





WAŻNE

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

DANE PRZYCZEPY:

Rodzaj pojazdu:		Przyczepa ciężarowa rolnicza do bel
Oznaczenie handlowe:		T009, T014*
Oznaczenie typu:		T009, T014*
Numer identyfikacyjny przyczepy ^{1/}:		.....
Producent przyczepy:		"METAL-FACH" Sp. z o. o. 16-100 Sokółka ul. Kresowa 62 Tel: [0-85] 711 98 40 Fax: [0-85] 711 90 65
Sprzedawca:	Adres:	..... .....
	Tel./Fax	.....
Data dostawy		.....
Właściciel lub użytkownik	Imię i Nazwisko	.....
	Adres	..........
	Tel./Fax	.....



WAŻNE

Wskazówka: Proszę zanotować typ i numer seryjny przyczepy, który należy podawać przy każdorazowym kontakcie z autoryzowanym sprzedawcą.

^{1/} Dane te znajdziecie na tabliczce znamionowej przyczepy umieszczonej na przedniej poprzeczce ramy podwozia przyczepy
*niepotrzebne skreślić

SPIS TREŚCI

1.	WPROWADZENIE	5			
1.1.	Przeznaczenie	5			
1.2.	Wyposażenie	5			
1.3.	Identyfikacja maszyny	8			
2.	OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA	9			
2.1.	Symbole i określenia	9			
2.2.	Obowiązek informacji	9			
2.3.	Ogólne przepisy bezpieczeństwa pracy i użytkowania	9			
2.3.1.	Bezpieczeństwo eksploatacji	10			
2.3.2.	Ogumienie	11			
2.3.3.	System pneumatyczny	11			
2.3.4.	Obsługa okresowa	11			
2.3.5.	Poruszanie się po drogach publicznych	12			
2.3.6.	Znaki i napisy ostrzegawcze/informacyjne umieszczone na przyczepie	12			
3.	CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA	14			
4.	OGÓLNY OPIS BUDOWY I DZIAŁANIA	18			
4.1.	Podwozie	18			
4.2.	Powierzchnia ładunkowa	18			
4.3.	Instalacja elektryczna (sygnalizacyjno - ostrzegawcza)	18			
4.4.	Układ hamulcowy	19			
5.	SKŁADOWANIE, SPRZEDAŻ I TRANSPORT DO UŻYTKOWNIKA	21			
5.1	Składowanie	21			
5.2	Sprzedaż	21			
5.3	Transport do użytkownika				22
6.	INFORMACJE DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA				22
6.1.	Pierwsze uruchomienie przyczepy				22
6.2.	Załadunek platformy				23
6.3.	Przejazdy po drogach publicznych				23
6.4.	Rozładunek				23
6.5.	Odtwarzanie przyczepy od ciągnika				24
7.	CZYNNOŚCI OBSŁUGOWE				24
7.1.	Instrukcja obsługi elementów przyczepy wymagających regulacji				24
7.1.1.	Koła - regulacja luzu łożysk				24
7.2.	Hamulce				25
7.2.1.	Hamulce - regulacja elementów instalacji hamulcowej				25
7.3.	Koła - ogumienie				26
8.	USTERKI I ICH USUWANIE				27
9.	OBSŁUGA OKRESOWA				28
9.1.	Smarowanie				28
9.2.	Obsługa techniczna				28
10.	KASACJA MASZINY				29
11.	RYZYKO SZCZĄTKOWE				29
11.1.	Opis ryzyka szczątkowego				29
11.2.	Ocena ryzyka szczątkowego				30
12.	WARUNKI GWARANCYJNE				30
13.	KARTA GWARANCYJNA				32

1. WPROWADZENIE

Niniejsza instrukcja obsługi służy użytkownikowi informacjami z zakresu użytkowania, obsługi i konserwacji maszyny, zawiera charakterystyki eksploatacyjne, wymagania dotyczące bezpiecznej i fachowej eksploatacji platformy, pozwalającą najlepiej ją wykorzystać przy maksymalnej żywotności i niezawodności. Zawiera też wskazania jak zamawiać części zamienne.

Dokładne zapoznanie się z instrukcją obsługi pomoże użytkownikowi uniknąć wypadków, sprawnie i wydajnie użytkować maszynę oraz utrzymać gwarancję do końca okresu gwarancyjnego.

Samowolne zmiany w konstrukcji przyczepy zwalniają producenta od odpowiedzialności za powstałe uszkodzenia lub szkody.

Firma „METAL-FACH” Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian bez wcześniejszych zapowiedzi, bez przyjmowania jakichkolwiek zobowiązań.

**Z TREŚCIĄ NINIEJSZEJ INSTRUKCJI PRZYCZEPY
POWINIEN BEZWZGLĘDNIE ZAPOZNAĆ SIĘ KAŻDY
UŻYTKOWNIK PRZYCZEPY, PRZED PRZYSTĄPIENIEM
DO PRACY. INSTRUKCJA OBSŁUGI STANOWI
PODSTAWOWE WYPOSAŻENIE PRZYCZEPY T009/T014**

Ma to na celu przestrzeganie prawidłowej eksploatacji przyczepy, bezpieczeństwo użytkownika, przedłużenie jej trwałości. Warunkuje to korzystanie z uprawnień gwarancyjnych.

1.1. PRZEZNACZENIE

Przyczepy T009 (T014) przeznaczone są do przewozu bel słomy lub sianokiszonki. Duża powierzchnia ładunkowa platformy umożliwia optymalne wykorzystanie ładowności przyczepy, co w przypadku bel słomy, które mają dużą objętość przy stosunkowo niskiej masie, stanowi najważniejszą zaletę przyczep tego typu.

Przyczepa jest przystosowana do współpracy z ciągnikami rolniczymi o różnej mocy, wyposażonymi w gniazdo instalacji sygnalizacyjno-ostrzegawczej i hamulcowej dla maszyn przyczepianych oraz 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.

- Każde wychodzące poza wyżej wymienione zastosowanie jest niezgodne z przeznaczeniem przyczepy. Za wynikające z tego szkody nie odpowiada producent - ryzyko to ponosi sam właściciel.
- Do zgodnego z przeznaczeniem wykorzystania należy także dotrzymanie określonych przez producenta warunków eksploatacji, obsługi i konserwacji.
- Przyczepa może być użytkowana 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.
- Samowolnie dokonane zmiany konstrukcyjne w przyczepie wykluczają odpowiedzialność producenta za wynikające z tego szkody.

1.2. WYPOSAŻENIE

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 (w opcji na życzenie instalacja jednoprzewodowa);
- hamulec postojowy;
- instalacja oświetleniowa;
- zawieszenie resorowane na resorach parabolicznych;
- składane ściany - przednia i tylna.

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



DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE



DLA MASZYNY

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

deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że maszyna:

PRZYCZEPA CIĘŻAROWA ROLNICZA PLATFORMA
 typ/model: T009
 nr fabryczny:
 rok produkcji:

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

- oraz norm : PN-ISO 3600:1998, PN-ISO 11684:1998 i Rozporządzenia Ministra
 Infrastruktury z dn. 31.12.2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu
 ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U. z 2003 r. nr 32 poz. 262 z późniejszymi zmianami).

Sprawozdanie z badań bezpieczeństwa Nr: MF/1/2010; LBC/29/12

Odpowiedzialny za dokumentację techniczną: 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



DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE



DLA MASZYNY

„METAL-FACH” Sp. z o. o.

ul. Kresowa 62

16-100 SOKÓŁKA

działając jako producent

deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że maszyna:

PRZYCZEPA CIĘŻAROWA ROLNICZA PLATFORMA

typ/model: T014/1; T014/2

nr fabryczny:

rok produkcji:

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

- oraz norm : PN-ISO 3600:1998, PN-ISO 11684:1998 i Rozporządzenia Ministra
Infrastruktury z dn. 31.12.2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu
ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U. z 2003 r. nr 32 poz. 262 z późniejszymi zmianami).

Sprawozdanie z badań bezpieczeństwa Nr: MF/1/2010; LBC/29/12

Odpowiedzialny za dokumentację techniczną: Dział Techniczny Metal-Fach

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

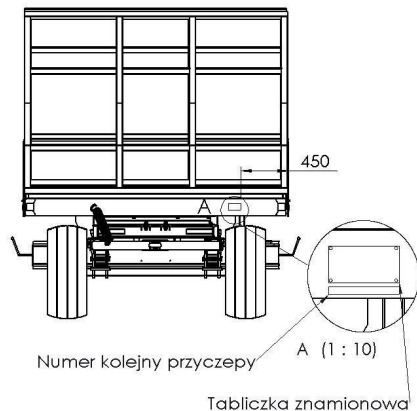
Sokółka

Prezes Zarządu

Jacek Marek Kucharewicz

1.3. IDENTYFIKACJA MASZYNY

Przy wszystkich pytaniach, korespondencji, problemach gwarancyjnych prosimy podawać typ i numer identyfikacyjny przycze-
py.



Dane identyfikacyjne przycze-
py znajdują się na tabliczce umieszczonej
na przedniej poprzeczce ramy podwozia przycze-
py. Numer seryjny przycze-
py jest na tabliczce znamionowej i pod tabliczką na ramie maszyny.

INSTRUKCJA OBSŁUGI STANOWI PODSTAWOWE WYPOSAŻENIE PRZYCZEPY.



OSTRZEŻENIE!




Zabrania się wyjazdu na drogi publiczne i pracy przycze-
py bez lub z nieczytelną tabliczką znamionową

METAL - FACH Sp. z o.o. ul. Kresowa 62 16-100 Sokółka, Poland tel. +48(085)711 98 40 www.metalfach.com.pl				
Typ/Wariant	<input type="text" value="T009"/>	Masa własna	<input type="text" value="3560"/>	kg
Data prod.	<input type="text" value="20"/>			
Nr fabr.	<input type="text" value="91113xxxxx"/>	KJ	<input type="text" value="KJ"/>	
Nr świadectwa homologacji	<input type="text" value="PLx4263x02"/>			
Dopuszczalna masa całkowita	<input type="text" value="15000"/>		kg	
Dopuszczalne obciążenie osi	<input type="text" value="49"/>		KN	

METAL - FACH Sp. z o.o. ul. Kresowa 62 16-100 Sokółka, Poland tel. +48(085)711 98 40 www.metalfach.com.pl				
Typ/Wariant	<input type="text" value="T014"/>	Masa własna	<input type="text"/>	kg
Data prod.	<input type="text" value="20"/>			
Nr fabr.	<input type="text"/>	KJ	<input type="text"/>	
Nr świadectwa homologacji	<input type="text"/>			
Dopuszczalna masa całkowita	<input type="text"/>		kg	
Dopuszczalne obciążenie osi	<input type="text"/>		KN	

2. OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

2.1. SYMBOLE I OKREŚLENIA

 WAŻNE	<p>Nieprzestrzeganie tych wskazówek może prowadzić do zniszczenia urządzenia lub poszczególnych jego części składowych.</p>
 OSTRZEŻENIE!	<p>Taki znak ostrzegawczy w niniejszej instrukcji obsługi nakazuje zachowanie szczególnej ostrożności z uwagą na zagrożenie dla osób i możliwości uszkodzenia wyrobu.</p>
 UWAGA!	<p>Staranne przestrzeganie tych uwag albo zaleceń jest ważne.</p>

Wykwalifikowane osoby to te, które na podstawie swojego wykształcenia, doświadczenia i przeszkolenia jak również wiadomości dotyczących norm, określeń, przepisów ochrony przed wypadkami i warunków eksploatacji, każdorazowo wykonują wymagane czynności i przy tym samym rozpoznają możliwe niebezpieczeństwo i mogą go uniknąć.

Między innymi wymagane są także wiadomości o środkach pierwszej pomocy udzielanej osobie poszkodowanej (m. in. przy zranieniach).

Określenie „eksploatacja” obejmuje ustawienia, uruchomienia (przygotowanie do wykorzystania) i obsługę (uruchamianie, włączanie, wyłączenie itd.).

Określenie „utrzymywanie w należytym stanie” obejmuje sprawdzenie, regulację, obsługę i idealizowanie uszkodzeń i ich naprawa.

Należy zwracać uwagę na inne (szczególnie wyróżnione) wskazania jak:

- transport;
- montaż;
- eksploatacja;
- obsługa;
- dane techniczne (w instrukcji obsługi, dokumentacji produkcyjnej i na samej przyczepie).

Jest to tak samo niezbędne ze względu na zagrożenia jakie mogą wystąpić (pośrednio lub bezpośrednio) i doprowadzić do ciężkich uszkodzeń osób lub rzeczy.

2.2. OBOWIĄZEK INFORMACJI

Przy przekazaniu przyczepy między użytkownikami musi zostać przekazana także instrukcja obsługi, a przejmujący przyciepę musi poddać się przeszkoleniu, według wskazań w niej zawartych.

2.3. OGÓLNE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA PRACY I UŻYTKOWANIA

Przed każdym uruchomieniem należy sprawdzić przyciepę 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. Przyciepę należy uruchomić tylko wtedy, jeśli wszystkie wymagane urządzenia są podłączone i zabezpieczone przed niezamierzonym odłączeniem lub otwarciem (np. zaczepek-dyszel, złącza).
4. Przed rozpoczęciem pracy należy zapoznać się ze wszystkimi urządzeniami i elementami sterowania jak również ich funkcją. Podczas pracy jest na to za późno.

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

2.3.1. BEZPIECZEŃSTWO EKSPLOATACJI

1. Wszystkie informacje dotyczące bezpieczeństwa pracy należy przekazać również wszystkim innym użytkownikom przyczepty.
2. Przed uruchomieniem należy skontrolować najbliższe otoczenie (dzieci, osoby postronne). Szczególnie należy zwracać uwagę przy ograniczonej widoczności.
3. Zabrania się przebywania osób na przyczepie w czasie jazdy, podczas łączenia przyczepty z ciągnikiem.
4. Wejście na przyczepę jest możliwe tylko przy absolutnym bezruchu przyczepty i wyłączonym silniku ciągnika.
5. Przyczepę należy zaczepić zgodnie z przepisami i złączyć tylko z zalecanymi urządzeniami oraz zabezpieczyć oko dyszla z zaczepem transportowym ciągnika.
6. Przy załączaniu i odłączaniu przyczepty do i od ciągnika należy zachować szczególną ostrożność.
7. Należy przestrzegać dopuszczalnych obciążeń osi, masy całkowitej i wymiarów transportowych.
8. Należy sprawdzić pod względem wyposażenia transportowego: podłączenie i sprawdzenie hamulców i świateł, tablicę wyróżniającą pojadę wolno poruszające się oraz inne urządzenia ochronne.
9. Przed jazdą należy sprawdzić działanie oświetlenia i hamulców oraz przygotować przyczepę zgodnie z zaleceniami podanymi w punkcie „Przejazdy po drogach publicznych”.
10. Należy uwzględnić zmiany zachowania się pojazdu, zdolność kierowania i hamowania wynikające z doczepionej przyczepty i znajdującego się na niej ładunku.
11. Przy jeździe przyczepty należy wziąć pod uwagę rozmieszczenie ładunku i/albo siły bezwładności, szczególnie przy niesymetrycznym rozłożeniu ładunku.
12. Podczas pracy zabronione jest przebywanie osób postronnych w obrębie pracy przyczepty.
13. Należy zachować ostrożność, aby uniknąć zmiążdżenia palców i rąk podczas rozkładania i składania ścian przyczepty.
14. Należy uważać na ostrzeżenia przed miejscami zgniatania i ścinania przy uruchamianiu przyczepty. Przy dotaczaniu i odłączaniu przyczepty do ciągnika istnieje możliwość zranienia. Z tego powodu podczas dotaczania i odłączania przyczepty nie wolno wchodzić między przyczepę, a ciągnik, względnie stać za przyczepą, jeśli nie jest zabezpieczona podłożonymi pod koła klinami lub hamulcem postojowym.
15. Pomiedzy ciągnikiem, a przyczepą nie może nikt przebywać, bez zabezpieczenia pojazdu przed przetaczaniem hamulcem postojowym i/albo przez podłożeniem klina pod koła.
16. Podczas postoju przyczepę i ciągnik zabezpieczyć przed przetaczaniem.
17. Przyczepę należy agregować z ciągnikiem tylko za pośrednictwem górnego zaczepu transportowego.
18. Należy przestrzegać dopuszczalnego maksymalnego pionowego i poziomego obciążenia zaczepu przyczepty.
19. Prędkość jazdy musi być zawsze dostosowana do warunków otoczenia. Należy unikać gwałtownych skrętów w czasie jazdy w górę lub w dół po pochyłościach.
20. Należy zachować wystarczająco bezpieczny odstęp w obrębie zawracania przyczepty.
21. Jeśli zachodzi konieczność jazdy wstecz, należy zapewnić sobie wystarczającą widoczność (ewentualna pomoc drugiej osoby).
22. Przy jeździe na zakrętach należy uwzględnić bezwładność przyczepty i jej ładunku.
23. Zakładanie zabezpieczenia na przewożony ładunek na przyczepie (łańcuch, plandeka, folia, siatka, pasy transportowe itp.) powinno być wykonywane tylko przy wyłączonym silniku ciągnika i wyciągniętym

kluczyku ze stacyjki.

24. Zakłócenia funkcyjne elementów doczepianych usuwać tylko przy wyłączonej silniku i wyciągniętym kluczyku ze stacyjki.
25. Wchodzenie na powierzchnię załadunkową dozwolone jest tylko po wyłączeniu napędu i wyłączeniu silnika ciągnika. Kluczyk wyciągnąć ze stacyjki.
26. Przed opuszczeniem ciągnika należy wyłączyć silnik i wyciągnąć kluczyk ze stacyjki. Zaciągnąć hamulec ręczny (postojowy) i zabezpieczyć przyczepę za pomocą klina/nów.
27. Podczas poruszania się po drogach publicznych maksymalne dopuszczalne obciążenie osi przyczepy T009 nie może przekroczyć 49 kN na oś przednią i 98 kN na oś tylną wielokrotną (osie składowe po 49 kN). Natomiast przyczepy T014/1 47,58; T014/2 56,9 kN na oś przednią i T014/1 50,52 kN; T014/2 56,9 kN na oś tylną.
28. Maksymalne dopuszczalne ciśnienie w układzie instalacji pneumatycznej dla instalacji dwuprzewodowej wynosi 0,8 MPa (dla jednoprzewodowej 0,6 MPa).
29. Czynności przygotowujące przyczepę do pracy (przyłączenie przewodów pneumatyki, itp.) należy wykonywać przy wyłączonym silniku ciągnika i wyciągniętym kluczyku ze stacyjki.
30. Producent dostarcza przyczepę całkowicie zmontowaną.

2.3.2. OGUMIENIE

1. Przy obstudze 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 kota należy wymieniać tylko przy pustej przyczepie.

2.3.3. SYSTEM PNEUMATYCZNY

1. System pneumatyczny znajduje się pod wysokim ciśnieniem.
2. Przy przyłączaniu 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 5 (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.

2.3.4. 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 wymianie części używać odpowiednich narzędzi i rękawic ochronnych.
4. Po zakończeniu pracy przyczepę należy dokładnie oczyścić, nie pozostawiając resztek przewożonego ładunku na platformie przyczepy.
5. Przed pracami elektrycznymi spawalniczymi i pracami przy systemie elektrycznym odłączyć ciężki doływ prądu.
6. Urządzenia ochronne podlegają zużyciu, dlatego należy je regularnie regulować, kontrolować i w odpowiednim czasie wymieniać.
7. Należy stosować wyłączone części zamienne zalecane przez „METAL-FACH” Sp. z o. o. Sokółka.
8. Przyczepę należy przechowywać w miejscach zadanych (najlepiej na równej i twardej powierzchni) oraz w sposób zapobiegający okaleczeniu ludzi oraz zwierząt.

9. Zużyte części należy przekazać do odpowiednich punktów surowców wtórnych, przy jednoczesnym przestrzeganiu wymagań dot. ochrony środowiska.

2.3.5. PORUSZANIE SIĘ PO DROGACH PUBLICZNYCH






Przed wyjazdem sprawdzić poprawność działania oświetlenia i kompletność oznakowania przyczepy.


Podczas jazdy po drogach publicznych należy dostosować się do przepisów ruchu drogowego.


1. Przekroczenie dopuszczalnej ładowności przyczepy może spowodować jej uszkodzenie, a także zagrozić bezpieczeństwu ruchu drogowego.
2. Nie należy przekraczać dopuszczalnej prędkości jazdy 40 km/h.
3. Przyczepa jest dostosowana do pracy na podłożu o pochyleniu do 8°.
4. Podczas jazdy po drogach publicznych przyczepa powinna być wyposażona w ostrzegawczy trójkąt odbłaskowy, a w uchwycie znajdującym się na tylnej poprzeczce ramy podwozia, należy umieścić tablicę wyróżniającą pojazdy wolno poruszające się - stanowiącą wyposażenie ciągnika.
5. Zabrania się pozostawiania załadowanej przyczepy na pochyleniach oraz niezabezpieczonej przed samoczynnym przemieszczeniem. Zabezpieczenie polega na zahamowaniu hamulcem postojowym oraz na podłożeniu klinów pod kota oraz spięciu przewożonego ładunku pasami transportowymi.

2.3.6. ZNAKI I NAPISY OSTRZEGAWCZE/INFORMACYJNE UMIESZCZONE NA PRZYCZEPIE

Znaki i napisy ostrzegawcze umieszczone na przyczepie nie mogą zostać usunięte. Wskazują one na możliwe zagrożenia jakie mogą wystąpić przy obsłudze przyczepy. Jeśli nalepka informacyjna została uszkodzona lub usunięta, należy ją zamówić. Naklejki z napisami i symbolami są do nabycia w punktach serwisowych lub u producenta przyczepy.

Lp.	Symbol (znak) bezpieczeństwa	Znaczenie symbolu (znaku), lub treść napisu	Miejsce umieszczenia na przyczepie
1.		Przeczytaj instrukcję obsługi	Na przedniej poprzeczce ramy podwozia
2.		Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk przed rozpoczęciem czynności obsługowych lub napraw	Na przedniej poprzeczce ramy podwozia
3.		Zachować bezpieczną odległość od linii energetycznych	Na przedniej poprzeczce ramy podwozia
4.		Nie sięgać w obszar zginięcia, jeśli elementy mogą się poruszać	Przy ścianach przyczepy
5.		Jazda na maszynie jest zabroniona, można jeździć tylko na siedzisku pasażera	Na przedniej poprzeczce ramy podwozia

6.		Punkt zaczepienia do podnoszenia	Na podłużnicach ramy podwozia
7.	Napisy ostrzegawcze na przyczepie	„Łączenie tylko z górnym zaczepem transportowym ciągnika”	Na przedniej poprzeczce ramypodwozia
8.		Uwaga! Zabrania się wchodzenia na przyczepę podczas jazdy.	Na przedniej poprzeczce ramy podwozia
9.		„Ładowność-11,4 t” - T009 „Ładowność- 9 t” - T014/2 „Ładowność-7,4 t” - T014/1	Na podłużnicach ramy podwozia
10.		Maksymalne ciśnienie w układzie pneumatycznym - 0,8 MPa - instalacja dwuprzewodowa 0,6 MPa - instalacja jednoprzewodowa	Na przedniej poprzeczce ramy podłogi
11.	Ciśnienie w ogumieniu	„350 kPa” – opony Mitas - „360 kPa” – opony Starco „480 kPa” – opony Trelleborg	Nad kołami

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

3. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA, DANE OGÓLNE

Lp.	Treść				
I Dane ogólne					
1.	Rodzaj pojazdu	przyczepa ciężarowa rolnicza do bel			
2.	Producent	METAL-FACH Sp. z o.o. 16-100 Sokółka, ul. Kresowa 62			
3.	Typ (model)	T009/T014			
4.	Rodzaj nadwozia	platforma			
5.	Miejsce mocowania tabliczki znamionowej	przednia poprzeczka ramy podwozia			
6.	Miejsce wybicia numeru	na tabliczce znamionowej i pod tabliczką			
II Wymiary i masy,		T009	T014/1	T014/2	
7.	Długość, mm	11900	9750	7020-9750	
8.	Szerokość, mm	2485	2520	2520	
9.	Wysokość, mm	2600÷3000, zależnie od położenia ściany przedniej i tylnej		2900	2900-2940
10.	Liczba osi, szt.	3 (oś przednia pojedyncza, oś tylna wielokrotna – tandem)		2	2
11.	Rozstaw kół, mm	1700	1700	1700	1700
12.	Rozstaw osi, mm	5485; składowych osi wielokrotnej 1125		3950	3950
13.	Zwis przedni, mm	1340	1340	1340	1340

14.	Zwis tylny, mm	2900	2900	2900
15.	Wymiary pomieszczenia ładunkowego			
	- długość, mm	9700	6540÷7270	6540÷7270
	- szerokość, mm	2485	2520	2480
	- wysokość, mm	1875	1875	1750
16.	Wznios powierzchni ładowania, mm	1125	1025	1025
17.	Wznios osi wahań dyszla, mm	870	830	830÷870
18.	Średnica otworu oka dyszla, mm	40	40	40
19.	Prześwit poprzeczny pojazdu, mm	355	370	380÷410
20.	Masa własna pojazdu, kg	3560	2600	2600
21.	Dopuszczalna masa całkowita pojazdu, kg	15000	10000	11600
	- na oś przednią, kg	5000	4850	5800
	- na oś tylną, kg	10000 (po 5000 kg na osie składowe)		5150
22.	Maksymalny nacisk, kN			
	- na oś przednią, kN	49	47,58	56,9
	- na oś tylną, kN	98 (po 49 kN na osie składowe)		56,9
23.	Dopuszczalna ładowność, kg	11440	7400	9000

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA, DANE OGÓLNE

III Zawieszenie										
24.	Rodzaj zawieszenia	zależne, resorowane			zależne, resorowane			zależne, resorowane		
25.	Typ i rodzaj elementów sprężystych	resory półeliptyczne 7 - piórowe z ogranicznikiem			resory paraboliczne 7 - piórowe z ogranicznikiem			resory paraboliczne 7 - piórowe z ogranicznikiem		
IV Koła i ogumienie										
26.	Liczba kół, szt.	6			4					
27.	Rozmiar tarcz kół	13,00x15,5		16,00x17	13,00x15,5			16,00x17		
28.	Rozmiar opon i liczba PR	400/60-15,5 14PR 145A8 lub 400/60-15,5 PR14 140A8		500/50-17 PR14 149A8	400/60-15,5 14PR 145A8			500/60-17 14PR 149A8		
	producent ogumienia	Mitas	Starco	Trelleborg	Mitas	Starco	Trelleborg	Mitas	Starco	Trelleborg
V Układ hamulcowy										
29.	Hamulec roboczy;									
	- rodzaj	mechaniczny, bębnowy			mechaniczny, bębnowy			mechaniczny, bębnowy		
	- sterowanie	pneumatyczne, nadciśnieniowe, instalacja dwuprzewodowa (w opcji na życzenie - jednoprzewodowa lub hydrauliczna)			pneumatyczne, nadciśnieniowe, instalacja dwuprzewodowa (w opcji na życzenie - jednoprzewodowa)			pneumatyczne, nadciśnieniowe, instalacja dwuprzewodowa (w opcji na życzenie - jednoprzewodowa)		
	- działa na (liczba kół)	6			4			4		
30.	Hamulec postojowy									
	- rodzaj	mechaniczny, bębnowy			mechaniczny, bębnowy			mechaniczny, bębnowy		
	- sterowanie	ręczne, za pośrednictwem przekładni śrubowej			ręczne, za pośrednictwem przekładni śrubowej			ręczne, za pośrednictwem przekładni śrubowej		
	- działa na	4 koła tylnej osi wielokrotnej			2 koła tylnej osi			2 koła tylnej osi		
VI Instalacja elektryczna										
29.	Napięcie znamionowe, V	12V, od ciągnika współpracującego			12V, od ciągnika współpracującego			12V, od ciągnika współpracującego		

VII Dane eksploatacyjne				
30.	Maksymalna prędkość, km/h	40	40	40
31.	Maksymalna prędkość transportowa, km/h	30	30	30
32.	Minimalna średnica. zawracania w lewo/ prawo, mm	8555	11180	11180
VIII Informacje dodatkowe				
33.	Inne informacje:			
	sprzężanie z zaczepem ciągnika	górnym transportowym	górnym transportowym	górnym transportowym
	ciągnik współpracujący	min. 50 kW	min. 40 kW	min. 40 kW

4. OGÓLNY OPIS BUDOWY I DZIAŁANIA

Przyczepa T009 (T014) jest konstrukcją metalową, z otwartą powierzchnią ładunkową. Przyczepa wyposażona jest w hamulec roboczy pneumatyczny oraz hamulec postojowy sterowany ręcznie za pośrednictwem przekładni śrubowej działający na elementy cierne 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 12100:2012P,
- PN EN ISO 13857 : 2010P,
- PN-EN ISO 1853+A1:2009E,
- PN - EN ISO 4254-1:2013.

4.1. PODWOZIE

Podwozie przyczepy stanowią następujące zespoły: rama dolna, rama obrotnicy, obrotnica, dyszel, zestawy kotłowe oraz elementy zawieszenia. Rama dolna, rama obrotnicy i dyszel wykonane są jako konstrukcja spawana z blach i kształtowników stalowych.

Na zestawy kotłowe przyczepy składają się następujące elementy: osie (przednia i tylna), 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 ślizgaczy. Zestawy kotłowe zamocowane są do resorów śrubami.

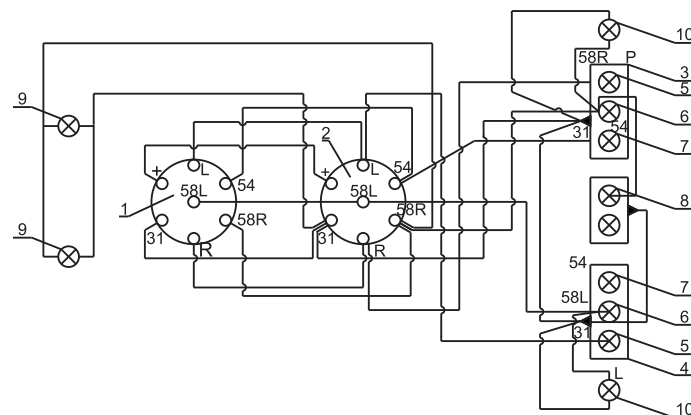
4.2. POWIERZCHNIA ŁADUNKOWA

Powierzchnię ładunkową przyczepy tworzy rama dolna z przyspawaną podłogą stalową oraz ściany (przednia i tylna-wysuwana).

4.3. 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. 1.



Rys. 1. Schemat instalacji elektrycznej przyczepy

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

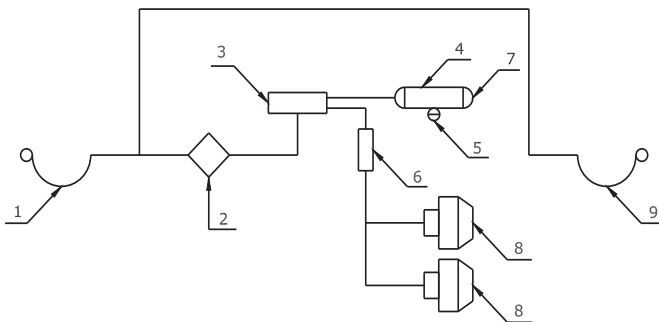
4.4. UKŁAD HAMULCOWY

Przyczepa T009/T014 wyposażona jest w następujące układy hamulcowe:

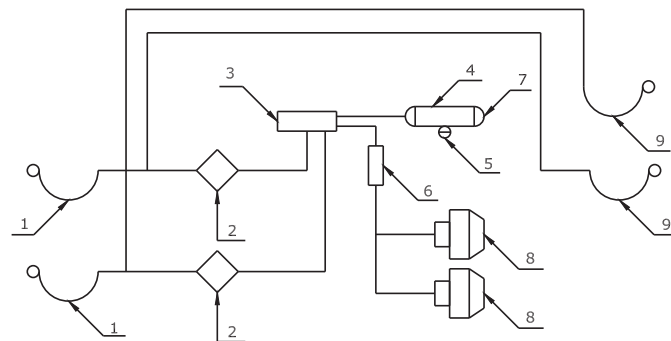
- hamulec roboczy - sterowany pneumatycznie, dwuprzewodowy (lub na życzenie jedнопrzewodowy), działający na wszystkie koła, uruchamiany z miejsca kierowcy poprzez naciśnięcie pedału hamulca ciągnika,
- hamulec postojowy - sterowany mechanicznie ręcznie za pośrednictwem mechanizmu korbowego i przekładni 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.

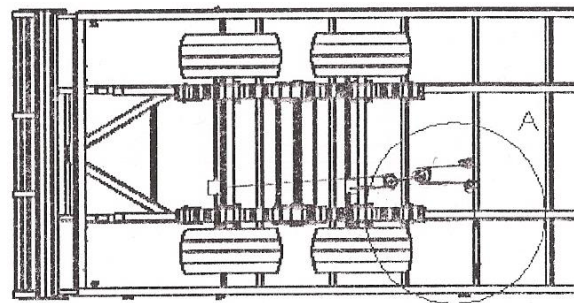
Schemat pneumatycznej instalacji hamulcowej dwuprzewodowej i jedнопrzewodowej przedstawiono na poniższych rysunkach.



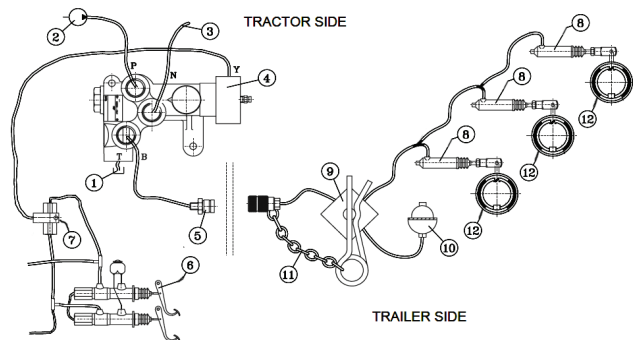
Rys. 2. Schemat pneumatycznej instalacji hamulcowej jedнопrzewodowej.
1-złącze pneumatyczne pierwszej przyczepy, 2-filtr powietrza, 3-zawór sterujący, 4-zbiornik powietrza, 5-zawór odwadniający, 6-ręczny regulator siły hamowania, 7-złącze kontrolne, 8-siłownik pneumatyczny membranowy, 9-złącze pneumatyczne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



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, 9-złącze pneumatyczne drugiej przyczepy.



Rys. 4. Schemat instalacji hamulca postojowego



Rys. 5. Schemat hydraulicznej instalacji hamulcowej:
PO STRONIE CIĄGNIKA

1. zbiornik sptywu oleju,
2. pompa zasilająca układ hydrauliczny,
3. przewód powrotu oleju do obiegu ciągnika,
4. sygnał ciśnienia z pompy hamulcowej,
5. szybkozłączne hydrauliczne,
6. dźwignia hamulców ciągnika,
7. trójnik sumujący,

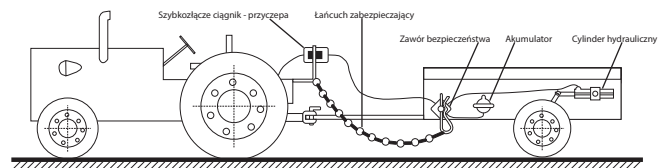
PO STRONIE PRZYCZEPY

8. siłownik hydrauliczny hamulcowy typ francuski 303061_P35,
9. zawór bezpieczeństwa Ro 15508,
10. akumulator hydrauliczny 0,75 11800064,
11. łańcuch,
12. hamulec bębnowy.

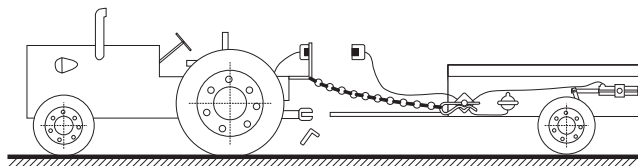
W ramach obsługi przyczepey należy przeprowadzić kontrolę szczelności, stan elementów i połączeń instalacji hamulcowej.

Szczelność układu należy sprawdzać przy nominalnym ciśnieniu w układzie [100bar]. Objawem nieszczelności jest wyciek oleju. Jeżeli przyczyną nieszczelności są uszkodzone uszczelki, przewody lub inne elementy (zawory, siłowniki itp.), należy wymienić na nowe.

4.5. HAMULCE ZASADA DZIAŁANIA

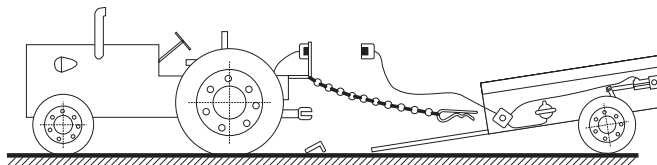


1. Układ hydrauliczny może zostać rozłączony bez żadnych uszkodzeń przez szybkozłączne
2. Łańcuch zabezpieczający napina się przetaczając zawór bezpieczeństwa w stan aktywacji układu hamulcowego.



1. Hamulec przyczepey rozpoczyna działanie pod wpływem ciśnienia z akumulatora.
2. Ciągnik jest odłączony od przyczepey, natomiast szybkozłączne zabez-

- piecza przed wyciekami oleju.
3. Układ hamulcowy nie uległ żadnym zniszczeniom i można go w każdej chwili przywrócić do stanu wyjściowego.



5. SKŁADOWANIE, SPRZEDAŻ I TRANSPORT DO UŻYTKOWNIKA

5.1. SKŁADOWANIE

- Przyczepa powinna być chroniona przed bezpośrednim oddziaływaniem słońca i deszczu, ustawiona na terenie utwardzonym, na swoich kołach jezdnych, z podłożonymi 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 zalecane jest wyłącznie w pomieszczeniach zamkniętych.

5.2. 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 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.

5.3. TRANSPORT DO UŻYTKOWNIKA

Z punktu sprzedaży bądź od producenta przyczepę należy transportować na kotach 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 odczepić 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 rozładunek przyczepy.

6. INFORMACJE DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA

6.1. PIERWSZE URUCHOMIENIE PRZYPY



WAŻNE!

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

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 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!

Przyczepę łączyć tylko z zaczepem transportowym ciągnika. W czasie łączenia nie wolno osobom postronnym przebywać pomiędzy przyczepą, a ciągnikiem.

6.2. ZAŁADUNEK PLATFORMY

Załadunek platformy może odbywać się tylko wtedy, gdy przyczepa jest sprzęgnięta z ciągnikiem i ustawiona na terenie poziomym. Oba pojazdy powinny być zahamowane.

Przy załadunku pożądane jest korzystanie z mechanicznych urządzeń tądających (dźwigu, tadowarki, przenośnika itp.).

W trakcie załadunku przyczepy należy dążyć do równomiernego rozmieszczenia ładunku na całej powierzchni podłogi ładunkowej. Przy załadunku zmechanizowanym należy zapewnić łagodne opuszczenie ładunku na podłogę platformy



UWAGA!

- Zabrania się przekraczania dopuszczalnej ładowności przyczepy i dopuszczalnych nacisków osi - gdyż zagraża to bezpieczeństwu ruchu drogowego i może spowodować uszkodzenie przyczepy.
- Przewożony ładunek powinien być zabezpieczony przed zmianą położenia najlepiej pasami zabezpieczającymi.

6.3. PRZEJAZDY PO DROGACH PUBLICZNYCH

Przed wyjazdem na drogę publiczną, oprócz czynności wymienionych w pkt. 6.1 należy;

- wyposażyć przyczepę w tablicę wyróżniającą pojazdy wolno poruszające się
- sprawdzić czy przewożony ładunek jest zabezpieczony przed zmianą położenia, przed wypadnięciem na drogę;
- czy ładunek nie przekracza dopuszczalnej ładowności lub dopuszczalnego nacisku na osie



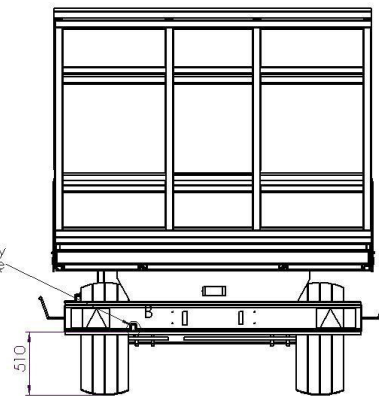
UWAGA!

- Należy przestrzegać przepisów ruchu drogowego.
- W pierwszych godzinach eksploatacji hamulców, szczęki bębnowe dopasowują się do bębnow hamulcowych. Całkowita skuteczność hamowania zostaje osiągnięta po fazie dotarcia elementów ciernych.



B (1 : 5)

Uchwyt dla tablicy wyróżniający pojazdy wolno poruszające się



Rys. 6. Umieszczenie tablicy wyróżniającej pojazdy wolno poruszające się

6.4. ROZŁADUNEK

Rozładunek przyczepy odbywa się mechanicznie za pomocą mechanicznych urządzeń tądających (dźwigu, tadowarki, przenośnika itp.).

Przyczepa (w miarę możliwości) powinna być ustawiona na terenie płaskim i sprzęgnięta z ciągnikiem.

Przed rozładunkiem należy upewnić się czy w pobliżu platformy nie przebywają inne osoby.

6.5. ODŁĄCZANIE PRZYCZEPY OD CIĄGNIKA

W celu odłączenia przyczepy od ciągnika należy wykonać następujące czynności:

- zatrzymać ciągnik 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 stacaniem, podkładając kliny pod koła;
- odłączyć od ciągnika przewody instalacji elektrycznej i pneumatycznej;
- odbezpieczyć i wyjąć sworzeń zaczepu odłączając w ten sposób dyszel od zaczepu;
- odjechać ciągnikiem i włożyć sworzeń do zaczepu.



UWAGA!

- Nie wolno odłączać przyczepy od ciągnika jeśli przyczepa nie jest zabezpieczona przed przeta-czaniem się.

7. CZYNNOŚCI OBSŁUGOWE

7.1. INSTRUKCJA OBSŁUGIWANIA ELEMENTÓW PRZYCZEPY WYMAGAJĄCYCH REGULACJI

W celu sprawnego funkcjonowania, przyczepa T009 (T014) wymaga następujących regulacji:

- regulacja luzu łożysk kół;
- regulacja elementów instalacji hamulcowej;

7.1.1. 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:

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

Po prawidłowo przeprowadzonej regulacji luzu łożysk, koło powinno się obracać płynnie, bez zacięć i wyczuwalnych oporów (nie 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. Prawidłowość regulacji luzu łożysk trzeba

ostatecznie sprawdzić po przejechaniu kilku kilometrów, kontrolując ręką stopień nagrzania piast. Przyczyną występowania znacznych oporów przy obracaniu kół oraz grzania się piast, poza niewłaściwą regulacją luzu łożysk, mogą być zanieczyszczenia znajdujące się w smarze, lub uszkodzenia łożysk. Powyższe objawy wymagają demontażu piasty koła i usunięcia niesprawności.

	<p>Podczas unoszenia koła przyczepy należy przestrzegać następujących zasad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przyczepę połączyć z ciągnikiem, ustawić na płaskim podłożu i zahamować hamulcem postojowym ciągnika; • pod koło, które nie jest unoszone, podłożyć kliny zabezpieczające; • umieścić podnośnik pod osią w pobliżu unoszonego koła i ponieść koło tak aby nie dotykało podłoża; • zabezpieczyć koło przed opadnięciem podkładając pod oś odpowiedniej wysokości podstawkę.
<p>UWAGA!</p>	

7.2.HAMULCE

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.

Usunięciowydezezbiornikapoleganaodchyleniuwboktrzipieniazaworu

odwadniającego przy panującym w zbiorniku ciśnieniu, a ponadto raz w roku przed okresem zimowym zawór odwadniający należy wykręcić i oczyścić z nagromadzonych na nim zanieczyszczeń.

7.2.1. 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 bębнем 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.

Regulacja hamulców polega na zmianie położenia ramienia rozpieracza względem wałka rozpieracza szczęk. W tym celu należy podnieść koło i obracając nim należy zmienić położenie ramienia rozpieracza względem wałka (na grzebieniu), wyczuwając delikatne ocieranie szczęk hamulcowych o bęben.

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 rozpiercza 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 rozpiercza).

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

	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.
WAŻNE!	

7.3. KOŁA - OGUMIENIE

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

	<ul style="list-style-type: none"> Nakrętki kół należy sprawdzać regularnie (ich stan i dokręcenie przed każdym użyciem przyczepy) i w razie potrzeby dokręcić. Nakrętki kół należy sprawdzać regularnie (ich stan i dokręcenie przed każdym użyciem przyczepy) i w razie potrzeby dokręcić. Wartość momentu dokręcania nakrętek dla gwintów: <ul style="list-style-type: none"> M18x1,5 = 270 Nm, M20x1,5 = 350 Nm, M22x1,5 = 475 Nm.
UWAGA!	

	<ul style="list-style-type: none"> Po pierwszych jazdach z obciążeniem i po każdych 100 km sprawdzić dokręcenie nakrętek kół i w razie potrzeby dokręcić. Sprawdzić ciśnienie powietrza w oponach. Podane w pobliżu kół przyczepy ciśnienie powietrza opony obowiązuje (dla maksymalnej nośności) przy transporcie z maksymalną dopuszczalną prędkością.
WAŻNE!	

8. 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 7.2.1.
2.	Nadmierne nagrzewanie się piasty koła	Zbyt mały luz na łożyskach. Zanieczyszczony smar łożysk	Należy dokonać regulacji wg rozdziału 7.1.1. Zdemontować piastę, wymienić smar i dokonać regulacji łożysk jak wyżej.
3.	Wyptyw 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.	Koła nierównomiernie hamują	Zanieczyszczone, zużyte okładziny szczęk lub szczęki hamulcowe nieprawidłowo wyregulowane.	Należy sprawdzić stan okładzin szczęk hamulcowych, zanieczyszczenie usunąć, zużyte wymienić, oraz dokonać regulacji wg rozdziału 7.2.1.

5.	Zbyt mała skuteczność hamowania kół.	Niewłaściwa regulacja szczęk i elementów sterowania hamulcami.	Należy dokonać regulacji szczęk i elementów sterowania wg rozdziału 7.2.1.
----	--------------------------------------	--	--

9. OBSŁUGA OKRESOWA

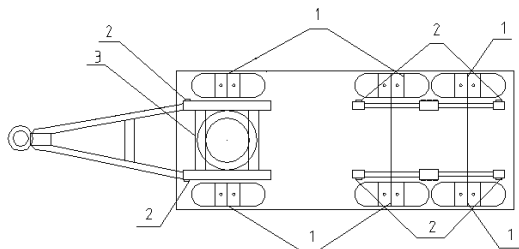
9.1. SMAROWANIE

Smarowanie jest jednym z najbardziej istotnych czynników, od których zależy sprawne działanie poszczególnych zespołów i mechanizmów przyczepty.

Codziennie smarowanie odnosi się wyłącznie do dni pracy przyczepty.

Smarowanie należy wykonać przy zachowaniu następujących zasad:

- przed rozpoczęciem tłoczenia smaru do smarowniczeki 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 główce smarowniczeki;



Rys.7. Punkty smarowania przyczepty

Numer punktu smarowania	Miejsce smarowania	Gatunek smaru	Częstotliwość smarowania
1.	Łożyska piast kół	ŁT 43	Raz na rok
2.	Sanie resorów	ŁT 43	Raz na rok
3.	Obrotnica	ŁT 43	Raz na rok

Pozostałe punkty smarowania

- Sworznie resorów
- Ruchome części zawiasów i połączeń przegubowych należy regularnie smarować;

- Oczyszczonymi smarowniczkami należy 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
Łożyska piast:
 - corocznie należy kontrolować smarowanie łożysk piast kół, smar łożyskowy uzupełnić albo wymienić;
 - przy wymianie smaru należy 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.

9.2. OBSŁUGA TECHNICZNA

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

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

Usterki przyczepty mogą być ujawnione szybko, tylko w przypadku statego, okresowego czyszczenia i uważnej obserwacji.

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

Przyczepty należy poddawać również okresowej kontroli technicznej.

Smarowania przyczepty należy dokonywać zgodnie ze wskazówkami smarowania.

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

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

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

- kontrolę dokręcenia elementów skręcanych i zabezpieczenia ich przed niepożądanym rozluźnieniem;
- kontrolę luzów mechanizmów oraz połączeń przegubowych;
- sprawdzenie prawidłowego działania mechanizmów;
- sprawdzenie i wykonanie smarowania, zgodnie ze wskazaniami instrukcji;
- sprawdzenie ciśnienia w oponach;
- sprawdzenie funkcjonowania instalacja hamulcowej i sygnalizacyjno-ostrzegawczej.

Instrukcja napraw

- W czasie wykonywania drobnych napraw spowodowanych przypadkowymi usterkami, należy je wykonywać ze zwróceniem uwagi na czystość, prawidłowe zamontowanie wszystkich części, ich miejsce, dokonując wskazanych regulacji, niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania przyczepy.
- Drobne naprawy w czasie eksploatacji (na polu) winny 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 tożysk.
- 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 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.

10. KASACJA PRZYCZEPY

W przypadku podjęcia przez użytkownika decyzji o kasacji, całą przyczepę należy przekazać do najbliższej wyznaczonej przez starostę składnicy złomu. Zaświadczenie otrzymane z tej placówki, jest podstawą do wyrejestrowania przyczepy. Pozostałe po naprawach lub zbędne części zdać do skupu surowców wtórnych.

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:

1. Obsługi przyczepy przez osoby niepełnoletnie oraz osoby nie zapoznane z instrukcją obsługi.
2. Obsługi przyczepy przez osoby będące w stanie chorobowym lub pod wpływem alkoholu czy innych środków odurzających.
3. Używanie przyczepy do innych celów niż opisano w instrukcji obsługi.
4. Przebywanie między ciągnikiem, a przyczepą przy uruchomionym silniku ciągnika.
5. Przebywanie osób postronnych, szczególnie dzieci, w pobliżu pracującej przyczepy.
6. Czyszczenie przyczepy podczas pracy.
7. Manipulowaniu w obrębie zespołu napędowego ciągnika i elementów ruchomych przyczepy podczas pracy.
8. 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 wyszczególnionych zaleceń i wskazań.

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

METAL-FACH

16 - 100 SOKÓŁKA

UL. KRESOWA 62

KARTA GWARANCYJNA

PRZYCZEPY CIĘŻAROWEJ ROLNICZEJ DO BEL

T009/T014

Obsługę gwarancyjną w imieniu producenta sprawuje:

wypełnia sprzedawca

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

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