



AKPIL®

1975

P.P.U.H. "AKPIL" Kazimierz Anioł

39-220 Pilzno, ul. Witosa 11,21

tel./fax: +48 (14) 6722550

tel. +48 (14) 6722551

<http://www.akpil.pl> e-mail: akpil@akpil.pl

PL

Instrukcja
ORYGINALNA
(w języku polskim)

SADZARKA DO ROZSAD

„ROZSADA”

TYP:

DWURZĘDOWA - ROZSADA 2 (S242)

CZTERORZĘDOWA - ROZSADA 4 (S242/1)



Instrukcja obsługi, katalog części i karta gwarancyjna, deklaracja zgodności
Instrukcja w języku polskim

Pilzno, wrzesień 2011

Wydanie IV

ZACHOWAĆ DO PRZYSZŁEGO UŻYTKU

Wszelkie prawa do przedruku są zastrzeżone. Przedruk jedynie za pisemną zgodą producenta.

SPIS TREŚCI

WSTĘP	3
1. INFORMACJE OGÓLNE	4
1.1. IDENTYFIKACJA MASZYNY	4
1.2. WARUNKI GWARANCJI	5
1.3. DOSTĘPNE WERSJE ORAZ WYPOSAŻENIE SADZARKI DO ROZSADY	5
1.4. DOSTAWA	6
2. ZASADY BEZPIECZNEJ PRACY	7
2.1. INFORMACJE DO NABYWCY	7
2.2. BEZPIECZEŃSTWO PRACY	7
2.3. OPIS RYZYKA RESZTKOWEGO	10
2.4. OCENA RYZYKA RESZTKOWEGO	11
2.5. ZNAKI OSTRZEGAWCZE I INFORMACYJNE UMIESZCZONE NA MASZYNIE	11
3. OPIS MASZYNY	14
3.1. PRZEZNACZENIE	14
3.2. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA	15
3.3. BUDOWA I DZIAŁANIE	16
4. UŻYTKOWANIE	19
4.1. PRZYGOTOWANIE SADZARKI DO PRACY	19
4.2. ZAWIESZANIE SADZARKI NA CIĄGNIKU	20
4.3. REGULACJA SADZARKI	21
4.4. PRZYGOTOWANIE GLEBY	24
4.5. USTAWIANIE ODSTĘPU ROZSADY W RZĘDZIE	24
4.6. GŁĘBOKOŚĆ SADZENIA ROZSAD	25
4.7. PRACA W POLU	26
4.8. SADZENIE DUŻYCH I MAŁYCH ROZSAD	28
4.9. NIESPRAWNOŚCI W PRACY SADZARKI I SPOSOBY ICH USUWANIA	29
4.10. TRANSPORT	29
5. CZYNNOŚCI OBSŁUGOWE	32
5.1. SMAROWANIE	32
5.2. KONSERWACJA	35
5.3. HIGIENA	35
5.4. SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW SMAROWNICZYCH I FARB	36
5.5. WYMIANA ZUŻYWAJĄCYCH SIĘ ELEMENTÓW MASZYNY	36
5.6. CZYNNOŚCI PO DOSTAWIE I OKRESIE PRZECHOWYWANIA	37
6. PRZECHOWYWANIE	38
7. DEMONTAŻ I KASACJA	39
KATALOG CZĘŚCI	41

WSTĘP

Niniejsza instrukcja obsługi stanowi integralną część składową wyrobu.

Przed uruchomieniem sadzarki do rozsady po raz pierwszy, należy przeczytać dokładnie instrukcję obsługi. Jej uważne przeczytanie pozwoli na bezpieczną i wydajną pracę. Tylko dokładne stosowanie się do przedstawionych w niej zasad i wskazówek gwarantuje użytkowanie maszyny bez zakłóceń i wypadków, jak również długi okres eksploatacji sadzarki do rozsady.

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

WAŻNE - Przed przystąpieniem do pracy należy koniecznie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji obsługi.

Jeżeli informacje zawarte w instrukcji obsługi okażą się dla Państwa niezrozumiałe, to można zwrócić się do Producenta lub jego przedstawiciela o dodatkowe wyjaśnienia.

WAŻNE - Za szkody wynikłe z nieprzestrzegania instrukcji obsługi P.P.U.H AKPIL nie ponosi żadnej odpowiedzialności.

Sadzarkę do rozsady wolno użytkować, konserwować i uruchamiać tylko osobom, które zostały zapoznane z instrukcją obsługi i poinformowane o ewentualnych niebezpieczeństwach. Należy przestrzegać przepisów w zakresie BEZPIECZEŃSTWA PRACY, jak również pozostałych ogólnie uznanych reguł dotyczących techniki, medycyny pracy i zasad ruchu drogowego.



UWAGA - Ten znak pojawiać się będzie w instrukcji obsługi dla podkreślenia, że chodzi o państwa bezpieczeństwo, bezpieczeństwo innych osób oraz bezpieczne funkcjonowanie maszyny.

Sadzarkę do rozsady wolno stosować jedynie zgodnie z jej przeznaczeniem. W przeciwnym razie, w wypadku powstałych szkód traci się wszelkie prawa wynikające z gwarancji. Stosowanie sadzarki do rozsady zgodnie z jej przeznaczeniem dotyczy również przestrzegania zaleconych przez producenta warunków pracy i konserwacji, jak również stosowania wyłącznie oryginalnych części zamiennych.

WAŻNE - Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian konstrukcyjnych udoskonalających wyroby, które nie zawsze mogą być wniesione na bieżąco do instrukcji obsługi. Nie wiążą się z tym zobowiązania, że wprowadzane będą również do maszyn już dostarczonych.

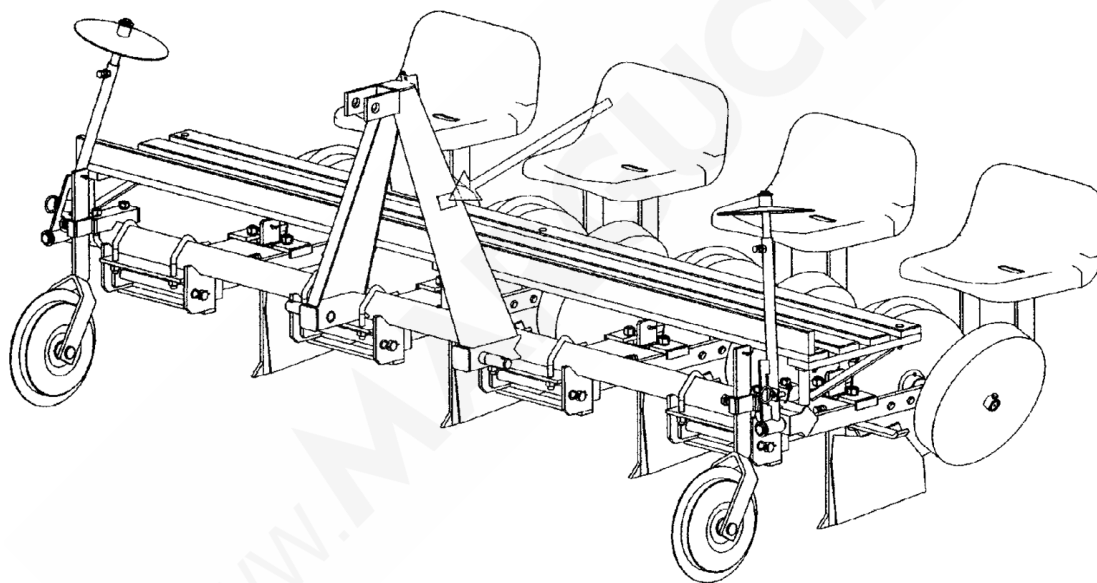
1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. IDENTYFIKACJA MASZYNY

Dane identyfikacyjne sadzarek do rozsady dwurzędowej ROZSADA2 (S242) i czterorzędowej ROZSADA4 (S242/1) zamieszczone są na tabliczce znamionowej, przymocowanej do lewej belki trzypunktowego układu zawieszenia maszyny (rys. 1).

WAŻNE - Prosimy wpisać poniżej: typ, nr maszyny i rok budowy. Dane te można odczytać z tabliczki znamionowej; będą one potrzebne przy zamawianiu części zamiennych u producenta.

Typ: Nr maszyny: Rok budowy:



Rys. 1. Miejsce zamontowania tabliczki znamionowej.

1.2. WARUNKI GWARANCJI

WAŻNE - Przepisy postępowania gwarancyjnego i prawa z nich wynikające podane są w karcie gwarancyjnej, dołączonej do każdej sadzarki do rozsady. Dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją i kartą gwarancyjną należy do obowiązków obsługującego maszynę.

Nieprzestrzeganie przez nabywcę zasad prawidłowej eksploatacji sadzarki prowadzi do obniżenia sprawności maszyny lub awarii oraz może doprowadzić do utraty praw z tytułu gwarancji.

W przypadku awarii maszyny posiadającej gwarancję należy zgłosić ten fakt do sprzedawcy.

Gwarancji nie podlegają elementy robocze zużywające się w sposób naturalny.

Gwarancji nie podlegają także elementy uszkodzone na skutek nieprawidłowej lub niezgodnej z przeznaczeniem eksploatacji.

Wykonawcami usług gwarancyjnych są producent lub sprzedawca – dealer wpisani do karty gwarancyjnej w czasie sprzedaży.

1.3. DOSTĘPNE WERSJE ORAZ WYPOSAŻENIE SADZARKI DO ROZSADY

Sadzarki do rozsady firmy AKPIL dostępne są z dwoma wersjami platform do odkładania rozsady. Dostępne są sadzarki z platformą drewnianą oraz wykonaną z blachy ocynkowanej.

WYPOSAŻENIE PODSTAWOWE SADZARKI:

- instrukcja obsługi wraz z katalogiem części,
- deklaracja zgodności,
- karta gwarancyjna sadzarki.

WYPOSAŻENIE SPECJALNE SADZARKI:

- przenośne tablice ostrzegawcze z urządzeniami świetlnymi wg PN-R-41001 i PN-R-41002 (lewa i prawa),
- przewody połączeniowe,
- tablica wyróżniająca dla pojazdów wolno poruszających się.

WAŻNE - Wyposażenie specjalne sadzarki do rozsady oraz części zamienne dostępne w sprzedaży u Producenta.

1.4. DOSTAWA

Producent dostarcza sadzarkę do rozsady kompletną, zmontowaną, przygotowaną do eksploatacji, z wyposażeniem podstawowym.

Sadzarki mogą być przesyłane do użytkownika samochodem ciężarowym, ciągnikiem lub transportem kolejowym, zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie załadunku i transportu.

Załadunek (i rozładunek) na środki transportu przy użyciu urządzeń podnośnikowych o udźwigu min. 250 kg dla sadzarki dwurzędowej ROZSADA2(S242) oraz min. 350 kg dla sadzarki czterorzędowej ROZSADA4 (S242/1).



UWAGA - W czasie załadunku (i rozładunku) maszyny na inny środek transportu przebywanie osób postronnych w strefie działania jest zabronione.

Miejsca podwieszania zawiesi linowych oznaczone są na sadzarce (patrz rys. 2).

Sadzarki do rozsady należy transportować w pozycji spoczynkowej, maszyna musi wspierać się na kołach podporowych i redlicach a rama kpl. z platformą odchylona maksymalnie do tyłu (oparta o ramy aparatów wysadzających).

Sadzarki przewożone na zewnętrznych środkach transportu należy odpowiednio unieruchomić i zabezpieczyć przed przypadkowym przemieszczaniem.

2. ZASADY BEZPIECZNEJ PRACY

2.1. INFORMACJE DO NABYWCY

- Sadzarka jest skonstruowana zgodnie z uznanymi regułami bezpieczeństwa, mimo to podczas eksploatacji mogą zaistnieć dla użytkownika lub osób trzecich, zagrożenia skaleczenia lub zranienia się.
- Sadzarkę należy użytkować jedynie wtedy, gdy jest w pełni sprawna, zgodnie z zasadami bezpieczeństwa pracy zalecanymi w instrukcji obsługi. W razie wystąpienia awarii, która może zagrażać bezpieczeństwu, natychmiast należy ją usunąć lub zlecić usunięcie.
- Sadzarka może być użytkowana jedynie przez osoby, które zostały przeszkolone i zapoznane z zasadami bezpieczeństwa obsługi.
- Użytkownik ponosi wszelką odpowiedzialność za działania niezgodne z niniejszą instrukcją obsługi oraz za skutki użycia sadzarki niezgodnie z przeznaczeniem.
- Jeśli instrukcja obsługi jest niezrozumiała dla użytkownika, należy zwrócić się do producenta lub sprzedawcy wyrobu o dodatkowe wyjaśnienia.
- Za modyfikacje wykonywane przez użytkownika producent ani dostawca nie ponosi odpowiedzialności.
- Modyfikacje dokonywane w okresie gwarancji powodują utratę uprawnień gwarancyjnych. Warunki gwarancji określone są w karcie gwarancyjnej dołączonej do każdej sadzarki.
- Producent gwarantuje zgodność sadzarki z jej technologicznym przeznaczeniem przy zachowaniu zasad eksploatacji, transportu i przechowywania podanych w instrukcji obsługi.
- Producent dostarcza do odbiorcy sadzarkę kompletną.
- Wyposażenie dodatkowe sadzarki (do nabycia u producenta) stanowią: dwie przenośne tablice ostrzegawcze (w pasy biało-czerwone), z przenośnymi urządzeniami świetlnymi (z tyłu czerwone pozycyjne, odblaskowe czerwone okrągłe) oraz trójkątna tablica wyróżniająca.
- Za szkody, które powstały w wyniku zastosowania nie oryginalnych części i nie przestrzegania instrukcji obsługi, producent nie ponosi odpowiedzialności.

2.2. BEZPIECZEŃSTWO PRACY

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



UWAGA - Użytkując maszynę należy obsługiwać ją zgodnie z instrukcją obsługi, a w trakcie czynności przygotowawczych oraz w czasie obsługi eksploatacyjnej bezwzględnie przestrzegać następujących zasad i przepisów:

- Nie wolno dopuszczać do obsługi sadzarki ludzi postronnych, nie zapoznanych z jej działaniem.
- Obsługę sadzarki powierzyć tylko doświadczonemu operatorowi, który zapoznał się z instrukcją obsługi i samą sadzarką.
- Przy sadzarce nie mogą pracować osoby w stanie chorobowym, w stanie wskazującym na spożycie alkoholu lub innych środków odurzających oraz osoby niepełnoletnie.
- Przed rozpoczęciem pracy należy zapoznać się ze wszystkimi zespołami wchodzącymi w zestaw sadzarki do rozsady oraz z ich działaniem.
- Praca na pochyleniach przekraczających 8° jest niedopuszczalna.
- Połączenie sadzarki z ciągnikiem oraz jej odłączenie, należy wykonywać na równej i twardej powierzchni z zachowaniem szczególnej ostrożności.
- Połączenie sadzarki z ciągnikiem powinno być pewne i właściwie zabezpieczone. Niedopuszczalne jest agregowanie z ciągnikami klasy niższej niż 0,6.
- Podczas wykonywania prac bezpośrednio na maszynie (np. czynności obsługowo-naprawczych) zawsze stosuj rękawice ochronne.
- Wszystkie prace związane z regulacją, naprawami i konserwacją można przeprowadzać tylko przy wyłączonym silniku ciągnika, wyjętym kluczyku ze stacyjki i zaciągniętym hamulcu postojowym oraz opuszczonej sadzarce na twarde podłoże.
- Przed pracami przy układzie elektrycznym zawsze odciąć dopływ prądu.
- Zabrania się przebywania osobom pomiędzy ciągnikiem a maszyną przy włączonym silniku ciągnika.
- Podczas pracy sadzarką nie ubierać luźnej odzieży, pozwoli to uniknąć zagrożeń związanych z wplątaniem lub pochwyceniem luźnych końców odzieży.
- Przed każdym uruchomieniem sprawdzić urządzenie i ciągnik pod kątem bezpieczeństwa ruchu drogowego i eksploatacji.
- Podczas zawracania i wykonywania innych manewrów ciągnikiem z zawieszoną sadzarką, należy zachować szczególną ostrożność.
- Gdy zaistnieje konieczność przeprowadzenia prac obsługowych na uniesionej sadzarce, należy ją dodatkowo zabezpieczyć przed niekontrolowanym opadnięciem na podłoże (np. podpory).
- Sadzarkę należy podnosić i opuszczać łagodnie, bez szarpnięć i uderzeń.
- Nie wolno cofać ciągnikiem oraz dokonywać nawrotów w czasie pracy z sadzarką w położeniu roboczym.

- Do sadzarki należy stosować wyłącznie części wymienne oryginalne.
- Po zakończeniu pracy i w czasie przerw, sadzarkę należy opuścić na podłoże, wyłączyć silnik ciągnika, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
- W czasie przejazdów po drogach publicznych, sadzarka musi być wyposażona w sprawną przenośną instalację elektryczną i z tyłu maszyny zamocowaną trójkątną tablicę wyróżniającą (rys. 11 i 12).
- Miejsce przechowywania sadzarki powinno wykluczać możliwość okaleczenia ludzi i zwierząt.
- Przez zawieszenie sadzarki na ciągniku zmienia się obciążenie osi przedniej ciągnika. Przód ciągnika powinien być bezwzględnie dociążony pełnym kompletem obciążników znajdujących się na jego wyposażeniu. Sadzarka powinna być zawieszana do ciągników klasy 0,6 i wyższej, które gwarantują sterowność zespołu ciągnik + maszyna.
- Przed ruszeniem z miejsca należy upewnić się, że w bezpośrednim pobliżu ciągnika i maszyny nie przebywają żadne osoby (dzieci). Uruchomić sygnał dźwiękowy.
- Zachować dużą ostrożność w czasie przejazdów sadzarką. Zabrania się przewożenia osób na stopniach bocznych ciągnika i sadzarce.
- Zabrania się przebywania osób na sadzarce podczas wykonywania nawrotów i transportu. Obsługa sadzarki może zająć swoje miejsca na siedziskach sadzarki dopiero po przetransportowaniu maszyny na pole i dokonaniu wszelkich niezbędnych regulacji.
- Obsługa sadzarki może zajmować miejsca na siedziskach sadzarki wyłącznie na czas pracy maszyną.
- Obsługa sadzarki może zajmować/opuszczać stanowiska robocze znajdujące się na sadzarce wyłącznie wtedy, gdy maszyna zagregowana z ciągnikiem jest unieruchomiona.
- W czasie transportu nie wolno przewozić na sadzarce skrzynek z rozsądą, samej rozsady i innych przedmiotów. Platforma może być wykorzystywana tylko podczas pracy po uprzednim dojechaniu na pole.
- Nigdy nie pozostawiaj ciągnika z zawieszoną maszyną bez nadzoru z włączonym silnikiem.
- Sadzarkę należy przechowywać w stanie czystym.
- Przed odłączeniem sadzarki od ciągnika należy upewnić się że jej pozycja jest stabilna.
- Odłączoną od ciągnika sadzarkę, należy pozostawiać na płaskim i twardym podłożu.
- Po odłączeniu od ciągnika sadzarkę należy pozostawiać w pozycji spoczynkowej (maszyna musi wspierać się na kołach podporowych i redlicach a rama kpl. z platformą odchylona maksymalnie do tyłu - oparta o ramy aparatów wysadzających).
- W czasie pracy sadzarki nie chwytać obracających się tarcz wysadzających oraz kół dociskowych.
- Nie wolno pracować bez osłon oraz z uszkodzonymi osłonami przekładni mechanizmu wysadzającego.

- W przypadku sadzarki z metalową platformą, służącą do odkładania rozsady, należy zachować szczególną ostrożność w pobliżu ostrych krawędzi platformy.
- Operatorowi na siedzisku nakazuje się ubieranie obcisłej bluzy i spodni a stopy trzymać na stopniach do tego przeznaczonych. Jednocześnie zabrania się ubierania luźnej odzieży tj. luźnych kilti, fartuchów, spódnic itp.
- Ze względu na bardzo niewygodną pozycję pracy operatorów na siedzisku, nakazuje się dokonywanie częstych przerw w pracy.
- Używając sadzarkę do rozsady innej osobie należy przekazać ją w stanie pełnej sprawności technicznej wraz z instrukcją obsługi.
- Na czas przejazdów transportowych unieść sadzarkę na TUZ ciągnika, by prześwit wynosił co najmniej 30 cm. Napiąć łańcuchy boczne ciągnika, by unieruchomić maszynę.



UWAGA - Do zabezpieczenia wszystkich sworzni wchodzących w skład agregatu (ciągnik + sadzarka) należy stosować typowe zabezpieczenia przetyczki. Zabrania się stosowania zabezpieczeń zastępczych jak: śruby, pręty, druty itp., które w czasie pracy lub transportu mogą ulec ścięciu lub wypadnięciu, a tym samym mogą stać się przyczyną uszkodzenia ciągnika i sadzarki, powodując zagrożenie bezpieczeństwa innym użytkownikom dróg.

2.3. OPIS RYZYKA RESZTKOWEGO

Ryzyko resztkowe wynika z błędnego lub niewłaściwego zachowania się obsługującego sadzarkę do rozsady.

Największe niebezpieczeństwo następuje przy wykonywaniu następujących czynności:

- używanie sadzarki do innych celów niż opisane w niniejszej instrukcji obsługi,
- obsługi sadzarki przez osoby niepełnoletnie jak również nie zapoznane z instrukcją obsługi,
- obsługi sadzarki przez osoby nie posiadające uprawnień do kierowania ciągnikiem rolniczym (dotyczy operatora ciągnika),
- obsługi sadzarki przez osoby w stanie chorobowym, w stanie wskazującym na spożycie alkoholu lub innych środków odurzających,
- niezachowania ostrożności podczas transportu i pracy oraz manewrowania ciągnikiem,
- pracy sadzarki bez osłony aparatu wysadzającego lub z osłoną uszkodzoną,
- przewożenia osób na sadzarce podczas transportu i manewrowania,
- przebywania między sadzarką a ciągnikiem podczas pracy silnika,
- przebywania osób i zwierząt w zasięgu działania agregatu ciągnik + maszyna,

- wykonywania czynności związanych z obsługą i regulacją podczas pracy maszyny i/lub przy włączonym silniku,

Przy przedstawieniu ryzyka resztkowego sadzarkę do rozsady, traktuje się jako maszynę, którą od momentu uruchomienia produkcji zaprojektowano i wykonano wg obecnego stanu techniki.

2.4. OCENA RYZYKA RESZTKOWEGO

Przy przestrzeganiu takich zaleceń jak:

- uważne czytanie instrukcji obsługi i stosowanie się do jej zaleceń,
- zakaz przebywania osób na sadzarce w czasie przejazdów transportowych i manewrowych,
- zakaz przebywania między ciągnikiem a sadzarką podczas pracy silnika ciągnika,
- zakaz wykonywania czynności związanych z naprawą, regulacją, konserwacją i smarowaniem sadzarki podczas pracy maszyny i przy włączonym silniku ciągnika,
- wykonywania napraw maszyny tylko przez osoby do tego wyszkolone,
- obsługiwanie ciągnika przez osoby, które posiadają uprawnienia do kierowania ciągnikami rolniczymi i które zapoznały się z instrukcją obsługi,
- obsługiwanie sadzarki przez osoby, które zapoznały się z instrukcją obsługi,
- zakaz pracy sadzarką niekompletną lub niesprawną technicznie,
- zabezpieczenia sadzarki przed dostępem dzieci,

zagrożenie resztkowe podczas używania sadzarki do rozsady, może być ograniczone do minimum.

2.5. ZNAKI OSTRZEGAWCZE I INFORMACYJNE UMIESZCZONE NA MASZYNIE



Przed przystąpieniem do pracy zapoznaj się z instrukcją obsługi i zasadami bezpiecznej pracy.

Na koźle zawieszenia po lewej stronie.



Nie wolno przebywać na sadzarce w czasie nawrotów oraz transportu. Nie jeździć na pomoście sadzarki.

Na koźle zawieszenia po lewej stronie.



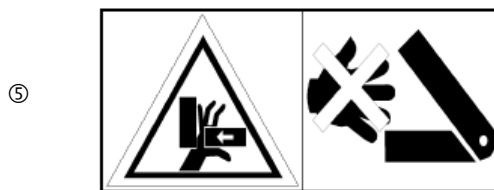
Wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki przed rozpoczęciem czynności obsługowych lub napraw.

Na koźle zawieszenia po lewej stronie.



Nie zajmować miejsca w pobliżu ciągnął TUZ podczas sterowania podnośnikiem.

Na koźle zawieszenia po lewej stronie.



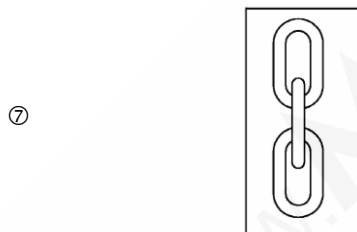
Nie sięgać w obszar zgniatania jeśli elementy mogą się poruszać.

Na koźle zawieszenia po lewej stronie.



Nie otwierać i nie zdejmować osłon podczas pracy.

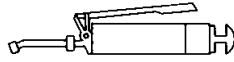
Na koźle zawieszenia po lewej stronie.



Miejsce podwieszenia urządzeń dźwigowych.

Na ramie obok miejsca podczepiania górnego zaczepu TUZ ciągnika.

⑩

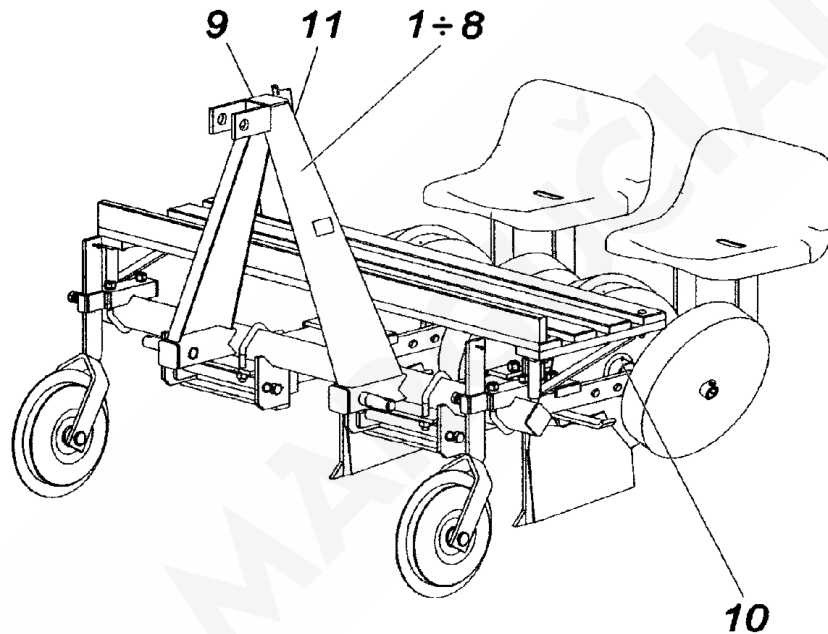


Miejsce smarowania.

Na osłonie aparatów wysadzających.

WAŻNE - Jeżeli znaki ulegną zniszczeniu lub nie możliwe jest ich odczytanie, bezwzględnie należy stare znaki zastąpić nowymi. W tym celu należy skontaktować się z producentem.

WAŻNE - Znaki ostrzegawczo - informacyjne umieszczone na maszynie powinny być czyste i czytelne.



Rys. 2. Umiejscowienie piktogramów na sadzarce do rozsady.

3. OPIS MASZYNY

3.1. PRZEZNACZENIE

Sadzarki do rozsady zawieszane: dwurzędowa Rozsada2 (S242) oraz czterorzędowa ROZSA-DA4(S242/1) przeznaczone są do sadzenia wszelkiego rodzaju rozsady niedoniczkowej o wysokości od 6 do 20 cm w uprawach polowych. Sadzenie rozsad może odbywać się w dowolnej wybranej szerokości międzyrzędzi począwszy od 50 cm.

W warzywnictwie sadzarki stosowane są do sadzenia rozsad takich jak: kapusty, sałaty, selerów, pomidorów, papryki, truskawek, tytoniu, buraków pastewnych itp. W ogrodnictwie i leśnictwie sadzarki używane są do zakładania szkółek np. róż, krzewów, drzewek świerków, sosny itp.

Sadzarka przeznaczona jest do współpracy z ciągnikami klasy 0,6 np. Ursus C330, MF235; może współpracować również z ciągnikami klasy 0,9 (Ursus C360, Ursus 4512, MF255) i wyższych klas.

Konstrukcja sadzarki przystosowana jest do zawieszania na trzypunktowym układzie zawieszenia (TUZ) ciągnika.



UWAGA – Zakaz używania maszyny do innych celów niż opisane w instrukcji.

Za samowolne zmiany w konstrukcji sadzarki do rozsady producent nie ponosi odpowiedzialności.

Za szkody wynikające z użytkowania sadzarki do rozsady niezgodnie z przeznaczeniem producent nie odpowiada.

3.2. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Tablica 1

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn. miary	Sadzarka do rozsady	
			ROZSADA2 (S242)	ROZSADA4 (S242/1)
1	2	3	4	5
1.	Sposób agregowania	-	zawieszana	
2.	Szerokość międzyrzędzi	cm	51÷109	51÷78
3.	Liczba rzędów	szt.	2	4
4.	Rozstaw roślin w rzędzie	cm	20÷120	
5.	Regulacja szerokości międzyrzędzi	-	ciągła	
6.	Głębokość sadzenia	cm	do 25	
7.	Prędkość robocza	km/h	ok. 1	
8.	Prędkość transportowa	km/h	15	
9.	Obsługa		kierowca ciągnika + 2 osoby	kierowca ciągnika + 4 osoby
10.	Wydajność sadzonek na 1 rząd w czasie 1 h	sadz./ rząd/ 1 h	2000	
11.	Ciągnik współpracujący	klasa	0,6 (dop. 0,9)	
12.	Aparat wysadzający: - napęd aparatu wysadzającego, - średnica tarczy wysadzającej,	mm	tarczowy od prawego koła ugniatającego 400	
13.	Redlica: - typ, - szerokość, - regulacja głębokości,	- mm -	skrzydełkowa 65 ciągła	
14.	Wymiary gabarytowe: - długość, - szerokość, - wysokość,	mm mm mm	1620 1410 1080	1620 2800* 1080*
15.	Koło dogniatające: - średnica, - grubość	mm mm	380 65	380 65
16.	Średnica kół kopiujących	mm	300	300
17.	Masa sadzarki	kg	140	260

* znaczniki zsunięte i złożone

3.3. BUDOWA I DZIAŁANIE

Sadzarka do rozsady zbudowana jest z następujących zespołów:

- ramy kompletnej z trzypunktowym układem zawieszenia,
- aparatów wysadzających,
- kół podporowych,
- platformy kompletnej,
- znaczników (w wersji czterorzędowej S242/1).

Rama kpl. (1, rys.3 i rys. 4) składa się z belki narzędziowej, wykonanej z rury o przekroju kwadratowym 60x60 mm. Do przedniej części belki narzędziowej przyspawane są dwa wsporniki z kompletnym kozłem zawieszenia, za pomocą którego sadzarka mocowana jest na trzypunktowym układzie zawieszenia (TUZ) ciągnika. W tylnej górnej części kozła zawieszenia znajduje się uchwyt do mocowania tablicy wyróżniającej dla pojazdów wolno poruszających się.

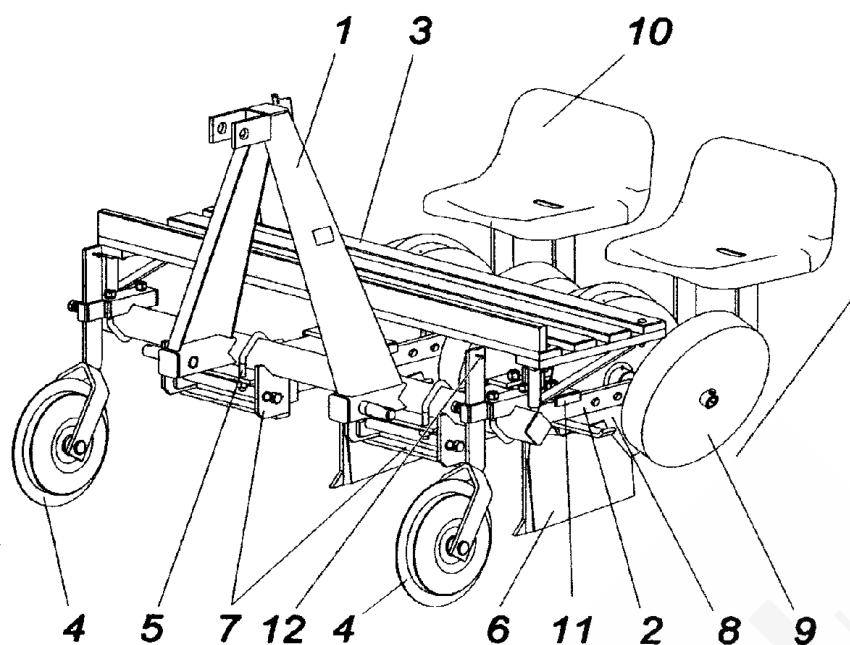
Do belki narzędziowej przymocowane są jarzmami (5) wieszaki (7), na których za pomocą sworzni zamocowane są zespoły aparatów wysadzających. Aparaty wysadzające wraz z wieszakami można przesuwając wzdłuż belki narzędziowej a tym samym ustalić wymaganą szerokość międzyrzędzi.

Aparat wysadzający składa się z: ramy, uchwytu redlicy (11), redlicy podstawowej (6), dwóch tarcz wysadzających (8), dwóch kół ugniatających (9), siedziska (10) oraz kół zębatych.

Rama aparatu wysadzającego składa się z dwóch płaskowników o przekroju 10x60 mm, połączonych w tylnej części dodatkowym płaskownikiem, do którego przykręcone jest siedzisko wykonane z tworzywa sztucznego. Z tyłu za siedziskiem umieszczony jest uchwyt do mocowania przenośnych urządzeń świetlnych.

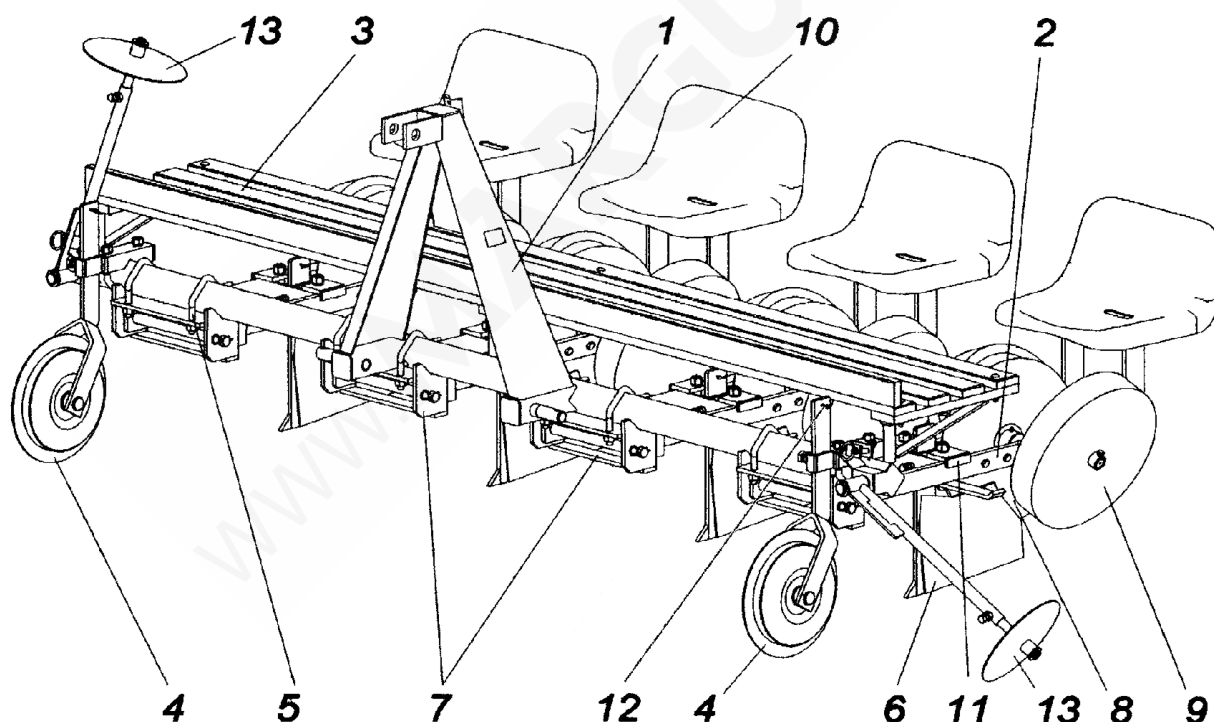
Redlica kpl. (6) składa się z dwóch skrzydeł przyspawanych pod kątem ostrym do trzonka, który z kolei mocowany jest przy pomocy śruby zaciskającej w uchwycie redlicy (11). Głębokość bruzd jest regulowana bezstopniowo, przez odpowiednie ustalenie trzonka redlicy w uchwycie i dokręcenie śruby. Uchwyt redlicy mocowany jest bezpośrednio do płaskowników ramy przy pomocy dwóch śrub. W związku z czym, uchwyt może być przesuwany wzdłuż płaskowników ramy redlicy, co umożliwia zmianę jego odległości w stosunku do osi obrotu tarcz wysadzających. Do uchwytu redlicy przykręcone są przy pomocy śrub dwa podnóżki, które zmieniają położenie wraz z uchwytem.

Na ramie aparatu wysadzającego zamocowane są obrotowo dwie tarcze wysadzające (8), wykonane z cienkiego tworzywa sztucznego. Tarcze ustawione są w stosunku do siebie pod kątem ostrym, co powoduje że na pewnej części obrotu tarcze stykają się ze sobą. Za tarczami wysadzającymi przymocowane są do ramy pod odpowiednim kątem dwa koła ugniatające (9) wykonane z blachy stalowej. Prawa tarcza wysadzająca napędzana jest od prawego koła ugniatającego, poprzez przekładnię kół zębatych. Z kolei lewa tarcza otrzymuje napęd od prawej poprzez połączenie ich odpowiednią sprężyną w osi obrotu.



Rys. 3. Sadzarka do rozsady dwurzędowa S242.

- 1 - rama kpl., 2 - aparat wysadzający, 3 - platforma, 4 - koło podporowe,
5 - jarzmo, 6 - redlica, 7 - wieszak, 8 - tarcze wysadzające, 9 - koło ugniatające,
10 - siedzisko, 11 - uchwyt redlicy, 12 – zawleczka koła podporowego.



Rys. 4. Sadzarka do rozsady czterzędowa S242/1.

- 1 - rama kpl., 2 - aparat wysadzający, 3 - platforma, 4 - koło podporowe,
5 - jarzmo, 6 - redlica, 7 - wieszak, 8 - tarcze wysadzające, 9 - koło ugniatające,
10 - siedzisko, 11 - uchwyt redlicy, 12 - zawleczka koła podporowego, 13 – znacznik.

Napęd tarcz wysadzających pokazano na rys. 5. Koło zębate napędowe (3), połączone jest sztywno wspólną osią z prawym kołem ugniatającym (6), przekazuje napęd poprzez koło zębate

pośrednie (4) na koło zębate napędzane (5), które jest połączone na stałe z prawą tarczą wysadzającą (1). Lewa tarcza wysadzająca (2) otrzymuje napęd od tarczy prawej, poprzez połączenie ich sprężyną w osi obrotu.

Cała przekładnia zębata osłonięta jest osłoną wykonaną z blachy stalowej. Zaleca się aby koła zębate ustawione były na tzw. pół zęba, zapobiega to zahamowywaniu się kół przez dostające się do przekładni zanieczyszczenia.

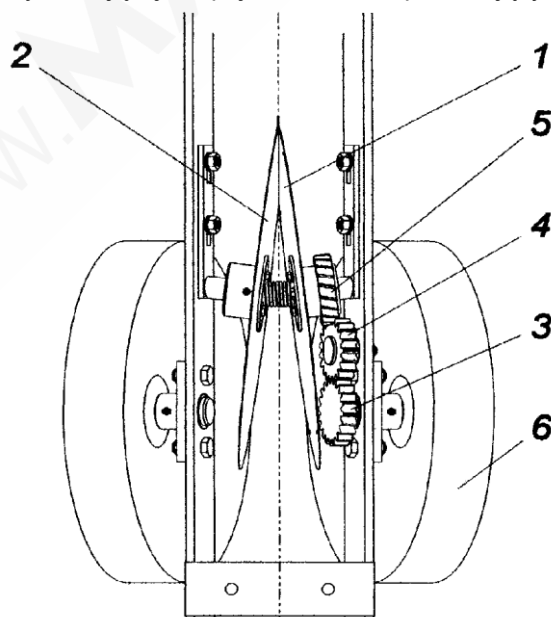


Rama sadzarki opiera się na dwóch kołach podporowych wykonanych z blachy stalowej. Koła podporowe połączone są z ramą za pomocą uchwytów, mocowanych bezpośrednio do belki narzędziowej za pomocą jarzma (5 - rys. 3 i rys. 4). Konstrukcja uchwytu umożliwi regulację rozstawu kół podporowych, jak również regulację wysokości położenia belki narzędziowej względem powierzchni ziemi. Wysokość ta ustala się przy pomocy śruby i dodatkowo zabezpieczona nakrętką (skontrolowana). Za pomocą zmiany wysokości kół podporowych zmienia się również głębokość sadzenia rozsady. W mocowaniach kół znajdują się zawlecзки zabezpieczające koła (12 – rys. 3 i 4) przed niekontrolowanym wypadnięciem kół z uchwytów.

Sadzarka czterorzędowa składa się dodatkowo z dwóch znaczników (13 – rys. 4) umieszczonych po obu stronach belki narzędziowej, służących do wyznaczania następnych przejazdów.

Platforma wykonana z płaskowników i pionowych rurek stalowych oraz kantówek drewnianych, służy do ustawiania skrzynek z rozsadą lub luźnej rozsady. Konstrukcja platformy mocowana jest z ramą sadzarki, poprzez nasadzenie rurek na stojaki wykonane z prętów stalowych przyspawanych do belki narzędziowej.

Ponadto w tylnej części sadzarki za siedziskami znajdują się uchwyty do zamocowania przenośnych urządzeń świetlnych z tablicami ostrzegawczymi. Natomiast na koźle zawieszenia przyspawany jest uchwyt do mocowania tablicy wyróżniającej dla pojazdów wolno poruszających się.



Rys. 5. Schemat napędu tarcz wysadzających.

- 1 - tarcza wysadzająca prawa, 2 - tarcza wysadzająca lewa, 3 - koło zębate napędowe ($z_1=20$),
4 - koło zębate pośrednie ($z_2=19$), 5 - koło zębate napędzane ($z_3=20$), 6 - koło ugniatające.

4. UŻYTKOWANIE

Użytkownik obsługujący sadzarkę musi dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi i postępować zgodnie z jej zaleceniami, przestrzegać wszelkich wskazówek agrotechnicznych i przepisów BHP.



UWAGA – Sadzarka do rozsady może być uruchamiana, użytkowana i naprawiana wyłącznie przez osoby zapoznane z działaniem sadzarki i ciągnika współpracującego oraz z zasadami postępowania w zakresie bezpiecznej eksploatacji i obsługi sadzarki.

4.1. PRZYGOTOWANIE SADZARKI DO PRACY

Przed przystąpieniem do pracy, należy sprawdzić stan techniczny sadzarki a przede wszystkim stan organów roboczych. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń lub zużycia obniżającego jakość pracy sadzarki, należy dokonać wymiany części roboczych na nowe lub regenerowane.



UWAGA - Przed każdym uruchomieniem sprawdzić ciągnik i sadzarkę, czy są w stanie gwarantującym bezpieczeństwo w ruchu drogowym i podczas pracy.

Przed przystąpieniem do pracy należy:

- sprawdzić pewność połączeń śrubowych a w przypadku stwierdzenia luzów dokręcić nakrętki,
- sprawdzić czy koła kopiujące, koła ugniatające i tarcze wysadzające obracają się lekko, bez zacięć. Aby sprawdzić czy tarcze wysadzające obracają się lekko należy chwycić ręką za prawe koło ugniatające (napędzające tarcze) aparatu wysadzającego i lekko pokręcić w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, ruch ten spowoduje obrócenie się koła i tarcz wysadzających. **Nie wolno pokręcać chwytając za same tarcze wysadzające.** Lewe koło ugniatające i koła kopiujące sprawdzamy podobnie pokręcając lekko ręką w kierunku zgodnym z ruchem kół podczas pracy.
- sprawdzić stan techniczny przekładni zębatych napędzających tarcze wysadzające,
- sprawdzić gwinty śrub zabezpieczających ustawienie kół kopiujących i redlic,
- sprawdzić kompletność i stan zawleczek zabezpieczających,
- sadzarkę nasmarować zgodnie z zaleceniami.

Po sprawdzeniu stanu technicznego, sadzarkę zawiesić na trzypunktowym układzie zawieszenia ciągnika, mocując łącznik do górnego punktu zawieszenia maszyny.

4.2. ZAWIESZANIE SADZARKI NA CIĄGNIKU

Połączenie sadzarki z ciągnikiem należy wykonać zawsze na płaskiej, twardej, poziomej powierzchni.

Przygotowanie ciągnika do pracy polega głównie na stwierdzeniu jego sprawności ogólnej, zgodnie z instrukcją obsługi ciągnika. Ponadto należy zdemontować z ciągnika te elementy, które przeszkadzają w połączeniu sadzarki z ciągnikiem.



UWAGA – Zabrania się wykonywania agregowania maszyny z ciągnikiem przy pracującym silniku ciągnika.

Sadzarkę zawiesza się na trzypunktowym układzie zawieszenia (TUZ) ciągnika. W tym celu należy:

- czopy ramy sadzarki, należy osadzać w otworach przegubów kulowych cięgieł dolnych ciągnika i zabezpieczyć przetyczkami,
- łącznik ciągnika połączyć sworzniem z górnym punktem zawieszenia ramy sadzarki i zabezpieczyć przetyczką,
- usztywnić w kierunku poprzecznym (do jazdy) cięgieła dolne ciągnika, przez napięcie łańcuchów lub zaklinowanie,
- za pomocą prawego cięgieła i górnego łącznika ciągnika wypoziomować ramę sadzarki.



UWAGA - Zabrania się używania jako przetyczek czy sworzni przypadkowo dobranych śrub, drutów itp. Grozi to odcięciem i uszkodzeniem sadzarki w czasie pracy i transportu.

Sadzarki do rozsady S242 i (S242/1) przeznaczone są do współpracy z ciągnikami kl. 0,6 np. Ursus C330 oraz kl. 0,9 np. Ursus 4512 a także wyższych klas.

W celu zachowania sterowności agregatu, ciągniki muszą być wyposażone w obciążniki przednie, aby obciążenie osi przedniej ciągnika wynosiło co najmniej 20% masy samego ciągnika.

4.3. REGULACJA SADZARKI



UWAGA – Regulację sadzarki może przeprowadzać tylko osoba, która zapoznała się z instrukcją obsługi i samą sadzarką.

Wszystkie prace związane z regulacją, naprawami i konserwacją można przeprowadzać tylko przy wyłączonym silniku ciągnika, wyjętym kluczyku ze stacyjki i zaciągniętym hamulcu postojowym.

Sadzarkę zawieszoną na ciągniku należy starannie wyregulować podczas próbnego przejazdu, oceniając tym samym prawidłowość jej pracy.

W fabryce sadzarka, zarówno dwurzędowa S242 jak i czterorzędowa S242/1, jest ustawiana na szerokość międzyrzędzi 675 mm, zalecaną przy sadzeniu warzyw kapustnych i dostosowaną do rozstawu kół ciągnika 1350 mm.

Jeżeli stosowana jest inna szerokość międzyrzędzi, to sadzarkę należy dostosować do tej szerokości. Dostosowanie polega na przestawieniu aparatów wysadzających. Regulację szerokości międzyrzędzi może przeprowadzić jedna osoba (np. kierowca ciągnika). W tym celu należy:

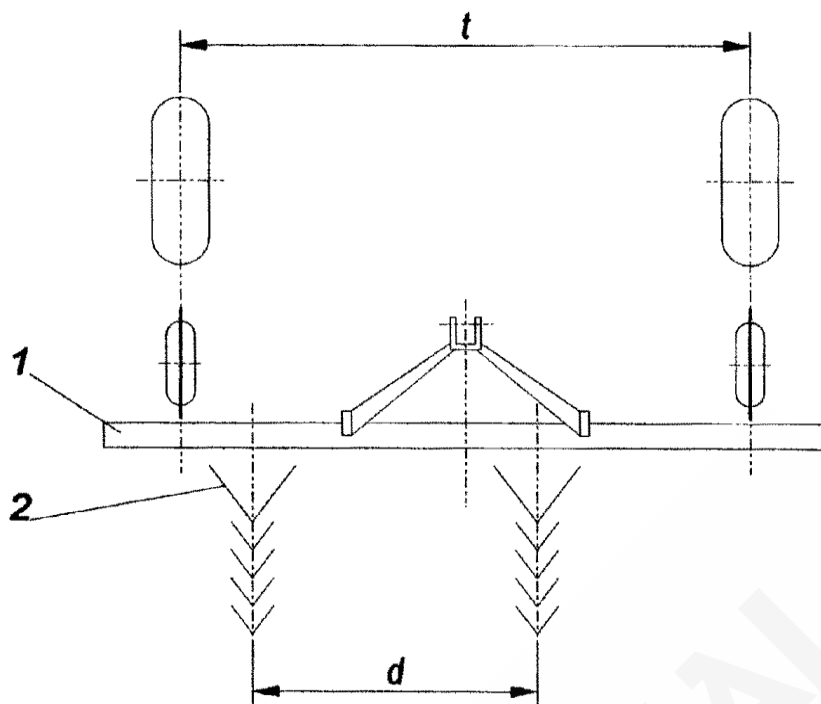
- unieść na TUZ-ie ciągnika sadzarkę lekko w górę, tak aby aparaty wysadzające nie stykały się z podłożem i umożliwiły swobodne przesunięcie belek wysadzających,
- wyłączyć silnik ciągnika, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk ze stacyjki,
- zabezpieczyć sadzarkę przed przypadkowym opadnięciem i zachować szczególną ostrożność ze względu na zwiększone ryzyko uderzeniem,
- poluzować nakrętki na jarzmach mocujących aparaty wysadzające, nie należy odkręcać nakrętek całkowicie,
- przesunąć aparaty wysadzające tak, aby odległość między dziobami redlic odpowiadała wymaganej szerokości międzyrzędzi,
- po ustawieniu dokręcić nakrętki na jarzmach mocujących aparaty wysadzające.

Belka narzędziowa sadzarki umożliwia uzyskanie szerokości międzyrzędzi w zakresie od 51 do 109 cm w przypadku sadzarki dwurzędowej, oraz szerokości od 51 do 71 cm w przypadku sadzarki czterorzędowej. Uzyskanie mniejszych szerokości międzyrzędzi jest możliwe również przy zastosowaniu podwójnych przejazdów, jak przedstawiono na rys. 7.

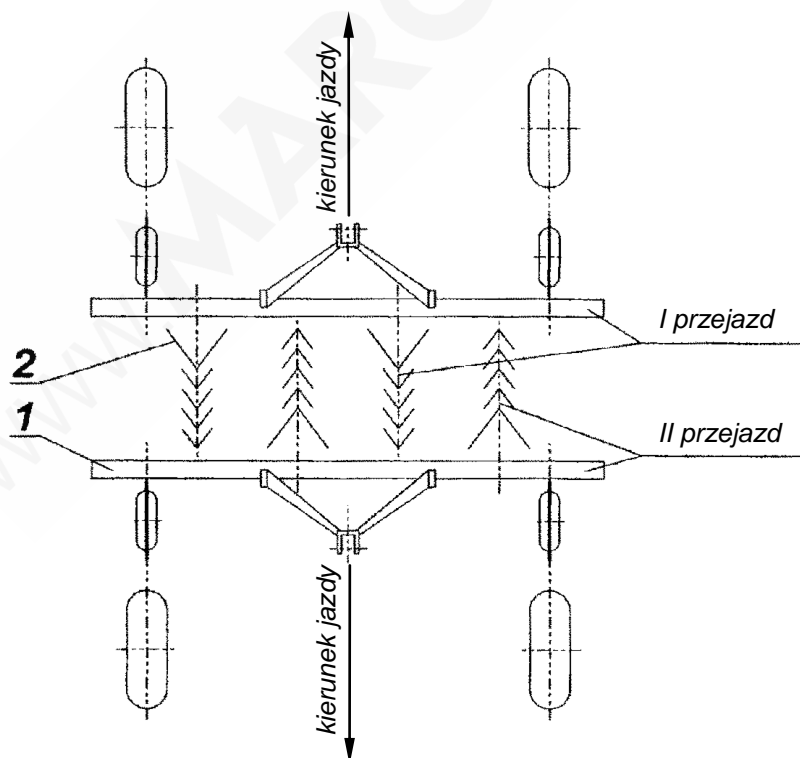
W przypadku rozstawu kół ciągnika, który nie odpowiada żadnej szerokości międzyrzędzi, istnieje możliwość przestawienia aparatów wysadzających względem środka belki narzędziowej, jak pokazano na rys. 6.



UWAGA - W trakcie obsługi sadzarki bardzo ostrożnie obchodzić się z tarczami wysadzającymi: należy chronić je przed zagięciem lub złamaniem.

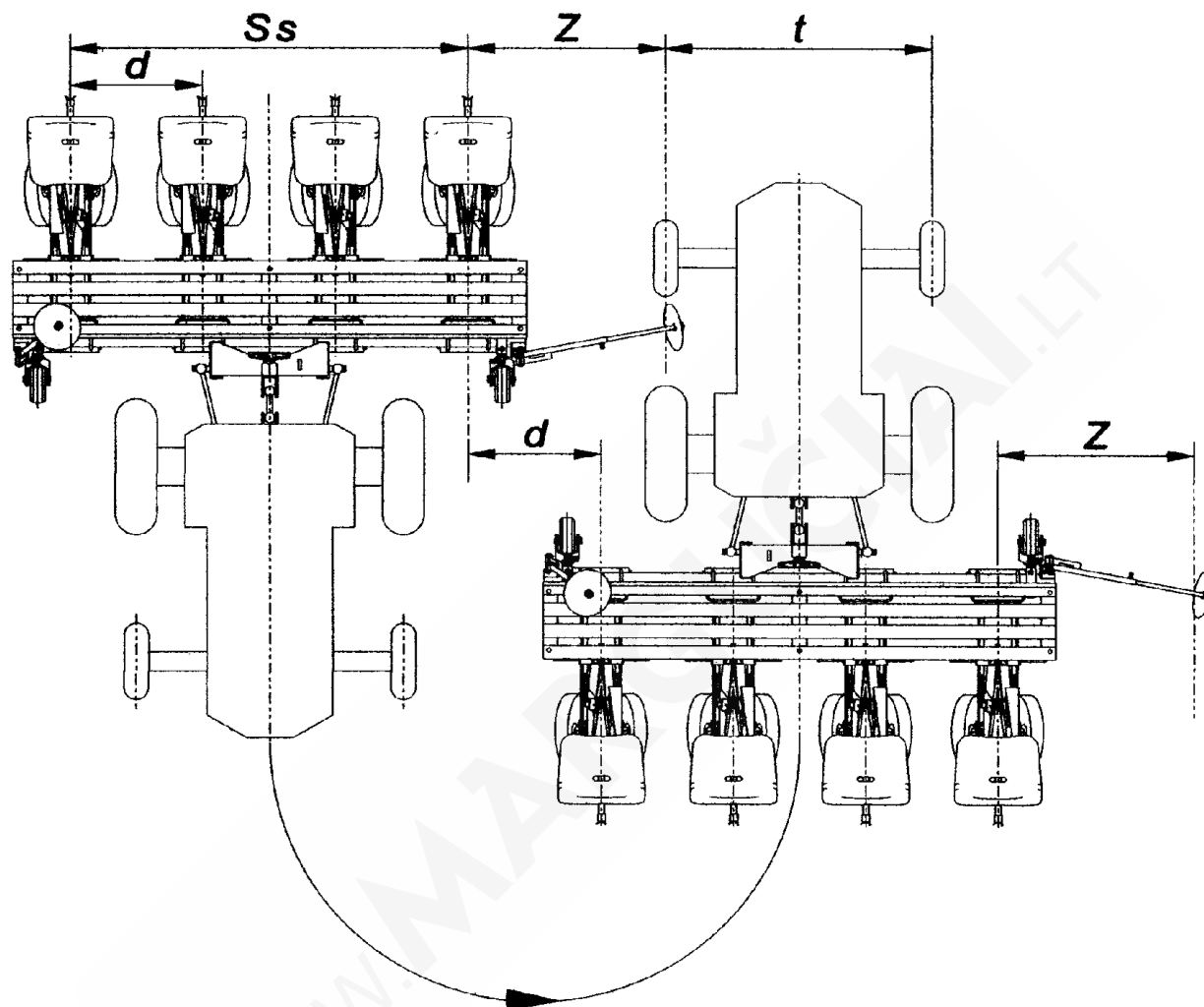


Rys. 6. Ustawienie szerokości międzyrzędzi przez przestawienie aparatów wysadzających względem środka belki narzędziowej.
 t - rozstaw przednich kół ciągnika, d - szerokość międzyrzędzi
 1 - belka narzędziowa, 2 - aparat wysadzający.



Rys. 7. Ustawienie szerokości międzyrzędzi z wykorzystaniem podwójnego przejazdu ciągnika po tym samym śladzie w przeciwnym kierunku.
 1 - belka narzędziowa, 2 - aparat wysadzający.

Sadzarkę czterorzędową (S242/1) wyposażono dodatkowo w znaczniki (12 - rys. 4). Znaczniki należy ustawić, tak aby odstęp między pasami sadzenia rozsady przy kolejnym przejeździe sadzarki odpowiadały szerokości międzyrzędzi. Pasem sadzenia rozsady S_s nazywa się odległość między skrajnymi redlicami. Jest ona równa szerokości roboczej sadzenia, zmniejszonej o szerokość jednego międzyrzędzia.



Rys. 8. Schemat prowadzenia sadzarki do rozsady czterorzędowej (S242/1) wg znaczników.

Wysięg znacznika prawego i lewego oblicza się ze wzoru:

gdzie:

Z - wysięgnik znacznika lewego lub prawego mierzony od śladu skrajnej redlicy do talerza znacznika [cm],

S_s - odległość między skrajnymi redlicami [cm],

t - rozstawienie kół przednich ciągnika mierzona od środka jednego koła do środka drugiego koła u ich podstawy [cm],

d - szerokość międzyrzędzi [cm].

Przykład:

- rozstaw kół przednich ciągnika $t = 135 \text{ cm}$
- szerokość międzyrzędzi $d = 67,5 \text{ cm}$
- szerokość pasa sadzenia rozsady wynosi $S_s = 3 \cdot 67,5 = 202,5 \text{ cm}$

Wysięg znacznika prawego i lewego będzie wynosił:

4.4. PRZYGOTOWANIE GLEBY

Korzystne jest przygotowanie gleby pod rozsady już w roku poprzedzającym - po żniwach, dążąc do zachowania struktury gleby i zniszczenia chwastów. Nawożenie obornikiem dobrze przefermentowanym należy wykonać jesienią przed orką przedzimową, aby obornik był dobrze rozprowadzony i nie utrudniał pracy sadzarki. Gleba, do głębokości sadzenia, powinna mieć dobrą strukturę, aby sadzarce umożliwić dobrą pracę, a rozsadzie dobrą vegetację. Ostatnie przygotowanie gleby powinno być przeprowadzone na 10 dni przed sadzeniem. Powierzchnia pola powinna być równa, bez śladów kół z przejazdu poprzednich maszyn. Gleba powinna leżeć uwałowana. W dniu wysadzania, glebę należy jeszcze spulchnić bronowaniem.

4.5. USTAWIANIE ODSTĘPU ROZSADY W RZĘDZIE

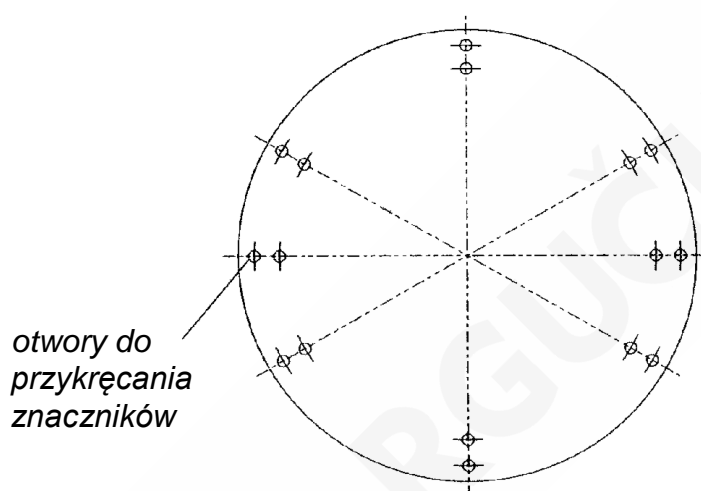
Wymagany odstęp rozsady (gęstość sadzenia) uzyskuje się przez odpowiednie dobranie liczby znaczników na lewej tarczy wysadzającej. Istnieje możliwość uzyskania pięciu odstępów sadzenia.

Fabrycznie sadzarka jest ustawiona na odstęp 20 cm (6 znaczników na tarczy) jak w tablicy 2.

Tablica 2

Liczba zębów koła napędowego	Liczba znaczników tarczy wysadzającej (szt.)					Uwagi
	1	2	3	4	6	
$z_1 = 20$ (koło stałe)	120 cm	60 cm	40 cm	30 cm	20 cm	Dla podanych odległości (odstępów) przyjmuje się 20% poślizgu kół ugniatających

Po ustaleniu liczby zastosowanych znaczników, należy je przykręcić w odpowiednich otworach tarczy wysadzającej (rys. 9).



Rys. 9. Tarcza wysadzająca.

4.6. GŁĘBOKOŚĆ SADZENIA ROZSAD

Głębokość sadzenia zależy przede wszystkim od wielkości wysunięcia części korzeniowej rozsady poza obwód tarczy wysadzającej. Redlica powinna pracować tak głęboko, aby korzenie rozsady nie dotykały gruntu, lecz tylko zostały posadzone wisząco w bruzdzie (jest to szczególnie ważne przy rozsadach, które będą rosły przy palikach, np. pomidory). Rozsada taka może być bardzo głęboko sadzona, nawet pierwsze listki z boków mogą być przykryte lekko ziemią (przez rolki zaciskające). Ta luźna ziemia nie dopuszcza do mocnego nasłonecznienia i zapewnia lepszy odrost. Dla rozsady warzywnych jak: pory, selery, kapusta, brukiew, przeciętna głębokość sadzenia wynosi od 7,5 cm do 10 cm. Zależy to od wielkości uzyskanych rozsady. Zmianę głębokości sadzenia uzyskuje się przez przesunięcie trzonka redlicy i zmianę wysokości kół podporowych. Aby przesunąć trzonek redlicy należy poluzować nakrętkę kontruującą, następnie poluzować śrubę regulacyjną redlicy, ustawić redlicę na żądaną głębokość i dokręcić śrubę regulacyjną oraz zakontrować nakrętkę. Aby zmienić wysokość kół podporowych należy postąpić podobnie jak w przypadku regulacji trzonka redlicy, czyli poluzować nakrętkę kontruującą, potem poluzować śrubę

regulacyjną, ustawić koła podporowe na żądaną wysokość i dokręcić śrubę regulacyjną oraz zakontrować nakrętkę.

4.7. PRACA W POLU

WAŻNE - Przed rozpoczęciem pracy kierowca ciągnika musi uzgodnić z obsługą sadzarki sygnalizację oraz sposób porozumiewania się.

Kierowca ciągnika musi ustalić z obsługą sadzarki sposób komunikowania się podczas pracy. Komunikaty powinny być krótkie, zrozumiałe i jednoznaczne dla obu stron, tak aby w trakcie pracy uniknąć pomyłek i niezrozumienia się.

W czasie pracy należy w ciągniku otworzyć tylną szybę tak aby była lepsza komunikacja głosowa z obsługą sadzarki. W tym czasie kierowca nie powinien używać słuchawek ochronnych lub innych urządzeń ograniczających słyszalność komunikatów. Kierowca powinien także ustawić sobie lusterko wsteczne w ciągniku tak aby widzieć maszynę i obsługę sadzarki.

WAŻNE - Jeśli kierowca chce zatrzymać maszynę, musi uprzedzić obsługę sadzarki.

Bez zapowiedzi nie wolno też maszyny uruchamiać!

Kierowca ciągnika stosując przerwę w pracy i opuszczając ciągnik każdorazowo musi wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki, dodatkowo powinien zaciągnąć hamulec postojowy.

Podczas pracy sadzarką należy unikać gwałtownych szarpnięć ciągnikiem. Nie wolno cofać, jak również zawracać ciągnikiem z aparatami wysadzającymi zagłębionymi w ziemi.



UWAGA - Należy zachować szczególną ostrożność, jeżeli w zasięgu działania sadzarki znajdują się ludzie lub przedmioty.

Nawroty należy wykonywać łagodnie.

Podczas pracy sadzarką należy stosować częste przerwy w pracy, ponieważ pozycja operatora sadzarki może być niewygodna i męcząca.

Aby obsługa sadzarki miała wystarczająco długi czas przerw zaleca się skompletowanie 2 zespołów obsługi i częste zmiany zespołów. W czasie gdy pierwszy zespół obsługuje maszynę drugi odpoczywa i odwrotnie.

W przypadku pracy w niekorzystnych warunkach atmosferycznych (np. bardzo zimne lub gorące dni) należy skrócić czas pracy i robić odpowiednio długie przerwy w pracy operatorów sadzarki.

Po przygotowaniu sadzarki do pracy (ustawieniu szerokości międzyrzędzi, odstępu rozsady w rzędzie, wyregulowaniu głębokości sadzenia) na platformie ustawia się skrzynki z rozsadą. Rozsada może być również układana bezpośrednio na platformie bez skrzynek. Tak w pierwszym jak i w drugim przypadku, rozsada powinna być ułożona w sposób uporządkowany, korzeniami w jednym kierunku.



UWAGA – Należy upewnić się, że skrzynki z rozsadą zostały ustawione na platformie w sposób pewny oraz stabilny i nie zagrażają upadkiem i uderzeniem operatorów siedzących na maszynie podczas pracy.

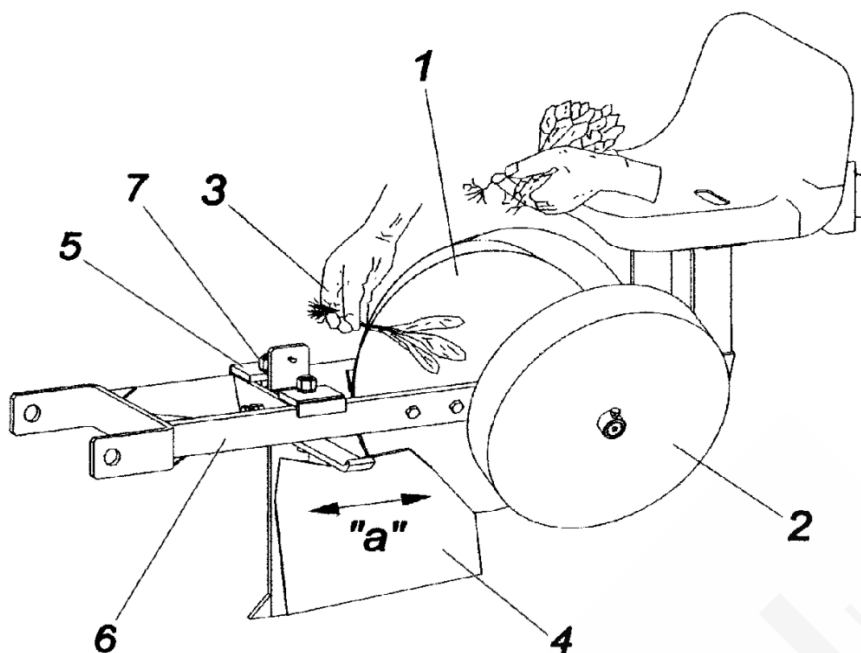
Podczas pracy każdy z operatorów wysadzających trzyma w lewej ręce, pęczek rozsady wziętej z platformy, możliwie blisko tarczy wysadzającej (1 - rys. 10). Prawą ręką bierze się pojedyncze rozsady i wkłada między tarcze wysadzające (1). Rozsada wkładana jest w ten sposób, że korzonki wystają na zewnątrz tarczy wysadzającej, liście w kierunku osi obrotu tarczy. Tarcze wysadzające przylegają na pewnej części obwodu do siebie, przez to rozsada jest przez nie lekko trzymana i przy obrocie tarcz przenoszona jest w dół. Należy zwrócić uwagę na wielkość wysunięcia rozsady poza brzegi tarczy wysadzającej, gdyż ma to w dużym stopniu wpływ na głębokość sadzenia.

Dla zachowania prostopadłości wysadzanych rozsad w stosunku do powierzchni ziemi, wysadzający powinien wkładać roślinę między tarcze promieniowo i trzymać ją w ręku tak długo aż poczuje, że roślina została przytrzymana przez tarcze. W chwili, gdy włożona między tarcze roślina zajmie położenie pionowe, korzonki znajdują się w wyżłobionej przez redlicę bruzdzie. W tym momencie następuje rozwieranie się tarcz wysadzających z jednoczesnym obciskaniem ziemią korzonków rozsady na skutek nacisku kół ugniatających, toczących się po obu stronach bruzdy.



UWAGA - Tarcze wysadzające oraz koła dociskowe obracają się w czasie pracy. Nie wolno dotykać rękoma!

Nie wolno nosić luźnej odzieży tj. kitle, fartuchy, spódnice itp. a nogi należy trzymać na stopniach do tego przeznaczonych.



Rys. 10. Sposób podawania rozsady.

1 - tarcze wysadzające, 2 - koło ugniatające, 3 - technika wkładania rozsady,
 4 – redlica, 5 – uchwyt redlicy, 6 - rama aparatu wysadzającego, 7 – śruby mocujące,
 „a”- kierunek przesuwu redlicy w zależności od wielkości wysadzanych rozsady.

4.8. SADZENIE DUŻYCH I MAŁYCH ROZSAD

Przy sadzeniu dużych rozsady redlica jest wysunięta do przodu względem tarcz wysadzających. Im mniejsze rozsady warzywne (np. seler, por, sałata), tym bliżej musi być ustawiona redlica w kierunku tarcz wysadzających (rys. 10).

Prawidłowe ustawienie redlicy jest wówczas, gdy skrzydła redlicy pozostawiają otwartą bruzdę tak długo, aż korzonki rozsady znajdą się w naturalnej pozycji (prostopadle do powierzchni pola).

Aby zmienić ustawienie redlicy (4 – rys. 10) należy poluzować dwie śruby mocujące (7) uchwyt redlicy (5) do ramy aparatu wysadzającego (6) i przesunąć uchwyt z redlicą w żądane położenie, następnie dokręcić śruby mocujące uchwyt.



UWAGA – Nawroty i cofanie ciągnika, należy wykonywać bezwzględnie bez obsługi z sadzarką uniesioną w położenie transportowe.

4.9. NIESPRAWNOŚCI W PRACY SADZARKI I SPOSOBY ICH USUWANIA

Tablica 3

L.p.	Opis niesprawności	Sposób usunięcia niesprawności
1	2	3
1.	Luźna ziemia z tyłu redlicy spływa do bruzdy.	Redlica jest za blisko kół ugniatających. Redlicę należy przesunąć do przodu i ustawić tak głęboko, by przesuwiała się w wilgotnej glebie.
2.	Sadzarka zapada się w glebie.	Sadzarkę podtrzymywać na trzypunktowym układzie zawieszenia. Ustawić koła podporowe aby biegły w śladzie kół ciągnika. Na platformie zmniejszyć ilość skrzynek z rozsadami.
3.	Redlice aparatów wysadzających nie zagłębiają się.	Gleba jest za twarda. Pole należy kultywatorować i bronować.
4.	Tarcze wysadzające i koła zębate nie obracają się.	Przez smarowniczkę doprowadzić smar do piast tarcz wysadzających i kół ugniatających. Sprawdzić stan i ustawienie kół zębatach. Koła zębate powinny być czyste, bez zabrudzeń. Ustawienie kół zębatach powinno być takie aby koła zachodziły na siebie tylko do połowy zębów, zapobiega to zahamowywaniu się kół przez dostające się do przekładni zanieczyszczenia. Pokręcając ręką prawe koło ugniatające sprawdzić czy napęd działa.
5.	Rozsada za słabo przygnieciona glebą.	Gleba za mało wilgotna albo za twarda. Usadzić głębiej redlice.
6.	Rozsada nie zostaje posadzona.	Rozsada została źle powkładana między tarcze wysadzające. Rozsada nie może luźno wpadać między tarcze. Rozsadę chwycić za korzenie, wprowadzić między tarcze i trzymać do momentu wciągnięcia przez tarcze.

4.9. TRANSPORT



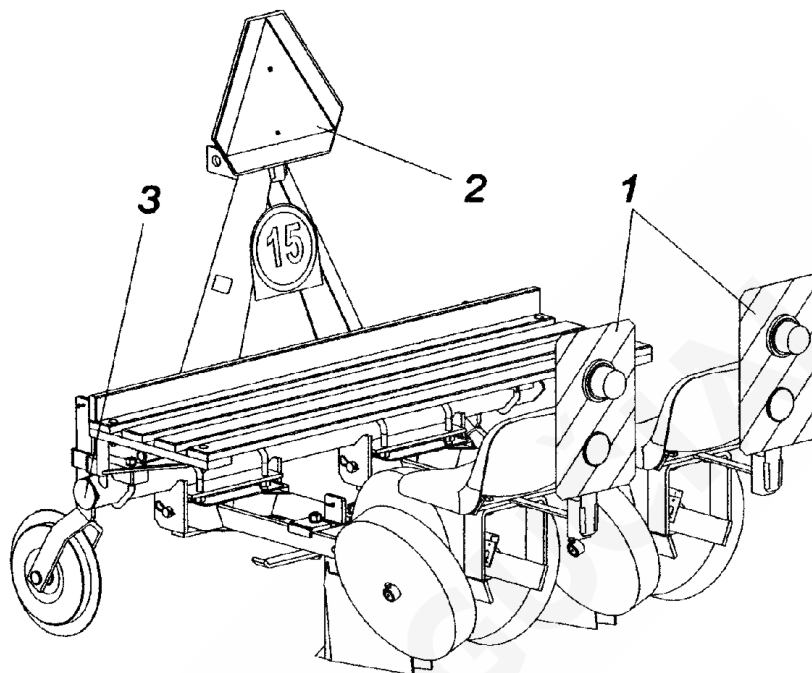
UWAGA - Podczas jazdy po drogach publicznych sadzarka musi być wyposażona w sprawne urządzenia świetlne oraz tablicę wyróżniającą dla pojazdów wolno poruszających się (trójkąt). Prędkość jazdy dostosować do warunków panujących na drodze. Nie przekraczać dopuszczalnej prędkości transportowej 15 km/h.

Zabrania się przewożenia na sadzarce osób i przedmiotów.

Przy korzystaniu z dróg publicznych przestrzegaj przepisów ruchu drogowego.

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

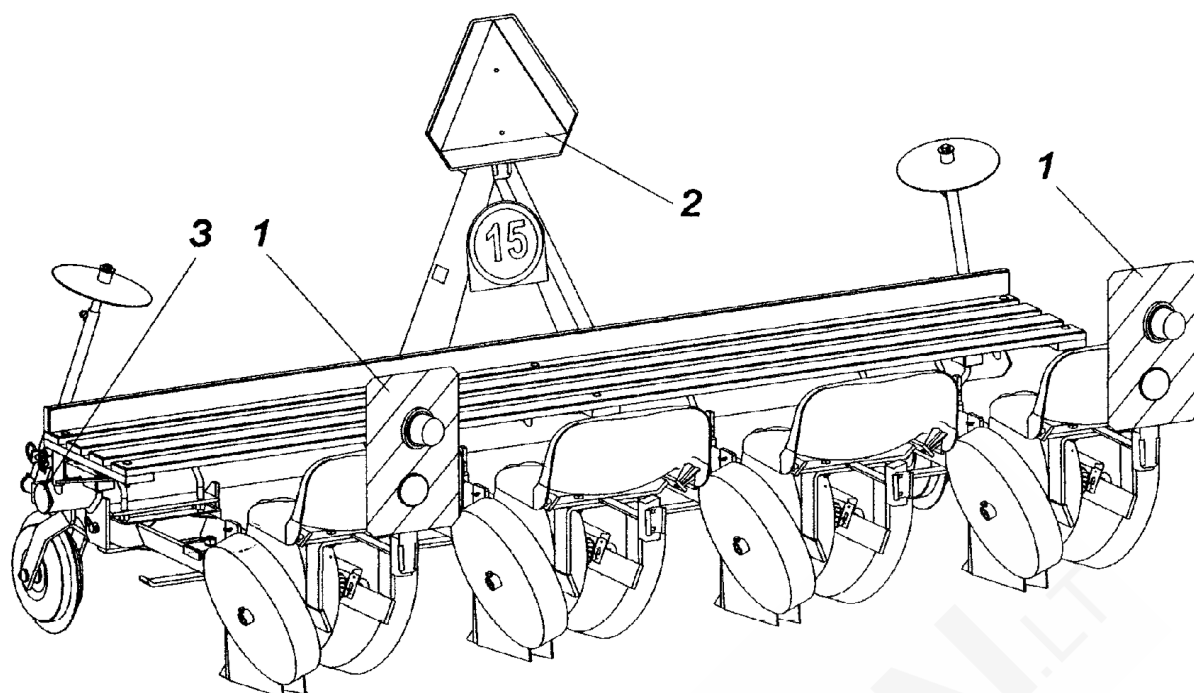
Podczas przejazdów transportowych, sadzarka musi być uniesiona podnośnikiem hydraulicznym ciągnika na taką wysokość, aby prześwit między sadzarką a podłożem wynosił co najmniej 30 cm.



Rys. 11. Sadzarka do rozsady dwurzędowa S242 w położeniu transportowym.

1 - przenośna tablica ostrzegawcza z urządzeniem świetlnym i światłem odblaskowym czerwonym, 2 - trójkątna tablica wyróżniająca dla pojazdów wolno poruszających się, 3 - światło odblaskowe boczne.

WAŻNE - Podczas przejazdów transportowych sadzarką czterorzędową (S242/1) należy pamiętać o złożeniu znaczników sadzarki i odpowiednim zabezpieczeniu ich sworzniem z przetyczką tak aby nie opadły podczas jazdy.



Rys. 12. Sadzarka do rozsady czterorzędowa (S242/1) w położeniu transportowym.
 1 - przenośna tablica ostrzegawcza z urządzeniem świetlnym i światłem odblaskowym czerwonym, 2 - trójkątna tablica wyróżniająca dla pojazdów wolno poruszających się, 3 - światło odblaskowe boczne.

Sadzarka do rozsady dwurzędowa S242 musi być wyposażona w dwie przenośne tablice ostrzegawcze oznakowane pasami barwy na przemian białej i czerwonej, każda z urządzeniem świetlnym (światła pozycyjne tylne) oraz od-blaskowym czerwonym - widocznymi z tyłu maszyny - zamocowane w uchwytach znajdujących się z tyłu sadzarki za siedziskami (rys. 11).

Sadzarka do rozsady czterorzędowa (S242/1) musi być wyposażona w dwie przenośne tablice ostrzegawcze oznakowane pasami barwy na przemian białej i czerwonej, każda z urządzeniem świetlnym (światła pozycyjne tylne) i od-blaskowym czerwonym - widocznymi z tyłu maszyny oraz widocznymi z przodu maszyny światłem pozycyjnym przednim - zamocowane w uchwytach znajdujących się z tyłu sadzarki za skrajnymi siedziskami (rys. 12).

Sadzarki S242 i (S242/1) należy również wyposażyć w trójkątną tablicę wyróżniającą dla pojazdów wolno poruszających się (2 - rys. 11 i 12) montowaną w uchwycie znajdującym się z tyłu koła zawieszenia sadzarki oraz w światła boczne odblaskowe mocowane na skraju ramy z lewej i prawej strony (3 - rys. 11 i 12).

Tablice muszą być czyste, a urządzenia świetlne połączone z instalacją elektryczną ciągnika i sprawne.

Przenośne tablice ostrzegawcze ze światłami muszą być zgodne z PN-R-41001 i PN-R-41002. Można je nabyć u Producenta sadzarki lub w innych punktach sprzedaży maszyn rolniczych.

5. CZYNNOŚCI OBSŁUGOWE

Do podstawowych czynności w zakresie obsługi technicznej należy: kontrola poszczególnych zespołów sadzarki, czyszczenie oraz przestrzeganie terminów smarowania, stosowanie odpowiednich smarów i usuwanie drobnych usterek, które wystąpiły w czasie pracy a mogą być usunięte we własnym zakresie.



UWAGA - Przeglądy, czyszczenie, konserwacje jak również naprawy przeprowadzać tylko przy wyjętym kluczyku ze stacyjki i zahamowanym ciągniku lub odłączonej od ciągnika sadzarce. Podczas tych prac sadzarka musi być ustawiona na twardym podłożu w pozycji spoczynkowej (maszyna musi wspierać się na kołach podporowych i redlicach a rama kpl. z platformą odchylna maksymalnie do tyłu - oparta o ramy aparatów wysadzających).

WAŻNE - Do obsługi używaj sprawnych narzędzi i przyrządów oraz oryginalnych materiałów i części.

Sadzarkę należy czyścić każdorazowo po skończonej pracy. Szczególnie ważne jest staranne czyszczenie elementów roboczych sadzarki. Sadzarkę można myć strumieniem wody pod ciśnieniem.

5.1. SMAROWANIE

Długotrwałe i sprawne działanie maszyny jest zależne od umiejętnej obsługi, dostatecznego smarowania i właściwej konserwacji.

WAŻNE - Smarowanie przeprowadzać na sadzarce ustawionej na twardym, płaskim podłożu.

Sadzarkę do rozsady należy smarować zgodnie z tablicą 4 i przed każdym rozpoczęciem pracy. Smarowaniu podlegają piasty kół ugniatających i tarcz wysadzających oraz gwinty śrub regulacyjno-dociskowych (rys. 13).

Nie ma potrzeby smarowania piast kół podporowych, ponieważ tulejki kół podporowych wykonane są z tworzywa sztucznego samosmarnego.

Smarowanie polega na napełnieniu ręczną smarowniczką tłokową smarowniczek kulkowych umieszczonych w piastach kół i tarcz.

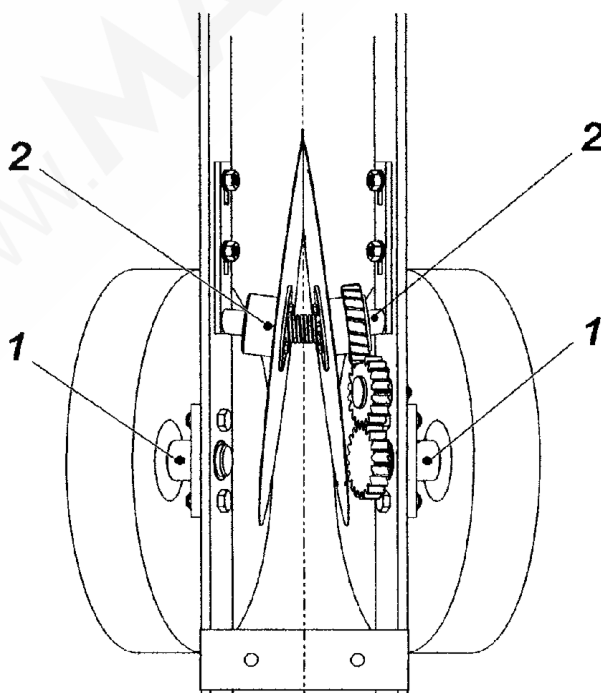
Przed uzupełnieniem smaru, punkty smarowania należy dokładnie oczyścić aby w czasie wykonywania zabiegu nie nastąpiło przedostanie się zanieczyszczeń.

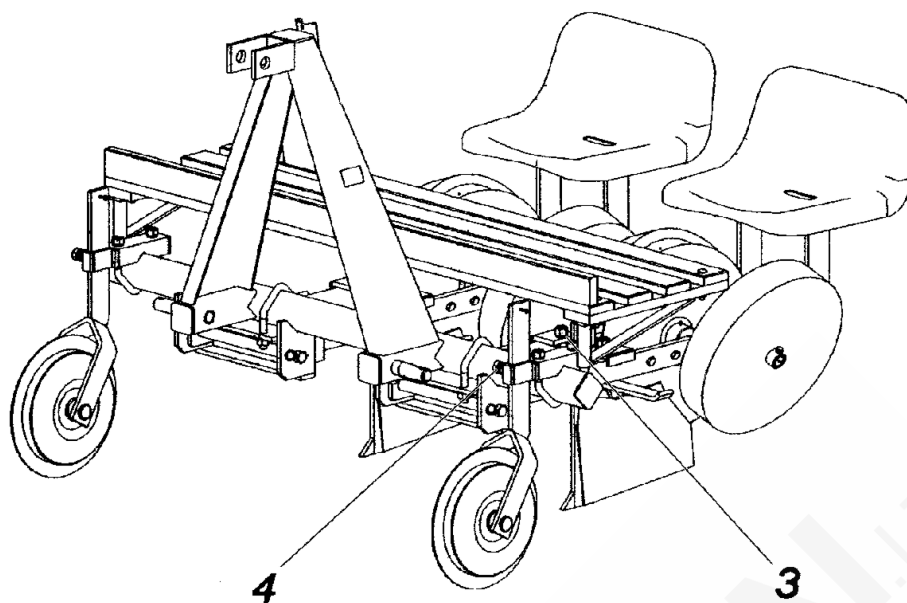
Do smarowania należy używać wyłącznie smarów stałych, mineralnych.

PUNKTY SMAROWANIA, CZĘSTOTLIWOŚĆ ORAZ RODZAJ SMARU

Tablica 4

Punkty smarowania	Nazwa elementu	Liczba punktów smarowania		Rodzaj smaru	Sposób smarowania	Częstotliwość smarowania [h]
		SADZARKA S242	S242/1			
1	Piasty kół ugniatających	4	8	smar stały ŁT 42	smarownica dociskowa	8
2.	Piasty tarcz wysadzających	4	8	smar stały ŁT 42	smarownica dociskowa	8
3.	Gwinty śrub regulacyjno-dociskowych redlic	2	4	smar stały ŁT 42	powierzchniowo	-
4.	Gwinty śrub regulacyjno-dociskowych kół kopiujących	2	2	smar stały ŁT 42	powierzchniowo	-





Rys. 13. Punkty smarowania.

- 1- piasty kół ugniatających, 2 - piasty tarcz wysadzających,
- 3 - śruby regulacyjno-dociskowe redlic,
- 4 - śruby regulacyjno-dociskowe kół kopiujących.

5.2. KONSERWACJA

Po zakończonej pracy należy:

- sadzarkę oczyścić z resztek roślinnych i ziemi,
- dokonać ogólnego przeglądu sadzarki oraz połączeń części i zespołów,
- sprawdzić działanie sadzarki pokręcając prawym kołem ugniatającym każdego aparatu wysadzającego,
- sprawdzić stan tarcz wysadzających,
- części zużyte wymienić na nowe lub regenerowane, a wszystkie poluzowane połączenia śrubowe dokręcić,
- nasmarować punkty smarne,
- miejsca uszkodzeń powłoki lakierniczej pokryć cienką warstwą oleju.

Po zakończonym sezonie pracy należy:

- sadzarkę starannie i dokładnie oczyścić z ziemi, kurzu i innych zanieczyszczeń,
- dokonać przeglądu technicznego a zauważone usterki usunąć,
- nasmarować wszystkie punkty smarne wyszczególnione w tablicy 4,
- części metalowe nie malowane oczyścić i odrdzewić, przemyć naftą i przy pomocy pędzla pokryć smarem „Antykor” podgrzanym do temperatury 60°C lub innym środkiem ochronnym,
- sprawdzić powłokę farby, miejsca o uszkodzonej malaturze oczyścić z korozji oraz zanieczyszczeń, następnie odtłuścić i pokryć farbą podkładową, po wyschnięciu pomalować emalią nawierzchniową,
- wszystkie części uszkodzone, lub nadmiernie zużyte należy naprawić, lub wymienić na nowe.

5.3. HIGIENA

W zasadzie materiały smarownicze używane w pracach konserwacyjnych nie stanowią zagrożenia dla zdrowia. Jednak przy dłuższym kontakcie skóry ze smarami może dojść do jej wysuszenia a w następstwie do jej podrażnienia.

Praca z użyciem materiałów konserwacyjnych (smarów i farb) zawsze powinna przebiegać z zachowaniem wszystkich zasad higieny, a także zaleceń producentów tych materiałów.

Podczas malowania występują zagrożenia związane z polaniem się farbą, podrażnieniem skóry rozpuszczalnikiem lub wniknięciem kropel farby do oczu, jak również zatrucie parami farb. Dlatego podczas malowania należy zadbać o odpowiednią wentylację pomieszczeń oraz używać odzieży ochronnej w szczególności rękawic, okularów ochronnych i półmasek.

5.4. SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW SMAROWNICZYCH I FARB

Materiałów smarowniczych i farb nie należy przechowywać w otwartych pojemnikach a składowanie powinno odbywać się w miejscach niedostępnych dla dzieci i osób postronnych.

Przy przechowywaniu materiałów smarowniczych i farb należy postępować zgodnie z zaleceniami producentów tych materiałów.

5.5. WYMIANA ZUŻYWAJĄCYCH SIĘ ELEMENTÓW MASZINY

WAŻNE - Przy wymianie elementów maszyny należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa pracy zamieszczonych w rozdziale 2.2.

Sadzarka do rozsady została tak skonstruowana i do jej produkcji użyto takich materiałów, że praktycznie nie posiada ona elementów które można zakwalifikować jako części szybkozużywające się.

Elementami które podlegają zużyciu w długim okresie eksploatacji są tulejki kół podporowych. Tulejki wykonane są z tworzywa sztucznego i w trakcie eksploatacji ulegają wytarciu się. W przypadku stwierdzenia nadmiernych luzów kół podporowych i zużyciu tulejek należy dokonać ich wymiany na nowe oryginalne części.

WAŻNE - Podczas wykonywania prac bezpośrednio na maszynie zawsze stosuj rękawice ochronne.

WAŻNE - Podczas odkręcania kół podporowych sadzarkę należy starannie zabezpieczyć przed niekontrolowanym opadnięciem na podłoże (np. stosując podpory).

Aby wymienić tulejki kół podporowych należy sadzarkę ustawić w pozycji spoczynkowej na równym i twardym podłożu. Następnie należy podeprzeć podporą ramę sadzarki, z tej strony z której będziemy demontować koło podporowe. W dalszej kolejności odkręcić nakrętkę sworznia koła, następnie zdjąć podkładkę i wyjąć sworznie koła. Dalej należy wyjąć pozostałości zużytych tulejek i w ich miejsce włożyć nowe tulejki.

Aby zamontować koło podporowe z powrotem w sadzarce należy umieścić je w mocowaniu koła, włożyć sworznie, nałożyć podkładkę i dokładnie zakręcić nakrętkę.

5.6. CZYNNOŚCI PO DOSTAWIE I OKRESIE PRZECHOWYWANIA

Po okresie przechowywania lub transporcie sadzarki na zewnętrznych środkach transportu należy sprawdzić jej stan techniczny oraz czy maszyna jest kompletna, przede wszystkim trzeba:

- sprawdzić z instrukcją obsługi kompletność wszystkich podzespołów maszyny,
- sprawdzić stan połączeń śrubowych, w przypadku stwierdzenia luzów dokręcić,
- sprawdzić kompletność i stan zawleczek zabezpieczających,
- sprawdzić czy nie powstały uszkodzenia mechaniczne (np. wgniecenia, pęknięcia) mające wpływ na eksploatację maszyny,
- sprawdzić stan elementów roboczych maszyny,
- sprawdzić czy koła ugniatające i tarcze wysadzające obracają się prawidłowo (swobodnie bez zacięć),
- sprawdzić siedziska i podnóżki dla obsługi sadzarki (zamocowanie, stabilność, czy nie ma uszkodzeń),
- sprawdzić kompletność i stan piktogramów ostrzegawczych i informacyjnych na maszynie.

W przypadku stwierdzenia uszkodzeń należy dokonać naprawy lub wymiany części na nowe bądź zlecić naprawę wyspecjalizowanemu serwisowi.

Po okresie przechowywania lub transporcie sadzarki na zewnętrznych środkach transportu należy także przeprowadzić smarowanie, (patrz rozdz. 5.1).

6. PRZECHOWYWANIE

Zarówno w placówkach handlowych jak i u użytkownika sadzarka powinna być przechowywana w suchym i zadaszonym miejscu, chroniącym ją przed wpływami atmosferycznymi.

Sadzarka powinna być odłączona od ciągnika i ustawiona w pozycji spoczynkowej na podłożu utwardzonym w miejscu bezpiecznym, co powinno wykluczać uszkodzenie maszyny oraz okaleczenie ludzi i zwierząt.

Koła podporowe sadzarki należy opuścić tak, aby maszyna opierała się na kołach podporowych i redlicach.

Jeżeli sadzarka w okresie wyłączenia z eksploatacji musi pozostać na zewnątrz budynku, smarowanie należy powtarzać co pewien czas, gdyż deszcz spowoduje zmycie smaru.

Przerwy między sezonami należy wykorzystać na przeprowadzenie ogólnego przeglądu i napraw. Przewidziane do naprawy części należy zamówić odpowiednio wcześniej u producenta lub w punktach sprzedaży.



UWAGA - W czasie przerw w eksploatacji sadzarkę przechowuj w miejscach niedostępnych dla osób postronnych i zwierząt.

7. DEMONTAŻ I KASACJA

„Producent odpadów” - tj.: użytkownik sadzarki do rozsady w chwili likwidacji (wymiany) zużytych części lub kompletnego wyrobu powinien podjąć następujące działania:

- części nadające się do dalszego wykorzystania poddać regeneracji bądź przechować,
- odpady metaliczne przekazać do punktu skupu złomu,
- odpady z tworzyw sztucznych, gumy itp. oddać do właściwego punktu prowadzącego recykling,
- w przypadku zużycia się sadzarki - nie nadającej się do dalszej eksploatacji, należy ją przekazać do punktu skupu złomu, lub postępować zgodnie z miejscowymi przepisami o postępowaniu z odpadami metalicznymi, nieorganicznymi, organicznymi i mieszanymi.

Dla informacji podaje się:

1. Ustawa – Prawo ochrony środowiska Dz. U. nr 100 z 2001 r., poz. 1085 z późn. zm.
2. Ustawa o odpadach Dz. U. nr 39 z 2007 r., poz. 251 z późn. zm.
3. Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów Dz. U. nr 112 z 2001 r., poz. 1206

KATALOG CZĘŚCI

SADZARKA DO ROZSADY

DWURZĘDOWA S242

CZTERORZĘDOWA S242/1

Katalog części zawiera informacje o nazwach, normach oraz ilościach sztuk poszczególnych części w zespole a także rysunki tych części.

Zamówienia na konkretne części należy kierować na adres producenta sadzarki (podany na stronie tytułowej instrukcji) z zaznaczeniem nazwy, numeru katalogowego oraz liczby sztuk zamawianych części.

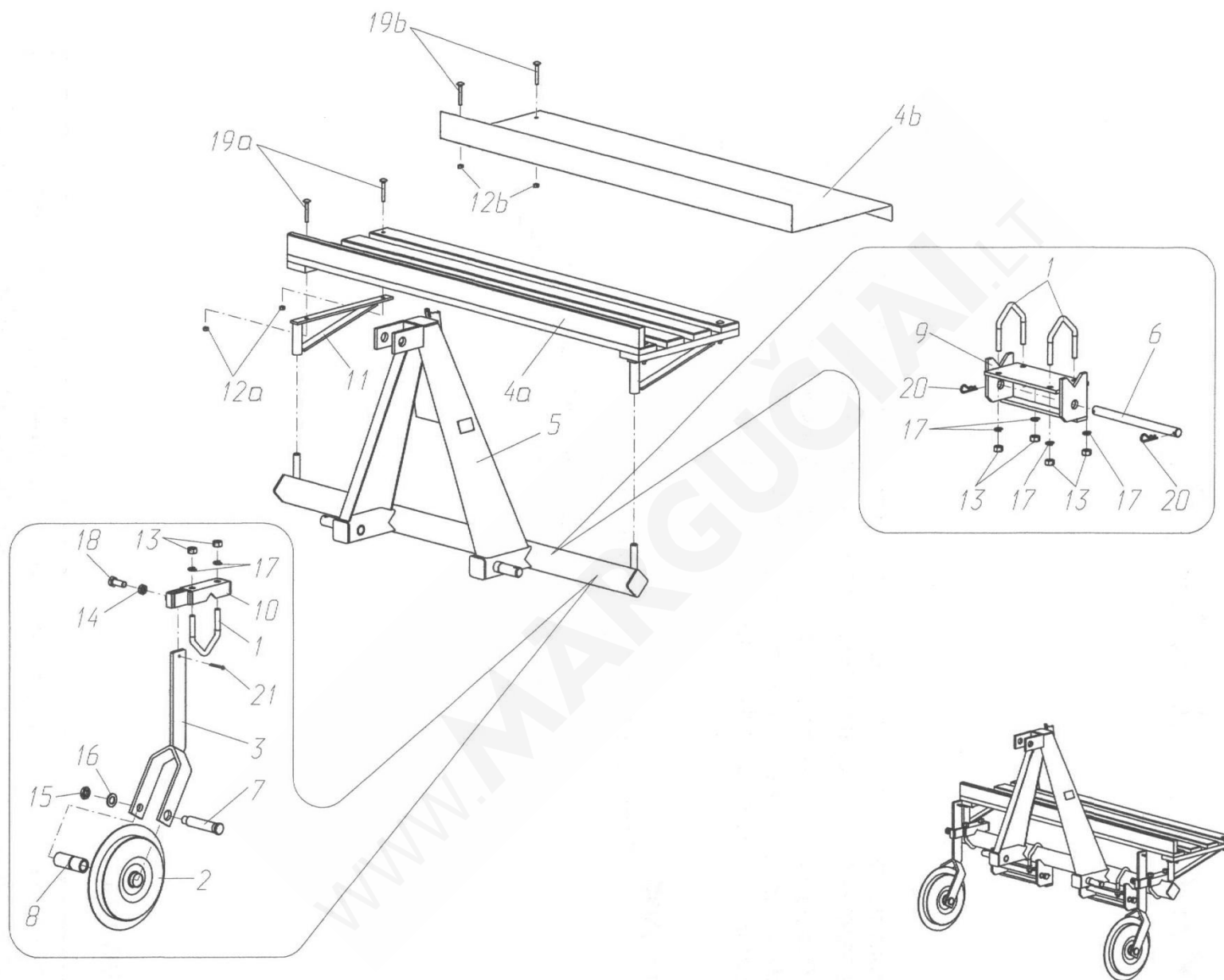
Przykład:

- Tablica: T3 - Aparat wysadzający
- poz. 10. Piasta koła prawa - 1 szt.
- poz. 19. Tarcza wysadzająca lewa - 4 szt.
- poz. 20. Tarcza wysadzająca prawa - 4 szt.

UWAGA

Producent zastrzega sobie prawo zmian konstrukcyjnych części zamieszczonych na poszczególnych tablicach montażowych katalogu.

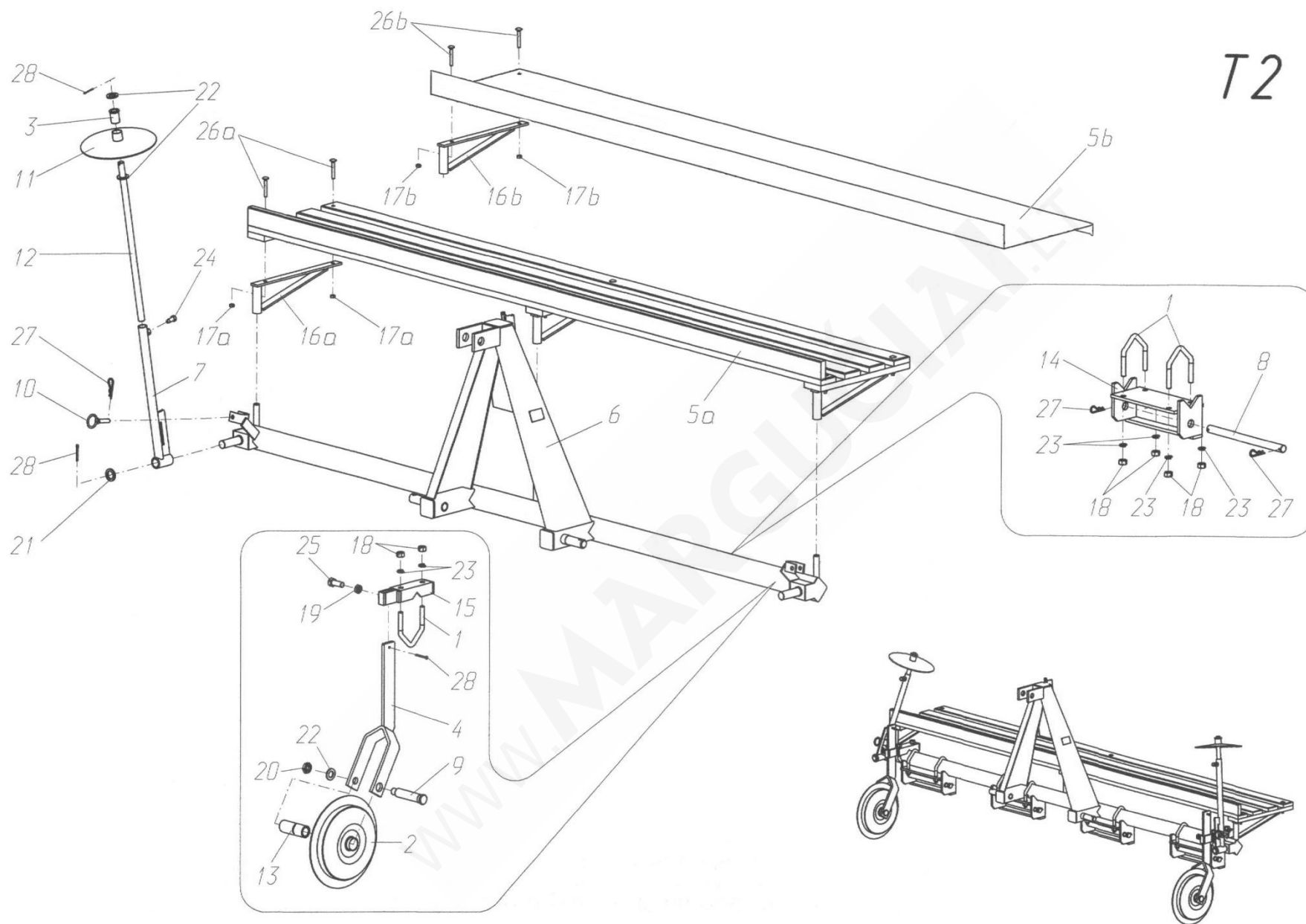
T1



Nr poz.	Nazwa	Numer detalu lub norma	Ilość szt.	Uwagi
1	Jarzmo	RS 1001	6	
2	Koło podporowe	RS 1002	2	
3	Mocowanie koła	RS 1003	2	
4a	Platforma drewniana	RS 1004	1	
4b	Platforma metalowa	RS 1004/1	1	
5	Rama	RS 1005	1	
6	Sworzeń aparatu	RS 1006	2	
7	Sworzeń koła	RS 1007	2	
8	Tuleja koła	RS 1008	4	
9	Uchwyt aparatu	RS 1009	2	
10	Uchwyt koła podporowego	RS 1010	2	
11	Uchwyt platformy	RS 1011	2	
12a	Nakrętka M8	PN-EN ISO 4032	4	
12b	Nakrętka M6	PN-EN ISO 4032	4	
13	Nakrętka M14	PN-EN ISO 4032	12	
14	Nakrętka M16	PN-EN ISO 4035	2	
15	Nakrętka M20	PN-EN ISO 4035	2	
16	Podkładka 20	PN-EN ISO 7091	2	
17	Podkładka sprężysta 14,2	PN-77/M-82008	12	
18	Śruba M16x 35	PN-EN ISO 4017	2	
19a	Śruba P M8x60	PN-87/M-82406	4	
19b	Śruba P M6x25	PN-87/M-82406	4	
20	Zawlecza A 60	PN-M-82001	4	
21	Zawlecza S 4 x 30	PN-M-82001	2	

UWAGA: w zależności od wersji sadzarki z platformą drewnianą lub metalową ma zastosowanie pozycja „a” lub „b”.

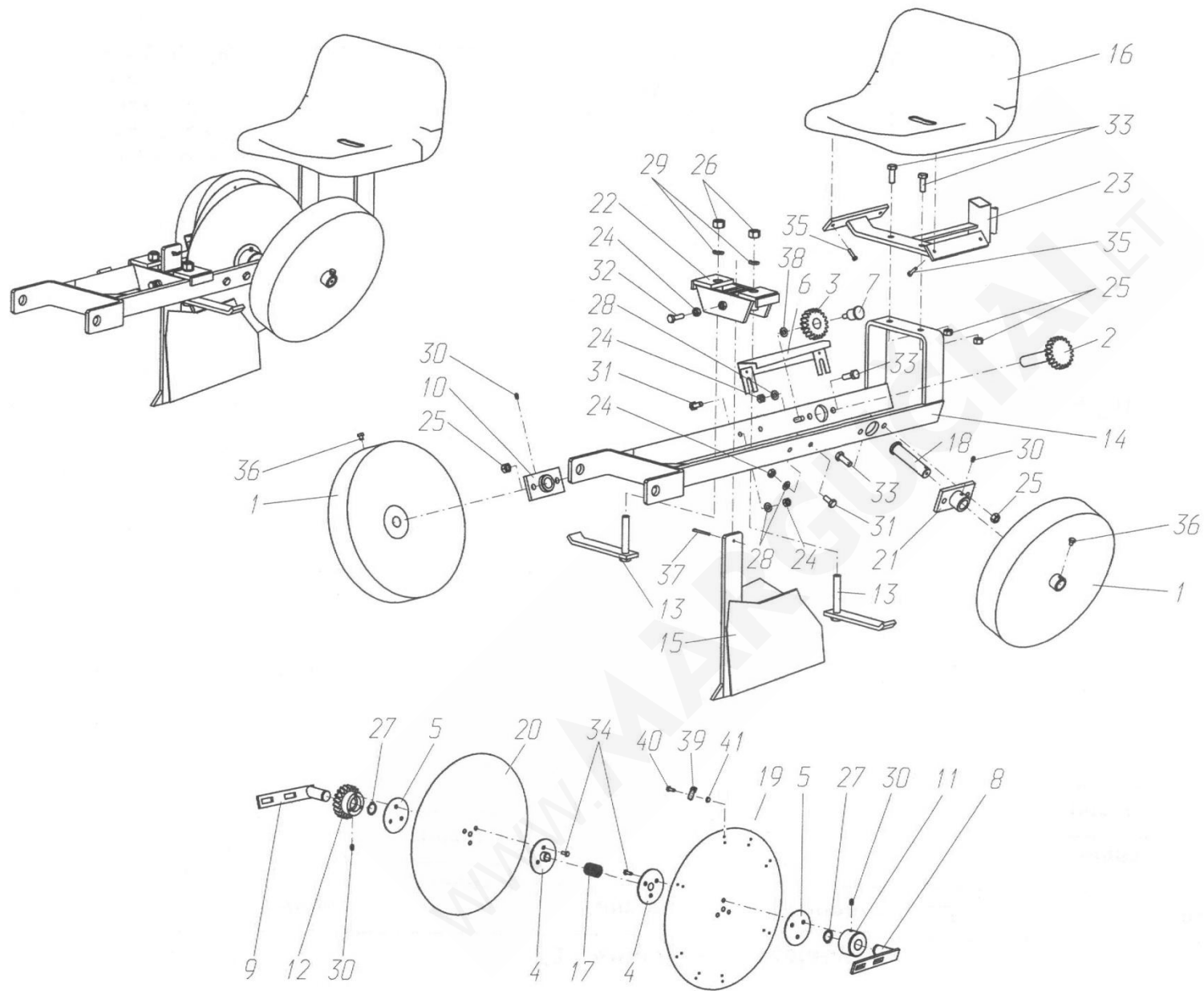
T2



Nr poz.	Nazwa	Numer detalu lub norma	Ilość szt.	Uwagi
1	Jarzmo	RS 2001	10	
2	Koło podporowe	RS 2002	2	
3	Tulejka z tworzywa sztucznego	RS 2003	2	
4	Mocowanie koła	RS 2004	2	
5a	Platforma drewniana	RS 2005	1	
5b	Platforma metalowa	RS 2005/1	1	
6	Rama	RS 2006	1	
7	Ramie znacznika	RS 2007	2	
8	Sworzeń aparatu	RS 2008	4	
9	Sworzeń koła	RS 2009	2	
10	Sworzeń znacznika	RS 2010	2	
11	Talerz znacznika	RS 2011	2	
12	Teleskop znacznika	RS 2012	2	
13	Tuleja koła	RS 2013	4	
14	Uchwyt aparatu	RS 2014	4	
15	Uchwyt koła podporowego	RS 2015	2	
16a	Uchwyt platformy	RS 2016	3	
16b	Uchwyt platformy	RS 2016/1	4	
17a	Nakrętka M8	PN-EN ISO 4032	6	
17b	Nakrętka M6	PN-EN ISO 4032	8	
18	Nakrętka M14	PN-EN ISO 4032	20	
19	Nakrętka M16	PN-EN ISO 4035	2	
20	Nakrętka M20	PN-EN ISO 4035	2	
21	Podkładka 25	PN-EN 28738	2	
22	Podkładka 16	PN-EN ISO 7091	4	
23	Podkładka sprężysta 14,2	PN-77/M-82008	20	
24	Śruba dociskowa M12 x 25	PN-83/M-82303	2	
25	Śruba M16x 35	PN-EN ISO 4017	2	
26a	Śruba P M8x60	PN-87/M-82406	6	
26b	Śruba P M6x25	PN-87/M-82406	8	
27	Zawlecza A 48	PN-M-82001	10	
28	Zawlecza 4 x 30	PN-M-82001	6	

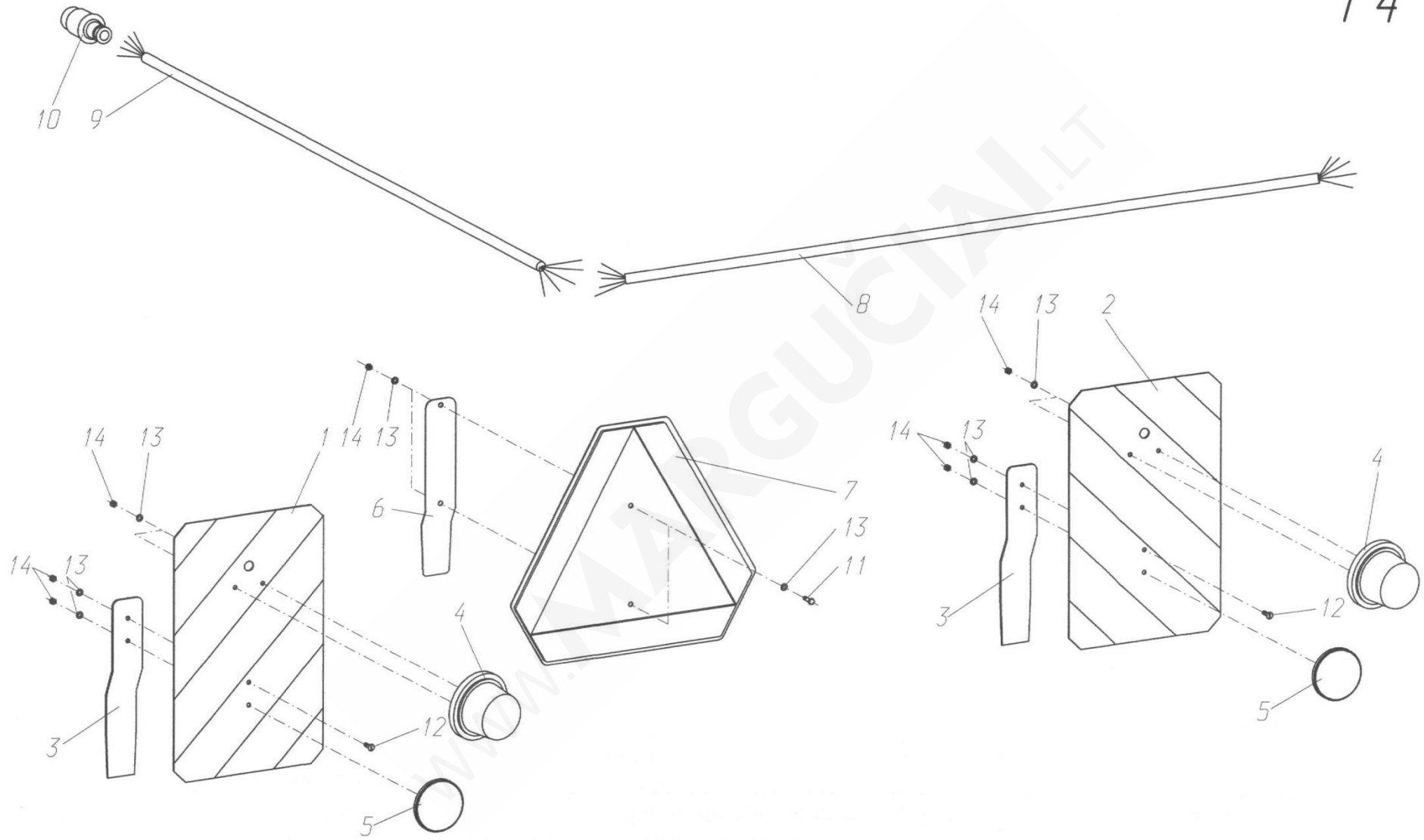
UWAGA: w zależności od wersji sadzarki z platformą drewnianą lub metalową ma zastosowanie pozycja „a” lub „b”.

T3



Nr poz.	Nazwa	Numer detalu lub norma	Ilość szt.	Uwagi
1	Koło ugniatające	RS 3001	2	
2	Koło zębate napędowe	RS 3002	1	
3	Koło zębate pośrednie	RS 3003	1	
4	Mocowanie sprężyny	RS 3004	2	
5	Mocowanie tarczy	RS 3005	2	
6	Ośłona	RS 3006	1	
7	Oś koła pośredniego	RS 3007	1	
8	Oś tarczy wysadzającej lewej	RS 3008	1	
9	Oś tarczy wysadzającej prawej	RS 3009	1	
10	Piasta koła prawa	RS 3010	1	
11	Piasta tarczy	RS 3011	1	
12	Piasta tarczy z kołem zębatym	RS 3012	1	
13	Podnózek	RS 3013	2	
14	Rama aparatu wysadzającego	RS 3014	1	
15	Redlica	RS 3015	1	
16	Siedzisko	RS 3016	1	
17	Sprężyna tarcz	RS 3017	1	
18	Sworzeń koła lewy	RS 3018	1	
19	Tarcza wysadzająca lewa	RS 3019	1	
20	Tarcza wysadzająca prawa	RS 3020	1	
21	Piasta koła lewa	RS 3010/1	1	
22	Uchwyt redlicy	RS 3022	1	
23	Uchwyt siedziska	RS 3033	1	
24	Nakrętka M10	PN-EN ISO 4032	7	
25	Nakrętka M12	PN-EN ISO 4032	5	
26	Nakrętka M16	PN-EN ISO 4032	2	
27	Pierścień osadczy sprężynujący Z 25	PN-M-85111	2	
28	Podkładka 10,5	PN-EN ISO 7091	4	
29	Podkładka sprężysta 16,3	PN-EN ISO 7091	2	
30	Smarowniczką M6	PN-M-86002	4	
31	Śruba M10x 25	PN-EN ISO 4017	4	
32	Śruba M10x 35	PN-EN ISO 4017	2	
33	Śruba M12 x 35	PN-EN ISO 4017	5	
34	Śruba M6 x 16	PN-EN ISO 4017	6	
35	Wkręt do drewna 6x25-D-C	PN-M-82501	4	
36	Śruba M8 x 16	PN-EN ISO 4017	2	
37	Zawlecza 4 x 30	PN-M-82001	1	
38	Podkładka 25	PN-EN ISO 7091	2	
39	Znacznik tarczy	RS 3034	6	
40	Śruba M4x6	PN-EN ISO 4017	12	

T4



Nr poz.	Nazwa	Numer detalu lub norma	Ilość szt.	Uwagi
1	Tablica lewa	RS 4001	1	
2	Tablica prawa	RS 4002	1	
3	Wspornik	RS 4003	2	
4	Lampa pozycyjna tylna	RS 4004	2	
5	Światło odblaskowe czerwone	RS 4005	2	
6	Wspornik trójkąta	RS 4006	2	
7	Trójkąt odblaskowy	RS 4007	1	
8	Kabel połączeniowy	RS 4008	1	
9	Kabel przyłączeniowy	RS 4009	1	
10	Wtyczka złącza wtykowego	PN-ISO 1185	1	
11	Śruba M5x20	PN-EN ISO 4016	2	
12	Wkręt M5x20-4.8-Zn	PN-EN ISO 2010	2	
13	Podkładka 5,3	PN-EN ISO 7091	12	
14	Nakrętka M5	PN-EN ISO 4035	10	



DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE



My

Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowo – Handlowe

„AKPIL” Kazimierz Aniol

Ul. W. Witosa 21 i 11, 39-220 Pilzno

Deklarujemy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że maszyna:

SADZARKA DO ROZSADY

„ROZSADA”

Numer fabryczny **Rok Produkcji**

Przeznaczona do sadzenia rozsady w uprawach rolniczych spełnia wszystkie odpowiednie postanowienia zawarte w Dyrektywie 2006/42/WE, wdrożonej Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn (Dz. U. Nr 199 poz. 1228)

Do oceny zgodności wykorzystano również następujące normy zharmonizowane:

PN-EN ISO 12100:2012
PN-EN ISO 4254-1:2013-08
PN-EN ISO 13857:2010;
PN-ISO 11684:1998
Oraz normy:
PN-ISO 3600:1998;

Osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną maszyny:

Aniol Paweł

Adres korespondencyjny:

39-220 PILZNO
Witosa 11
POLSKA
pawel@akpil.pl | +48 14 672 25 51

Przy dokonywaniu zmian w maszynie, bez zgody PPUH „AKPIL” deklaracja niniejsza traci ważność.

Przy przekazaniu piełnika innej osobie, należy go przekazać sprawnym wraz z instrukcją obsługi i deklaracją zgodności.

Miejsce i data:

Pilzno 23-05-2015

Podpis:(Imię i Nazwisko osoby
upoważnionej)

WŁAŚCICIEL
Kazimierz Aniol

Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowo – Handlowe

„AKPIL” PILZNO

39-220 Pilzno, ul. W. Witosa 21

Tel. (0-14) 672-25-51, tel./fax. (0-14) 672-25-50

KARTA GWARANCYJNA

SADZARKA DO ROZSAD : „ROZSADA”

Kupon reklamacyjny nr 3

Sadzarka S-242/

Sprzęt technicznie sprawny

Nr fabryczny

po naprawie odebrałem:

Nr protokołu rekl.....

Gwarancję przedłużono.....

Dnia.....

Data zakupu.....

.....

(podpis użytkownika)

Kupon reklamacyjny nr 2

Sadzarka S-242/

Sprzęt technicznie sprawny

Nr fabryczny

po naprawie odebrałem:

Nr protokołu rekl.....

Gwarancję przedłużono.....

Dnia.....

Data zakupu.....

.....

(podpis użytkownika)

Kupon reklamacyjny nr 1

Sadzarka S-242/

Sprzęt technicznie sprawny

Nr fabryczny

po naprawie odebrałem:

Nr protokołu rekl.....

Gwarancję przedłużono.....

Dnia.....

Data zakupu.....

.....

(podpis użytkownika)

PROTOKÓŁ PRZEKAZANIA MASZINY

Protokół stanowi integralną część karty gwarancyjnej.

Brak poprawnego wypełnienia protokołu powoduje utratę praw z tytułu gwarancji.

Data produkcji maszyny stanowi data wypełnienia deklaracji zgodności.

Strony podpisujące niniejszy protokół (sprzedawca i nabywca) oświadczają niniejszym:

- Maszyna dostarczana jest do nabywcy w stanie zmontowanym i gotowym do pracy
- Opisana poniżej maszyna została uruchomiona przez sprzedawcę zgodnie ze wskazówkami producenta i w obecności nabywcy
- Nabywca został poinformowany przez sprzedawcę o prawidłowym obchodzeniu się z maszyną, jej obsłudze i konserwacji oraz o obowiązujących przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy, zgodnie z przekazaną nabywcy instrukcją obsługi
- Nabywca został poinformowany przez sprzedawcę o warunkach gwarancji producenta

<u>Sprzedawca</u>	<u>Nabywca</u>
Nazwisko:	Nazwisko:
Ulica:	Ulica:

WWW.MARGUCIAI.LT

INFO@MARGUCIAI.LT

Nauja technika: +370 685 54521

Naudota technika iš Danijos: +370 656 24532

Lenkiškos technikos atsarginės dalys: +370 615 68799

Skandinaviškos technikos atsarginės dalys: +370 682 51607

Farmtrac atsarginės dalys: +370 626 19138

Chemikalų purkštuvai, patikra: +370 616 55819

Fermų įranga: +370 626 19138

Servisas: +370 682 51607

Marketingas: +370 690 70226

Buhalterė: +370 616 55738

Direktorė: +370 699 73969

MARGUČIŲ G. 3, MARGUČIŲ K., MIEŽIŠKIŲ SEN., PANEVĖŽIO RAJ., LT-38100



Vieninteliai atstovai Lietuvoje

FARMTRAC
TRACTORS EUROPE



AKPIL
FRANCE



MCMs
Warka Sp. z o.o.

