INSTRUKCJA OBŁUGI
KATALOG CZĘŚCI ZAMIENNYCH

PŁUGI ZAWIESZANE
„TUR VARIO ”



Wydanie nr 2
Grudziądz 2009

Adres:
Unia sp. z o.o.
Szosa Toruńska 32/38
86-300 Grudziądz
Tel. 056 45 10 505 – 508
Fax 056 45 10501
e-mail: info@uniagroup.com
www.uniagroup.com

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 : pług zawieszany zagonowy
TUR VARIO

typ / model : ……
rok prod. ……..
nr fabryczny ……
Jest zgodny z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 grudnia 2005 r (Dz.U.Nr 259, poz. 2170) oraz Dyrektywą Unii Europejskiej 98/37/WE z dnia 22 czerwca 1998 r. (zmienionej dyrektywą 98/79/WE) oraz następującymi normami:

PN-EN 1050:1999
PN-EN 292-1;-2:2000
PN-EN 614-1:1999
PN-EN 294:1994
PN-EN 982:1998
PN-EN ISO 4254-1:2006

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

PREZES ZARZĄDU
Andrzej Guzowski

Grudziądz, dnia 01.01.2006 r.

U N I A Sp. o.o.
ul. Szosa Toruńska 32/38
86-300 GRUDZIĄDZ

PŁUGI
ZAWIESZANE ZAGONOWE
„TUR VARIO”

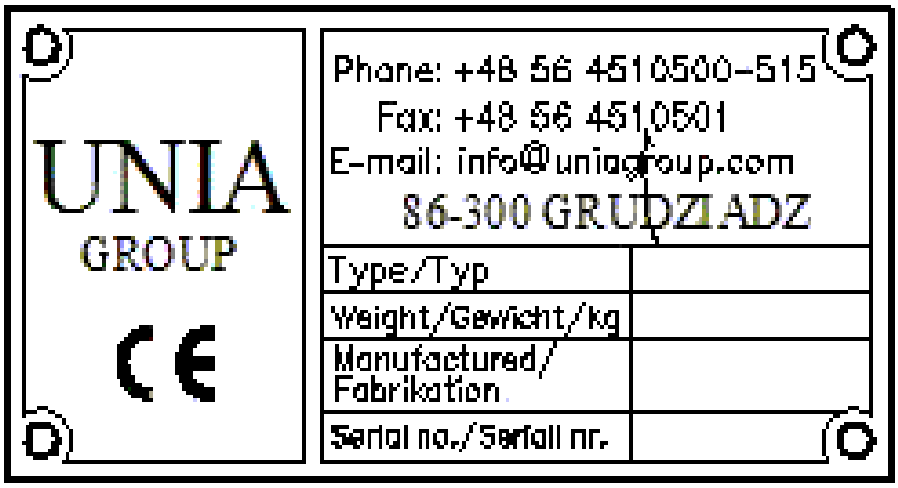
INSTRUKCJA OBSŁUGI
oraz
KATALOG CZĘŚCI

Grudziądz

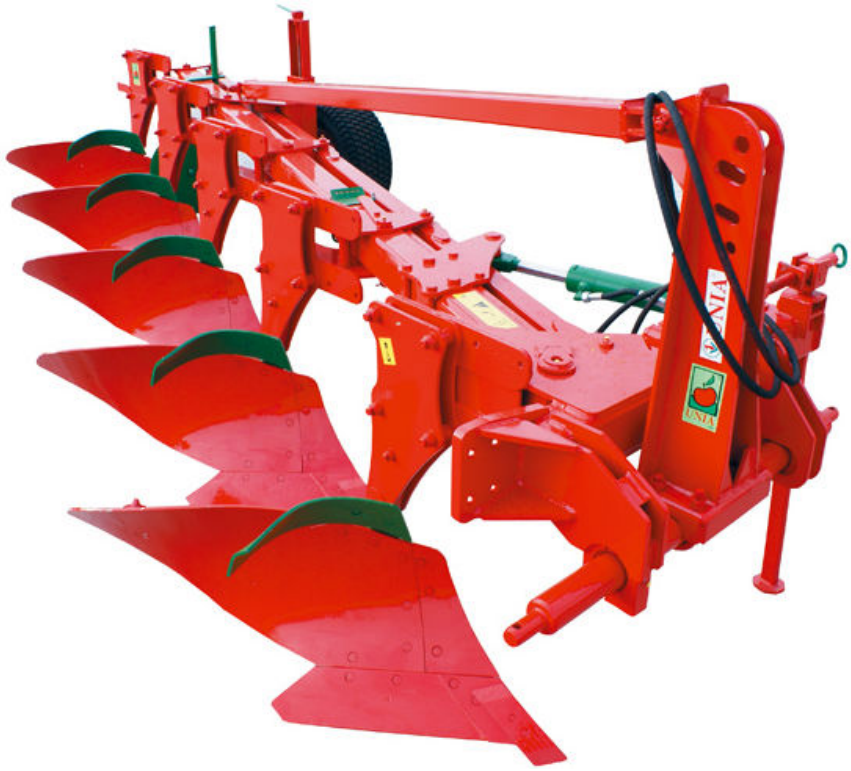
Wydanie:2 **Opracowanie:** **2009 rok**
Zakładowe Biuro Konstrukcyjne

DANE IDENTYFIKACYJNE

Dane pługa umieszczone są na tabliczce znamionowej, która zamocowana jest na wieszaku pługa, z lewej strony.



NAZWY HANDLOWE PŁUGÓW ZAWIESZANYCH ZAGONOWYCH
z regulowaną płynnie szerokością orki.



Fot.1 TUR VARIO - 4B ; **5B ; 6B** ; **7B ;** (standard).



Fot.2 TUR VARIO - 4R ; **5R ;** (opcja).

Poszczególne człony w nazwie handlowej oznaczają:

B - zabezpieczenie bezpiecznikowe korpusów,
R - automatyczne zabezpieczenie resorowe,
4, 5… - ilośc korpusów(szt).

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 agregatem ***„Instrukcja Obsługi i Katalog Części”*** stanowi podstawowe wyposażenie pługa i ma za zadanie szczegółowo zapoznać użytkownika z jego obsługą, regulacją, konserwacją, przepisami bezpieczeństwa oraz ułatwić identyfikację i zakup uszkodzonych części.
Przestrzeganie zaleceń instrukcji obsługi zapewni bezawaryjną i bezpieczną pracę pługa.
Obsługujący jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo własne, jak i osób mających styczność z pługiem w okresie użytkowania, obsługi i przechowywania.
Przed przystąpieniem do użytkowania pługa, 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 pługa do przodu.
Szczególną uwagę należy zwrócić na symbole ostrzegawcze o zagrożeniu i znaki bezpieczeństwa umieszczone na pługu. 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. wdzięczna będzie za nadsyłane uwagi dotyczące użytkowania i obsługi agregatu 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.**

Pługi zawieszane TUR VARIO przeznaczone są do wykonywania średniej i głębokiej orki zagonowej pól płaskich i pofalowanych o maksymalnym nachyleniu do 8°.

Pługi TUR VARIO B posiadające zabezpieczenie bezpiecznikowe mogą być stosowane tylko na glebach niezakamienionych, zaś pługi TUR VARIO R posiadające zabezpieczenie resorowe można stosować na wszystkich rodzajach gleb.

Wymagane parametry techniczne ciągników do współpracy z poszczególnymi pługami podane są w charakterystyce technicznej pługów /pkt.4.1/.

Każdy ciągnik współpracujący z pługiem musi być wyposażony w komplet obciążników osi przedniej.

2.1 ZASTOSOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM.

Pług może być uruchamiany, użytkowany i naprawiany wyłącznie przez osoby zapoznane z działaniem pługa i ciągnika współpracującego oraz z zasadami postępowania w zakresie bezpiecznej eksploatacji i obsługi pługa.

Za samowolne zmiany w konstrukcji pługa producent nie ponosi odpowiedzialności. W okresie gwarancji należy stosować wyłącznie fabryczne części produkcji „UNII" Grudziądz.

ZAPAMIĘTAJ - Pług jest przeznaczony wyłącznie do pracy w rolnictwie. Używanie go 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 pługa w odpowiednim stanie.
Za szkody wynikające z użytkowania pługa niezgodnie z przeznaczeniem producent nie odpowiada.

Rozdział: 3 **BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA.**



ZAPAMIĘTAJ - Przed przystąpieniem do obsługi i użytkowania agregatu (ciągnik + pług) zapoznaj się z niniejszą instrukcją obsługi, poznaj budowę pługa i jego 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 pługa. 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 pługa.**

Agregat (pług + ciągnik) powinien być obsługiwany z zachowaniem wszelkich środków ostrożności, a w szczególności:
∗ przed każdym uruchomieniem sprawdzić pług i ciągnik, czy są w stanie gwarantującym bezpieczeństwo w ruchu i podczas pracy;
∗ ciągnik współpracujący z pługiem musi być wyposażony w obciążniki osi przedniej. Równowaga ciągnika z zawieszonym pługiem, jego sterowność, zdolność hamowania muszą być zachowane;
∗ przestrzegaj dopuszczalnych obciążeń osi i wymiarów transportowych;
∗ przy agregowaniu pługa z ciągnikiem, podnoszeniu pługa na podnośniku hydraulicznym ciągnika i na uwrociach, sprawdzaj, czy w pobliżu agregatu (ciągnik + pług) nie ma osób postronnych, a szczególnie dzieci;
∗ nie wolno zbliżać się do pługa w czasie jego podnoszenia i opuszczania;
∗ podczas pracy silnika nie przebywaj między ciągnikiem i pługiem;
∗ podnoszenie, opuszczanie pługa oraz ruszanie agregatem wykonuj powoli, bez gwałtownych szarpnięć;
∗ nie wolno cofać ciągnikiem i dokonywać nawrotów przy opuszczonym pługu w położenie robocze;
∗ przy wykonywaniu nawrotów uwzględniaj elementy daleko wystające, nie stosuj hamulców niezależnych ciągnika;
∗ sprawdzaj ciśnienie powietrza w ogumieniu ciągnika i pługa;
∗ przy korzystaniu z dróg publicznych przestrzegaj przepisów ruchu drogowego. Zamontuj wyposażenie do transportu tj. oświetlenie, urządzenia odblaskowe i tablicę wyróżniającą.
∗ podczas transportu i pracy pługa nie wolno stać na pługu, ani obciążać go dodatkowymi obciążnikami;
∗ nie wolno pracować pługiem na pochyleniach większych niż 8° ;
∗ w czasie przerw w pracy opuść pług i zatrzymaj silnik ciągnika;
∗ wszelkich napraw, smarowania czy ewentualnego oczyszczania elementów roboczych podczas pracy dokonuj tylko przy zatrzymanym silniku i opuszczonym pługu;
∗ odczepienia pługa od ciągnika dokonaj po ustawieniu pługa korpusami na równej, utwardzonej powierzchni, po zabezpieczeniu podporą i wyłączeniu silnika;
∗ w czasie przerw w eksploatacji pług przechowuj w miejscach niedostępnych dla osób postronnych i zwierząt.

3.2 OBSŁUGA TECHNICZNA.

- Obsługę techniczną można wykonywać, gdy pług jest opuszczony na podłoże. Jeśli ciągnik jest zagregatowany z pługiem, to musi on być wyłączony i zahamowany.
- Do obsługi używaj sprawnych narzędzi i przyrządów oraz oryginalnych materiałów i części.

• Automatyczne zabezpieczenie korpusu płużnego w pługach TUR VARIO R działa na zasadzie napiętego mechanizmu resorowego. Z uwagi na duże napięcie wstępne resoru, demontaż mechanizmu musi być wykonywany przez fachowców wyposażonych w odpowiednie narzędzia. Nieznajomość zasady demontażu mechanizmu resorowego grozi wypadkiem.
• Do zabezpieczenia wszystkich sworzni wchodzących w skład agregatu (ciągnik + pług) stosuj typowe zabezpieczenia i przetyczki. Nie wolno stosować zabezpieczeń zastępczch takich, jak: śruby, pręty, druty itp., które w czasie pracy lub transportu mogą stać się przyczyną uszkodzenia ciągnika lub pługa powodując zagrożenie bezpieczeństwa innych użytkowników dróg.

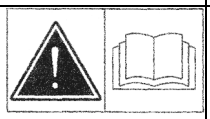
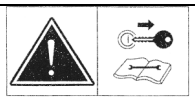
3.3 TRANSPORT PO DROGACH PUBLICZNYCH.

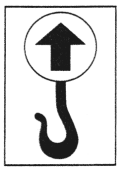
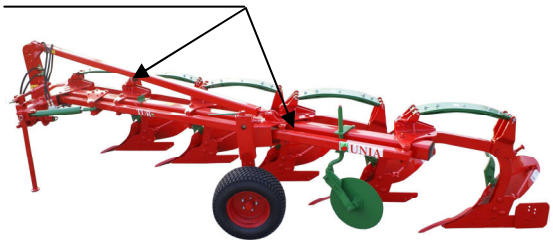
• Do transportu złóż podpórkę i zaczep do narzędzi doprawiających w położenie transportowe.
• W czasie transportu pługa po drogach publicznych obowiązkowo stosuj urządzenia świetlne, tablicę wyróżniającą i boczne światła odblaskowe. Mocowanie urządzeń świetlno-ostrzegawczych pokazano na **Fot. 6.**
• 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 pług nie podskakiwał na układzie zawieszenia ciągnika i nie występowały nadmierne obciążenia ramy pługa i układu zawieszenia ciągnika.
• Zachowaj szczególną ostrożność podczas wymijania i wyprzedzania oraz na zakrętach (pług sztywno połączony z ciągnikiem). Podczas transportu ciągnik prowadź jak najbliżej prawej krawędzi drogi.

3.4 ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA.

Tabela: 1

L.p.	Znak	Znaczenie	Umiejscowienie znaków na maszynie
1.	2.	3.	4.
1.		**Zapoznaj się z instrukcją obsługi przed rozpoczęciem użytkowania.**	**TUR VARIO B i R - na wieszaku z prawej strony**
2.		**Zachować bezpieczną odległość od maszyny.**	
3.		**Wyłącz silnik ciągnika i wyjmij kluczyk ze stacyjki przed rozpo-częciem czynności obsługowych i napraw**	

1.	2.	3.	4.
4.		**Miejsce zakładania haków zawiesi.**	**<u>TUR VARIO 4B</u> na 1-szy i 3-ci uchwyt korpusu od strony mocowania koła;** **<u>TUR VARIO 5B</u> na 1-szy i 4-ty uchwyt korpusu od strony mocowania koła;**  **<u>TUR VARIO 6B</u> na 1-szy i 5-ty uchwyt korpusu od strony mocowania koła;** **<u>TUR VARIO 7B</u> na 1-szy i 6-ty uchwyt korpusu od strony mocowania koła;** **<u>TUR VARIO 4R</u> na tylnym uchwycie 2-go resoru oraz uchwycie koła** **<u>TUR VARIO 5R</u> na tylnym uchwycie 2-go resoru oraz uchwycie koła(w okolicy 4 resoru)** 
5.	**Napis informacyjny: <u>Uwaga:</u> Prosimy o regularne smarowanie pkt. smarowni-czych zgodnie z Instrukcją Obsługi.**		**Na wieszaku z lewej strony.**

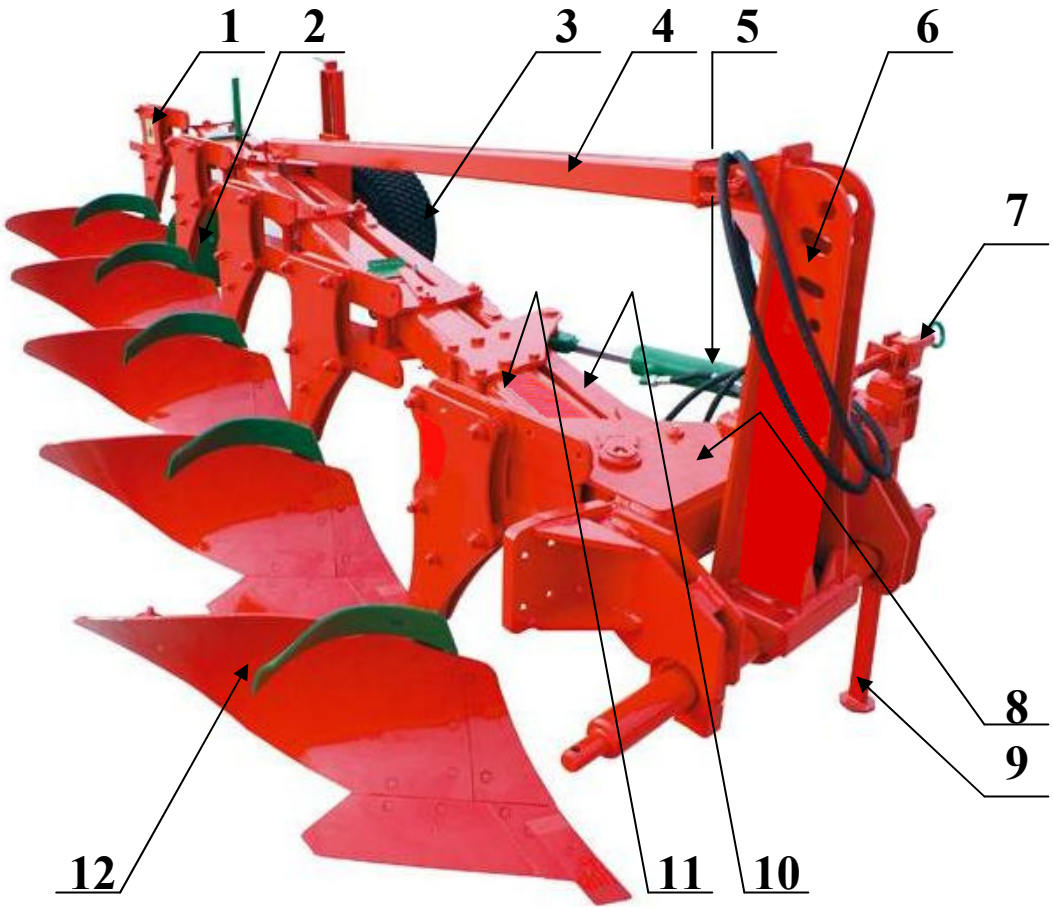
Rozdział: 4 BUDOWA PŁUGA.

Pługi zawieszane TUR VARIO składają się z następujących zespołów i podzespołów:

belki głównej , belki pomocniczej, wieszaka, przodka, zastrzału, wrzeciona przesuwu osi, uchwytów korpusów dla wersji B i R, mechanizmu resorowego /TUR VARIO R/, korpusów z grządzielami, cylindra z zamkiem do TUR VARIO - 4,5(B i R), 6B lub wrzeciona kpl. do TUR VARIO 7B; kroju tarczowego, koła , podpórki.

Dodatkowym wyposażeniem pługów mogą być:

- przedpłużki z uchwytami,
- ramię zaczepu,



Fot.3. Pług zawieszany 5-cio skibowy TUR VARIO 5B.

1 - uchwyt korpusu, **2** - krój tarczowy, **3** - koło kopiujące, **4** - zastrzał, **5** - cylinder z zamkiem, **6** - wieszak, **7** - wrzeciono przesuwu osi, **8** - przodek, **9** - podpórka, **10** - belka pomocnicza, **11** - belka główna, **12** - korpus z grządzielą.

4.1. DANE TECHNICZNE PŁUGÓW TUR VARIO.

Tabela:2

L.p.	Parametry	Jedn. miary	Typ pługa					
			VARIO 4B	VARIO 5B	VARIO 6B	VARIO 7B	VARIO 4R	VARIO 5R
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1.	Liczba i typ korpusów płużnych	sztuk	4 ZX	5 ZX	6 ZX	7 ZX	4 ZX	5 ZX
2.	Szerokość skiby	cm	35÷55					
3.	Max. głębokość robocza	cm	32					
4.	Szerokość robocza	cm	140÷220	175÷275	210÷330	245÷385	140÷220	175÷275
5.	Prześwit pod ramą	cm	80	80	80	75	75	75
6.	Rozstaw korpusów	cm	100	100	100	85	85	85
7.	Prędkość robocza	km/h	8÷10					
8.	Wydajność efektywna W1	ha/h	1,12÷1,4	1,4÷1,75	1,68÷2,1	1,96÷2,45	1,12÷1,4	1,4÷1,75
9.	Zapotrzebowanie mocy	KW KM	66÷88 90÷120	81÷110 110÷150	118÷140 160÷190	162÷184 220÷250	66÷88 90÷120	66÷88 110÷150
10.	Obsługa	osób	traktorzysta					
11.	Wymiary: - długość około - szerokość około - wysokość około	 m m m	 4,22 1,85 1,54	 5,18 2,10 1,54	 6,14 2,35 1,54	 6,40 2,70 1,62	 4,56 1,80 1,54	 5,52 2,05 1,54
12.	Masa / bez wyposażenia/ koło	kg	860	1060	1100	1230	1040	1240
13.	Klasa ciągnika współpracującego	kN	14 ÷	20÷30	30÷36	42÷48	14 ÷	20÷30

Rozdział: 5 CZĘŚCI ZAPASOWE

DO PŁUGÓW TUR VARIO Z ZABEZPIECZENIEM BEZPIECZNIKOWYM KORPUSÓW.

L.p.	Numer rysunku części lub kompletu	Nazwa części lub kompletu .	Do maszyny			
			VARIO 4B	VARIO 5B	VARIO 6B	VARIO 7B
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1.	IBIS XXL/00-500/0	Bezpiecznik grządzieli M16x81 kpl.	8	10	12	-
2.	1100/09-000/0	Bezpiecznik grządzieli M20x100 kpl.	-	-	-	14

Rozdział: 6 OBSŁUGA I UŻYTKOWANIE.

6.1 PRZYGOTOWANIE CIĄGNIKA DO PRACY.

6.1.1 UKŁAD ZAWIESZENIA CIĄGNIKA.

Konstrukcja trzypunktowego układu zawieszenia oparta jest na zasadzie, że ciągnik i zawieszona na nim maszyna mają pracować jako jedna całość, której sprawne funkcjonowanie zależy od możliwości regulacji górnego łącznika i dolnych cięgieł ciągnika. Dlatego też powinna być zapewniona łatwa regulacja cięgieł ciągnika.

a) Górny łącznik

Jeśli na ciągniku znajduje się kilka punktów do przyłączania górnego łącznika, to należy go zamontować zgodnie z zaleceniami producenta ciągnika.

b) Cięgła dolne

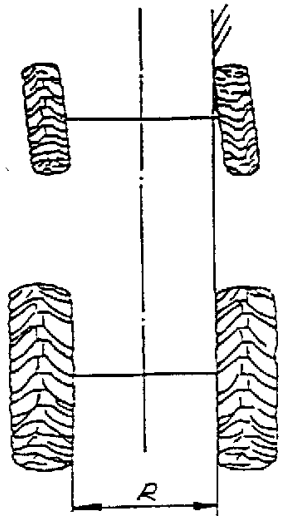
Płaszczyzna ramy pługa podczas pracy powinna być równoległa do terenu w związku z czym, należy ustawić cięgła dolne za pomocą prawego wieszaka ciągnika lub prawego i lewego, odpowiednio jeden skracając, a drugi wydłużając.

ZAPAMIĘTAJ - Łańcuchy ograniczające lub stabilizatory (klocki ograniczające) umożliwiające swobodne przemieszczanie dolnych cięgieł ciągnika powinny być odpowiednio ustawione.

- Podczas orki cięgła dolne nie mogą być nigdy napięte, aby nie ograniczały możliwości swobodnego przemieszczania pługa na boki.
- Podczas transportu swoboda przemieszczania cięgieł dolnych musi być znacznie ograniczona - pług nie może wychylać się i wchodzić w kolizję z kołami lub błotnikami ciągnika.

c) Rozstaw kół ciągnika.

Przy orce rozstaw kół ciągnika, mierzy się zawsze jako odstęp między wewnętrznymi powierzchniami opon ciągnika. Zmierzony rozstaw kół przednich nie może być mniejszy od rozstawu kół tylnych. Rozstaw kół przednich może być do 10 cm większy od rozstawu kół tylnych.



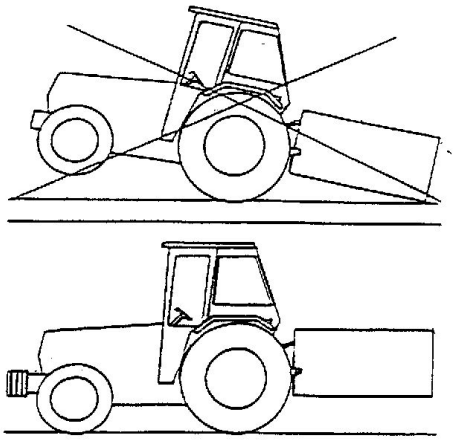
Rys.1 Za duża różnica w rozstawie kół przednich i tylnych. Ciągnik orze ze skręconymi kołami przednimi.

d) Ciśnienie w ogumieniu

ZAPAMIĘTAJ - ciśnienie powietrza w ogumieniu ciągnika musi być jednakowe dla lewej i prawej strony. Zapewnia to równomierną głębokość pracy.

e) Obciążenie przedniej osi

Ostrzeżenie - ciągniki współpracujące z pługami muszą być wyposażone w komplet obciążników osi przedniej.



Rys. 2

Dla zachowania bezpieczeństwa i sterowności ciągnika przy uniesionym pługu minimalny nacisk na przednią oś powinien wynosić około 20% ciężaru własnego ciągnika. W razie konieczności stosuj dodatkowe obciążenie osi przedniej ciągnika zgodnie z zaleceniami producenta ciągnika.

6.2 PRZYGOTOWANIE PŁUGA.

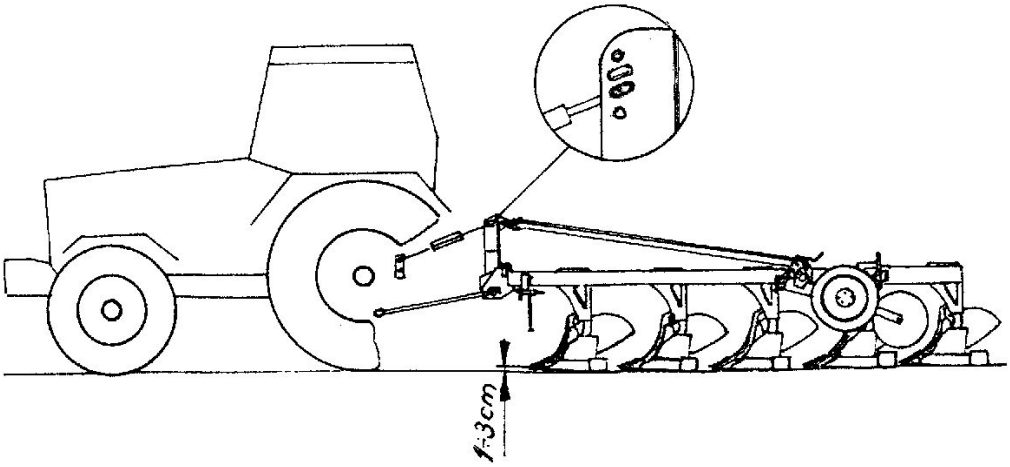
- Przed przystąpieniem do pracy sprawdź stan techniczny pługa, a w szczególności stan organów roboczych. Części uszkodzone lub zużyte obniżające jakość pracy pługa wymień na nowe.
- Sprawdź połączenia śrubowe pługa - w przypadku stwierdzenia luzów, dokręć nakrętki.
- Pług nasmaruj zgodnie z zaleceniami podanymi w **pkt. 6.8**.
- Sprawdź ustawienie korpusów płużnych, czy nie ma istotnych różnic pomiędzy poszczególnymi korpusami **(pkt. 6.6.3)**.
- Sprawdź, czy koło kopiujące oraz wszystkie śruby regulacyjne obracają się bez zacięć.
- Sprawdź ciśnienie powietrza w kole ogumionym 10.0/80-12-10 PR - powinno wynosić 3,9 bar.

6.3 ZAWIESZENIE PŁUGA NA CIĄGNIKU

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

Zawieszając pług na ciągniku wykonaj następujące czynności:

- Załóż dolne cięgna wydźwigu hydraulicznego na czopy pługa zabezpieczając je przetyczkami.
- Połącz górny łącznik ciągnika z otworem wieszaka za pomocą sworznia i zabezpiecz przetyczką. W czasie orki punkt zaczepienia górnego łącznika na pługu powinien być wyżej umieszczony niż punkt przyłączenia łącznika na ciągniku **(Rys.3)**.



Rys. 3

ZAPAMIĘTAJ - Jeśli, górny łącznik połączony jest z otworem wzdłużnym wieszaka, to sworzeń łącznika musi przylegać z przodu do otworu podłużnego (Rys.3) przy naprężonym łączniku - wówczas obciążenie jest przenoszone z pługa na ciągnik. Mniejszy jest poślizg i zużycie paliwa.

- Sprawdź podnoszenie i opuszczanie pługa. Aby pług był przygotowany do orki, zaleca się, aby długość górnego łącznika ciągnika była tak ustalona, że stojący na równym podłożu pług miał przód nieco podniesiony ku górze w stosunku do tyłu (1÷3 cm).
- Złóż podpórkę pługa i zaczep do narzędzi doprawiających do położenia transportowego.

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



- Przy podnoszeniu i opuszczaniu pługa na podnośniku hydrau - licznym ciągnika, sprawdzaj czy w zasięgu ruchu pługa nie ma osób postronnych, a szczególnie dzieci.

- Podczas pracy ciągnika nie przebywaj między ciągnikiem, a pługiem.

UWAGA



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

6.4 WSKAZÓWKI EKSPLOATACYJNE.

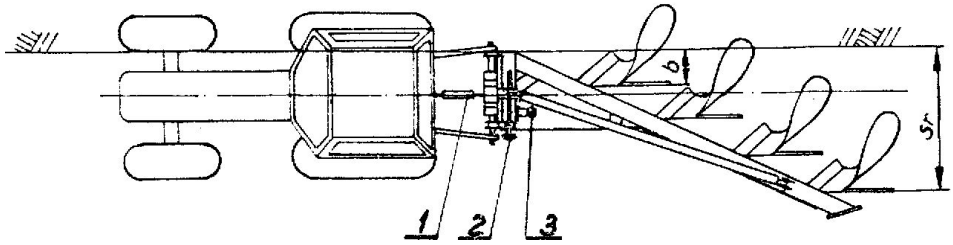
- Przedpole nawrotowe musi być dostatecznie szerokie, aby można było pług całkowicie wyjąć z ziemi, zanim ciągnik nawróci. Zależnie od wielkości ciągnika i pługa, jak też sposobu nawracania szerokość przedpola nawrotowego wynosi od 10 do 20 m. Szerokość uwrocia musi być wielokrotnością szerokości roboczej pługa. Pług powinien być opuszczony i podnoszony na oznakowanych uwrociach. Przedpola nawrotowe należy znakować pracując do wewnątrz pola, tylnym korpusem (uniesiona przednia część pługa).
- Przy zaczynaniu orki od brzegu pola pierwsza skiba musi być odkładana do wewnątrz pola. Orka zaczyna się wówczas, za drugim przejazdem, w trakcie, której wraca się przez pierwszą

bruzdę. W ten sposób zostaje przeorany całkowicie cały grunt. Pierwszy przejazd pługiem wykonuje się na około 1/3 głębokości roboczej, drugi na 3/4 głębokości. Za trzecim przejazdem ciągnik idzie w bruździe o właściwej głębokości i wówczas należy dokonać ostatecznego ustawienia pługa.

ZAPAMIĘTAJ - Krzywe bruzdy powodują zwiększone obciążenie pługa i ciągnika.

6.5 WSTĘPNE USTAWIENIE PŁUGA.

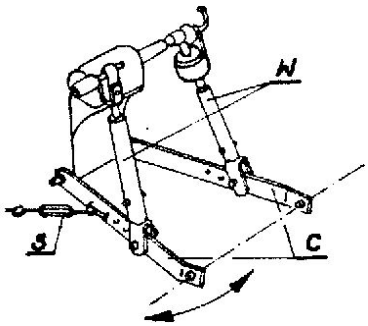
Przed rozpoczęciem orki należy:
- zdemontować oznakowanie ostrzegawcze do transportu po drogach publicznych;
- wyregulować łańcuchy ograniczające dolne cięgła tak, aby pług mógł się łatwo odchylać na boki;
- sprawdź wstępne wypoziomowanie pługa w kierunku podłużnym. Regulacji dokonuje się za pomocą górnego łącznika ciągnika **(poz. 1 Rys.4).**



Rys. 4 Wstępna regulacja pługa.

- opuść pług nie opierając go całym ciężarem o podłoże. Wrzecionem regulacji poprzecznej (**poz. 2 Rys.4)** przesuwając ramę względem wieszaka ustaw szerokość pierwszego korpusu (odległość od ściany wewnętrznej opony do linii płozu pierwszego korpusu);
- wypoziomuj wstępnie pług w kierunku poprzecznym regulując długość wieszaków (W) układu hydraulicznego ciągnika **(Rys.5)**.

Po wprowadzeniu ciągnika kołami w bruzdę rama pługa ustawi się skośnie w stosunku do osi pionowej ciągnika. Podczas pracy płaszczyzna ramy pługa powinna być równoległa do pola, a więc prawy wieszak układu zawieszenia ciągnika powinien być krótszy od lewego wieszaka. Poziomowania ramy pługa w kierunku poprzecznym dokonaj za pomocą regulacji długości prawego wieszaka ciągnika lub prawego i lewego odpowiednio jeden skracając, a drugi wydłużając. Ustawienie wieszaków ciągnika powinno zapewnić możliwość opuszczenia dolnych cięgieł (C) na około 30 cm poniżej osi zawieszenia pługa (dla uzyskania wymaganej głębokości pracy pługa) i jednocześnie uzyskania wystarczającej wysokości podniesienia. cięgieł do transportu.



Rys. 5

- ustaw wymaganą głębokość orki;
- ustaw krój tarczowy; krój tarczowy powinien pracować na głębokości 8÷15 cm, w odległości 1÷2 cm od pionowej krawędzi odkładnicy w stronę nie zaoranego pola. Boczny odstęp kroju od krawędzi odkładnicy ustawia się po zluzowaniu śruby dociskającej trzon kroju do uchwytu kroju, obracając odpowiednio trzon kroju. Po ustawieniu trzonu kroju

należy wyregulować zakres wychylenia trzonu kroju na boki za pomocą odpowiedniego ustawienia obejmy kroju i dokręceniu śruby dociskowej.

ZAPAMIĘTAJ - Łańcuchy ograniczające (S) lub stabilizatory (klocki ograniczające) umożliwiające swobodne przemieszczanie dolnych cięgieł ciągnika (C) powinny być odpowiednio ustawione. Po każdym ustawieniu kroju poluzowane śruby i nakrętki kontrujące muszą być dobrze dokręcone. Nigdy nie cofaj pługiem, gdy krój jest jeszcze w ziemi.

6.6 PRACA PŁUGIEM.

Właściwej regulacji pługa możemy dokonać po wykonaniu pierwszych przejazdów, gdy ciągnik zostanie wprowadzony w bruzdę o wymaganej głębokości pracy. Prawidłowo zawieszony i wyregulowany pług powinien podczas orki posuwać się równo za ciągnikiem oraz utrzymywać takie położenie, aby skiby miały jednakową szerokość, korpusy płużne orały na jednakowej głębokości.

UWAGA - Podczas pracy pługiem unikaj gwałtownych szarpnięć.
- Nie cofaj, ani nie zawracaj z korpusami zagłębionymi w ziemi.
- Nawroty wykonuj łagodnie, bez używania hamulców niezależnych ciągnika.

6.6.1 REGULACJA GŁĘBOKOŚCI PRACY.

Nastawienie głębokości pracy odbywa się za pomocą hydrauliki ciągnika i koła kopiującego. Przy nastawieniu hydrauliki ciągnika należy korzystać ze wskazówek producenta ciągnika. Koło pługa powinno spełniać rolę elementu kopiującego, a nie podporowego. Ciężar pługa powinien być w dużym stopniu przenoszony na ciągnik, w celu uniknięcia zbyt dużego poślizgu. W zależności od warunków glebowych należy dobrać odpowiedni system regulacji głębokości pracy pługa – mieszany, pozycyjny lub siłowy.

- **REGULACJA POZYCYJNA** stosowana jest na płaskim terenie, przy dużej zmienności glebowej, która powoduje znaczne zmiany oporu gleby podczas orki. Pracując na takim ustawieniu podnośnika uzyskuje się stałą głębokość orki, którą utrzymuje koło kopiujące pługa. Wadą regulacji pozycyjnej jest brak dociążenia tylnych kół ciągnika, co powoduje wzrost poślizgu i większe zużycie paliwa.

- **REGULACJA SIŁOWA** stosowana jest tam, gdzie zachowanie jednakowej głębokości pracy pługa, nie jest najistotniejsze. Przy takim ustawieniu podnośnika głębokość orki zmienia się wraz ze wzrostem lub spadkiem oporu gleby (koło pługa jest uniesione). Siła występująca na łączniku górnym ciągnika powoduje podnoszenie lub opuszczanie pługa, aż do zrównoważenia sił w układzie. Wielkość oporu i wynikająca stąd głębokość orki ustala się za pomocą dźwigni obwodu wewnętrznego. Przy regulacji siłowej osiąga się zwiększenie przyczepności kół do podłoża, ponieważ ciągnik jest dociążony przez ciężar pługa i siły występujące podczas orki.

- **REGULACJA MIESZANA** jest połączeniem regulacji pozycyjnej i siłowej. Może być stosowana na glebach o dużej zmienności glebowej.
W celu ustawienia głębokości roboczej pługa:

- rozpocznij przejazd i po przejechaniu kilku metrów i całkowitym zagłębieniu pługa zatrzymaj ciągnik;
- sprawdź głębokość orki oraz wypoziomowanie ramy w kierunku podłużnym i poprzecznym. Sprawdzianem wypoziomowania pługa w kierunku poprzecznym jest prostopadłość grządzieli (również ścian bocznych rdzeni) do powierzchni pola. Jeśli ustawienie pługa nie odpowiada wybranej głębokości skoryguj głębokość za pomocą wrzeciona koła i ewentualnie łącznika górnego ciągnika. Wypoziomuj pług w kierunku poprzecznym za pomocą wieszaków ciągnika **(Rys.5).**

6.6.2. REGULACJA SZEROKOŚCI ORKI.

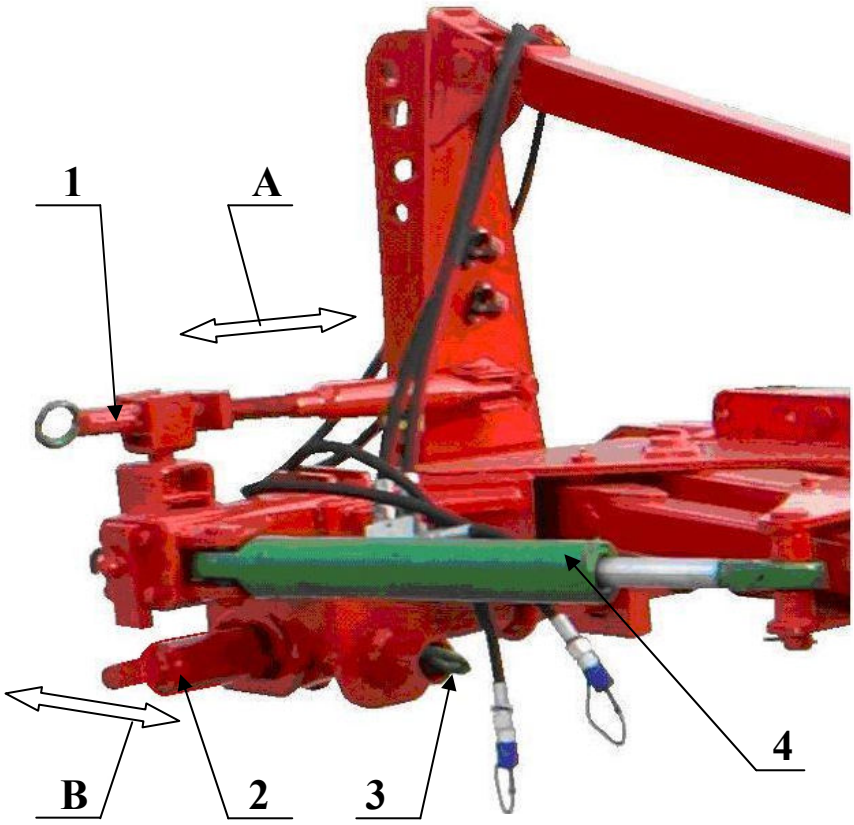
Regulację szerokości orki (pierwszej skiby) i możliwość prawidłowego ustawienia pługa uzyskuje się za pomocą dwóch regulacji:

- **poprzecznej -** ustawienie szerokości pierwszej skiby;
- **podłużnej -** ustawienie przodka w osi symetrii ciągnika i ramy pługa (belka główna + belka pomocnicza) pod takim kątem,aby uzyskać nominalną szerokość roboczą pługa i optymalny nacisk płóz na ściankę bruzdy.

Regulację poprzeczną przeprowadź za pomocą wrzeciona regulacji poprzecznej**(poz.1 Fot.4)** przesuwając ramę z korpusami tak, aby dziób lemiesza pierwszego korpusu znalazł się w odległości równej nominalnej szerokości korpusu od ścianki bruzdy poprzedniego korpusu.

Zwróć uwagę, aby po zagłębieniu się pługa cięgła dolne ciągnika ułożyły się w jednakowej odległości od osi symetrii ciągnika, a łącznik górny przebiegał wzdłuż osi ciągnika. Jeżeli przodek pługa przemieszcza się w lewo lub w prawo od osi ciągnika, skoryguj jego położenie przy pomocy regulacji podłużnej.

Fot.4. Regulacja pługa TUR VARIO



1 - wrzeciono regulacji poprzecznej;
2 - oś zawieszenia.
A - regulacja poprzeczna
B - regulacja podłużna

3 - śruba regulacji podłużnej;

4 - siłownik odchylania ramy

Regulację podłużną przeprowadź za pomocą śruby regulacji podłużnej **(poz.3 Fot.4)**. Pług należy ustawić tak, aby płóz ostatniego korpusu zostawił wyraźny ślad na ściance bruzdowej, nie powinno jednak występować nadmierne zagłębienie płozu w ściankę.

W miarę zużywania się organów roboczych pługa (płozy, lemiesze), należy dokonywać korekty ustawienia pługa za pomocą regulacji podłużnej. Regulacja podłużna powinna zapewnić stabilną pracę ciągnika z pługiem (ciągnik jedzie prosto, nawet bez ingerencji traktorzysty z kołami przy skraju bruzdy).

Po dokonaniu regulacji poprzecznej i podłużnej, dokonaj pomiaru szerokości roboczej pługa, mierząc odległość od ścianki bruzdy przed przejazdem do ścianki bruzdy po przejeździe. Nominalne szerokości robocze pługów podane są w tabeli **2**.

Jeżeli szerokość robocza jest za duża lub wieszak pługa wraz z cięgłami dolnymi ciągnika przemieszcza się od osi ciągnika w stronę nie zaoranego pola (calizny) - skróć śrubę regulacji podłużnej przesuwając lewy czop osi zawieszenia do tyłu pługa (**poz.2 Fot.4).**

Przy prawidłowym ustawieniu pługa dolne cięgła ciągnika znajdują się w jednakowej odległości od osi symetrii ciągnika (lub opon), a łącznik górny przebiega wzdłuż osi ciągnika.

ZAPAMIĘTAJ - Dokonywanie regulacji pługa za pomocą wrzeciona, śruby regulacyjnej, może w przypadku, gdy pług znajduje się w położeniu roboczym, wymagać użycia znacznej siły. Wtedy pług należy unieść do położenia transportowego i opuścić swobodnie na ziemię, a następnie kontynuować regulację.

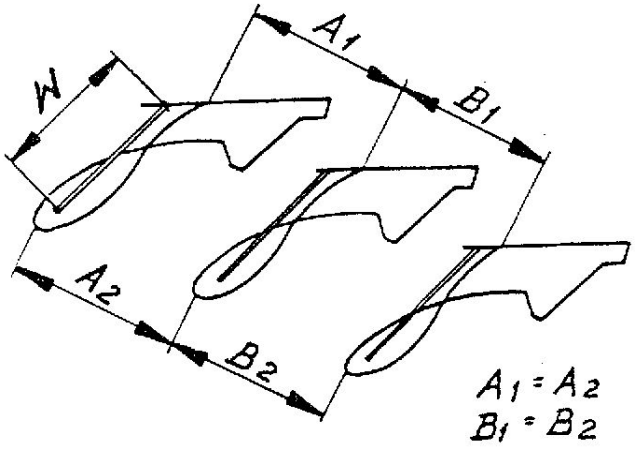
6.6.3 KORPUSY PŁUŻNE.

Pługi „TUR" mogą by wyposażone w korpusy półśrubowe pełne lub ażurowe.

a) Ustawienie korpusów.

Różnica w wysokości korpusów (odległość od dziobu lemiesza do ramy) nie powinna przekraczać 10 mm. Kąt pochylenia korpusu w niewielkich granicach może być regulowany za pomocą śruby regulacyjnej łączącej grządziel korpusu z tylną ścianą rdzenia. Przy nominalnym ustawieniu dla tylnego korpusu odległość końca płozu (nakładki) od podłoża powinna wynosić 5 ÷ 15 mm.

W przypadku nierównej pracy poszczególnych korpusów należy sprawdzić ustawienie odkładnic (wysokość odkładnic i odległości pomiędzy poszczególnymi odkładnicami).



Rys. 6

Kąt roboczy odkładnicy określony jest przez regulowane wypory odkładnic.

Nominalna długość wypory „W” dla korpusów z odkładnicą pełną „ZX” wynosi (615÷635) mm. Dla korpusu ażurowego typu „XXL ” długości nominalne wypór wynoszą: przedniej - 340 mm; tylnej 575 mm.

b) Zgarniacz listwowy.

Zgarniacz listwowy przykręcony jest wraz z uchwytem do odkładnicy.
Uchwyt zgarniacza posiada podłużne otwory do regulacji położenia zgarniacza w zależności od głębokości i prędkości orki.
W przypadku pracy na glebach lepiących się nie zaleca się stosowania zgarniacza - należy wówczas stosować odkładnice ażurowe.

d) Wymiana bezpieczników grządzieli.

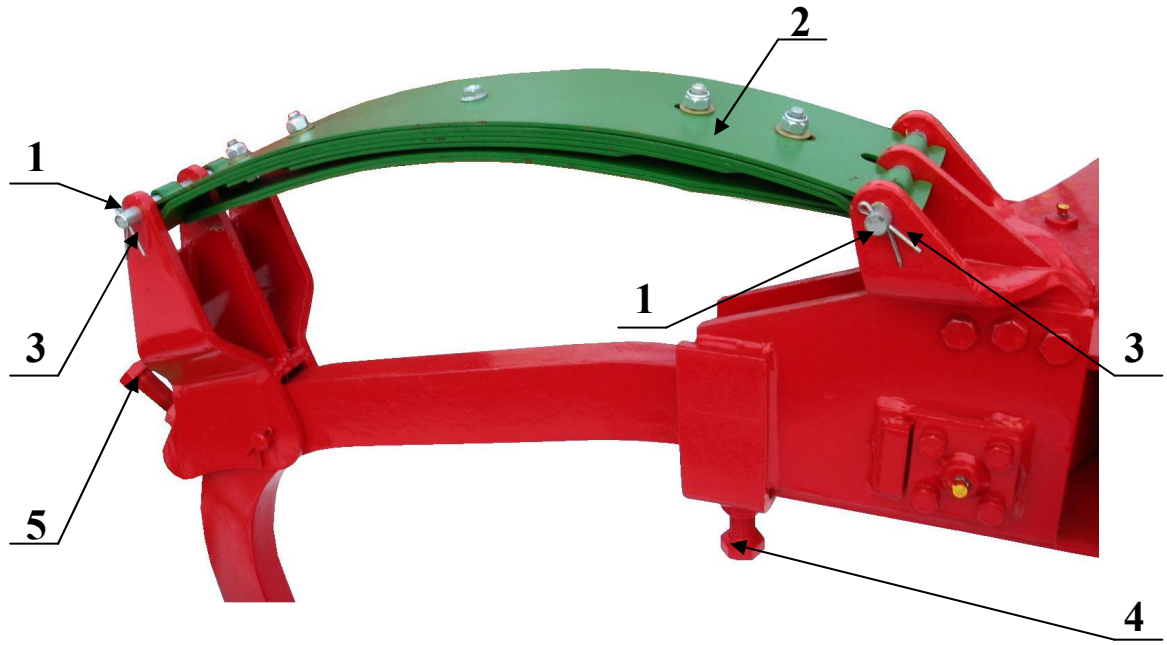
Po ścięciu bezpiecznika należy usunąć uszkodzone części śruby, poluzować dolną śrubę mocującą grządziel , podnieść nieco pług, założyć nowy bezpiecznik (łeb od strony grządzieli) i obie śruby mocno dokręcić.

UWAGA

W przypadku konieczności wymiany, należy stosować wyłącznie fabryczne bezpieczniki.

6.6.4 REGULACJA KORPUSU. DEMONTAŻ RESORU UKŁADU ZABEZPIECZAJĄCEGO KORPUS.

Do korekcji kąta ustawienia korpusu płużnego w stosunku do podłoża, służy śruba zderzakowa **(poz. 4 Fot.5).**



Fot.5. Demontaż resoru.
1 - poluzuj śrubę zderzakową **(poz.5),**
2 - wyjmij zawleczki**(poz.3)** i sworznie**(poz.1),**
3 - wymień sprężynę **(**resor **poz.2).**

Przy montażu sprężyny mechanizmu resorowego zachowaj odwrotną kolejność.

OSTRZEŻENIE - Nieznajomość demontażu resoru układu zabezpieczającego korpus przed przeciążeniem grozi wypadkiem.

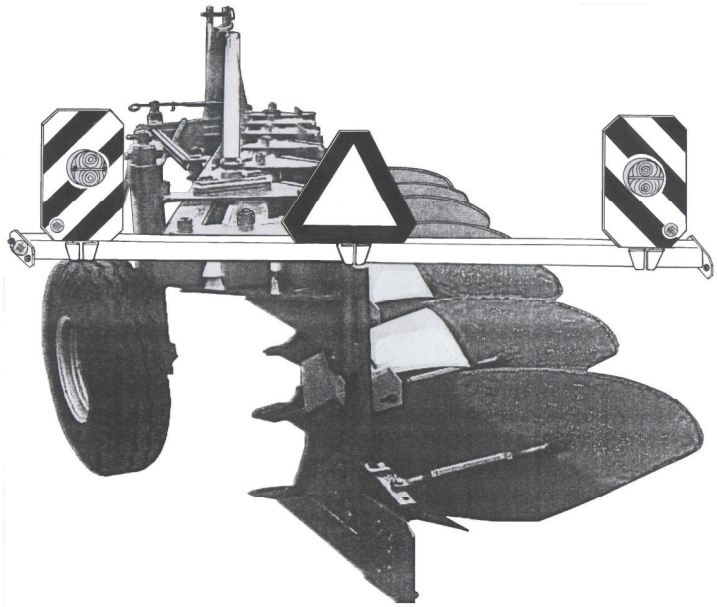
6.7 TRANSPORT PŁUGA PO DROGACH PUBLICZNYCH.

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 (pług+ciągnik), 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 UŻYTKOWANIA”.

ZAPAMIĘTAJ - Zabrania się przejazdów po drogach publicznych agregatu /ciągnik +maszyna/ bez odpowiedniego oznakowania /patrz Fot. 6/.

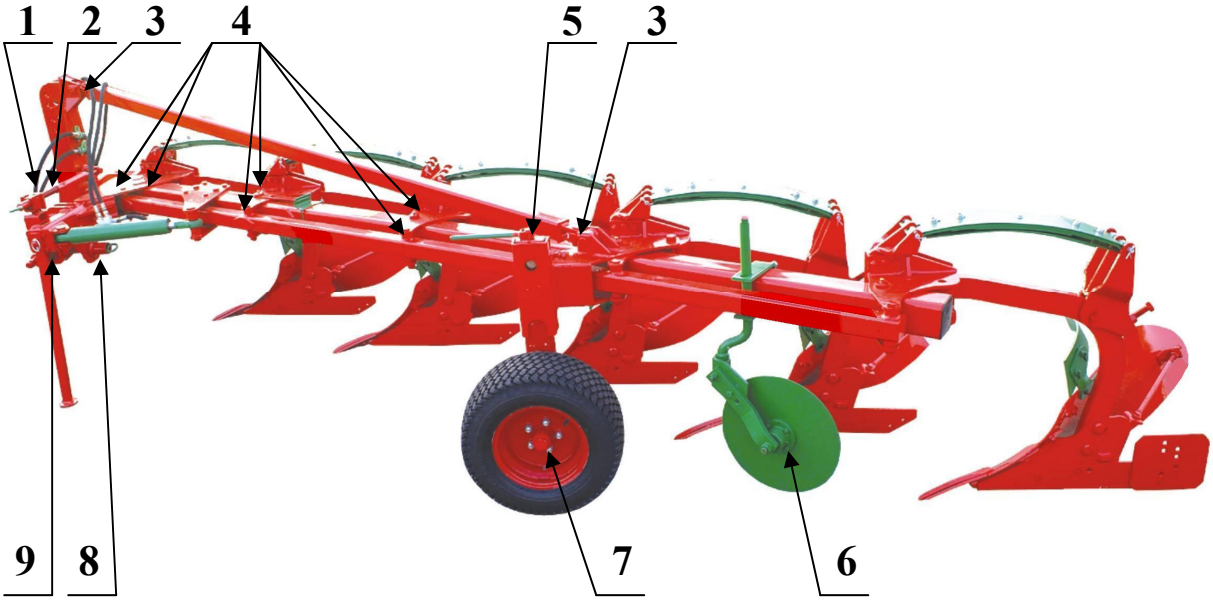


Fot. 6 Pług TUR VARIO z zamontowanymi urządzeniami ostrzegawczymi.

6.8 SMAROWANIE.

Trwałość i sprawność pługa w dużym stopniu zależy od systematycznego smarowania. Do smarowania używaj smarów mineralnych.

Smarowanie przeprowadź zgodnie z **Fot. 7.**.



Fot. 7. Smarowanie pługa - smar ŁT-4S-3 (raz w sezonie**).**

1 - łożysko wrzeciona, **2** - śruba wrzeciona(powierzchniowo), **3** - przeguby cięgna zastrzału, **4** - sworzeń, **5** - wrzeciono koła(powierzchniowo), **6** - piasta kroju,**7** - koło z czopem, **8** - śruba odchylania ramy(powierzchniowo), **9** - łożysko osi

Rozdział: 7. KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE PŁUGA

Każdorazowo po zakończeniu pracy:
pług oczyść z ziemi, a następnie przeprowadź przegląd części i zespołów; części zużyte lub uszkodzone wymień na nowe lub regenerowane; dokręć poluzowane połączenia śrubowe; pług przechowuj na terenie utwardzonym, w miejscu niedostępnym dla osób postronnych, dzieci i zwierząt gospodarskich.

OSTRZEŻENIE - Czyszczenie pługa, wymianę zużytych lub uszkodzonych części, konserwację - wykonuj jedynie przy wyłączonym silniku ciągnika. Wyjmij kluczyki ze stacyjki.
- Przy pracach na uniesionym pługu stosuj zawsze zabezpieczenia w postaci odpowiednich elementów podpierających. Nie dokonuj demontażu cylindra obrotu pługa bez zabezpieczenia przodka podporą.

Po zakończonym sezonie należy:
- dokładnie oczyścić pług;
- przeprowadzić smarowanie pługa w miejscach wymienionych;
- powierzchnie robocze korpusów płużnych, zgarniaczy, krojów 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 pługa w okresie zimowym na wolnym powietrzu - wymontuj z niego cylinder hydrauliczny z przewodami i przechowuj go w suchym, przewiewnym oraz możliwie przyciemnionym pomieszczeniu.

Rozdział 8. WARUNKI GWARANCJI I USŁUGI GWARANCYJNE.

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

Rozdział 9. KATALOG CZĘŚCI

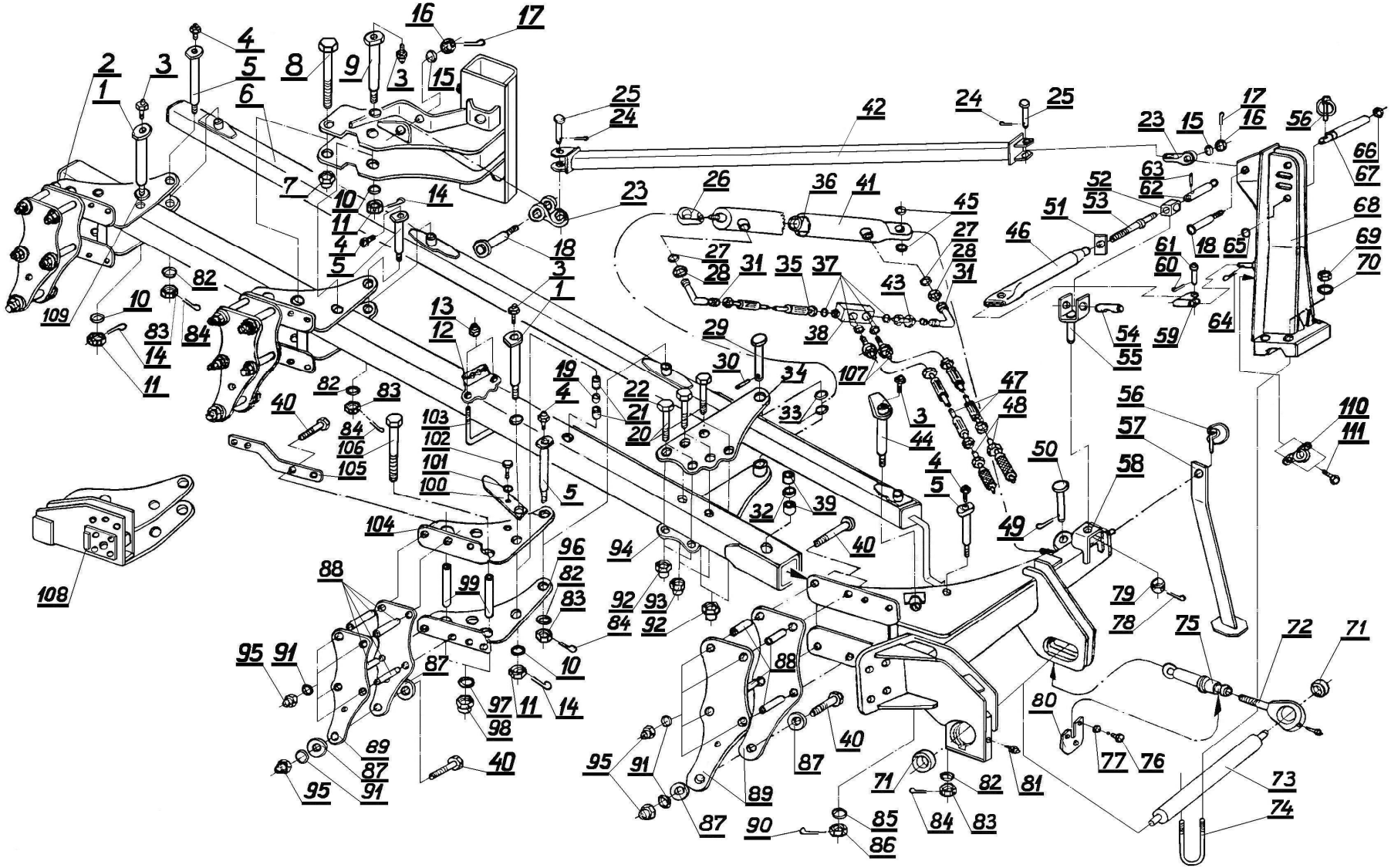
9.1. SPOSÓB POSŁUGIWANIA SIĘ KATALOGIEM:

- 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.

9.2. SPOSÓB ZAMAWIANIA CZĘŚCI.

Zamawiając części, należy każdorazowo w zamówieniu podać:

- dokładny adres zamawiającego;
- nazwę, symbol i numer fabryczny maszyny, rok produkcji i nazwę producenta;
- L.p. części i numer rysunku lub numer normy;
- liczbę sztuk.



Tablica :1 Rama z uchwytami korpusów + wieszak + zastrzał – TUR VARIO B(4; 5; 6;); TUR VARIO R(4; 5).

<u>Tablica :</u>1 Rama z uchwytami korpusów + wieszak + zastrzał - TUR VARIO B (4;5;6); R (4; 5).

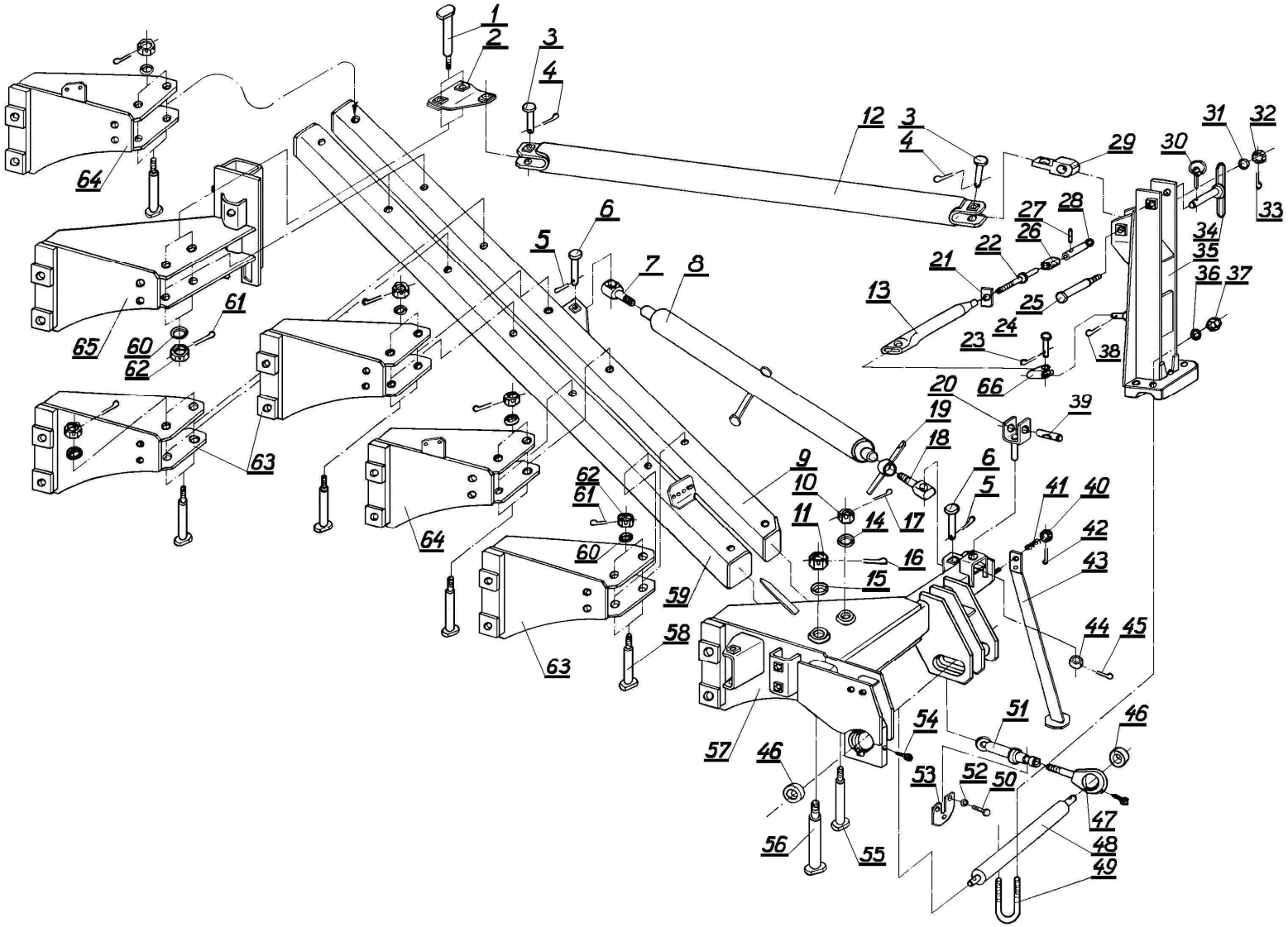
L.p.	Numer rysunku lub numer normy .	
1.	2.	
1.	1117/00-031/0	27x194
2.	TUR VARIO 4/20-100/0 a/ TUR VARIO 5/20-100/0 b/ TUR VARIO 6/10-100/0	do TUR VARIO (4B; 4R) do TUR VARIO (5B; 5R) do TUR VARIO - 6B
3.	M10x1	DIN 71412
4.	M6	DIN 71412
5.	1117/00-033/0	25x168
6.	TUR VARIO 4/21-000/0 a/ TUR VARIO 5/21-000/0 b/ TUR VARIO 6/11-000/0	do TUR VARIO (4B; 4R) do TUR VARIO (5B; 5R) do TUR VARIO - 6B
7.	M24-8-B-Fe/Zn5	DIN 985
8.	M24x2x200-10.9-B-Fe/Zn5	DIN 960
9.	1117/00-030/0	27x208
10.	25-Fe/Zn5	DIN 126
11.	Z M24x2-10-B-Fe/Zn5	DIN 935
12.	TUR VARIO 5/00-001/0	
13.	M8-8-B-Fe/Zn5	DIN 985
14.	S 5x56	DIN 94
15.	21-Fe/Zn5	DIN 126
16.	Z M20-8-B-Fe/Zn5	DIN 935
17.	S 4x50	DIN 94
18.	1137/00-006/0	24x116
19.	1117/43-003/0	ø35/29x29,5
20.	M16x1,5x170-10.9-B-Fe/Zn5	DIN 960
21.	1117/43-001/0	ø37/27x45
22.	M20x1,5x170-10.9-B-Fe/Zn5	DIN 960
23.	1101/06-001/0	
24.	S 6,3x36	DIN 94
25.	As/71	B12x45/40
26.	As/185	UE 2-63w
27.	19,2x3,0	DIN 3771
28.	Ag/180	M22x1,5
29.	1117/01-602/0	35x159/149
30.	S 6,3x50-Fe/Zn5	DIN 94
31.	3565152215	M22x1,5/M22x1,5
32.	1117/43-002/0	ø68/60x19,5
33.	1101/00-007/0	ø42,4/35,5x6,5
34.	TUR VARIO 5/25-100/0	
35.	1115/90-400/0	
36.	TUR VARIO 5/00-003/0	

1.	2.	
37.	1105/90-001/0	18x24
38.	VBHDE M18.00	M18x1,5
39.	1127/02-001/0	ø70/55x50
40.	M20x1,5x100-10.9-B-Fe/Zn5	DIN 960
41.	CJ2F-16-63/36/320z	
42.	TUR VARIO 4/22-100/0 a/ TUR VARIO 5/23-100/0 b/ TUR VARIO 6/12-100/0	do TUR VARIO (4B; 4R) do TUR VARIO (5B; 5R) do TUR VARIO - 6B
43.	1115/90-100/0	M18/M22
44.	TUR VARIO 5/00-200/0	
45.	1101/00-007/0	ø42,4/35,5x6,5
46.	1101/03-400/0	
47.	1115/90-500/0	
48.	80.413.409	
49.	S 6,3x50	DIN 94
50.	1101/00-009/0	
51.	1138/01-001/0	
52.	1101/03-001/0	
53.	1101/03-500/0	
54.	1101/03-002/0	35x70
55.	1101/03-200/0	
56.	A11x50-Fe/Zn5	DIN 11023
57.	TUR VARIO 5/00-100/0 1127/00-600/0	do TUR VARIO (4B;5B;6B) do TUR VARIO (4R;5R)
58.	TUR VARIO 4/10-100/0 a/ TUR VARIO 4/11-000/0 b/ TUR VARIO 5/10-100/0 c/ TUR VARIO 5/11-000/0	do TUR VARIO - 4B do TUR VARIO - 4R do TUR VARIO(5B; 6B) do TUR VARIO - 5R;
59.	1101/03-300/0	
60.	S 5x36-Fe/Zn5	DIN 94
61.	As/211	B24x70/58
62.	1138/01-100/0	
63.	8x35-C	DIN 7
64.	S 6,3x45	DIN 94
65.	1117/00-039/0	do ø25,5
66.	1117/00-038/0	do ø31,75
67.	1117/00-037/0	
68.	TUR VARIO 5/22-000/0	
69.	M20-8-B-Fe/Zn5	DIN 934
70.	Z 20,5-Fe/Zn5	DIN 127
71.	1105/00-003/0	
72.	1101/04-000/0	
73.	1680/00-014/0	ø70 kat.II/36 do TUR VARIO (4B; 4R)

1.	2.	
	1105/00-001/0	ø70 kat.III/36 do TUR VARIO (5B;6B; 5R;)
	*/ 1435/00-003/0	ø70 kat.II/36 do TUR VARIO (4B; 4R)
74.	As/188	M20x93x130-5.6
75.	1130/05-000/0	
76.	M12x30-8.8-B	DIN 933
77.	Z 12,2-Fe/Zn5	DIN 127
78.	10x50-A	DIN 7
79.	1101/00-008/0	
80.	1101/00-004/0	
81.	1101/00-004/0	
82.	21-Fe/Zn5	DIN 126
83.	Z M20x1,5-10-Fe/Zn5	DIN 935
84.	S 4x50	DIN 94
85.	37-Fe/Zn5	DIN 126
86.	Z M36-8-Fe/Zn5	DIN 935
87.	IBIS XXL/04-002/0	ø80/20,5x4 do TUR VARIO (4B;5B;6B)
88.	IBIS XXL/02-002/0	ø35/20x36 do TUR VARIO (4B;5B;6B)
89.	TUR VARIO 5/10-001/0	do TUR VARIO (4B;5B;6B)
90.	S 6,3x71	DIN 94
91.	21-Fe/Zn5	DIN 126 do TUR VARIO (4B;5B;6B)
92.	M16x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 985
93.	M20x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 985
94.	TUR VARIO 5/25-200/0	
95.	M20x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 985 do TUR VARIO (4B;5B;6B)
96.	TUR VARIO 5/26-200/0	
97.	17-Fe/Zn5	DIN 126
98.	M16x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 985
99.	IBIS XL/04-001/0	ø35/17x120
100.	1117/00-029/0	
101.	Z 10,2-Fe/Zn5	DIN 127
102.	M10x16-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 931
103.	TUR VARIO 5/00-002/0	M8x140x138
104.	TUR VARIO 5/26-100/0	
105 •	IBIS XXL/00-006/0	
106.	M16x1,5x170-10.9-B-Fe/Zn5	DIN 960
107.	014121818	M18x1,5
108.	TUR VARIO 5/27-000/0	do TUR VARIO (4R;5R)
109.	1117/00-041/0	ø50/28x6
110.	6100	ISO-12,5
111.	M6x20-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 933
	ZESPOŁY NA CZĘŚCI ZAMIENNE DOSTARCZANE PRZEZ ZAKŁAD W KOMPLETACH	
-	TUR VARIO 5/25-000/0 Wysięg cylindra kpl. L.p.(29;30;33;34;94)	

1.	**2.**
-	**TUR VARIO 4/10-000/0 Przodek kpl. L.p.(40;58;87÷89;91;95)do TUR VARIO - 4B**
-	**TUR VARIO 5/10-000/0 Przodek kpl. L.p.(40;58b;87÷89;91;95)do TUR VARIO(5B; 6B)**
-	**TUR VARIO 4/20-000/0 Belka główna kpl. L.p.(2;19;21;32;39) do TUR VARIO (4B;4R)** **TUR VARIO 5/20-000/0 Belka główna kpl. L.p.(2a;19;21;32;39) do TUR VARIO (5B; 5R)** **TUR VARIO 6/10-000/0 Belka główna kpl. L.p.(2b;19;21;32;39) do TUR VARIO - 6B**
-	**TUR VARIO 4/22-000/0 Zastrzał kpl. L.p.(23÷25;42)do TUR VARIO (4B;4R)** **TUR VARIO 5/23-000/0 Zastrzał kpl. L.p.(23÷25;42a)do TUR VARIO (5B;5R)** **TUR VARIO 6/12-000/0 Zastrzał kpl. L.p.(23÷25;42b)do TUR VARIO - 6B**
-	**1105/91-000/0 Cylinder z zamkiem kpl. L.p.(26÷28;31;35÷38;41;43;47;48;107)**
-	**1138/01-000/0 Wrzeciono przesuwu osi kpl. L.p.(46;51÷55;59÷63)**
-	**TUR VARIO 5/26-000/0 Uchwyt korpusu kpl. L.p.(40;87÷89;91;95÷99; 104;105;106•)do TUR VARIO (4B;5B;6B)**

<u>UWAGA:</u> Płytkę uchwytu świateł poz. 105• montować na ostatnim uchwycie korpusu.
***/ - opcja**

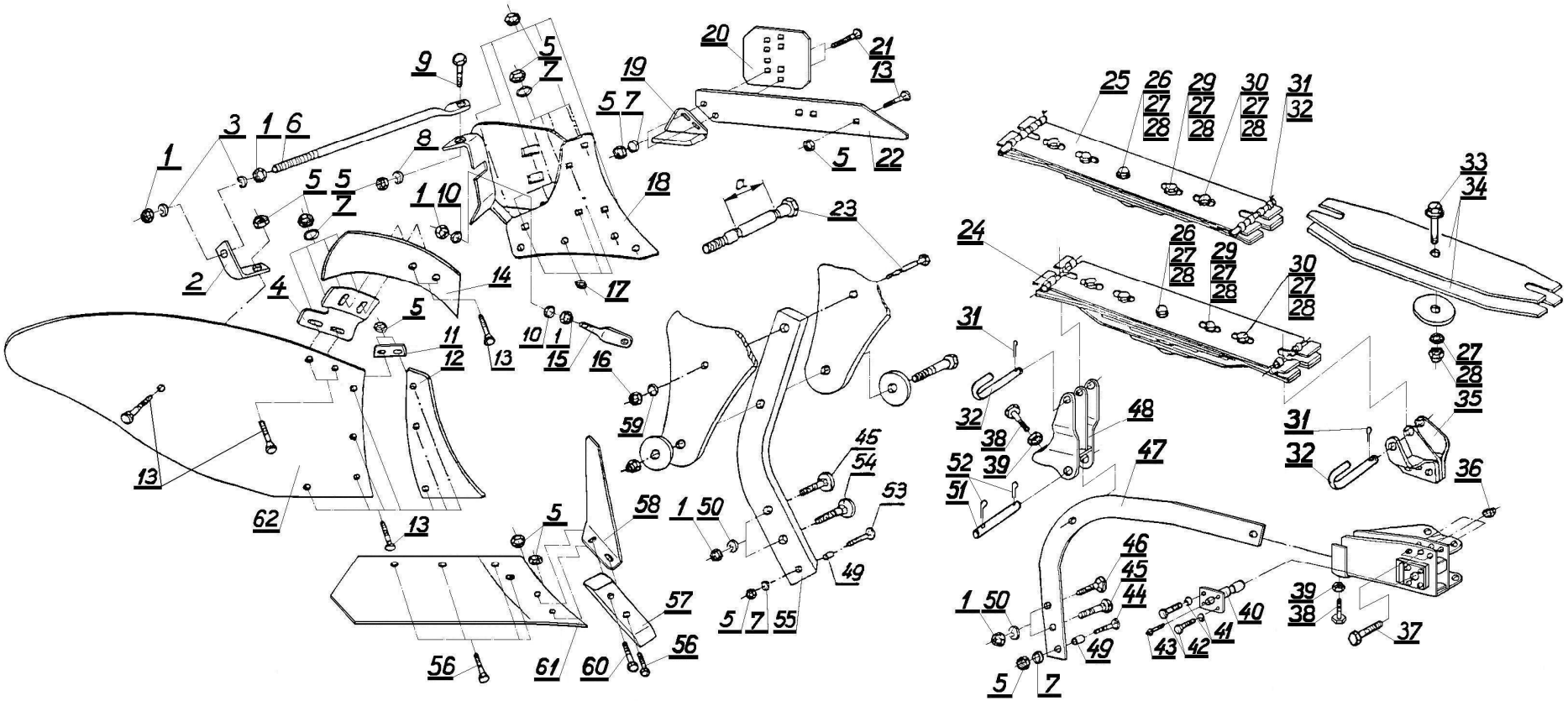


Tablica:1a **Rama z uchwytami korpusów + wieszak + cięgno zastrzału (TUR VARIO 7B).**

Tablica:1a Rama z uchwytami korpusów + wieszak + cięgno zastrzału (TUR VARIO 7B)

L.p.	Numer rysunku części (kompletu) lub numer normy z oznaczeniem.	
1.	2.	
1.	1101/00-010/R	35x226
2.	1105/00-100/R	
3.	1105/03-001/R	B 32x90/80
4.	S 6,3x45-Fe/Zn5	DIN 94
5.	S 6,3x50-Fe/Zn5	DIN 94
6.	1101/00-009/R	35x120/102
7.	1655/05-001/R	lewa M 42x460
8.	1655/05-300/R	
9.	1105/02-000/R	
10.	Z M30-8-B-Fe/Zn5	DIN 935
11.	Z M36 -8-B-Fe/Zn5	DIN 935
12.	1105/03-100/R	
13.	1101/03-400/0	
14.	31-Fe/Zn5	DIN 126
15.	37-Fe/Zn5	DIN 126
16.	S 6,3x71-Fe/Zn5	DIN 94
17.	S 6,3x56-Fe/Zn5	DIN 94
18.	1655/05-002/R	prawa M 42x460
19.	1105/00-200/R	
20.	1101/03-200/0	
21.	1138/01-001/0	
22.	1101/03-500/0	
23.	Z M36 -8-B-Fe/Zn5	DIN 935
24.	As/211	B24x70/58
25.	1101/00-016/R	32x156
26.	Z M36 -8-B-Fe/Zn5	DIN 935
27.	8x35-C	DIN 7
28.	1138/01-100/0	
29.	1101/06-001/R	
30.	A11x50-Fe/Zn-m5c	DIN 11023
31.	25-Fe/Zn5	DIN 126
32.	Z M24 -8-B-Fe/Zn5	DIN 935
33.	S 5x36-Fe/Zn5	DIN 94
34.	1861/00-900/R	
35.	1105/31-000/R	
36.	Z 20,5-Fe/Zn5	DIN 127
37.	M20-8-B-Fe/Zn5	DIN 934
38.	S 6,3x45-Fe/Zn5	DIN 94
39.	1101/03-002/0	
40.	Z M16 -8-B-Fe/Zn5	DIN 935
41.	1101/00-015/0	
42.	S 4x32-Fe/Zn5	DIN 94
43.	1138/03-000/0	
44.	1101/00-008/0	

1.	2.	
45.	10x50-A	DIN 7
46.	1105/00-003/0	
47.	1101/04-000/0	
48.	1860/00-002/0	ø70 kat.IV/58
49.	As/188	M20x93x130-5.6
50.	M12x30-8.8-B	DIN 933
51.	1130/05-000/0	
52.	Z 12,2-Fe/Zn5	DIN 127
53.	1101/00-004/0	
54.	M10x1	DIN 71412
55.	1101/00-018/R	40x240
56.	1101/00-019/R	50x250
57.	1104/30-000/R	
58.	1101/00-016/0	
59.	1105/60-000/R	
60.	25-Fe/Zn5	DIN 126
61.	S 5x36-Fe/Zn5	DIN 94
62.	Z M24 -8-B-Fe/Zn5	DIN 935
63.	1104/01-000/0	
64.	1100/01-000/0	
65.	1100/71-000/R	
	ZESPOŁY NA CZĘŚCI ZAMIENNE DOSTARCZANE PRZEZ ZAKŁAD W KOMPLETACH	
-	1105/03-000/R Zastrzał kpl.C L.p.(3; 4; 12; 29)	
-	1655/05-000/R Wrzeciono kpl. L.p.(7; 8; 18; 19)	
-	1138/01-000/0 Wrzeciono przesuwu osi kpl. L.p.(13; 20÷24; 26÷28; 39; 66)	



Tablica:2 Korpus ZX kpl.

Tablica:2 Korpus ZX kpl.

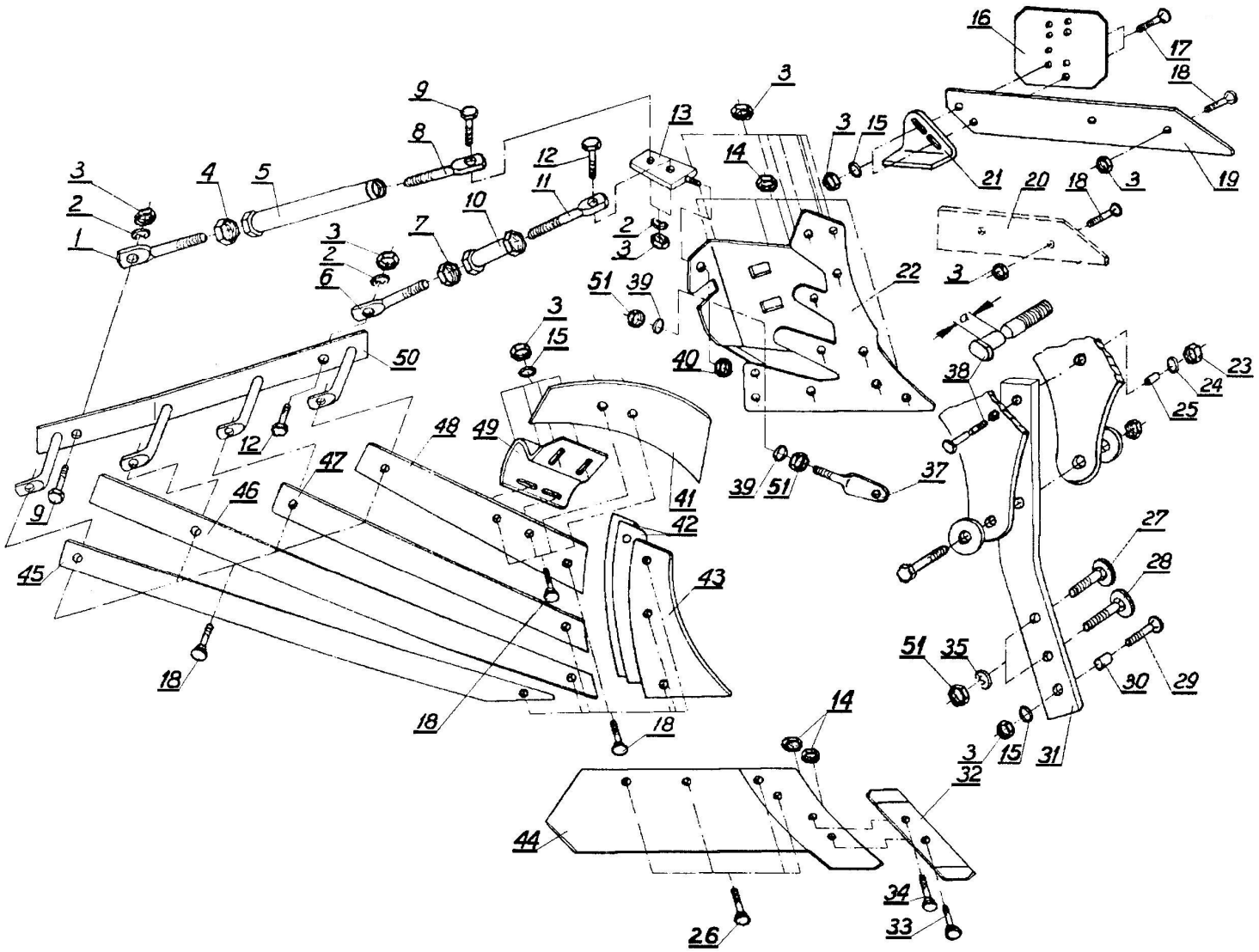
L.p.	Numer rysunku lub numer normy.	
1.	2.	
1.	M20x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 555
2.	1067/91-009/S	
3.	Z 20,5	DIN 127
4.	IBIS XXL/21-005/0	
5.	M12-8-B	DIN 934
6.	IBIS XXL/21-007/0	
7.	13	DIN 126
8.	Z 12,2	DIN 127
9.	M12x40-8.8-B	DIN 931
10.	1116/71-003/0	
11.	IBIS XXL/21-004/0	
12.	IBIS XXL/51-002/0	
13.	Z M12x40-8.8	DIN 605
14.	IBIS XXL/21-006/0	
15.	1126/50-010/0	
16.	M16-8-B-Fe/Zn5	DIN 934 do TUR VARIO(4B; 5B; 6B;)
a/	M20-8-B-Fe/Zn5	DIN 934 do TUR VARIO 7B
17.	1067/91-006/0	
18.	IBIS XXL/51-100/0	do TUR VARIO(4B;5B;6B;7B)
a/	IBIS XXL/53-100/0	do TUR VARIO(4R;5R)
19.	U 7	
20.	1067/93-002/0	
21.	Z M12x45-8.8-B	DIN 605
22.	IBIS XXL/51-003/0	
23.	IBIS XXL/00-501/0	M16x81 (a=35)
a/	1100/09-001/0	M20x100 (a=35)
24.	HEAVY SET	7 - piór } tylko do TUR VARIO (4R; 5R)
25.	HARD SET	5 - piór
26.	M12x50-10.9-Fe/Zn5	TENSI
27.	13291	M12 RIP-LOCK
28.	M12-8-B-Fe/Zn5	DIN 985
29.	M12x40-10.9-Fe/Zn5	TENSI
30.	M12x35-10.9-Fe/Zn5	TENSI
31.	S-5x25	DIN 94
32.	1117/00-026/0	
33X.	M12x60-10.9-Fe/Zn5	TENSI
34X.	RS.01.07	≠6
35.	1137/47-000/0	
36.	M16-8-B-Fe/Zn5	DIN 985
37.	M16x85-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 931
38.	1101/00-003/0	
39.	M24-8-B-Fe/Zn5	DIN 934
40.	1101/00-500/0	

1.	2.
41.	Z 12,2-Fe/Zn5 DIN 127
42.	M12x30-8.8-B DIN 933
43.	M10x1 DIN 71412
44.	Z M12x110-8.8-B DIN 605
45.	1126/50-008/0
46.	1101/41-002/0 } tylko do TUR VARIO (4R; 5R)
47.	1137/00-005/0
48.	1137/39-000/0
49.	1137/30-002/0
50.	Z 20,5 DIN 127
51.	As/214 B22x90/72 } tylko do TUR VARIO (4R; 5R)
52.	S-5x56 DIN 94
53.	Z M12x75-8.8-B DIN 605
54.	1126/50-009/0
55.	IBIS XXL/00-004/0 do TUR VARIO(4B;5B;6B;)
	a/ 1127/31-001/0 do TUR VARIO 7B
56.	1067/91-103/0 M12x40
57.	IBIS XXL/51-201/0
58.	IBIS XXL/00-007/0
59.	17-Fe/Zn5 DIN 126 do TUR VARIO(4B;5B;6B;)
	a/ 21-Fe/Zn5 DIN 126 do TUR VARIO 7B
60.	1067/91-104/0 M12x45
61.	IBIS XXL/51-250/0
62.	IBIS XXL/51-001/0
	ZESPOŁY NA CZĘŚCI ZAMIENNE DOSTARCZANE PRZEZ ZAKŁAD W KOMPLETACH
-	IBIS XXL/51-000/0 Korpus ZX-B kpl. prawy L.p.(1÷9;11÷15;17÷22;56;57;60÷62)
-	IBIS XXL/53-000/0 Korpus ZX-S kpl. prawy L.p.(1÷9;11÷15;17;18a;19÷22;56; 57;60÷62)
-	IBIS XXL/00-500/0 Bezpiecznik grządzieli M16x81 kpl. L.p. (16;23; 59)
-	1100/09-000/0 Bezpiecznik grządzieli M20x100 kpl. L.p. (16a; 23a; 59a)
-	IBIS XXL/51-200/0 Lemiesz z dłutem ZX prawy kpl. L.p. (5;56;57;60;61)
- X	1117/64-000/0 Sprężyna kpl. B L.p.(24;26÷32)
-•	1117/63-000/0 Sprężyna kpl. A L.p.(25÷32)

Legenda;

• / - opcja,

X - dopuszcza się stosowanie opcji wzmocnionej poz.33; 34.



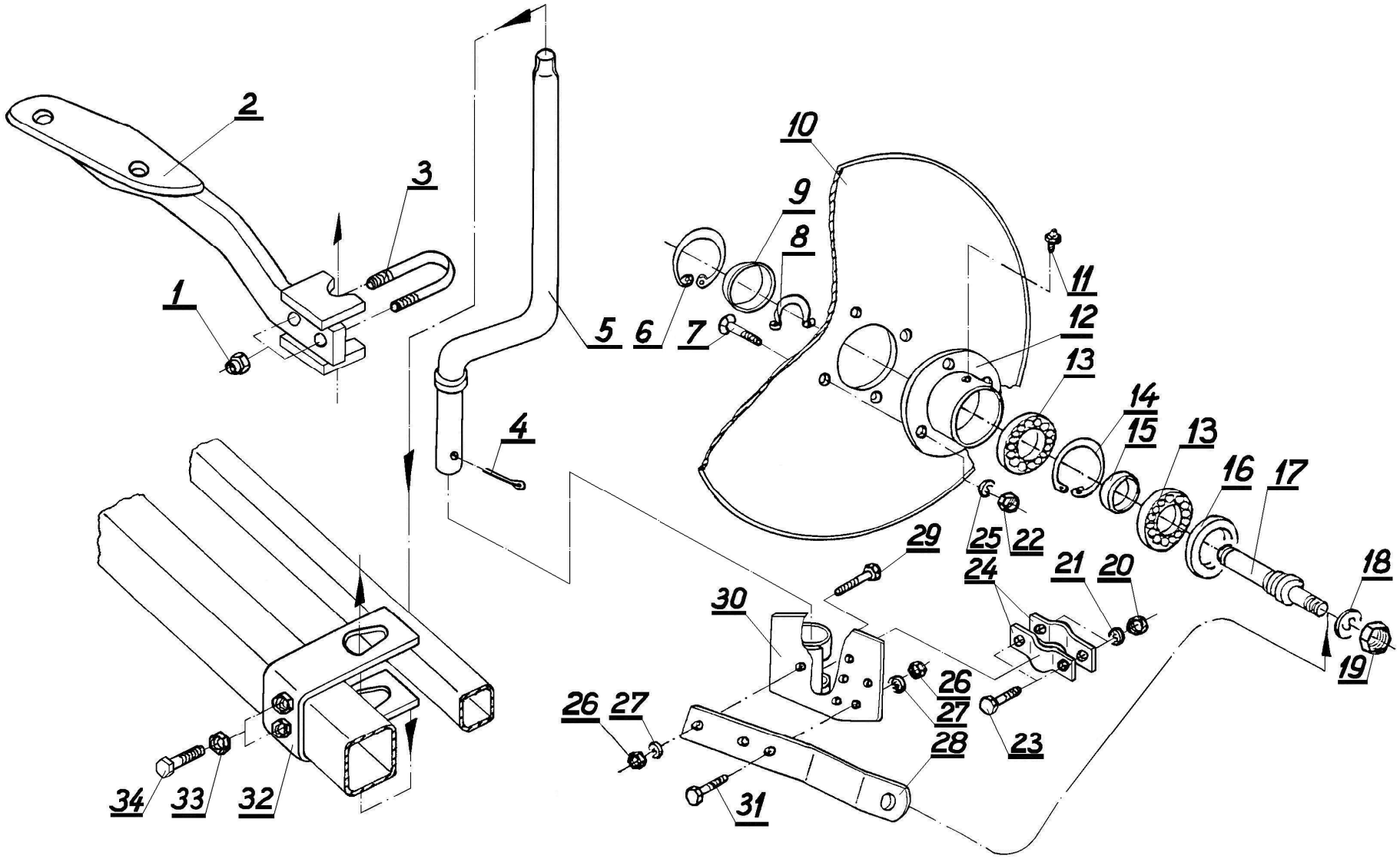
Tablica: 2a Korpus ażurowy XXL kpl.

Tablica: 2a Korpus ażurowy XXL kpl.

L.p.	Numer rysunku lub numer normy.	
1.	2.	
1.	1067/95-101/0	
2.	Z 12,2	DIN 127
3.	M12-8-B	DIN 934
4.	M24-8-B-Fe/Zn5	DIN 934
5.	1705/02-100/0	
6.	1127/20-301/0	
7.	M20-8-B-Fe/Zn5	DIN 934
8.	1067/95-102/0	
9.	M12x45-8.8-B	DIN 931
10.	1126/50-210/0	
11.	1067/95-201/0	
12.	M12x40-8.8-B	DIN 931
13.	1067/91-300/0	
14.	M12-8-B	DIN 934
15.	13	DIN 127
16.	1067/93-002/0	
17.	ZM12x45-8.8	DIN 605
18.	ZM12x35-8.8	DIN 605
19.	1067/93-001/0	
20.	1067/91-003/0	
21.	U/7	
22.	1067/91-200/0	
23.	M16-8-B a/ M20-8-B-Fe/Zn5	DIN 934 do TUR VARIO(4B; 5B; 6B;) DIN 934 do TUR VARIO 7B
24.	17 a/ 21-Fe/Zn5	DIN 126 do TUR VARIO(4B; 5B; 6B;) DIN 126 do TUR VARIO 7B
25.	1116/00-002/0 a/ 1100/00-001/0	ø22/16x38,5 do TUR VARIO(4B; 5B; 6B;) ø20/25 do TUR VARIO 7B
26.	1067/91-102/0	M12x35
27.	1126/50-008/0	
28.	1126/50-009/0	
29.	ZM12x75-8.8	DIN 605
30.	1137/30-002/0	
31.	IBIS XXL/00-004/0 a/ 1137/00-005	do TUR VARIO(4B; 5B; 6B;) do TUR VARIO(4R; 5R)
32.	1067/91-101/0	
33.	1067/91-103/0	M12x40
34.	1067/91-104/0	M12x45
35.	Z 20,5	DIN 127
37.	1067/91-005/0	
38.	IBIS XXL/00-501/0 a/ 1100/09-001/0	M16x81 (a=35) do TUR VARIO(4B; 5B; 6B;) M20x100 (a=35) do TUR VARIO 7B
39.	1116/71-003/0	
40.	M20-8-B-Fe/Zn5	DIN 985
41.	1067/91-007/0	
42.	1067/91-004/0	

1.	2.
43.	1067/91-002/0
44.	1067/91-150/0
45.	1067/95-004/0
46.	1067/95-003/0
47.	1067/95-002/0
48.	1067/95-001/0
49.	1127/50-006/0
50.	1067/95-300/0
51.	M20x1,5-10-B-Fe/Zn5 DIN 555
	ZESPOŁY NA CZĘŚCI ZAMIENNE DOSTARCZANE PRZEZ ZAKŁAD W KOMPLETACH
-	1067/95-100/0 Wypora długa kpl. Lp. /1; 4; 5; 8/
-	1067/95-200/0 Wypora krótka kpl. Lp. /6;7;10;11/
-	IBIS XXL/00-500/0 Bezpiecznik grządzieli M16x81 kpl. L.p. (23; 24; 38)
-	1100/09-000/0 Bezpiecznik grządzieli M20x100 kpl. L.p. (23a; 24a; 38a)
-	1067/91-100/0 Lemiesz z dłutem VIS P L.p./14; 32÷34; 44/
-	1067/95-000/0 Korpus ażurowy przedni XXL kpl. prawy Lp./ 1÷15; 18; 20; 22; 26; 32÷34; 37; 39÷51/
-	1067/97-000/0 Korpus ażurowy tylny XXL kpl. prawy Lp./ 1÷19; 21; 22; 26; 32÷34; 37; 39÷51 /

UWAGA: **Pozycje 24÷52; 1; 5 i 7 z Tablicy: 2 Korpus ZX kpl. są takie same dla korpusu ażurowego XXL.**



Tablica: 3 Krój tarczowy

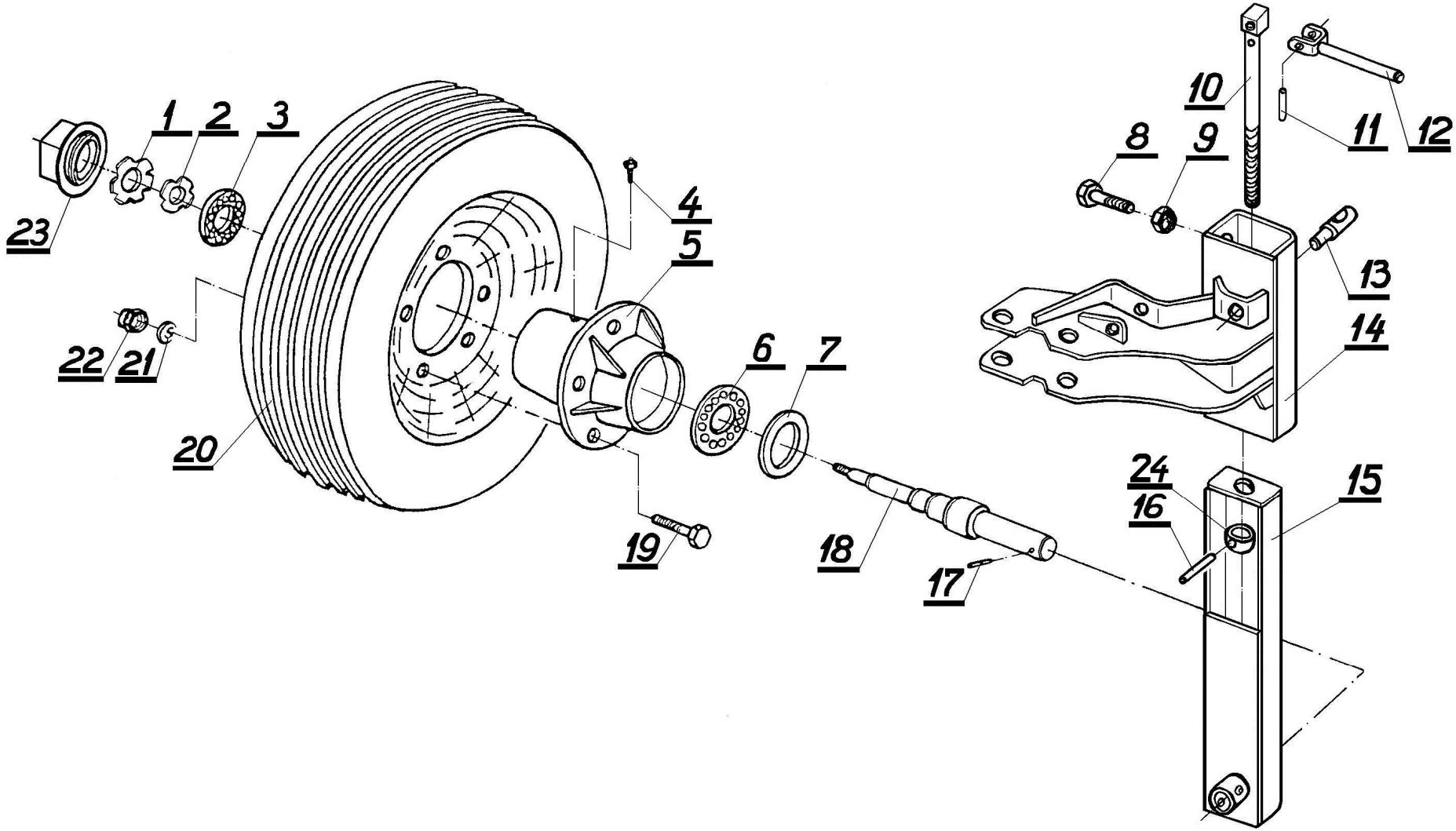
Tablica: 3 Krój tarczowy

L.p.	Numer rysunku lub numer normy.	
1.	2.	
1.	•/ M16-8-B-Fe/Zn5	DIN 985
2.	•/ TUR VARIO 5/29-000/0	
3.	•/ 1115/00-014/0	M16x54x95
4.	S-6,3x56-Fe/Zn5	DIN 94
5.	1180/50-100/0	160/560
	a/• 1115/71-100/0	120/284
6.	W 56	DIN 472
7.	M10x30-10.9-A	DIN 7991
8.	Z 30	DIN 471
9.	1115/94-002/0	
10.	1126/90-006/1	ø 450/4
	a/• 1126/90-006/0	ø 480/4
	b/* 1126/90-006/2	ø 480/6
11.	M6	DIN 71412
12.	1126/90-002/0	
13.	6206	DIN 625
14.	W 62	DIN 472
15.	1126/90-004/0	ø 38/30,5x12
16.	B 35x62x10	DIN 3760
17.	1126/90-001/0	
18.	Z 24,5-Fe/Zn5	DIN 127
19.	M24x2-10-B-Fe/Zn5	DIN 555
20.	M12-8-B-Fe/Zn5	DIN 934
21.	Z 12,2-Fe/Zn5	DIN 127
22.	M10-8-B-Fe/Zn5	DIN 934
23.	M12x30-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 933
24.	1115/71-301/0	
25.	Z 10,2-Fe/Zn5	DIN 127
26.	M16-8-B-Fe/Zn5	DIN 934
27.	Z 16,3-Fe/Zn5	DIN 127
28.	1126/90-400/0	
29.	Z M16x60-8.8-Fe/Zn5	DIN 605
30.	1115/71-200/1	
31.	M16x50-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 933
32.	1102/00-401/0	
33.	M16-8-B-Fe/Zn5	DIN 934
34.	M16x70-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 933
ZESPOŁY NA CZĘŚCI ZAMIENNE DOSTARCZANE PRZEZ ZAKŁAD W KOMPLETACH		
-	1115/71-300/0 Obejma kroju kpl. L.p.(20;21;23;24)	
-	1102/00-400/0 Jarzmo kroju kpl. spaw. L.p.(32÷34)	

1.	2.
-	**1102/80-000/0 Krój tarczowy kpl. L.p.(4÷31)**
-•	**1115/71-000/0 Krój tarczowy prawy kpl. L.p.(4;5a• ;6÷9;10a• (lub 10b*); 11÷31)**

Legenda;

- **• opcja,**
- *** na życzenie klienta,**

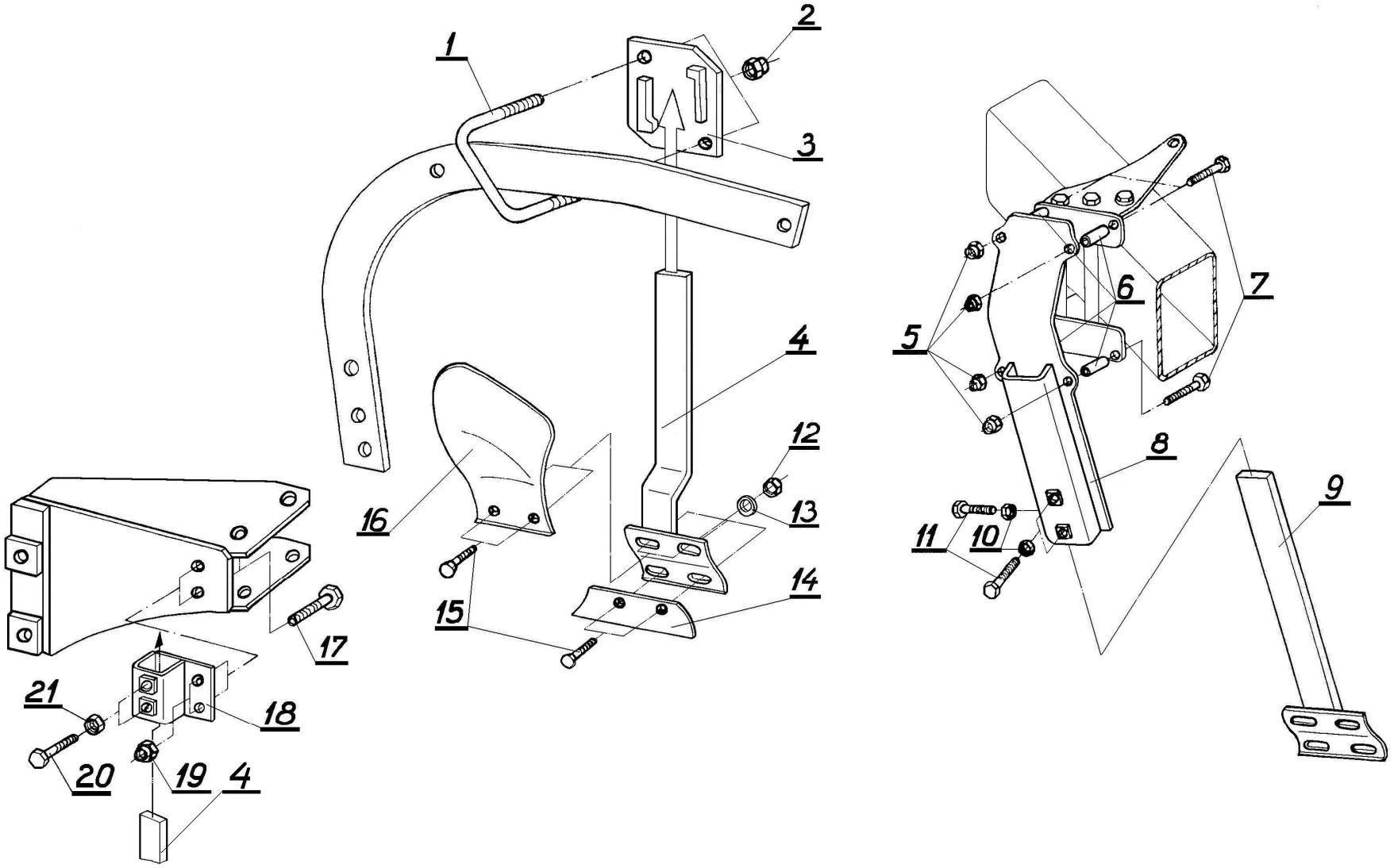


Tablica:4 **Koło kopiujące z uchwytem kpl.**

Tablica:4 Koło kopiujące z uchwytem kpl.

L.p.	Numer rysunku lub numer normy.	
1.	2.	
1.	KM 5	DIN 981
2.	MB 5	DIN 5406
3.	* 30205	DIN 720
4.	M10x1	DIN 71412
5.	1674/72-002/0	
6.	* 32008 X	DIN 720
7.	A 48x70x10	DIN 3760
8.	M20x65-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 933
9.	M20-8-B-Fe/Zn5	DIN 934
10.	1101/73-001/0	do TUR VARIO B(4;5;6); TUR VARIO R(4;5)
	a) 1101/73-001/R	do TUR VARIO B7
11.	8x45-C	DIN 7
12.	1101/73-100/0	
13.	1101/70-001/0	
14.	TUR VARIO 5/24-100/0	do TUR VARIO B(4;5;6); TUR VARIO R(4;5)
	a) 1100/71-000/R	do TUR VARIO B7
15.	1100/72-000/0	do TUR VARIO B(4;5;6); TUR VARIO R(4;5)
	a) 1100/72-000/R	do TUR VARIO B7
16.	8x40-Fe/Zn5	DIN 1481
17.	10x65-Fe/Zn5	DIN 1481
18.	1104/51-001/0	
19.	M14x1,5x45-8.8-A-Fe/Zn5	DIN 961
20.	U/0101	10.0/80-12-10PR-5/80/115
21.	14,5	DIN 74361-C
22.	M14x1,5-8-A-Fe/Zn5	DIN 985
23.	1674/20-204/0	
24.	As/203	
ZESPOŁY NA CZĘŚCI ZAMIENNE DOSTARCZANE PRZEZ ZAKŁAD W KOMPLETACH		
-	1101/73-000/0 Wrzeciono koła kpl. L.p. /10÷12/do TUR VARIO B(4;5;6) TUR VARIO R(4;5)	
-	1101/73-000/R Wrzeciono koła kpl. L.p. /10a;11;12/do TUR VARIO B7	
-	1104/51-000/0 Koło 10.0/80-12 z czopem kpl.A L.p.(1÷7; 18÷23)	
-	TUR VARIO 5/24-000/0 Koło kopiujące z uchwytem kpl. L.p.(1÷24) do TUR VARIO B(4;5;6); TUR VARIO R(4;5)	
-	1104/50-000/R Koło kopiujące z uchwytem kpl.A L.p.(1÷9; 10a; 11÷13; 14a; 15a; 16÷23) do TUR VARIO B7	

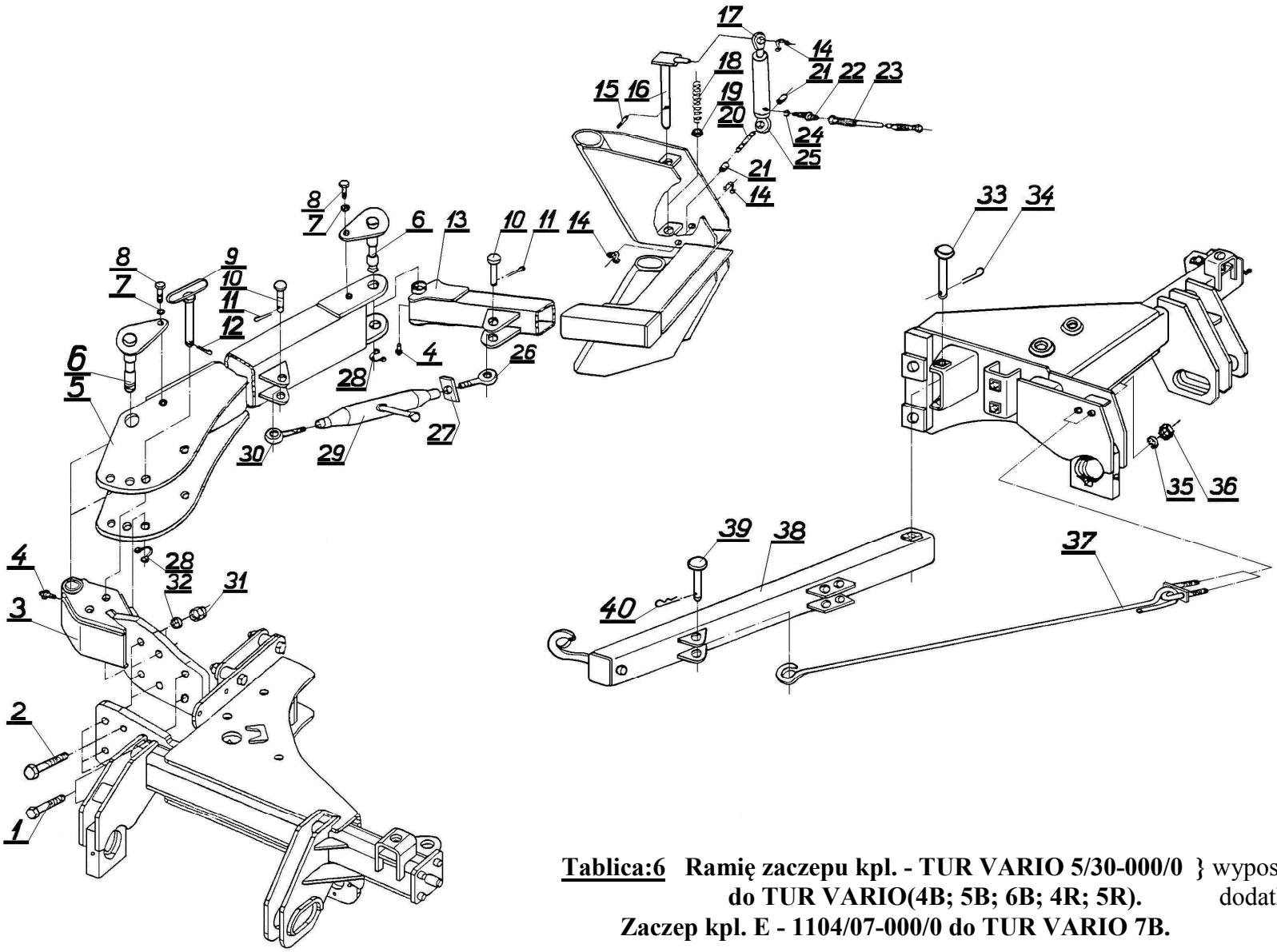
* - łożysko stożkowe



Tablica:5 **Przedpłużek kpl. }** wyposażenie dodatkowe

Tablica:5 Przedpłużek kpl. } wyposażenie dodatkowe

L.p.	Numer rysunku lub numer normy.
1.	2.
1.	1180/05-001/0 M16x114x95
2.	M16-8-B-Fe/Zn5 DIN 985
3.	1180/05-200/0
4.	1137/74-100/0
5.	M16-8-A-Fe/Zn5 DIN 985
6.	IBIS XXL/11-001/0 ø30x6/26
7.	M16x65-8.8-B-Fe/Zn5 DIN 933
8.	TUR VARIO 5/28-100/0
9.	1115/17-100/0
10.	M16-8-B-Fe/Zn5 DIN 934
11.	M16x40-8.8-B-Fe/Zn5 DIN 933
12.	M10-8-B-Fe/Zn5 DIN 934
13.	10,5-Fe/Zn5 DIN 9021
14.	1115/17-002/0
15.	Z M10x30-8.8-Fe/Zn5 DIN 605
16.	1115/17-001/1
17.	M20x50-8.8-B-Fe/Zn5 DIN 933 } do TUR VARIO 7B
18.	1100/06-100/0
19.	M20-8-B-Fe/Zn5 DIN 985
20.	M16x55-8.8-B-Fe/Zn5 DIN 933
21.	M16-8-B-Fe/Zn5 DIN 934
ZESPOŁY NA CZĘŚCI ZAMIENNE DOSTARCZANE PRZEZ ZAKŁAD W KOMPLETACH	
-	TUR VARIO 5/28-000/0 Uchwyt przedpłużka kpl. L.p.(5÷8;10;11) } do TUR
-	1115/17-000/0 Przedpłużek prawy kpl. L.p.(9; 12÷16) VARIO(4B;5B;6B)
-	1137/74-000/0 Przedpłużek kpl. L.p.(4; 12÷16) } do TUR VARIO(4R;5R); TUR VARIO 7B
-	1137/75-000/0 Przedpłużek z uchwytem kpl. (1÷4; 12÷16) } do TUR VARIO(4R;5R)

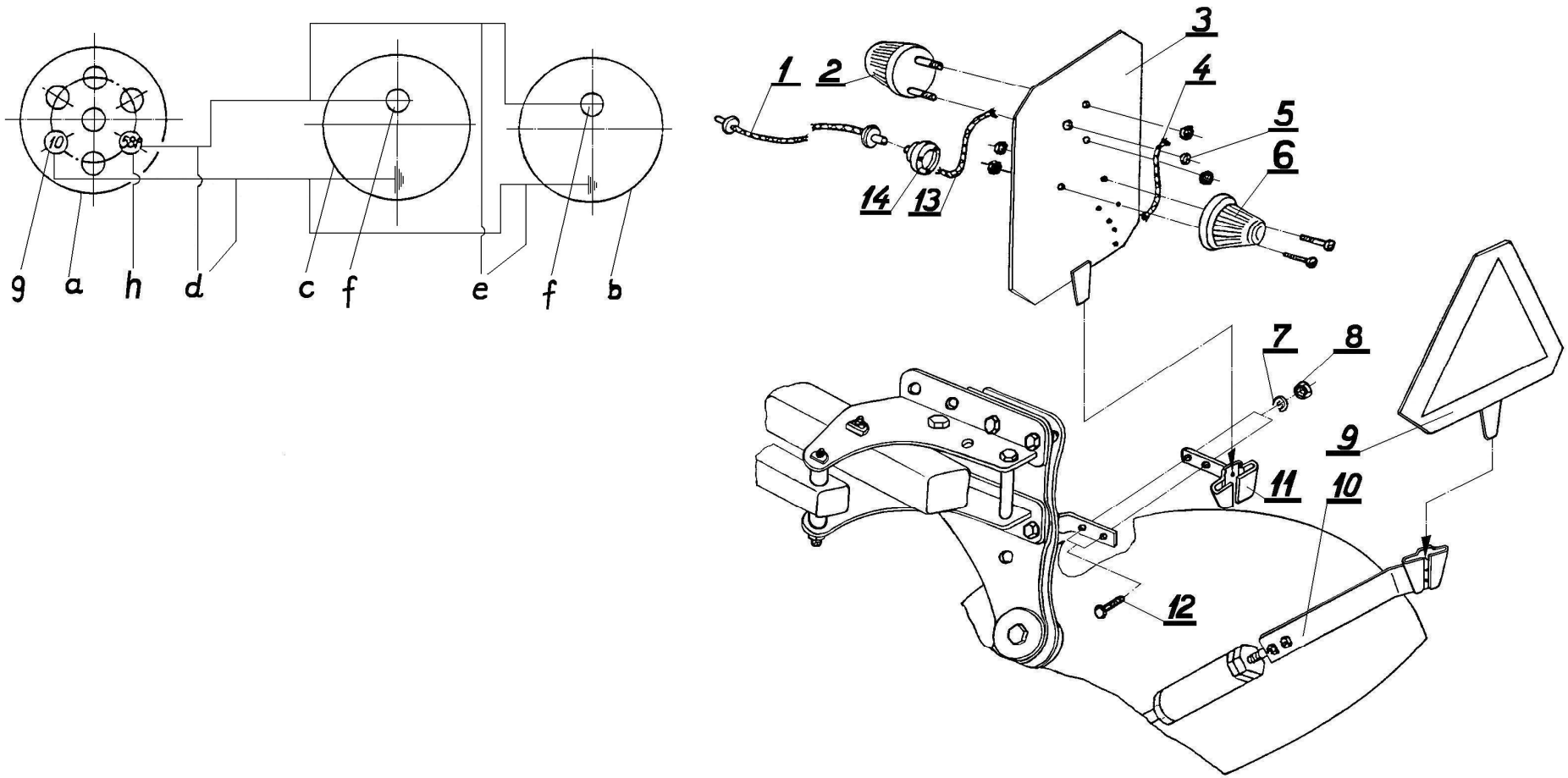


Tablica:6 **Ramię zaczepu kpl. - TUR VARIO 5/30-000/0** } wyposażenie
do TUR VARIO(4B; 5B; 6B; 4R; 5R). dodatkowe
Zaczep kpl. E - 1104/07-000/0 do TUR VARIO 7B.

Tablica:6 **Ramię zaczepu kpl. - TUR VARIO 5/30-000/0 do TUR VARIO(4B; 5B; 6B; 4R; 5R).** } wyposażenie

Zaczep kpl. E - 1104/07-000/0 do TUR VARIO 7B. dodatkowe

L.p.	Numer rysunku lub numer normy.	
1.	2.	
1.	M20x1,5x45-10.9-B-Fe/Zn5	DIN 961
2.	M20x1,5-70-10.9-B-Fe/Zn5	DIN 960
3.	TUR VARIO 5/30-100/0	
4.	M8x1	DIN 71412
5.	IBIS XXL/14-200/0	
6.	IBIS XXL/14-500/0	
7.	Z 12,2-Fe/Zn5	DIN 127
8.	M12x30-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 933
9.	IBIS XXL/14-400/0	
10.	IBIS XXL/14-001/0	27x74
11.	S-6,3x45-Fe/Zn5	DIN 94
12.	A71-Fe/Zn-m5c	DIN 11024
13.	IBIS XXL/14-300/0	
14.	Z 16x1,5	DIN 471
15.	8x45-Fe/Zn5	DIN 1481
16.	IBIS XXL/14-600/0	
17.	UE2 - 25w	
18.	IBIS XXL/14-005/0	
19.	IBIS XXL/14-003/0	ø45/31x5
20.	IBIS XXL/14-002/0	
21.	IBIS XXL/14-004/0	ø30x6/22
22.	011101416	M14x1,5/M16x1,5
23.	IBIS XL/08-200/0	L=4800
24.	11,3x2,4	DIN 3771
25.	CN2E-16-25/80z	
26.	1117/07-001/0	
27.	1126/02-004/0	
28.	Z 30x2	DIN 471
29.	1117/07-100/0	
30.	1117/07-002/0	
31.	M20x1,5-10-Fe/Zn5	DIN 985
32.	21-Fe/Zn5	DIN 126
33.	As/429	B24x120/110 } tylko do TUR VARIO 7B
34.	S 5x36-Fe/Zn5	DIN 94
35.	Z 20,5-Fe/Zn5	DIN 127
36.	M20-8-B-Fe/Zn5	DIN 934
37.	1105/05-000/0	
38.	1104/05-000/0	
39.	As/213	B24x60/50
40.	A 71-Fe/Zn-m5c	DIN 11024
ZESPOŁY NA CZĘŚCI ZAMIENNE DOSTARCZANE PRZEZ ZAKŁAD W KOMPLETACH		
-	1117/07-000/0 Śruba odchylania ramy kpl. L.p. (26, 27, 29, 30)	



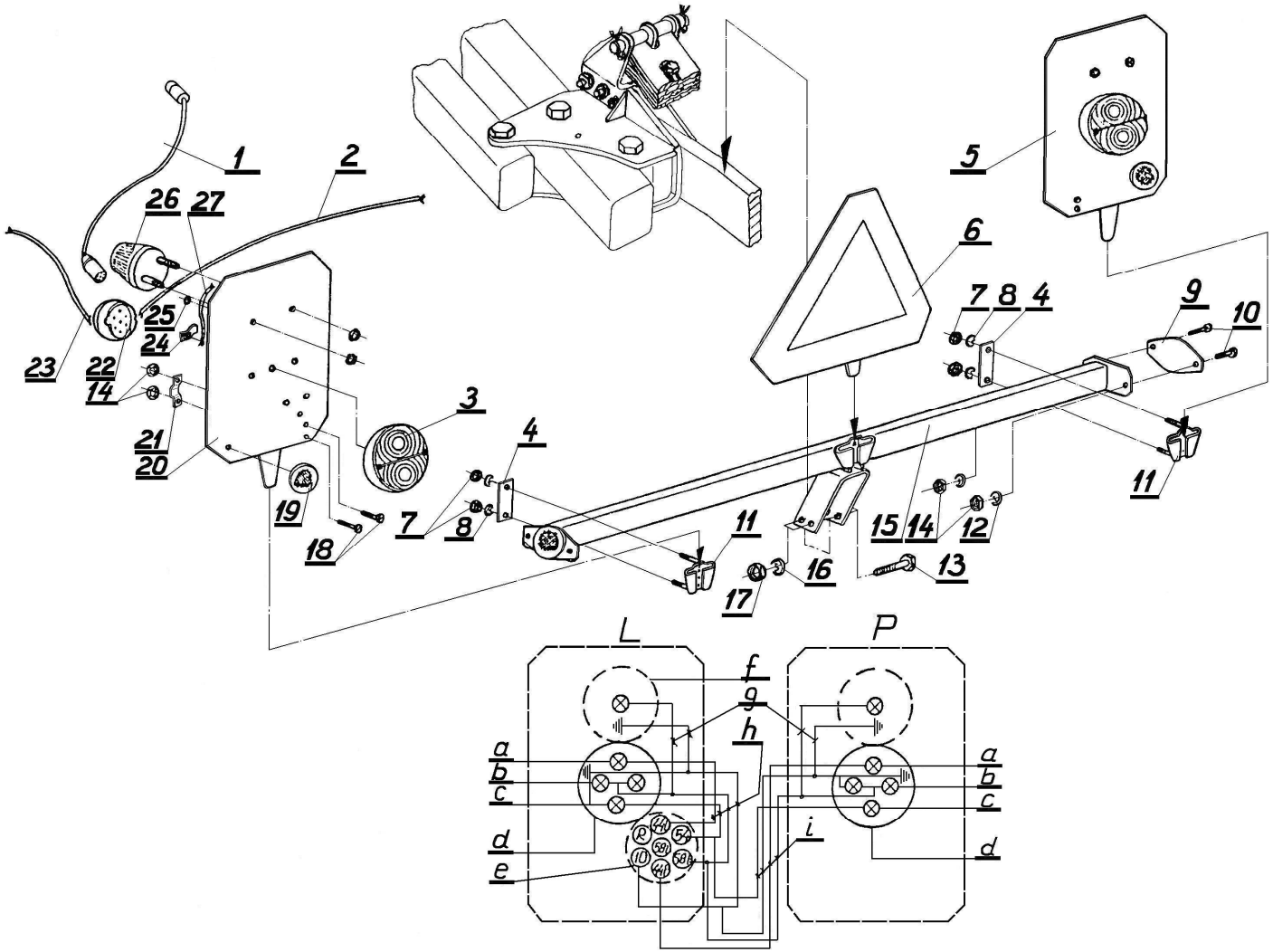
Tablica:7 **Przenośne urządzenie świetlne pojedyncze ze światłem pozycyjnym przednim i tylnym - 1137/07-000/1 - dla maszyn TUR VARIO na bezpieczniku** (wyposażenie dodatkowe sprzedawane za oddzielną opłatą).

Tablica: 7 **Przenośne urządzenie świetlne pojedyńcze z światłem pozycyjnym przednim i tylnym - 1137/07-000/1**
- dla maszyn TUR VARIO na bezpieczniku
(wyposażenie dodatkowe sprzedawane za oddzielną opłatą).

L.p.	Numer rysunku lub numer normy.		
1.	2.		
1.	1036/00-300/0	L=4,5m	do TUR VARIO 4
	1703/00-100/0	L=6,0m	do TUR VARIO(5; 6; 7)
3.	1700/02-100/1		
4.	1700/02-001/0		
5.	A 10x1,5		
7.	Z 10,2-Fe/Zn5	DIN 127	
8.	M 10-8-Fe/Zn5	DIN 934	
10.	1036/00-100/0		
11.	1137/00-700/0		
12.	M 10x30-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 933	
13.	1738/60-001/0		

Uwaga: L.p. 2; 6 i 9 opisano w legendzie.

Legenda:
a - gniazdo złącza wtyczkowego na napięcie 12V,
2; (b) - światło pozycyjne białe,
6; (c) - światło pozycyjne czerwone,
9 - tablica wyróżniająca TW1,
d - przewód dwużyłowy,
e - przewód dwużyłowy,
f - projektorowa żarówka jednoświatłowa 12V 5W Ba 15s,
g - zacisk do masy pojazdu,
h - zacisk do świateł pozycyjnych prawych.



Tablica:7a Przenośne urządzenie świetlne ze światłami zespolonymi i przednimi pozycyjnymi - dla maszyn na resorze.(wyposażenie dodatkowe sprzedawane za oddzielną opłatą).

Tablica:7a Przenośne urządzenie świetlne ze światłami zespolonymi i przednimi pozycyjnymi - dla maszyn na resorze.(wyposażenie dodatkowe sprzedawane za oddzielną opłatą)

L.p.	Numer rysunku lub numer normy.
1.	2.
1.	1036/00-300/0 L=4,5m do TUR VARIO 4R
	1703/00-100/0 L=6,0m do TUR VARIO 5R
2.	1700/02-002/0
3.	60.0.00
4.	1103/06-003/0
5.	1700/02-200/1
7.	M 6-5-B-Fe/Zn5 DIN 934
8.	Z 6,1-Fe/Zn5 DIN 127
10.	M 5x20-4.8-B-Fe/Zn5 DIN 84
11.	1103/06-300/0
12.	Z 5,1-Fe/Zn5 DIN 127
13.	M 10x70-8.8-B-Fe/Zn5 DIN 931
14.	M 5-5-B-Fe/Zn5 DIN 934
15.	1137/92-100/0
16.	Z 11-Fe/Zn5 DIN 127
17.	M 10-8-B-Fe/Zn5 DIN 934
18.	M 5x12-4.8-B-Fe/Zn5 DIN 85
20.	1700/02-100/1
21.	1700/02-003/0
23.	1700/02-001/0
24.	1082/01-002/0
25.	A 10x1,5
27.	1738/60-001/0
ZESPOŁY NA CZĘŚCI ZAMIENNE DOSTARCZANE PRZEZ ZAKŁAD W KOMPLETACH	
-	1137/92-000/0 L.p. / 4, 7÷17 /

Uwaga: L.p. 6; 9 i 26 opisano w legendzie.

Legenda:

a - kierunkowskaz / L lub P /,
b - pozycyjne,
c - stop,
d - lampa tylna zespolona,
e - gniazdo przyłączeniowe 7-biegowe 12V,
f (26) - światło pozycyjne białe,
g - przewód podłączeniowy B,
h - przewód podłączeniowy A,
i - przewód łączeniowy A,
6 - tablica wyróżniająca TW-1
9 - urządzenie odblaskowe UOIz-72K
L - tablica lewa,
P - tablica prawa.

S P I S T R E Ś C I

Strona:

Rozdział 1. Wprowadzenie ……
1.1. Polecenia …….
Rozdział 2. Przeznaczenie …….
2.1. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem ……
Rozdział 3. Bezpieczeństwo użytkowania ……
3.1. Ogólne przepisy bezpieczeństwa ……..
3.2. Obsługa techniczna ……
3.3. Transport po drogach publicznych ……
3.4. Znaki bezpieczeństwa ……
Rozdział 4. Budowa pługa ……
4.1. Dane techniczne pługów TUR VARIO ……
Rozdział 5. Części zapasowe do pługów TUR VARIO z zabezpieczeniem bezpiecznikowym korpusów ……
Rozdział 6. Obsługa i użytkowanie …….
6.1. Przygotowanie ciągnika do pracy …….
6.1.1. Układ zawieszenia ciągnika ……..
6.2. Przygotowanie pługa …….
6.3. Zawieszenie pługa na ciągniku ……..
6.4. Wskazówki eksploatacyjne ……
6.5. Wstępne ustawienie pługa ……..
6.6. Praca pługiem …….
6.6.1. Regulacja głębokości pracy ……
6.6.2. Regulacja szerokości orki ……..
6.6.3. Korpusy płużne ……..
6.6.4. Regulacja korpusu. Demontaż resoru…….
6.7. Transport pługa po drogach publicznych ……..
6.8. Smarowanie ……
Rozdział 7. Konserwacja i przechowywanie pługa……
Rozdział 8. Warunki gwarancji i usługi gwarancyjne ……..
Rozdział 9. Katalog części ……
9.1. Sposób posługiwania się katalogiem …….
9.2. Sposób zamawiania części …….

Tablica: 1 Rama z uchwytami korpusów + wieszak + zastrzał - TUR VARIO B(4,5,6) TUR VARIO R(4,5) ……
Tablica: 1a Rama z uchwytami korpusów + wieszak + cięgno zastrzału - TUR VARIO 7B ……..
Tablica: 2 Korpus ZX kpl. ……..
Tablica: 2a Korpus ażurowy XXL kpl. …….
Tablica: 3 Krój tarczowy ……..
Tablica: 4 Koło kopiujące z uchwytem kpl. ……
Tablica: 5 Przedpłużek kpl.(wyp. dodatkowe) ……
Tablica: 6 Ramię zaczepu kpl. do TUR VARIO(4B,5B,6B,4R,5R). Zaczep kpl.E do TUR VARIO 7B …….
Tablica:7 Przenośne urządzenie świetlne pojedyncze z światłem pozycyjnym przednim i tylnym. ……
Tablica:7a Przenośne urządzenie świetlne ze światłami zespolonymi i przednimi pozycyjnymi. ……..