





DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE
DLA MASZYN



„METAL-FACH” Sp. z o. o.
ul. Kresowa 62
16-100 SOKÓŁKA
działając jako producent

Maszyna:

PRZYCZEPA CIĘŻAROWA ROLNICZA
typ/model: T739-.....
nr fabryczny:
rok produkcji:

Oświadczamy, że maszyna do której odnosi się ta deklaracja spełnia wymagania:
-Dyrektywy 2006/42/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dn. 17 maja 2006 r.
w sprawie maszyn oraz Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 21 października 2008 r.
w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn (Dz. U. Nr 199 poz.1228);
Do oceny zgodności zostały zastosowane następujące normy zharmonizowane:

PN-EN 1853+A1:2009
PN-EN ISO 13857:2010
PN-EN ISO 4254-1:2013
PN-EN ISO 12100:2012

- oraz normy : PN-ISO 3600:1998, PN-ISO 11684:1998 i Obwieszczenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 06.06.2013r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. z 22.08.2013r. poz. 951) z uwzględnieniem zmian wprowadzonych.

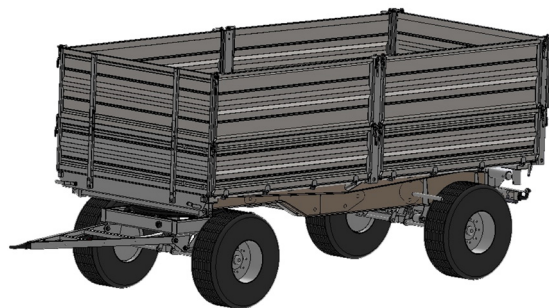
Sprawozdanie z badań bezpieczeństwa Nr:

Upoważniony do przygotowania dokumentacji technicznej: Dział Techniczny METAL-FACH
Niniejsza deklaracja zgodności WE traci swoją ważność, jeżeli maszyna zostanie zmieniona lub przebudowana bez zgody producenta.

Sokołka

Prezes Zarządu

Jacek Marek Kucharewicz



Dziękujemy za zakup naszej przyczepy ciężarowej rolniczej zaprojektowanej do efektywnej i bezawaryjnej pracy. Niniejsza instrukcja obsługi pomoże Państwu w pełni wykorzystać zalety przyczepy. Instrukcja zawiera szczegółowy spis treści, a po nim opisy ułatwiające identyfikację i poznanie pracy przyczepy. Informacje na temat bezpieczeństwa pracy, opis agregowania z ciągnikiem, czynności serwisowych i warunków magazynowania znajdują się na kolejnych stronach instrukcji.

Katalog części zamiennych zawierający wykaz podstawowych części przyczepy ułatwiający ich zamawianie dołączony jest do niniejszej instrukcji w formie elektronicznej na płycie CD. Katalog w formie papierowej możecie Państwo nabyć w autoryzowanych punktach sprzedaży lub bezpośrednio u producenta.

Zarówno instrukcja obsługi jak i katalog części zamiennych zawierają podstawowe informacje o wyrobie. Poziom wykończenia i kompletacji wyrobu może nieznacznie odbiegać od przedstawionego w opracowaniu.

Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian konstrukcyjnych bez uprzedzenia.

Z TREŚCIĄ NINIEJSZEJ INSTRUKCJI PRZYCZEPY POWINIEN BEZWZGLĘDNIE ZAPOZNAĆ SIĘ KAŻDY UŻYTKOWNIK PRZYCZEPY, PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY. INSTRUKCJA OBSŁUGI STANOWI PODSTAWOWE WYPOSAŻENIE PRZYCZEPY T739



WAŻNE

Aktualne instrukcje obsługi i katalogi części znajdują się na stronie internetowej: <http://www.metalfach.com.pl/pl/instrukcje.html>

SPIS TREŚCI

1.	IDENTYFIKACJA PRZYZCZEPY, BUDOWA, OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	5
1.1.	Identyfikacja przyczepy	5
1.2.	Przeznaczenie przyczepy	6
1.3.	Budowa przyczepy	6
1.3.1.	Wypożalenie przyczepy	6
1.3.2.	Podwozie	6
1.3.3.	Powierzchnia ładunkowa	7
1.3.4.	Hydrauliczny mechanizm przechylania skrzyni ładunkowej	7
1.3.5.	Instalacja elektryczna	8
1.3.6.	Układ hamulcowy	8
1.4.	Charakterystyka techniczna	9
1.5.	Symbole ostrzegawcze	10
1.6.	Ogólne zasady bezpieczeństwa	12
1.6.1.	Bezpieczeństwo eksploatacji	12
1.6.2.	Ogumienie	14
1.6.3.	System pneumatyczny	14
1.6.4.	Obsługa okresowa	14
2.	WSPÓŁPRACA Z CIĄGNIKIEM	15
2.1.	Podłączanie przyczepy do ciągnika	15
2.2.	Odcłacanie przyczepy od ciągnika	15
3.	PIERWSZE URUCHOMIENIE	16
4.	ELEMENTY REGULACJI BIEŻĄCEJ	16
4.1	Kota - regulacja luzu tożysk	16
4.2.	Kota - ogumienie	16

4.3.	Hamulce	17
4.3.1.	Hamulce - obsługa instalacji pneumatycznej hamulców	17
4.3.2.	Hamulce - regulacja elementów instalacji hamulcowej	17
5.	PRACA PRZYZCZEPY	19
5.1.	Załadunek skrzyni	19
5.2.	Rozładunek skrzyni	19
5.3.	Instalacja hydrauliczna	21
5.3.1.	Instalacja hydrauliczna - obsługa hydraulicznego układu przechylania skrzyni ładunkowej	21
5.3.2.	Instalacja hydrauliczna - regulacja hydraulicznego mechanizmu przechylania skrzyni ładunkowej	21
6.	PRZEGLĄDY OKRESOWE	22
6.1.	Smarowanie	22
6.2.	Obsługa techniczna	22
6.3.	Instrukcja napraw	23
7.	USTERKI I ICH USUWANIE	24
8.	SKŁADOWANIE, SPRZEDAŻ I TRANSPORT DO UŻYTKOWNIKA	25
9.	AUTORYZOWANY SERWIS	26
9.1.	Serwis gwarancyjny	26
9.2.	Serwis bieżący	26
9.3.	Zamawianie części zamiennych	26
10.	DEMONTAŻ, KASACJA I OCHRONA ŚRODOWISKA	26
11.	RYZYKO SZCZĄTKOWE	27
11.1.	OPIS RYZYKA SZCZĄTKOWEGO	27
11.2.	OCENA RYZYKA SZCZĄTKOWEGO	27

1. IDENTYFIKACJA PRZYCZEPY, OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

1.1. IDENTYFIKACJA PRZYCZEPY

Dane identyfikacyjne przyczepy znajdują się na tabliczce umieszczonej na przedniej poprzeczce ramy po lewej stronie przyczepy. Numer seryjny przyczepy wybity jest na tabliczce znamionowej i pod tabliczką na ramie maszyny.

METAL-FACH®

ul. Kresowa 62, Sokółka, Poland
tel.: +48 (85) 711 40-45, fax: +48 (85) 711 90 65

METAL-FACH SP. Z O.O.

PL

739511302611

(PL)

18000 kg	18000 kg
0 kg	0 kg
1-9000 kg	1-9000 kg
2-9000 kg	2-9000 kg
3----- kg	3----- kg
T-18000 kg	T-18000 kg

Długość/Lenght - 7500 Szerokość/Width - 2550

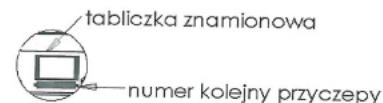
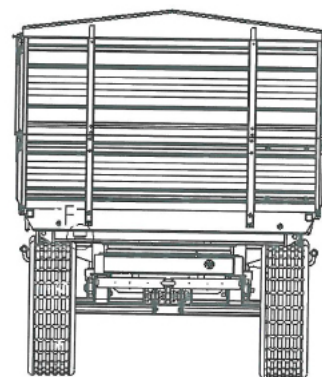
b [mm] 7500



Zabrania się wyjazdu na drogi publiczne i pracy przyczepy bez/lub z nieczytelną tabliczką znamionową

OSTRZEŻENIE!

INSTRUKCJA OBSŁUGI STANOWI PODSTAWOWE WYPOSAŻENIE PRZYCZEPY.



SZCZEGÓŁ F
SKALA 1 : 25

Rys. 1. Miejsce umieszczenia tabliczki znamionowej na maszynie

W przypadku sprzedaży maszyny innemu użytkownikowi należy obowiązkowo przekazać instrukcję obsługi. Zaleca się, aby dostawca przyczepy archiwizował podpisane przez nabywcę potwierdzenia odbioru instrukcji, przekazane wraz z maszyną nowemu użytkownikowi.

Użytkownika dokładnie zapoznaj się z instrukcją obsługi.



WAŻNE

Przy zakupie należy sprawdzić zgodność numeru fabrycznego umieszczonego na tabliczce znamionowej maszyny z numerem wpisanym w instrukcji obsługi i karcie gwarancyjnej.

1.2. PRZEZNACZENIE PRZYCZEPY

Przyczepy przeznaczone są do transportu płodów rolnych oraz innych materiałów sypkich i objętościowych w obrębie gospodarstwa i po drogach publicznych.

Rozładunek przyczep odbywa się ręcznie, lub poprzez przechylenie skrzyni ładunkowej do tyłu lub na boki. Przyczepy są przystosowane do współpracy z ciągnikami rolniczymi wyposażonymi w instalację hydrauliki zewnętrznej, gniazdo instalacji sygnalizacyjno-ostrzegawczej i hamulcowej, zaczep transportowy.

Przyczepy nie wolno stosować do przewozu paliw, butli z gazem itp. ładunków ze względu na obowiązek spełnienia dodatkowych wymaganych warunków technicznych dotyczących przewożenia ładunków niebezpiecznych.

- Przyczepy nie wolno używać do przewozu: paliw, butli z gazem, materiałów toksycznych mogących spowodować skażenie środowiska oraz innych niebezpiecznych. Za wynikające z tego szkody nie odpowiada producent - ryzyko to ponosi sam właściciel.
- Przyczepy mogą być użytkowane tylko przez osoby, które zapoznały się z instrukcją obsługi i przeszkolone są w zakresie zagrożeń i udzielania przedlekarskiej pomocy ofiarom wypadków.
- Odnosne przepisy ochrony przed wypadkami jak również pozostałe uznane zasady bezpieczeństwa technicznego, medycyny pracy i bezpieczeństwa ruchu drogowego muszą być przestrzegane.

1.3. BUDOWA PRZYCZEPY

Przyczepa T739 jest konstrukcją metalową, z otwartą powierzchnią ładunkową. Przyczepa wyposażona jest w hamulec roboczy pneumatyczny bądź hydrauliczny oraz hamulec postojowy sterowany ręcznie za pośrednictwem przekładni śrubowej działający na elementy ciernie hamulca roboczego osi tylnej.

Przyczepa posiada kompletną instalację sygnalizacyjno-ostrzegawczą (instalację elektryczną oraz światła odblaskowe). Przyczepa może być używana również do transportu na drogach

publicznych.

Przyczepa jest wytwarzana zgodnie z:

- Dyrektywą 2006/42/WE,
- i następującymi normami:
- PN-EN ISO 4254-1:2013,
- PN-EN 1853+A1:2009,
- PN-EN ISO 13857:2010,
- PN-EN ISO 12100:2012.

1.3.1. WYPOSAŻENIE PRZYCZEPY

W skład wyposażenia podstawowego każdej przyczepy wchodzi:

- instrukcja obsługi,
- karta gwarancyjna z warunkami gwarancji,
- uchwyt tablicy wyróżniającej pojazdy wolno poruszające się,
- hamulce pneumatyczne dwuprzewodowe z regulacją siły hamowania,
- hamulec postojowy,
- instalacja oświetleniowa,
- zawieszenie resorowane na resorach parabolicznych,
- stelaż z plandeką,
- podest.

Na życzenie odbiorcy (za dodatkową opłatą), producent może wyposażyć przyczepę w tablicę wyróżniającą pojazdy wolno poruszające się oraz ostrzegawczy trójkąt odblaskowy.

1.3.2. PODWOZIE

Podwozie przyczepy stanowią następujące zespoły:

- rama dolna,
- dyszel,
- zestawy kołowe,
- elementy zawieszenia.

Rama dolna i dyszel wykonane są jako konstrukcja spawana z blach i kształtowników stalowych.

Na zestawy kołowe przyczepy składają się następujące elementy:

- osie,
- koła jezdne,
- hamulce kół jezdnych.

Osie wykonane są z rur grubościennych zakończonych czopami, na których osadzone są piasty kół jezdnych na łożyskach stożkowych. Są to koła pojedyncze wyposażone w hamulce bębnowe o szczękach uruchamianych mechanicznymi rozpierczami krzywkowymi.

Zawieszenie osi przyczep tworzą stalowe resory półeliptyczne piórowe zamocowane do ramy obrotnicy i ramy dolnej, za pomocą sworzni i śligaczy. Zestawy kołowe zamocowane są do resorów śrubami.

1.3.3. POWIERZCHNIA ŁADUNKOWA

Przestrzeń ładunkową przyczepy tworzą:

- Rama górna (rama skrzyni) osadzona jest na ramie dolnej (ramie podwozia) w gniazdach przegubowych zabezpieczonych sworzniami, stanowiących punkty obrotu przy przechylaniu ramy górnej (skrzyni ładunkowej).
- Ściany boczne i nadstawy boczne stanowią pojedyncze elementy. Każdy z elementów posiada oddzielny zespół zamków co pozwala na zamykanie i otwieranie poszczególnych części ścian i nadstaw niezależnie od siebie i w dowolnej kolejności. Takie rozwiązanie konstrukcyjne zwiększa funkcjonalność przyczep i ułatwia jej obsługę.
- Zamki ścian i nadstaw zabezpieczone są przed samoczynnym, niepożądanym otwarciem.

1.3.4. HYDRAULICZNY MECHANIZM PRZECHYLANIA SKRZYNI ŁADUNKOWEJ

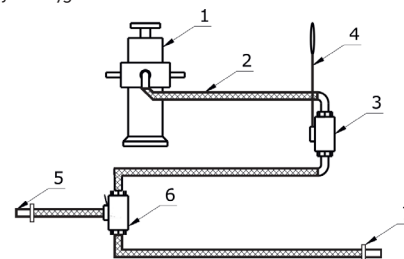
Hydrauliczny mechanizm służy do samoczynnego rozładunku przyczepy poprzez przechylenie skrzyni ładunkowej do tyłu lub na boki. Instalacja hydrauliczna mechanizmu przechylania jest zasilana olejem z

układu hydraulicznego ciągnika.

W skład instalacji hydraulicznej wchodzi:

- wtyczka zaworu złącznego,
- przewody hydrauliczne,
- siłownik hydrauliczny jednostronnego działania,
- zawór odcinający,
- elementy złączne i mocujące.

Schemat instalacji hydraulicznej mechanizmu przechylania skrzyni ładunkowej przedstawiono na rys.1. Do sterowania podnoszeniem i opuszczaniem skrzyni ładunkowej służy rozdzielacz w układzie hydraulicznym ciągnika



Rys. 1. Schemat instalacji hydraulicznej mechanizmu przechylania skrzyni ładunkowej

1 - siłownik hydrauliczny, 2 - przewody hydrauliczne, 3 - zawór odcinający, 4 - linka sterująca zaworem odcinającym, 5 - wtyczka zaworu złącznego, 6 - zawór sterujący, 7- gniazdo zaworu złącznego

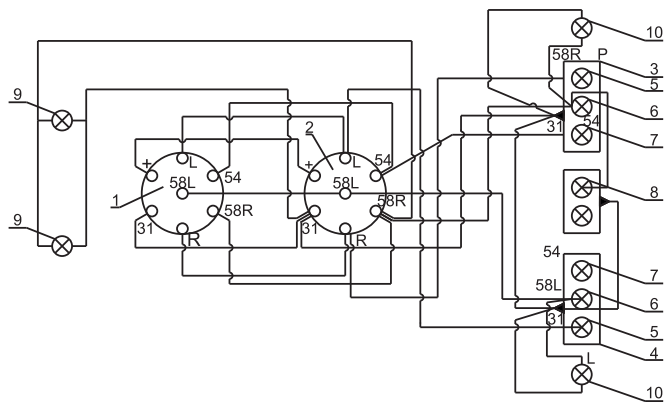


UWAGA!

Zawór odcinający ogranicza kąt przechylenia skrzyni ładunkowej przy jej przechylaniu na boki. Zawór ten jest wyregulowany przez producenta przyczepy i zabroniona jest zmiana ustawień przez użytkownika.

1.3.5. INSTALACJA ELEKTRYCZNA (SYGNALIZACYJNO - OSTRZEGAWCZA)

Instalacja elektryczna przyczep przystosowana jest do zasilania ze źródła prądu stałego 12V - od instalacji ciągnika współpracującego. Schemat instalacji elektrycznej i rozmieszczenia świateł przyczepy przedstawiono na rys.



Rys. 2. Schemat instalacji elektrycznej przyczepy
1 - wtyczka 7 kontaktowa, 2 - gniazdo 7 kontaktowe, 3 - tylna lampa zespolona prawa, 4 - tylna lampa zespolona lewa, 5 - żarówki światła kierunku jazdy, 6 - żarówki światła pozycyjnych tylnych, 7 - żarówki światła hamowania "STOP", 8 - żarówki światła oświetlenia tablicy rejestracyjnej, 9 - lampa światła pozycyjnego przedniego, 10 - lampa światła obrysowego.

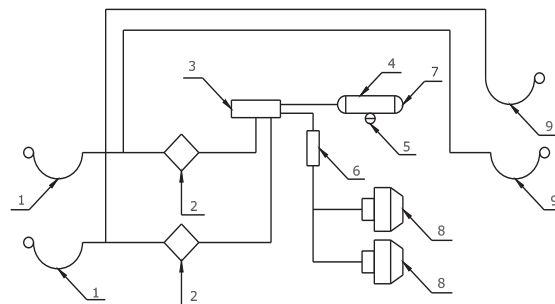
1.3.6. UKŁAD HAMULCOWY

Przyczepa T739 wyposażona jest w następujące układy hamulcowe:

- hamulec roboczy - sterowany pneumatycznie, dwuprzewodowy uruchamiany z miejsca kierowcy poprzez naciśnięcie pedału hamulca ciągnika,
- hamulec postojowy - sterowany mechanicznie ręcznie za pośrednictwem mechanizmu korbowego i przekładni śrubowej umieszczonego z lewej strony przyczepy, działający na koła tylnej osi wielokrotnej.

Konstrukcja hamulca roboczego zapewnia samoczynne zahamowanie kół jezdnych przyczepy, przy nieprzewidzianym rozłączeniu instalacji pneumatycznej przyczepy i ciągnika.

Schemat pneumatycznej instalacji hamulcowej dwuprzewodowej przedstawiono na poniższym rysunku.



Rys. 3. Schemat pneumatycznej instalacji hamulcowej dwuprzewodowej.
1-złącze pneumatyczne pierwszej przyczepy, 2-filtr powietrza, 3-zawór sterujący, 4-zbiornik powietrza, 5-zawór odwadniający, 6-ręczny regulator siły hamowania, 7-złącze kontrolne, 8-siłownik pneumatyczny membranowy, 9-złącze pneumatyczne drugiej przyczepy.

1.4. CHARAKTERYSTYKA PRZYCZEPY

Lp.	Treść	
I Dane ogólne		
1.	Rodzaj pojazdu	przyczepa rolnicza
2.	Producent	METAL-FACH Sp. z o.o. 16-100 Sokółka, ul. Kresowa 62
3.	Typ (model)	T739
4.	Rodzaj nadwozia	skrzyniowy
5.	Miejsce mocowania tabliczki znamionowej	przednia poprzeczka ramy podwozia
6.	Miejsce wybicia numeru	na tabliczce znamionowej i pod tabliczką
II Wymiary i masy,		
7.	Długość, mm	7500
8.	Szerokość, mm	2550
9.	Wysokość (z nadstawką), mm	3000
10.	Liczba osi, szt.	2
11.	Rozstaw osi, mm	3840
12.	Rozstaw kół, mm	1900
13.	Wymiary przestrzeni ładunkowej	
	- długość, mm	5385
	- szerokość, mm	2410
	- wysokość (z nadstawką), mm	600 (1400)
14.	Wznios powierzchni ładowania, mm	1373

15.	Wznios osi wahań dyszla, mm	-
16.	Średnica otworu oka dyszla, mm	40
17.	Prześwit poprzeczny pojazdu, mm	490
18.	Masa własna pojazdu, kg	4020-4580
19.	Dopuszczalna masa całkowita pojazdu, kg	18000
	- na oś, kg	9000
20.	Maksymalny nacisk, kN	
	- na oś, kN	88,29
21.	Dopuszczalna ładowność, kg	13420-13880
III Zawieszenie		
22.	Rodzaj zawieszenia	zależne, resorowane
23.	Typ i rodzaj elementów sprężystych	podłużne resory paraboliczne 2
IV Koła i ogumienie		
24.	Liczba kół, szt.	4
25.	Rozmiar tarcz kół	11,75x22,5
26.	Rozmiar opon i liczba PR	385/65 R22,5
	Producent	Bandemarkt SAWA/KORMORAN/ DĘBICA/MICHELIN
	Ciśnienie w ogumieniu [bar]	od 5 do 9 w zależności od producenta

V Układ hamulcowy		
27.	Hamulec roboczy;	
	- rodzaj	mechaniczny, bębnowy
	- sterowanie	pneumatyczne, nadciśnieniowe, instalacja dwuprzewodowa,
	- działa na (liczba kół)	4 kół
28.	Hamulec postojowy	
	- rodzaj	mechaniczny, bębnowy
	- sterowanie	ręczne, za pośrednictwem przekładni śrubowej
	- działa na	2 kół tylnej osi
VI Instalacja elektryczna		
29.	Napięcie znamionowe, V	12V, od ciągnika współpracującego
VII Dane eksploatacyjne		
30.	Maksymalna prędkość, km/h	40
31.	Maksymalna prędkość transportowa, km/h	30
VIII Informacje dodatkowe		
32.	Ciągnik współpracujący	min. 100 kW
33.	Klasa czystości oleju hydraulicznego	nie mniej niż 9 wg WAS 1638 [kategoria 20/18/15 wg ISO 4406-1996]

1.5. SYMBOLE OSTRZEGAWCZE

Lp.	Symbol (znak) bezpieczeństwa	Znaczenie symbolu (znaku), lub treść napisu	Miejsce umieszczenia na przyczepie
1.		Przeczytaj instrukcję obsługi.	Na przedniej poprzeczce ramy skrzyni ładunkowej.
2.		Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk przed rozpoczęciem czynności obsługowych lub napraw.	Na przedniej poprzeczce skrzyni ładunkowej.
3.		Zachować bezpieczną odległość od linii energetycznych.	Na przedniej poprzeczce skrzyni ładunkowej.
4.		Nie sięgać w obszar zgniatania, jeśli elementy mogą się poruszać.	Na burtach bocznych.

5.		Przed wejściem w strefę zagrożenia zamocować podporę.	Na lewej podłużnicy ramy podwozia, przy podporze.
6.		Jazda na maszynie jest zabroniona, można jeździć tylko na siedzisku pasażera.	Na przedniej ścianie skrzyni ładunkowej.
7.		Zachować bezpieczną odległość od maszyny.	Na przedniej ścianie skrzyni ładunkowej.
8.		Nie jeździć na pomostach i drabinach.	Przy drabince.

9.		Zmiażdżenie palców stopy lub stopy. Siła przyłożona z góry.	Na dyszlu.
10.		Punkt zaczepienia do podnoszenia.	Na podłużnicach ramy podwozia.
11.		Uwaga! Zabrania się wykonywania czynności kontrolno-obslugowych pod obciążoną lub przechyloną, a nie podpartą skrzynią ładunkową.	Przy podporze.
12.		Uwaga! Zabrania się przebywania w zasięgu zsypującego się ładunku. Zabrania się wchodzenia na przyczepę podczas jazdy.	Na przedniej ścianie skrzyni ładunkowej.
13.		Masa catkowiata 18000 kg	Na prawej i lewej ścianie skrzyni ładunkowej.
14.		Maksymalne ciśnienie w układzie hydraulicznym – 16 MPa.	Na przedniej poprzeczce ramy podłogi.

15.		Maksymalne ciśnienie w układzie pneumatycznym: • 0,6 MPa jednoprzewodowa • 0,8 MPa dwuprzewodowa	Na przedniej ścianie skrzyni ładunkowej.
16.		„550 kPa” - ogumienie 385/65R22,5 (BAN-DENMARKT)	Nad kołami.



UWAGA!

Użytkownik przyczepy obowiązany jest dbać w całym okresie użytkowania o czytelność napisów i symboli ostrzegawczych umieszczonych na przyczepie. W przypadku ich uszkodzenia lub zniszczenia należy wymienić je na nowe.

1.6. OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Przed każdym uruchomieniem należy sprawdzić przyczepę pod względem bezpiecznej pracy.

1. Należy przestrzegać, oprócz wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji obsługi także, ogólnie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i ochrony przed wypadkami.
2. Zamocowane znaki, napisy ostrzegawcze i informacyjne, podają ważne wskazówki dla bezpiecznej eksploatacji - przestrzeganie ich służy Waszemu bezpieczeństwu.
3. Przyczepę należy uruchomić tylko wtedy, jeśli wszystkie wymagane urządzenia są podłączone i zabezpieczone przed niezamierzonym odłączeniem lub otwarciem (np. zaczep-dyszel, złącza).
4. Przed rozpoczęciem pracy należy zapoznać się ze wszystkimi urządzeniami i elementami sterowania jak również ich funkcją. Podczas pracy jest na to późno.

5. Zabrania się użytkowania przyczepy przez osoby pod wpływem alkoholu lub innych używek, nie przeszkolonych i nie posiadających właściwych uprawnień do prowadzenia pojazdów mechanicznych.

1.6.1. BEZPIECZEŃSTWO EKSPLOATACJI

1. Wszystkie informacje dotyczące bezpieczeństwa pracy należy przekazać również wszystkim innym użytkownikom przyczepy.
2. Przed uruchomieniem skontrolować najbliższe otoczenie (dzieci, osoby postronne). Szczególnie zwracać uwagę przy ograniczonej widoczności.
3. Zabrania się przebywania na przyczepie w czasie jazdy, podczas łączenia przyczepy z ciągnikiem oraz w trakcie załadunku i rozładunku.
4. Po zakończeniu rozładunku należy opuścić całkowicie skrzynię ładunkową. Nigdy nie pozostawiać przyczepy z podniesioną skrzynią ładunkową bez nadzoru.
5. Wejście na przyczepę jest możliwe tylko przy absolutnym bezruchu przyczepy i wyłączonym silniku ciągnika.
6. Podnoszenie i opuszczanie skrzyni ładunkowej powinno zawsze być sterowane ze stanowiska kierowcy.
7. Przyczepę zaczepić należy zgodnie z przepisami i złączyć tylko z zalecanymi urządzeniami oraz zabezpieczyć oko dyszla z zaczepem transportowym ciągnika.
8. Przy załączeniu i odłączeniu przyczepy do i od ciągnika należy zachować szczególną ostrożność.
9. Przy montażu i demontażu urządzenia podporowe, zabezpieczające i drabiny - stawiać zawsze w położeniu zapewniającym bezpieczeństwo obsługi.
10. Przestrzegać dopuszczalnych obciążeń osi, masy całkowitej i wymiarów transportowych.
11. Sprawdzić pod względem wyposażenia transportowego: podłączenie

- i sprawdzenie hamulców i świateł, tablicę wyróżniającą oraz inne urządzenia ochronne.
12. Przed jazdą należy sprawdzić działanie oświetlenia i hamulców oraz przygotować przyczepę zgodnie z zaleceniami podanymi w punkcie „Przejazdy po drogach publicznych”.
 13. Uwzględniać zmiany zachowania się pojazdu, zdolność kierowania i hamowania wynikające z doczepionej przyczepy i znajdującego się na niej ładunku
 14. Przy jeździe przyczepy należy brać pod uwagę rozmieszczenie ładunku i/albo siłym bezwładności, szczególnie przy niesymetrycznym rozłożeniu ładunku
 15. Nie przebywać w zasięgu zsypującego się ładunku..
 16. Hydrauliczne podnoszenie (przechyłanie) skrzyni ładunkowej może zostać uruchomione tylko:
 - gdy przyczepa jest potączona z ciągnikiem: i
 - stoi na twardym, płaskim podłożu; i
 - gdy nikt nie znajduje się w strefie rozładunku; i
 - gdy ciągnik ustawiony jest w osi przyczepy; i
 - gdy zachowana jest bezpieczna odległość od linii energetycznych; i
 - gdy nie występują silne podmuchy wiatru;
 17. W razie konieczności wykonania wyładunku do tyłu na pochyleniu, ciągnik z przyczepą powinien być ustawiony w kierunku jazdy pod górę. Przy wyładunku bocznym na pochyleniu, skrzynię ładunkową należy przechylić na stronę przeciwną do pochylenia przyczepy.
 18. Przy wszystkich pracach z podniesioną skrzynią ładunkową należy zabezpieczyć skrzynię przed opadnięciem poprzez zastosowanie podpory stanowiącej wyposażenia przyczepy. Należy wyłączyć silnik ciągnika i wyciągnąć kluczyk ze stacyjki.
 19. Zachować ostrożność, aby uniknąć zmiżdżenia palców i rąk podczas otwierania i zamykania ścian skrzyni ładunkowej.
 20. Uważać na ostrzeżenia przed miejscami zginięcia i ścinania przy uruchamianiu przyczepy. Przy dotaczaniu i odtaczaniu przyczepy do ciągnika istnieje możliwość zranienia. Z tego powodu podczas dotaczania i odtaczania przyczepy nie wolno wchodzić między przyczepę, a ciągnik, względnie stać za przyczepą, jeśli nie jest zabezpieczona podłożonymi pod koła klinami lub hamulcem postojowym.
 21. Pomiędzy ciągnikiem a przyczepą nie może nikt przebywać, bez zabezpieczenia pojazdu przed przetaczaniem hamulcem postojowym i/albo przez podłożeniem klina pod koło.
 22. Podczas postoju przyczepę i ciągnik zabezpieczyć przed przetaczaniem.
 23. Zabrania się jazdy z podniesioną skrzynią ładunkową.
 24. Przy podnoszeniu skrzyni ładunkowej zachować bezpieczny odstęp od linii elektrycznych. Na przedniej ścianie przyczepy znajduje się piktogram C.2.30. wg PN-ISO 11684:1998 ostrzegający o przewodach elektrycznych.
 25. Przy pracach naprawczych i obsługowych wymagających uniesienia skrzyni, powinna ona być pusta i zabezpieczona podpora mechaniczna przed nieumyślnym opuszczeniem.
 26. Prędkość jazdy musi być dostosowana zawsze do warunków otoczenia. Należy unikać gwałtownych skrętów w czasie jazdy w górę lub w dół po pochyłościach.
 27. Zachować wystarczająco bezpieczny odstęp w obrębie zawracania zespołem.
 28. Przy jeździe wstecz, należy zapewnić sobie wystarczającą widoczność (ewentualna pomoc drugiej osoby).
 29. Przy jeździe na zakrętach należy uwzględnić bezwładność przyczepy.
 30. Zakładanie dodatkowego zabezpieczenia na przewożony ładunek na przyczepie (łańcuch, plandeka, folia, siatka, itp.) powinno być wykonywane tylko przy wyłączonym silniku ciągnika i wyciągniętym kluczyku ze stacyjki.
 31. Zakłócenia funkcyjne elementów doczepianych usuwać tylko przy wyłączonym silniku i wyciągniętym kluczyku ze stacyjki.

32. Wchodzenie na powierzchnię ładunkową dozwolone jest tylko po wyłączeniu napędu i wyłączeniu silnika. Kluczyk wyciągnąć ze stacyjki.
33. Przed opuszczeniem ciągnika wyłączyć należy silnik i wyciągnąć kluczyk zapłonowy. Zaciągnąć hamulec ręczny i zabezpieczyć przyczepę za pomocą klina.
34. Podczas poruszania się po drogach publicznych maksymalne dopuszczalne obciążenie przyczepy na oś nie może przekroczyć wartości 88,29 kN na przednią i 88,29 kN tylną oś.
35. Maksymalne dopuszczalne ciśnienie w układzie hydraulicznym wynosi 16 MPa.
36. Maksymalne dopuszczalne ciśnienie w układzie instalacji pneumatycznej instalacji dwuprzewodowej 0,8 MPa.
37. Czynności przygotowujące przyczepę do pracy (przyłączanie węży hydrauliki, pneumatyki, itp.) wykonywać przy wyłączonym silniku ciągnika i wyciągniętym kluczu ze stacyjki.
38. Producent dostarcza przyczepę całkowicie zmontowaną.
39. Przewody hydrauliczne należy wymieniać co 6 lat.
40. Hałas – równoważny poziom emisji ciśnienia akustycznego skorygowany charakterystyką A (LpA) nie przekracza 70 dB.

1.6.2. OGUMIENIE

1. Przy obsłudze ogumienia należy uważać na to, aby przyczepę zabezpieczyć przed samoczynnym przemieszczaniem
2. Prace naprawcze ogumienia i kół powinny być przeprowadzone przez osoby przeszkolone i wyposażone w odpowiednie narzędzia.
3. Ciśnienie powietrza należy kontrolować regularnie. Należy utrzymywać zalecane ciśnienie powietrza.
4. Należy chronić ogumienie przed promieniowaniem słonecznym przy dłuższym postoju przyczepy.
5. W miarę możliwości kół należy wymieniać tylko przy pustej przyczepie.

1.6.3. SYSTEM PNEUMATYCZNY

1. System pneumatyczny znajduje się pod wysokim ciśnieniem.
2. Przy przyłączeniu przewodów pneumatycznych do systemu pneumatycznego ciągnika należy uważać na to, aby zawory ze strony ciągnika i przyczepy nie były pod ciśnieniem.
3. Połączenie pneumatyczne regularnie kontrolować i wymieniać uszkodzenia oraz starzejące się części. Wymiana przewodów musi odpowiadać technicznym wymaganiom producenta. Przewody elastyczne wymieniać co pięć lat, chyba że wcześniej stwierdzono uszkodzenie.
4. Przed rozpoczęciem prac, układ pneumatyczny należy pozbawić ciśnienia i wyłączyć silnik ciągnika.
5. Prace naprawcze układu pneumatycznego mogą być prowadzone tylko przez upoważnionego przedstawiciela producenta przyczepy.

1.6.4. OBSŁUGA OKRESOWA

1. Prace naprawcze, konserwacyjne i czyszczące oraz usuwające usterki funkcyjne przeprowadzać przy wyłączonym napędzie i zatrzymanym silniku ciągnika. Wyciągnąć kluczyk ze stacyjki.
2. Nakrętki i śruby sprawdzać regularnie na ich stałym miejscu i dokręcać. Zwykłe śruby zastępować tylko śrubami tej samej jakości i wytrzymałości co oryginalne.
3. Przy pracach obsługowych pod podniesioną i przechyloną, ale nieobciążoną skrzynią ładunkową zawsze zabezpieczyć skrzynię przed opadnięciem za pomocą podpory, stanowiącą wyposażenie przyczepy.
4. Przy wymianie części używać odpowiednich narzędzi i rękawic ochronnych.
5. Po zakończeniu pracy przyczepę należy dokładnie oczyścić, nie pozostawiając resztek przewożonego ładunku na skrzyni przyczepy.

6. Przed pracami elektrycznymi spawalniczymi i pracami przy systemie elektrycznym odłączyć ciągły dopływ prądu.
7. Urządzenia ochronne podlegają zużyciu, dlatego należy je regularnie regulować, kontrolować i w odpowiednim czasie wymieniać.
8. Należy stosować wyłącznie części zamienne zalecane przez „METAL-FACH” Sp. z o.o. Sokółka.
9. Przyczepę należy przechowywać w miejscach zadaszonych (najlepiej na równej i twardej powierzchni) oraz w sposób zapobiegający okaleczeniu ludzi oraz zwierząt.
10. Zużyte części należy przekazać do odpowiednich punktów surowców wtórnych, przy jednoczesnym przestrzeganiu wymagań dot. ochrony środowiska.

2. WSPÓŁPRACA Z CIĄGNIKIEM

2.1. PODŁĄCZANIE PRZYCZEPY DO CIĄGNIKA

Przyczepa T739 może współpracować tylko ze sprawnymi ciągnikami o mocy min. 100 kW, posiadający dwa gniazda hydrauliki zewnętrznej i zacpek (górny transportowy).

W celu połączenia ciągnika z przyczepą ciężarową rolniczą T739 należy wykonać następujące czynności:

- podjechać ciągnikiem tak, aby oko dyszla przyczepy znalazło się w widelkach zaczepu transportowego ciągnika,
- wyłączyć silnik ciągnika, wyjąć kluczyk i zaciągnąć hamulec postojowy,
- połączyć oko dyszla z zaczepem sworzniem i zabezpieczyć przetyczką,
- połączyć przewody instalacji elektrycznej, hydraulicznej z gniazdami zewnętrznej ciągnika,
- połączyć przewód hamulcowy przyczepy z gniazdem hamulcowym ciągnika.

2.2. ODŁĄCZANIE PRZYCZEPY OD CIĄGNIKA

W celu odłączenia przyczepy od ciągnika należy wykonać następujące czynności:

- po zatrzymaniu ciągnika z przyczepą w miejscu, gdzie będzie pozostawiona przyczepa, zahamować hamulcem postojowym ciągnika,
- uruchomić hamulec postojowy przyczepy,
- jeśli przyczepa znajduje się na nierównym lub pochylonym podłożu, należy ją dodatkowo zabezpieczyć przed staczaniem, podkładając klin pod koła,
- odłączyć od ciągnika przewody instalacji elektrycznej, hydraulicznej i pneumatycznej,
- odbezpieczyć i wyjąć sworznie zaczepu odłączając w ten sposób dyszel od zaczepu odjechać ciągnikiem i włożyć sworznie do zaczepu.



UWAGA!

Nie wolno odłączać przyczepy od ciągnika:

- jeśli skrzynia ładunkowa jest podniesiona;
- jeśli przyczepa nie jest zabezpieczona przed przetaczaniem się.

3. PIERWSZE URUCHOMIENIE

Przed pierwszym uruchomieniem przyczepy należy:

- zapoznać się z nazwami i rozmieszczeniem poszczególnych zespołów/elementów przyczepy,
- sprawdzić ciśnienie w ogumieniu przyczepy,
- podłączyć przyczepę do ciągnika,
- ustawić oko dyszla przyczepy na wysokości zaczepu transportowego ciągnika,
- podłączyć oko dyszla z zaczepem ciągnika,
- zabezpieczyć sworzeń zaczepu przed wypadnięciem,
- wyłączyć silnik ciągnika,
- włączyć hamulec postojowy ciągnika,
- połączyć instalacje układów: pneumatycznego i elektrycznego z odpowiednimi gniazdami instalacji ciągnika,
- sprawdzić działanie i szczelność instalacji pneumatycznej, hydraulicznej i elektrycznej przyczepy i ciągnika,
- sprawdzić wszystkie urządzenia, ich podłączenie i zabezpieczenie przed niepożądanym odłączeniem lub zmianą położenia,
- wyłączyć hamulec postojowy przyczepy,
- czynności należy wykonywać przy każdym uruchamianiu przyczepy.



UWAGA!

Stosować tylko sprawny ciągnik (ze sprawnym zaczepem transportowym, sprawną instalacją pneumatyczną, hydrauliczną i sygnalizacyjno-ostrzegawczą)

4. ELEMENTY REGULACJI BIEŻĄCEJ

W celu sprawnego funkcjonowania, przyczepa T739 wymaga następujących regulacji:

- regulacja luzu łożysk kół;
- obsługa ogumienia;
- obsługa instalacji hydraulicznej;
- regulacja elementów instalacji hamulcowej.

4.1. KOŁA - REGULACJA LUZU ŁOŻYSK

W nowo zakupionej przyczepie, na początku (po przejechaniu pierwszych ok. 100 km) a następnie w trakcie eksploatacji (po przejechaniu kolejnych 1500-2000 km) - należy sprawdzić i w razie potrzeby wyregulować luz łożysk kół jezdnych.

W tym celu należy:

1. Połączyć przyczepę z ciągnikiem i uruchomić hamulec postojowy ciągnika.
2. Jedną stronę przyczepy podnieść tak, aby koło nie dotykało podłoża i zabezpieczyć przed opadnięciem.
3. Jeżeli koło wykazuje nadmierny luz, zdemontować pokrywę piasty oraz wyjąć zawleczkę zabezpieczającą nakrętkę koronkową przed samoczynnym odkręceniem.
4. Obracając kołem, jednocześnie dokręcić nakrętkę koronkową aż do całkowitego zahamowania koła.
5. Odkręcić nakrętkę o 1/6÷1/3 obrotu do pokrycia się najbliższego rowka na zawleczkę z otworem na czopie piasty.
6. Zabezpieczyć nakrętkę nową zawleczką, założyć i przykręcić pokrywę piasty.

4.2. KOŁA - OGUMIENIE

Obsługa ogumienia polega na kontroli stanu przez oględziny oraz sprawdzeniu ciśnienia wewnętrznego. Istotne jest także to, czy opony nie mają widocznych pęknięć odstawiających lub naruszających ich osnowę oraz czy dobry jest stan piast, tarcz kół i ich mocowanie.

	Nakrętki kół należy sprawdzać regularnie (ich stan i dokręcenie przed każdym użyciem przyczepy) i w razie potrzeby dokręcić.
UWAGA!	
	Nakrętki kół należy sprawdzać regularnie (ich stan i dokręcenie przed każdym użyciem przyczepy) i w razie potrzeby dokręcić.
UWAGA!	Wartość momentu dokręcania nakrętek dla gwintów: M18x1,5 = 270 Nm, M20x1,5 = 350 Nm, M22x1,5 = 475 Nm.
	Po pierwszych jazdach z obciążeniem i po każdych 100 km sprawdzić dokręcenie nakrętek kół i w razie potrzeby dokręcić.
WAŻNE	Sprawdzić ciśnienie powietrza w oponach. Podane na piktogramie w pobliżu kół przyczepy ciśnienie powietrza w oponie - obowiązuje (dla maksymalnej nośności) przy transporcie z maksymalną dopuszczalną prędkością.

4.3. HAMULCE

4.3.1. HAMULCE - OBSŁUGA INSTALACJI PNEUMATYCZNEJ HAMULCÓW

W ramach obsługi przyczepy należy przeprowadzić kontrolę szczelności, stan elementów i połączeń instalacji hamulcowej oraz okresowe usunięcie kondensatu wody ze zbiornika powietrza.

Szczelność układu należy sprawdzać przy nominalnym ciśnieniu powietrza w układzie 800 kPa dla instalacji dwuprzewodowej. Objawem

nieszczelności jest charakterystyczne syczenie lub pojawienie się pęcherzyków powietrza (po zalaniu wodą z mydłem), w miejscach gdzie sprężone powietrze będzie przedostawało się na zewnątrz. Jeżeli przyczyną nieszczelności są uszkodzone uszczelki, przewody lub inne elementy (np. zawory, siłowniki itp.), należy wymienić je na nowe.

Usunięcie wody ze zbiornika polega na odchyleniu w bok trzpienia zaworu odwadniającego przyspanianym w zbiorniku ciśnieniu, a ponadto raz w roku przed okresem zimowym zawór odwadniający należy wykręcić i oczyścić z nagromadzonych na nim zanieczyszczeń.

4.3.2. HAMULCE - REGULACJA ELEMENTÓW INSTALACJI HAMULCOWEJ

W ramach obsługi przyczepy należy przeprowadzić kontrolę stanu elementów i połączeń instalacji hamulcowej oraz okresowe smarowanie elementów sterowania.

Regulację hamulców należy przeprowadzić wówczas gdy:

- na skutek zużywania się okładzin szczęk hamulcowych, pomiędzy okładziną a bębnem powstaje nadmierny luz i skuteczność działania hamulców maleje;
- hamulce kół hamują niejednocześnie i nierównomiernie.

Przy prawidłowo wyregulowanych hamulcach siła hamowania (suma sił hamowania na obwodzie kół hamowanych) powinna wynosić min. 27% dopuszczalnej masy całkowitej przyczepy przy hamowaniu hamulcem roboczym oraz siła hamowania (suma sił hamowania na obwodzie kół hamowanych) przy hamowaniu hamulcem postojowym powinna wynosić min. 16% dopuszczalnej masy całkowitej przyczepy. Oba koła tej samej osi powinny hamować równomiernie, różnica sił hamowania lewej i prawej strony przyczepy nie może być większa niż 30% - uwzględniając że 100% stanowi siła większa.

Należy umieścić przyczepę tak, aby tylne koła obracały się swobodnie. Następnie luzujemy nakrętkę numer 4, tak aby ramię 2 mogło zmienić położenie względem wałka 1. Nakrętką 4 kontrolujemy przy

takim położeniu wałka 1 względem ramienia 2, gdy przy obrocie koła wyczuwamy delikatne ocieranie szczęk hamulcowych o bęben. Czynność powtarzamy dla drugiego koła.

Po prawidłowo przeprowadzonej regulacji elementów ciernych, koło powinno się obracać płynnie, bez zacięć i wyczuwalnych oporów pochodzących z ocierania szczęk hamulcowych o bęben. Lekkie tarcie szczęk o bęben, szczególnie w nowej przyczepie lub po ich wymianie na nowe jest zjawiskiem normalnym.

Po przeprowadzeniu regulacji jak wyżej należy sprawdzić i ewentualnie wyregulować hamulec postojowy. Regulacja hamulca postojowego polega na regulacji długości linki łączącej dźwignię wałka rozpięrcza z mechanizmem uruchamiającym. Wymaganą sumę sił hamujących należy uzyskać, przy maksymalnej sile na korbie ręcznej mechanizmu 40daN (przy zachowaniu kąta prostego utworzonego przez linkę i dźwignię wałka rozpięrcza).



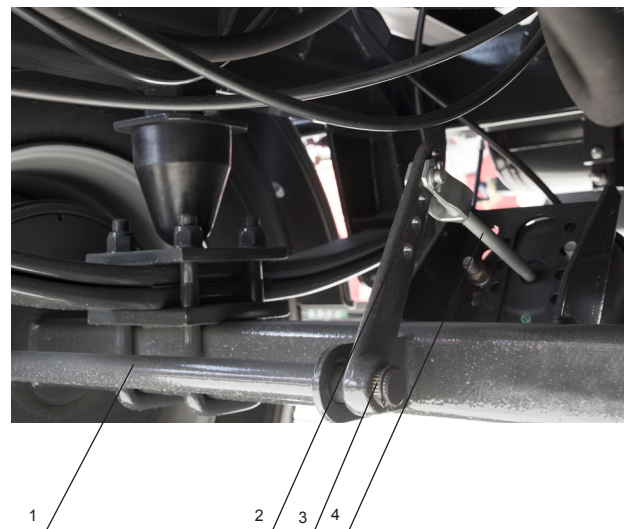
UWAGA!

Przed rozpoczęciem jazdy urządzenia hamulcowe należy regularnie sprawdzać pod względem: działania, szczelności i luzów - w razie potrzeby wyregulować lub naprawić.



WAŻNE

Szczęki hamulcowe należy co najmniej raz w roku kontrolować a zużyte okładziny wymienić na nowe. W celu osiągnięcia wymaganej skuteczności - po wymianie elementów ciernych - należy pamiętać o ich dotarciu (poprzez jazdę - z częstym hamowaniem), a następnie wyregulować.



Rys.5. Elementy układu hamulcowego

1-watek rozpięrcza szczęk, 2-dźwignia(ramię) wałka rozpięrcza, 3-„grzebień” regulacji ramienia na wałku rozpięrcza, 4-cięgno (popychacz) łączyące tłocznisko siłownika pneumatycznego z ramieniem wałka rozpięrcza,

5. PRACA PRZYCZEPY

5.1. ZAŁADUNEK SKRZYNI

Ładunek skrzyni może odbywać się tylko wtedy, gdy przyczepa jest sprzęgnięta z ciągnikiem, ustawiona na terenie poziomym i z dyszlem ustawionym do jazdy na wprost.

Przy załadunku pożądanym jest korzystanie z mechanicznych urządzeń ładujących (dźwigu, ładowarki, przenośnika itp.).

Przed przystąpieniem do załadunku należy sprawdzić, czy zamknięte są zamki ścian i nadstaw.

W trakcie załadunku przyczepy należy dążyć do równomiernego rozmieszczenia ładunku na całej powierzchni podłogi skrzyni ładunkowej. Przy transporcie materiałów wywierających punktowy nacisk na podłogę skrzyni (ładunki o masie skupionej np. duże kamienie), należy przed załadunkiem umieścić na podłodze grube deski. Pozwoli to, na uzyskanie mniejszego powierzchniowego obciążenia podłogi i zabezpieczy ją przed uszkodzeniem.

W przypadku przewożenia materiałów objętościowych zastosować nadstawy ścian skrzyni ładunkowej a w przypadku przewożenia materiałów wystających poza płaszczyznę obrysowe przyczepy należy zastosować się do przepisów ruchu drogowego i zgodnie z nimi oznakować wystający ładunek.



UWAGA!

Zabrania się przekraczania dopuszczalnej ładowności przyczepy i dopuszczalnych nacisków osi gdyż zagraża to bezpieczeństwu ruchu drogowego i może spowodować uszkodzenie przyczepy. Przewożony ładunek musi być zabezpieczony przed zmianą położenia, wywoływaniem nadmiernego hałasu oraz przed wysypywaniem się na drogę.

Przybliżone masy wybranych towarów 1m³ = kg

Ziemia	1600 – 1800	Rośliny strączkowe	760 – 820
Pszenica	710 – 820	Kruszywo budowlane	1400 – 1850
Ziemniaki	625 – 725	Wapno	900 – 1500
Buraki cukrowe	650 – 700	Węgiel kamienny	1200 – 1600

5.2. ROZŁADUNEK SKRZYNI

Rozładunek skrzyni ładunkowej może odbywać się ręcznie, mechanicznie lub za pomocą hydraulicznego mechanizmu przechyłania skrzyni.

Rozładunek przyczepy poprzez przechylenie skrzyni ładunkowej należy przeprowadzić wykonując następujące czynności, przy zachowaniu ich kolejności:

- ustawić ciągnik w osi przyczepy;
- zahamować ciągnik hamulcem postojowym;
- wyjąć z otworu sworzeń łączący skrzynię ładunkową z ramą podwozia (rys.6):
 - a) przy rozładunku do tyłu – sworznie (rys.6) mają pozostać w tylnych kielichach skrzyni;
 - b) przy rozładunku na lewą stronę – sworznie muszą znajdować się w lewych kielichach ;
 - c) przy rozładunku na prawą stronę – sworznie muszą się znajdować w prawych kielichach;
- sprawdzić, czy sworznie po tej stronie przyczepy, na którą zostanie dokonany rozładunek, są właściwie założone;
- otworzyć zamki ścian skrzyni z tej strony przyczepy, na którą nastąpi rozładunek;
- spowodować przechylenie skrzyni ładunkowej za pomocą siłownika instalacji hydraulicznej;
- po zsunięciu się ładunku opuścić skrzynię i zamknąć ścianę(y) za pomocą zamków.



UWAGA!

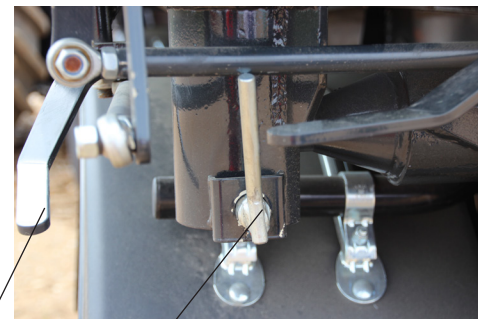
- W przypadku konieczności rozładunku przyczepy na terenie pochyłym, dopuszczalne jest przechylenie skrzyni w kierunku pod górę (ciągnik z przyczepą ustawiony w kierunku jazdy pod górę).
- Nie wolno nikomu przebywać w pobliżu przechylanej skrzyni oraz w zasięgu zsypującego się ładunku.
- Nie wolno odłączać ciągnika od przyczepy, gdy skrzynia ładunkowa jest podniesiona.
- Przed rozpoczęciem rozładunku przyczepy poprzez przechylenie skrzyni ładunkowej, należy bezwzględnie sprawdzić, czy zostały wyjęte sworznie po właściwej stronie skrzyni przyczepy. Nie wyjęcie sworzni grozi zniszczeniem przyczepy.
- Zabrania się przewożenia osób na przyczepie.



Otwarcie górnego zamka ściany skrzyni ładunkowej wymaga przemieszczenia uchwytu do góry, z jednoczesnym naciśnięciem przycisku umieszczonego pod uchwytem. Otwarcie dolnych zamków segmentów ścian wymaga przemieszczenia dźwigni centralnej zamków:

Rys. 6. Zamki ścian skrzyni ładunkowej.

1- zawlecзка ustalająco-zabezpieczająca dźwignię, 2 - dźwignia centralna zamków dolnych, 3 – mechanizm regulacji zamków, 4 – centralny watek zamków



2

1

5.3. INSTALACJA HYDRAULICZNA

5.3.1. INSTALACJA HYDRAULICZNA - OBSŁUGA HYDRAULICZNEGO UKŁADU PRZECHYLANIA SKRZYNI ŁADUNKOWEJ

Należy przestrzegać, aby olej w układzie hydraulicznym przyczepy i olej zewnętrznej instalacji hydraulicznej ciągnika był tego samego rodzaju i gatunku. Stosowanie różnych gatunków oleju jest niedopuszczalne.

Instalacja hydrauliczna przyczepy powinna być całkowicie szczelna. Szczelność instalacji hydraulicznej należy sprawdzić stosując kilkusekundowe przeciążenie układu przechylając skrzynię ładunkową do tyłu. W przypadku stwierdzenia wycieku oleju na połączeniach przewodów hydraulicznych - należy złącza dokręcić. Jeśli to nie spowoduje usunięcia usterki - trzeba wymienić przewód lub elementy złącza na nowe. Jeżeli wyciek oleju występuje poza złączem, nieszczelny podzespół instalacji hydraulicznej należy wymienić. Każde uszkodzenie mechaniczne podzespołu kwalifikuje go do wymiany na nowy.

Stan instalacji hydraulicznej powinien być kontrolowany na bieżąco podczas użytkowania przyczepy. Przy łączeniu instalacji hydraulicznych przyczepy i ciągnika, należy przestrzegać wymaganej czystości łączonych elementów złącznych.

5.3.2. INSTALACJA HYDRAULICZNA - REGULACJA HYDRAULICZNEGO MECHANIZMU PRZECHYLANIA SKRZYNI ŁADUNKOWEJ

Układ hydrauliczny wyposażony jest w linkę zabezpieczającą (ogranicznik kątów przechylenia skrzyni ładunkowej) oraz zawór odcinający

dopływ oleju do siłownika hydraulicznego podczas przechylania skrzyni ładunkowej. Ze względów bezpieczeństwa, zabronione jest dokonywanie regulacji przez osoby nieupoważnione lub zdejmowanie ograniczników. Zadaniem zaworu odcinającego jest odcięcie dopływu oleju do siłownika przed uzyskaniem maksymalnego (dopuszczalnego) kąta przechylenia skrzyni ładunkowej. Zmiana długości linki łączącej ramę skrzyni z zaworem odcinającym lub jej zerwanie, może być przyczyną uszkodzenia i stwarza możliwość wywrócenia się przyczepy.



UWAGA!

Zabrania się odejmowania linki-ogranicznika przechylenia skrzyni ładunkowej lub ich odłączania. Zabrania się regulacji zaworu odcinającego przez osoby nieupoważnione.

6. PRZEGLĄDY OKRESOWE

6.1. SMAROWANIE

Właściwe smarowanie jest jednym z najbardziej istotnych czynników, od których zależy sprawne działanie poszczególnych zespołów i mechanizmów przyczepy.

Przestrzeganie zaleceń producenta odnośnie smarowania w znacznym stopniu zmniejsza możliwość powstawania uszkodzeń lub przedwczesnego zużycia poszczególnych części.

Smarowanie należy wykonać przy zachowaniu następujących zasad:

- przed rozpoczęciem tłoczenia smaru do smarowniczek należy ją oczyścić,
- smar należy tłoczyć do momentu ukazania się świeżego smaru w szczelinach (przez które wydobywa się zużyty smar przy tłoczeniu),
- po smarowaniu należy pozostawić nieco smaru na głowce smarownicy,
- olejem powinno się smarować połączenie gwintowe, dźwigniowe itp. elementy przyczepy,
- corocznie kontrolować smarowanie łożysk piast kół, smar łożyskowy uzupełnić albo wymienić,
- przy wymianie smaru zdemontować piastę, usunąć zużyty smar, ocenić stan łożysk (w razie konieczności wymienić na nowe), a po nałożeniu świeżego smaru i zmontowaniu piasty dokonać regulacji luzu łożysk.



WAŻNE

Stosować tylko wysoko gatunkowy smar łożyskowy. Nigdy nie wolno jeździć bez pokrywy piasty, gdyż wnikaący brud (piach, itp.) zniszczy łożyska koła.

Miejsce smarowania	Gatunek smaru	Częstotliwość smarowania
Łożyska piast kół	ŁT 43	Co 6 miesięcy
Gniazda głowki sitownika hydraulicznego	Smar grafitowany	Raz na rok
Elementy układu przechylenia skrzyni ładunkowej	ŁT 43	Co 6 miesięcy
Zaczep oczkowy	ŁT 43	Co 6 miesięcy

Pozostałe punkty smarowania:

- ruchome części zamków, zawiasów i połączeń przegubowych regularnie smarować,
- oczyszczonymi smarowniczkami wciskać smar przy pomocy smarownicy,
- ruchome części hamulców (dźwigni i sworzni) regularnie smarować,
- łożyskowanie osi szcęk hamulcowych w razie potrzeby smarowane jest bardzo małą ilością smaru.

6.2. OBSŁUGA TECHNICZNA

Zdolność transportowa, jak i długi okres użytkowania przyczep rolniczych mogą być uzyskane tylko w przypadku właściwego postępowania się nią oraz racjonalnej eksploatacji, w granicach parametrów konstrukcyjnych i funkcjonalnych.

Drobna niedbłość w eksploatacji przyczepy może mieć poważne następstwa. Usterka ujawniona na czas, usuwa się łatwo, z minimalnym nakładem kosztów i wysiłku, a z maksymalnymi efektami.

Usterki przyczepy mogą być ujawnione szybko, tylko w przypadku stałego, okresowego czyszczenia i uważnej obserwacji.

Należy, więc często myć przyczepę, dostrzec ewentualne uszkodzenia i usterki.

Przyczepę należy poddawać również okresowej kontroli technicznej.

Smarowania przyczepy należy dokonywać zgodnie ze wskazówkami smarowania.

Przechowywanie przyczepy wskazane jest w miejscu zadaszonym, w celu uchronienia przyczepy od kaprysów pogody i jej niszczących wptywów.

W celu prawidłowego funkcjonowania przyczepy, musi być ona utrzymana, naprawiana na czas i nadzorowana z dużą uwagą w czasie eksploatacji.

Obsługa techniczna codzienna (przed rozpoczęciem pracy) przyczepy przewiduje wykonanie pewnego minimum czynności, a mianowicie:

- kontrolę dokręcenia elementów skręcanych i zabezpieczenia ich przed niepożądanym rozluźnieniem,
- kontrolę luzów mechanizmów oraz połączeń przegubowych,
- sprawdzenie szczelności instalacji hydraulicznej i usunięcie ewentualnych przecieków,
- sprawdzenie szczelności instalacji pneumatycznej,
- sprawdzenie prawidłowego działania mechanizmów,
- sprawdzenie i wykonanie smarowania, zgodnie ze wskazaniami instrukcji,
- sprawdzenie ciśnienia w oponach,
- sprawdzenie zamków ścian - czy są dobrze zamknięte i zabezpieczone,
- gdy pracuje się z nadstawami ścian - sprawdzenie czy funkcjonują prawidłowo i nie stwarzają zagrożenia bezpieczeństwa ruchu i obsługującym,
- sprawdzenie funkcjonowania instalacja hamulcowej i sygnalizacyjno-ostrzegawczej.

6.3. INSTRUKCJA NAPRAW

W czasie wykonywania drobnych napraw spowodowanych przypadkowymi usterkami, należy je wykonywać ze zwróceniem uwagi na czystość, na prawidłowe zamontowanie wszystkich części na ich miejsce, dokonując wskazanych regulacji, niezbędnych dla prawidłowego

funkcjonowania przyczepy.

Drobne naprawy w czasie eksploatacji (na polu) powinny być wykonane na miejscu przez personel obsługujący.

Części wymontowane w czasie naprawy, przechowuje się, chroniąc przed kurzem lub innymi zanieczyszczeniami. Należy zwrócić szczególną uwagę na ochronę i czystość łożysk.

W czasie naprawy w warunkach polowych, należy zachować czystość przy montażu części (szczególnie części, które upadły na ziemię powinny być umyte lub, co najmniej oczyszczone z zanieczyszczeń w stopniu umożliwiającym prawidłowe działanie).

W czasie napraw bieżących i kapitalnych należy przestrzegać serii reguł technicznych dotyczących demontażu i montażu części i podzespołów, zapewniając w ten sposób odpowiednią jakość i efektywność pracy.

Po każdorazowej naprawie mechanizmów przyczepy, należy sprawdzić ich działanie.

7. USTERKI I ICH USUWANIE

	Rodzaj usterki	Przyczyna	Sposób usunięcia
1.	Nadmierne nagrzewanie się bębnow hamulcowych	Szczęki hamulcowe są nieprawidłowo wyregulowane	Należy dokonać regulacji wg rozdziału 4.3.2.
2.	Nadmierne nagrzewanie się piasty kota	Zbyt mały luz na łożyskach. Zanieczyszczony smar łożysk	Należy dokonać regulacji wg rozdziału 4.1. Zdemontować piastę, wymienić smar i dokonać regulacji łożysk jak wyżej.
3.	Wypływ smaru na szczęki hamulcowe	Zużyta, uszkodzona lub niewłaściwie zamontowana uszczelka piasty	Zdemontować piastę, uszczelkę zużytą lub uszkodzoną wymienić i właściwie zamontować. Usunąć smar ze szczęk i bębna, umyć elementy cierne w benzynie ekstrakcyjnej, zamontować piastę i dokonać regulacji łożysk jak wyżej.
4.	Kota nierównomiernie hamują	Zanieczyszczone, zużyte okładziny szczęk lub szczęki hamulcowe nieprawidłowo wyregulowane.	Sprawdzić stan okładzin szczęk hamulcowych, zanieczyszczenie usunąć zużyte wymienić, oraz dokonać regulacji wg rozdziału 4.3.2.
5.	Zbyt mała skuteczność hamowania kół.	Niewłaściwa regulacja szczęk i elementów sterowania hamulcami.	Należy dokonać regulacji szczęk i elementów sterowania wg rozdziału 4.3.2.
6.	Wyciek oleju na połączeniach przewodów hydraulicznych	Zbyt lekkie dokręcenie na złączach lub uszkodzenie uszczelnień na złączach.	Dokręcić, a w razie potrzeby wymienić elementy przewodu.
7.	Wyciek oleju z zaworu odcinającego lub siłownika	Zużyte lub uszkodzone uszczelki lub uszkodzenia mechaniczne tych urządzeń.	Wymienić uszczelki albo kompletne urządzenia (zespoły).
8.	Sworzeń blokujący skrzynię nie wchodzi do gniazda.	Zgięty sworzeń lub zanieczyszczenia pomiędzy sworzniem i obudową.	Wymienić sworzeń lub oczyścić sworzeń i obudowę, nałożyć cienką warstwę smaru stałego na sworzeń, włożyć do gniazda i zabezpieczyć.
9.	Gniazdo podparcia skrzyni ładunkowej nie trafia na czop ramy podwozia.	Zgięta rama podwozia, zgięta rama skrzyni lub uszkodzenia mechaniczne łączących się elementów.	Zgłosić się do producenta w celu wymiany uszkodzonych elementów

8. SKŁADOWANIE, SPRZEDAŻ I TRANSPORT DO UŻYTKOWNIKA

8.1. SKŁADOWANIE

Przyczepa powinna być chroniona przed bezpośrednim oddziaływaniem słońca i deszczu, ustawiona na terenie utwardzonym, na swoich kołach jezdnych, z klinami podporowymi pod osie kół (należy zmniejszyć ciśnienie w oponach, i je ostonić gdy mogą być narażone na działanie promieni słonecznych).

Jeżeli przyczepa narażona jest na działanie czynników atmosferycznych, należy od czasu do czasu sprawdzać, czy nie zbiera się na niej woda z opadów. Należy zwracać uwagę na uszkodzenia powłoki lakierniczej. Miejsca te należy oczyścić, odtłuścić a następnie pomalować farbą, zachowując jednolity kolor i równomierną grubość powłoki ochronnej.

Długoterminowe składowanie dopuszczalne jest wyłącznie w pomieszczeniach zamkniętych.

8.2. SPRZEDAŻ

Kupujący we własnym zakresie odbiera przyczepę od producenta lub z punktu sprzedaży, bądź ustala z producentem warunki dostawy.

Przyczepa sprzedawana jest w stanie zmontowanym, przygotowanym do eksploatacji, z wyposażeniem podstawowym, jak podano w p.1.2 niniejszej instrukcji. Za dodatkową opłatą można zakupić wyposażenie dodatkowe.

Obsługa punktu sprzedaży ma obowiązek zapoznania kupującego z zasadami budowy i eksploatacji przyczepy, wymogami bezpieczeństwa i warunkami gwarancji.

Kupujący powinien sprawdzić czy:

- przyczepa jest kompletna, nieuszkodzona, z pełnym wyposażeniem podstawowym,
- na tabliczce znamionowej, znajdującej się na przedniej poprzeczce ramy podwozia, wybity jest numer seryjny i czy dane te zgadzają się z wpisanymi do gwarancji,

- gwarancja jest wypełniona poprawnie, zgodnie z danymi identyfikacyjnymi, podanymi na tabliczce znamionowej.

8.3. TRANSPORT DO UŻYTKOWNIKA

Z punktu sprzedaży bądź od producenta przyczepę należy transportować na kołach w agregacie z ciągnikiem lub na przyczepie niskopodwoziowej. Przed załadunkiem na przyczepę niskopodwoziową należy podłączyć ją do zaczepu transportowego ciągnika oraz podłączyć przewody instalacji hamulcowej. Wjazd na przyczepę niskopodwoziową należy wykonać po rozłożonych podjazdach. Po wjechaniu na przyczepę niskopodwoziową należy zabezpieczyć koła ładowanej przyczepy klinami. Po wykonaniu tych czynności należy odłączyć przewody hamulcowe i odcepić przyczepę od ciągnika. Następnie należy zabezpieczyć przyczepę specjalnymi pasami przeznaczonymi do mocowania ładunków podczas transportu. Przed rozładunkiem przewożonej przyczepy należy rozłożyć podjazdy, a następnie odbezpieczyć pasy, które zabezpieczały przyczepę przed ewentualnym zsunieniem się podczas transportu. Następnie należy podjechać ciągnikiem i podłączyć przewody hamulcowe. Kolejną czynnością jest wyciągnięcie klinów spod kół przyczepy. Po wykonaniu wszystkich wymienionych czynności można przystąpić do zjazdu przyczepą.

9. AUTORYZOWANY SERWIS

9.1. SERWIS GWARANCYJNY

Producent udziela gwarancji na warunkach opisanych w karcie gwarancyjnej. W okresie objętym gwarancją, napraw dokonują autoryzowane serwisy punktów sprzedaży lub serwis producenta.

9.2. SERWIS BIEŻĄCY

Po okresie gwarancyjnym autoryzowane serwisy punktów sprzedaży dokonują przeglądów okresowych, regulacji i napraw maszyny.

9.3. ZAMAWIANIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH

W części zamienne należy się zaopatrywać w autoryzowanych punktach sprzedaży lub zamawiać je u producenta podając: nazwisko i imię lub nazwę firmy i adres zamawiającego. Należy przy zamówieniu podać nazwę, symbol, numer fabryczny, rok produkcji wyrobu, katalogową nazwę części, katalogowy numer rysunku lub normy oraz liczbę zamawianych sztuk. Następnie należy ustalić warunki płatności.

10. DEMONTAŻ, KASACJA I OCHRONA ŚRODOWISKA

W przypadku naprawy wyrobu części zużyte należy dostarczyć do punktu skupu złomu. Wszystkie czynności związane z naprawą i wymianą zużytych podzespołów, należy wykonywać zgodnie z zasadami BHP. Przy kasacji całego wyrobu należy dostarczyć go do punktu skupu surowców wtórnych.

Każdą zauważoną niesprawność układu hydraulicznego, tzn. wycieki oleju, należy bezzwłocznie usuwać nie dopuszczając do zanieczyszczenia środowiska. Przy wymianie oleju nie dopuścić do jego wylewania się na podłoże. Zużyty olej należy składować w szczelnych naczyniach (np.: po olejach świeżych) i okresowo dostarczać do stacji paliw.

Demontaż maszyny powinien przeprowadzać osoby zaznajomione z jej budową i działaniem. W czasie demontażu (naprawy) należy zachować ogólne środki bezpieczeństwa dotyczące prac warsztatowych przy obsłudze sprzętu rolniczego. Ze względu na masę elementów (powyżej 20 kg), podczas demontażu korzystać z urządzeń podnośnikowych.

Zużyte lub uszkodzone części uzyskane w czasie naprawy lub kasacji nie należy porzucać w polu lub obojętnie gospodarstwa. Należy je składować w wydzielonym miejscu (o ograniczonym dostępie osób i zwierząt) i okresowo dostarczać do punktu skupu złomu.

Kasację maszyny najlepiej zlecić wyspecjalizowanej jednostce zajmującej się rozbiórką urządzeń i maszyn. Przeprowadzając kasację maszyny we własnym zakresie należy w czasie demontażu segregować części wg rodzaju materiału: elementy gumowe, metale żelazne i nieżelazne. Elementy gumowe przekazać do wykorzystania (przerobu lub utylizacji).

11. RYZYKO SZCZĄTKOWE

11.1. OPIS RYZYKA SZCZĄTKOWEGO

Mimo, że "METAL-FACH" Sp. z o.o. w Sokółce bierze odpowiedzialność za wzornictwo i konstrukcję w celu eliminacji niebezpieczeństwa, pewne elementy ryzyka podczas pracy przyczepy są nie do uniknięcia.

Ryzyko szczątkowe wynika z błędnego zachowania się obsługującego przyczepę np. na skutek nieuwagi, niewiedzy lub niewłaściwego zachowania się osób obsługujących przyczepę. Największe niebezpieczeństwo występuje przy wykonywaniu następujących zabronionych czynności:

- obsługi przyczepy przez osoby niepełnoletnie i nie posiadające uprawnień do kierowania ciągnikiem oraz osoby nie zapoznane z instrukcją obsługi,
- obsługi przyczepy przez osoby będące w stanie chorobowym lub pod wpływem alkoholu czy innych środków odurzających,
- używanie przyczepy do innych celów niż opisano w instrukcji obsługi,
- przebywanie między ciągnikiem a przyczepą przy uruchomionym silniku ciągnika,
- przebywanie osób postronnych, szczególnie dzieci, w pobliżu pracującej przyczepy,
- czyszczenie przyczepy podczas pracy,
- manipulowaniu w obrębie zespołu napędowego ciągnika i elementów ruchomych przyczepy podczas pracy,
- sprawdzania stanu technicznego podczas pracy przyczepy.

Przy przedstawianiu ryzyka szczątkowego przyczepę traktuje się jako maszynę, którą zaprojektowano i wykonano według stanu techniki w roku jej wyprodukowania.

11.2. OCENA RYZYKA SZCZĄTKOWEGO

Przy przestrzeganiu takich zaleceń jak:

1. Stosowanie się do zasad bezpieczeństwa opisanych w instrukcji obsługi.
2. Uważne czytanie instrukcji obsługi.

3. Zakaz wkładania rąk w miejsca niebezpieczne i zabronione.
4. Zakaz pracy przyczepy w obecności osób postronnych, w szczególności dzieci.
5. Konserwacji i naprawy przyczepy tylko przez odpowiednio przeszkolone osoby.
6. Obsługiwanie przyczepy przez osoby, które zostały wcześniej przeszkolone i zapoznały się z instrukcją obsługi.
7. Zabezpieczenia przyczepy przed dostępem dzieci.

Może być wyeliminowane zagrożenie szczątkowe przy użytkowaniu przyczepy bez zagrożenia dla ludzi i środowiska



UWAGA!

Istnieje ryzyko szczątkowe w przypadku niedostosowania się do w/w zaleceń.

12. WARUNKI GWARANCJI

1. Producent przekazuje przyczepę zaprojektowaną i wykonaną według aktualnie obowiązujących standardów. Producent gwarantuje, iż dostarczona przyczepa jest wolna od wad produkcyjnych.
2. "METAL-FACH" Sp. z o.o. zapewnia przyczepie serwis gwarancyjny w okresie 12 miesięcy, liczonym od daty pierwszej sprzedaży, przy jej użytkowaniu zgodnie z przeznaczeniem przy jednoczesnym przestrzeganiu zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji.
3. Dowodem udzielenia gwarancji Producenta jest poprawnie wypełniona przez punkt sprzedaży karta gwarancyjna z podpisem Klienta, potwierdzająca przyjęcie warunków gwarancji.
4. Gwarancja jakości obejmuje wady maszyny spowodowane wadliwym wykonaniem, wadami materiałowymi, oraz wady ukryte.
5. Gwarancja nie obejmuje zespołów i części ulegających normalnemu zużyciu eksploatacyjnemu.
6. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń mechanicznych, oraz uszkodzeń wynikających z niewłaściwej eksploatacji, niewłaściwej konserwacji i niewłaściwej regulacji przyczepy.
7. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń wynikających z niewłaściwego przechowywania maszyny.
8. Utrata gwarancji jest automatycznym następstwem samowolnych zmian konstrukcyjnych dokonanych przez użytkownika.
9. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za utratę, uszkodzenie lub zniszczenie wyrobu wynikające z przyczyn innych niż wady tkwiące w dostarczonej maszynie.
10. W okresie gwarancji producent dokona napraw gwarancyjnych, wad powstałych z winy zakładu.
11. Naprawa gwarancyjna będzie wykonana w terminie 14 dni roboczych od daty dokonania zgłoszenia/dostarczenia przyczepy do wskazanego punktu serwisowego lub w innym uzgodnionym przez dwie strony terminie.
12. Gwarancja ulega przedłużeniu o okres naprawy maszyny.
13. Wykonywanie w okresie gwarancyjnym naprawy nieobjęte gwarancją,

autoryzowane punkty serwisowe wykonują z pełną odpłatnością. Przed dokonaniem takiej naprawy serwis uzgodni jej wykonanie z użytkownikiem, proponując zakres naprawy, planowany koszt i termin realizacji.

14. Decyzję o odpłatnym wykonaniu, przez autoryzowany serwis, naprawy przyczepy pozostającej w momencie zgłoszenia naprawy w okresie gwarancyjnym, podejmuje Klient.



UWAGA!

Aktualne informacje o wyrobach dostępne są na stronie www.metalfach.com.pl

UL. KRESOWA 62

T739

wypełnia sprzedawca

Data produkcji		Data sprzedaży	
Numer fabryczny		Podpis sprzedawcy	
Imię i nazwisko kupującego			
Adres			
	Podpis klienta		

[illegible]

This image shows a full page of primary-ruled paper. It features two vertical columns of horizontal dashed lines, designed for handwriting practice. Each column contains 10 rows of lines. The entire page is white, and there are no margins or additional markings.

SPRZEDAŻ **METAL-FACH®**

16-100 Sokółka, ul. Kresowa 62,
tel.: +48 85 711 98 44, fax: +48 85 711 07 89
handel@metalfach.com.pl

SERWIS **METAL-FACH®**

16-100 Sokółka, ul. Kresowa 62,
tel.: +48 85 711 07 80, fax: +48 85 711 07 93,
serwis@metalfach.com.pl

SKLEP, CZĘŚCI ZAMIENNE **METAL-FACH®**

16-100 Sokółka, ul. Kresowa 62,
tel.: +48 85 711 07 81, fax: +48 85 711 07 93,
sklep.mf@metalfach.com.pl

METAL-FACH®

„METAL-FACH” SP. Z O. O.; UL. KRESOWA 62; 16-100 SOKÓŁKA