M 20x55-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 933	
2.	S-4x32	DIN 94	
3.	1279/40-600/0		
4.	6x40	DIN 1481	
5.	M 16-8-B-Fe/Zn5	DIN 985	
6.	1279/40-004/0		
7.	1279/40-003/0		
8.	1279/40-300/0		
9.	1279/40-001/0		
10.	1738/30-001/0		
11.	1738/30-402/0		
12.	1279/40-002/0		
13.	1738/30-002/0		
14.	M 20-8-B-Fe/Zn5	DIN 985	
15.	1279/40-400/0		
16.	1279/46-200/0	do 2,3m; 2,8m; 3,2m	
	1279/47-300/0	do 3,9m	
17.	M 10x1	DIN 71412	
18.	8x50	DIN 1481	
19.	1738/30-400/0		
20.	S-4x28	DIN 94	
21.	B 20x100/90-5.8	(M-83002)	
22.	M 12-8-B-Fe/Zn5	DIN 985	
23.	a/ 1279/56-300/0	do 2,3m	
	b/ 1279/55-300/0	do 2,8m	
	c/ 1279/46-300/0	do 3,2m	
	d/ 1680/91-200/0	do 3,9m	
24.	M 12x50-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 933	do 2,3m; 2,8m; 3,2m
	Z M12x45-8.8	DIN 605	do 3,9m
25.	a/ 1279/40-500/0	do 2,3m	
	b/ 1279/41-200/0	do 2,8m	
	c/ 1279/42-200/0	do 3,2m	
	d/ 1279/50-200/0	do 3,9m	
	e/ ARES L 4,0/22-200/0 prawy	do 3,9m	ø 51
	f/ ARES L 4,0/21-200/0 lewy		
26.	M 12x65-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 933	do 2,3m; 2,8m; 3,2m
	Z M12x50-8.8	DIN 605	do 3,9m
27.	1674/55-007/0		
28.	1674/55-006/0		

1.	2.			
29.	a/ 1279/56-210/0	do 2,3m		
	b/ 1279/55-210/0	do 2,8m		
	c/ 1279/46-410 /0	do 3,2m		
	d/ 1655/95-100/0	do 3,9m		
30.	1655/90-002/0	do 2,3m, 2,8m, 3,9m		
31.	1674/55-005/0			
32.	M 10-8-B-Fe/Zn5	DIN 985		
33.	FY 507	ISO 3228		
34. <sup>1)</sup>	FC 207	ISO 3628		
35.	M 10x120-8.8-B	DIN 931		
36.	M 12x50-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 933	do 2,3m; 2,8m; 3,2m	
	Z M12x50-8.8	DIN 605	do 3,9m	
37.	1680/95-001/0	do 2,3m; 2,8m; 3,2m		
38.	M 12x65-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 933	do 2,3m; 2,8m; 3,2m	
	Z M12x50-8.8	DIN 605	do 3,9m	
39.	1279/56-100/0	do 2,3m	} Crossskill	
	1279/55-100/0	do 2,8m		
	1279/46-100/0	do 3,2m		
	1279/47-100/0	do 3,9m		
40.	1279/40-100/0	do 2,3m	} rura	
	1279/41-100/0	do 2,8m		
	1279/42-100/0	do 3,2m		
	1279/50-100/0	do 3,9m		
	1279/59-100/0	do 3,9m		ø 51 prawa
	1279/59-200/0	do 3,9m		ø 51 lewa
41.	1279/40-200/0			
42.	1279/03-000/0	tylko do 3,9m		
<b>ZESPOŁY NA CZĘŚCI ZAMIENNE DOSTARCZANE PRZEZ ZAKŁAD W KOMPLETACH</b>				
-x	1279/56-200/0	/L.p. 27, 28, 29a, 30÷32, 35 / do 2,3m		
-x	1279/55-200/0	/L.p. 27, 28, 29b, 30÷32, 35 / do 2,8m		
-x	1279/46-400/0	/L.p. 27, 28, 29c, 30÷32, 35 / do 3,2m		
-x	1655/95-000/1	/L.p. 27, 28, 29d, 30÷32, 35 / do 3,9m		

**Legenda:**

1) - łożysko kulkowe samonastawne

x - wał Crosskill



**Tablica: 4**    **PODWOZIE + WIESZAK SIEWNIKA KPL - dla maszyn półzawieszanych.**

**Tablica:4** PODWOZIE + WIESZAK SIEWNIKA KPL. - dla maszyn półzawieszanych

<b>Lp.</b>	<b>Numer katalogowy części lub kompletu</b>	
<b>1.</b>	<b>2.</b>	
<b>1.</b>	<b>ZSR 6-160-13/200</b>	
	<b>80.413.409</b>	
	<b>1115/00-017/0 do T-150K</b>	
	<b>1115/00-018/0 do MTz-80</b>	
<b>2.</b>	<b>1674/13-110/0</b>	
<b>3.</b>	<b>1674/13-200/0</b>	
<b>4.</b>	<b>M 10x1</b>	<b>DIN 71412</b>
<b>5.</b>	<b>1655/00-015/0</b>	
<b>6.</b>	<b>1674/00-250/0</b>	
<b>7.</b>	<b>Z 16,3-Fe/Zn5</b>	<b>DIN 127</b>
<b>8.</b>	<b>M 16x30-8.8-B-Fe/Zn5</b>	<b>DIN 933</b>
<b>9.</b>	<b>1118/00-005/0</b>	
<b>10.</b>	<b>M 16-8-B-Fe/Zn5</b>	<b>DIN 934</b>
<b>11.</b>	<b>Z 16,3-Fe/Zn5</b>	<b>DIN 127</b>
<b>12.</b>	<b>M 10-8-B</b>	<b>DIN 934</b>
<b>13.</b>	<b>1902/00-041/0</b>	<b>L=5800</b>
<b>14.</b>	<b>1717/00-002/0</b>	
<b>15.</b>	<b>1279/00-800/0</b>	
<b>16.</b>	<b>1902/00-034/0</b>	<b>L=850</b>
<b>17.</b>	<b>16-13 (M-73147)</b>	
<b>18.</b>	<b>1902/00-033/0</b>	<b>L=600</b>
<b>19.</b>	<b>Ap/95</b>	<b>B 24x65/56</b>
<b>20.</b>	<b>1279/00-600/0</b>	<b>do CUT L</b>
	<b>1279/07-000/0</b>	<b>do CUT XL</b>
<b>21.</b>	<b>1279/04-000/0</b>	
<b>22.</b>	<b>M 20x55-8.8-B-Fe/Zn5</b>	<b>DIN 933</b>
<b>23.</b>	<b>M 20-8-B-Fe/Zn5</b>	<b>DIN 985</b>
<b>24.</b>	<b>8x45-Fe/Zn5</b>	<b>DIN 1481</b>
<b>25.</b>	<b>1674/00-019/0</b>	
<b>26.</b>	<b>S 6,3x40-Fe/Zn5</b>	<b>DIN 94</b>
<b>27.</b>	<b>1279/06-000/0</b>	
<b>28.</b>	<b>1511/00-009/0</b>	
<b>29.</b>	<b>1731/01-003/0</b>	
<b>30.</b>	<b>M 14-8-B-Fe/Zn5</b>	<b>DIN 934</b>
<b>31.</b>	<b>1674/00-020/0</b>	
<b>32.</b>	<b>1674/00-006/0</b>	
<b>33.</b>	<b>A 11x50-Fe/Zn-m5c</b>	<b>DIN 11023</b>
<b>34.</b>	<b>1674/00-312/0</b>	
<b>35.</b>	<b>8x50-Fe/Zn5</b>	<b>DIN 1481</b>
<b>36.</b>	<b>1674/00-021/0</b>	
<b>37.</b>	<b>1511/00-004/0</b>	

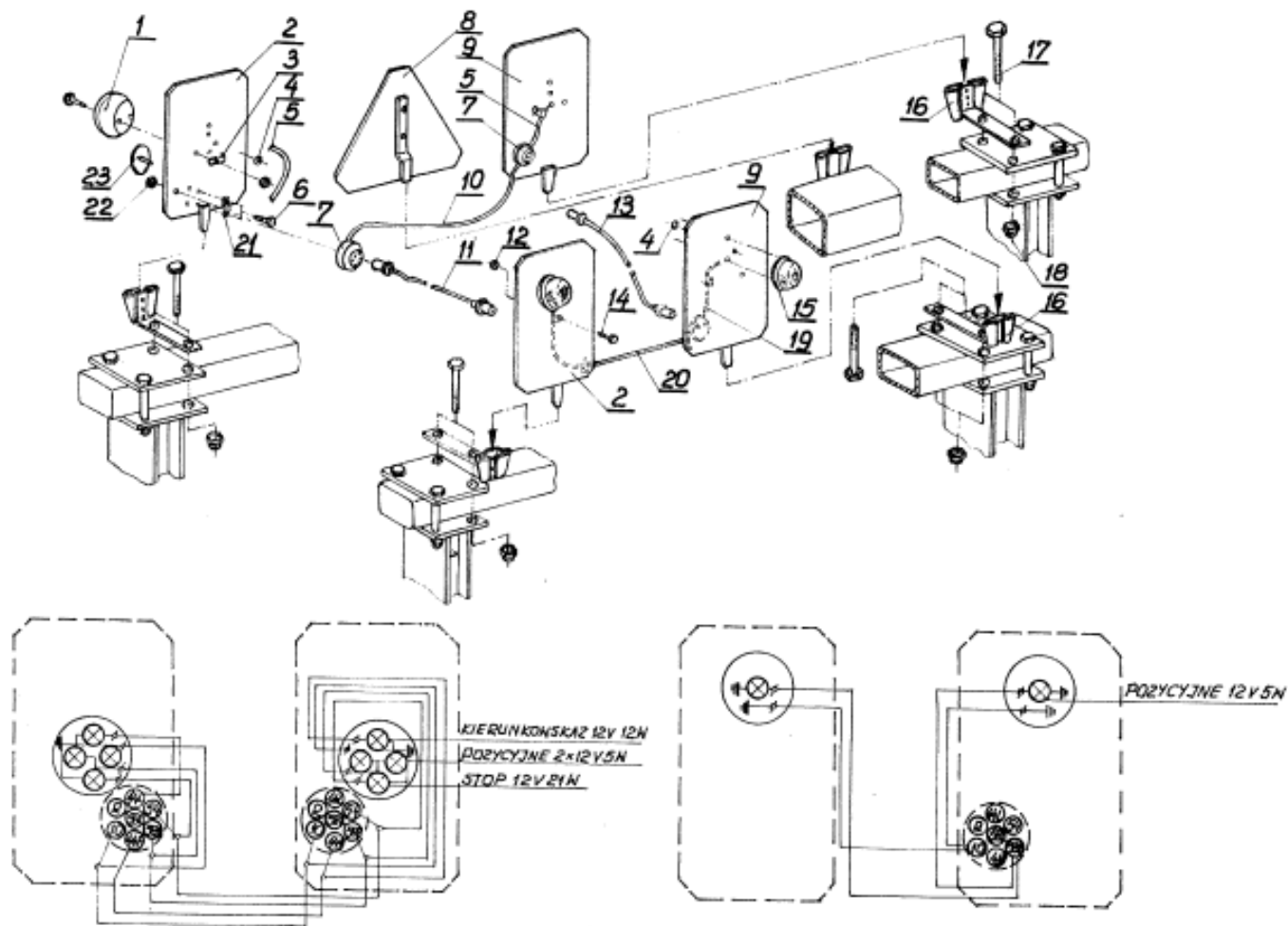
1.	2.
38.	1705/02-200/0
39.	1511/00-010/0
40.	1674/00-112/0
41.	1674/00-014/0
42.	1674/36-000/0
43.	M 16-8-B-Fe/Zn5 DIN 985
44.	A 71-Fe/Zn-m5c DIN 11024
45.	1674/00-350/0
46.	1674/37-000/0
47.	1279/05-000 /0
48.	1674/00-010/0
49.	CJ2F-16-63/36/320z
50.	1279/00-400/0
51.	A 85-Fe/Zn-m5c DIN 11024
52.	UE 2-63w
53.	19,2x3,0 DIN 3771
54.	16-16/13 (M-73144)
55.	1279/38-000/0
56.	1674/72-003/0
57.	10x65-Fe/Zn5 DIN 94
58.	A0 48x70x10 DIN 3750
59.	1279/00-150/0 dla wersji bez siewnika
60.	Nr 288 ø30,5x ø42x35
61.	x/ 32008 DIN 720
62.	M 14x1,5x45-8.8-A-Fe/Zn5 DIN 961
63.	1674/72-002/0
64.	10.0/80-12-10PR
65.	1279/02-000/0
66.	Z 10,2-Fe/Zn5 DIN 127
67.	1279/00-250/0
68.	M 10x25-8.8-B-Fe/Zn5 DIN 933
69.	x/ 30205 DIN 720
70.	MB 5 DIN 5406
71.	14,5 DIN 74361-C
72.	M 14x1,5-8-A-Fe/Zn5 DIN 985
73.	KM 5 DIN 981
74.	1674/20-204/0
76.	1279/00-900/0
77.	1655/00-250/0
78.	M 16x65-8.8-B-Fe/Zn5 DIN 933
79.	ZSR 6-160-13/300
80.	1674/00-950/0
81.	Z M30x2-8-B DIN 935
82.	31-Fe/Zn5 DIN 126
83.	S-5x36-Fe/Zn5 DIN 94

1.	2.
84.	M 16x45-8.8-B-Fe/Zn5                      DIN 933
85.	M 30x2-8-B-Fe/Zn5                      DIN 985
86.	1674/13-120/0
87.	1674/13-300/0
<b>ZESPOŁY NA CZĘŚCI ZAMIENNE DOSTARCZANE PRZEZ ZAKŁAD W KOMPLETACH</b>	
-	1674/13-000/0    /L.p.; 2, 3, 43, 82, 84÷87/
-	1674/00-610/0    /L.p.; 28÷30, 37÷39/
-	1674/72-000/0    /L.p.; 4, 56, 58, 61÷64, 69÷74/

**Legenda:**

x - łożysko stożkowe





**Tablica: 5** PRZENOŚNE URZĄDZENIE ŚWIETLNE TYLNE ZE ŚWIATŁAMI ZESPOLONYMI - 1738/50-000/1  
 PRZENOŚNE URZĄDZENIE ŚWIETLNE PRZEDNIE Z LAMPAMI POZYCYJNYMI PRZEDNIMI  
 -1738/60-000/1 (wyposażenie dodatkowe).

**Tablica: 5 PRZENOŚNE URZĄDZENIE ŚWIETLNE TYLNE ZE ŚWIATŁAMI ZESPOŁONYMI – 1738/50-000/1  
PRZENOŚNE URZĄDZENIE ŚWIETLNE PRZEDNIE Z LAMPAMI POZYCYJNYMI PRZEDNIMI – 1738/60-000/1 (wyposażenie dodatkowe).**

<b>Lp.</b>	<b>Numer katalogowy części lub kompletu</b>		
<b>1.</b>	<b>2.</b>		
<b>1.</b>	<b>60.0.00</b>		
<b>2.</b>	<b>1700/02-200/1</b>		
<b>3.</b>	<b>1082/01-002/0</b>		
<b>5.</b>	<b>1700/02-001/0</b>		
<b>6.</b>	<b>M 5x12-4.8-B-Fe/Zn5</b>	<b>DIN 85</b>	
<b>9.</b>	<b>1700/02-100/1</b>		
<b>10.</b>	<b>1700/02-002/0</b>		
<b>11.</b>	<b>1036/00-300/0</b>		
<b>12.</b>	<b>M 6-5-C-Fe/Zn5</b>	<b>DIN 934</b>	
<b>13.</b>	<b>1738/70-000/0</b>		
<b>14.</b>	<b>M 6x12-5.6-C-Fe/Zn5</b>	<b>DIN 933</b>	
<b>16.</b>	<b>1279/00-350/0</b>		
<b>17.</b>	<b>M 12x110-8.8-B-Fe/Zn5</b>	<b>DIN 931</b>	<b>do CUT L</b>
	<b>M 16x140-8.8-B-Fe/Zn5</b>	<b>DIN 931</b>	<b>do CUT XL</b>
<b>18.</b>	<b>M 12-8-B-Fe/Zn5</b>	<b>DIN 985</b>	<b>do CUT L</b>
	<b>M 16-8-B-Fe/Zn5</b>	<b>DIN 985</b>	<b>do CUT XL</b>
<b>19.</b>	<b>1738/60-001/0</b>		
<b>20.</b>	<b>1738/60-002/0</b>		
<b>21.</b>	<b>1700/02-003/0</b>		
<b>22.</b>	<b>M 5-5-C-Fe/Zn5</b>	<b>DIN 934</b>	

# SPIS TREŚCI

Strona:

<b>Rozdział: 1</b>	<b>Wprowadzenie</b> .....
1.1	Polecenia .....
<b>Rozdział: 2</b>	<b>Przeznaczenie</b> .....
2.1	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem .....
<b>Rozdział: 3</b>	<b>Bezpieczeństwo użytkowania</b> .....
3.1	Ogólne przepisy bezpieczeństwa .....
3.2	Obsługa techniczna .....
3.3	Transport po drogach publicznych .....
3.4	Znaki bezpieczeństwa .....
<b>Rozdział: 4</b>	<b>Budowa brony</b> .....
4.1	Dane techniczne .....
<b>Rozdział: 5</b>	<b>Obsługa i użytkowanie</b> .....
5.1	Przygotowanie brony do pracy .....
5.2	Doczepianie brony do ciągnika .....
5.3	Transport brony po drogach publicznych .....
5.4	Regulacja kąta roboczego talerzy
5.5	Smarowanie .....
5.6	Praca broną .....
<b>Rozdział: 6</b>	<b>Warunki gwarancji i usługi gwarancyjne</b> .....
<b>Rozdział: 7</b>	<b>Katalog części</b> .....
7.1	Sposób posługiwania się katalogiem .....
7.2	Sposób zamawiania części .....
<b>Tablica: 1</b>	Rama ze skrobakami kpl. ....
<b>Tablica: 2</b>	Sekcja talerzowa kpl. ....
<b>Tablica: 3</b>	Wały kpl. ....
<b>Tablica: 4</b>	Podwozie + wieszak siewnika kpl. ....
<b>Tablica: 5</b>	Przenośne urządzenie świetlne tylne ze światłami zespólnymi – 1738/50-000/1. Przenośne urządzenie świetlne przednie z lampami Pozycyjnymi przednimi – 1738/60-000/1 .....