

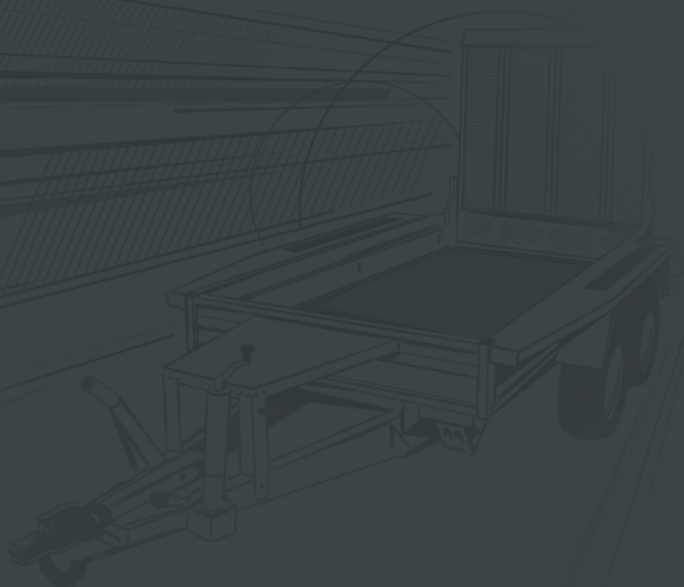


PRZYCZEPY SAMOCHODOWE

INSTRUKCJA OBSŁUGI

PRZYCZEPY BURTOWE, LAWETY, PODŁODZIOWE,
MOTOCYKLOWE ORAZ DO TRANSPORTU MASZYN.

Lorries - no worries!



www.lorries.pl

At the bottom of the page, there are several thick, parallel diagonal stripes in a light gray color, creating a decorative border.

Dziękujemy za wybór przyczepy na lata!

Marka Lorries to pewność, że dostałeś solidny produkt stworzony z myślą o praktycznych potrzebach.

Przy tworzeniu Twojej przyczepy myśleliśmy o jej zadaniach oraz o Twoim komforcie użytkowania. Specjalistyczna wiedza naszych konstruktorów pozwoliła na zaprojektowanie produktów w oparciu o bieżące trendy oraz nowoczesne materiały i technologie.

Nasze wieloletnie doświadczenie w branży metalowej oraz wykorzystanie nowoczesnego parku maszyn, jest gwarancją najwyższej jakości i powtarzalności.

Jesteśmy pewni, że przyczepa Lorries będzie doskonałym kompanem Twoich zadań lub pasji!

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjnych i technologicznych podnoszących jakość i estetykę wyrobu, lecz nie wpływających na zamienność części i obsługę mechanizmów. Zmiany te mogą nie zostać uwzględnione w instrukcji obsługi. Dlatego mogą występować niewielkie odchyłki od wymiarów i mas podanych w instrukcji.

Uwagi i sugestie dotyczące instrukcji obsługi prosimy przysyłać na adres e-mail:

info@lorries.pl lub **marketing@lorries.pl**

UWAGA!

Do zakupionej przyczepy, powinni Państwo otrzymać:

1. Świadectwo homologacji (wymagane przy pierwszej rejestracji).
2. Oświadczenie producenta z danymi do celów rejestracyjnych (wymagane w przypadku rejestracji przyczepy w Polsce).
3. Fakturę VAT.
4. Kartę Gwarancyjną.
5. Instrukcję Użytkowania (wersja papierowa lub elektroniczna).

Aktualna wersja instrukcji obsługi jest zawsze publikowana na stronie:

www.lorries.pl/do-pobrania



SPIS TREŚCI

Ogólne zasady bezpieczeństwa	str. 4
Skrócone warunki gwarancji	str. 5

ROZDZIAŁ I - Eksploatacja przyczepy

I.I Dane identyfikacyjne - oznakowanie przyczepy	str. 6
I.II Rodzaje i budowa przyczep	str. 6
I.II.I Przyczepy burtowe - PB	str. 6
I.II.II Przyczepy lawety - (PL / PLI)	str. 7
I.II.III Przyczepy podłodziowe oraz do transportu skuterów wodnych - PP	str. 8
I.II.IV Przyczepy do transportu maszyn - TPM i TM	str. 9
I.II.V Przyczepy motocyklowe - MT	str. 10
I.II.VI Przyczepy lawety aluminiowe - PLAXX	str. 15
I.II.VII Przyczepy podłodziowe aluminiowe - PPA	str. 16
I.II.VIII Przyczepy kablowe - TPB	str. 18
I.III Doczepianie/odczepianie przyczepy	str. 24
I.IV Kontrola położenia zaczepu kulowego	str. 25
I.V Załadunek i rozładunek przyczepy	str. 26

ROZDZIAŁ II - Czynności serwisowe, konserwacja, przechowywanie przyczep

II.I Konserwacja przyczepy	str. 27
II.II Czyszczenie przyczepy i konserwacja ocynku	str. 27
II.III Przechowywanie przyczepy	str. 28
II.IV Prawidłowe ciśnienie w oponach	str. 28
II.V Poprawne dokręcenie kół	str. 28
II.VI Instalacja elektryczna	str. 30
II.VII Regulacja i konserwacja układu hamulcowego przyczepy	str. 31
II.VIII Zawieszenie i łożyska kół	str. 32
II.IX Tabela czynności serwisowych	str. 33

ROZDZIAŁ III - Wskazówki dla użytkownika

III.I Problemy i rozwiązania	str. 34
III.II Utylizacja pojazdu	str. 35

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Przed przystąpieniem do eksploatacji przyczepy należy:

1. Zapoznać się z instrukcją obsługi oraz z KARTĄ GWARANCYJNĄ.
2. Użytkowanie oraz obsługa przyczepy może być wykonywana **WYŁĄCZNIE** przez osoby uprawnione do kierowania pojazdem ciągnącym z przyczepą.
3. Zabrania się użytkowania przyczepy niezgodnie z jej przeznaczeniem. Każdy, kto wykorzystuje przyczepę w sposób niezgodny z przeznaczeniem, bierze w ten sposób na siebie pełną odpowiedzialność za wszelkie konsekwencje wynikłe z jej użytkowania.
4. Sprawdzić w dowodzie rejestracyjnym pojazdu czy dany model przyczepy można podpiąć do pojazdu (pozycja O1 w przypadku przyczep hamowanych lub O₂ w przypadku przyczep niehamowanych).
5. Zwrócić uwagę na zużycie kuli haka (średnica kuli nie może wynosić poniżej 50 mm).
6. Stosować przepisy ruchu drogowego dotyczące poruszania się zestawem: samochód + przyczepa.
7. Upewnić się, że przyczepa jest poprawnie zamocowana do haka samochodu.
8. Upewnić się, po podłączeniu wtyczki, że światła przyczepy działają poprawnie.
9. Upewnić się, że ładunek jest równomiernie rozłożony i poprawnie zabezpieczony.
10. Podczas parkowania przyczepy, należy zabezpieczyć ją przed stoczeniem za pomocą klinów*, a w przypadku przyczepy z hamulcem **DODATKOWO** zaciągnąć hamulec postojowy.

W czasie eksploatacji przyczepy należy pamiętać że:

1. Zestaw samochód + przyczepa w pewnych warunkach będzie się zachowywał inaczej niż samo auto.
2. Osiągnięcie takiej samej prędkości będzie trwało dłużej.
3. Droga hamowania będzie wydłużona.
4. Należy zachować ostrożność przy zjazdach, szczególnie na mokrej nawierzchni.
5. Należy zachować ostrożność podczas pokonywania ostrych zakrętów i zredukować prędkość.
6. Należy przestrzegać przepisów prawa drogowego.
7. Nie należy podróżować z ujemnym ładunkiem pionowym.
8. Należy stosować obciążenie pionowe w dopuszczalnych granicach.
9. Przestrzegać dopuszczalnego statycznego obciążenia pionowego i dopuszczalnej masy całkowitej wszystkich zamontowanych podzespołów.
10. Uwagi dotyczące załadunku zobacz punkt I.V.

UWAGA!

**Zarejestrowana przyczepa może być sprzężona jedynie z pojazdem, który posiada homologację na hak holowniczy!
PRZYCZEPY NIE MOŻNA WYKORZYSTYWAĆ DO PRZEWOZU OSÓB.**

*Kliny w zależności od modelu przyczepy dostępne są w standardzie lub opcji.

SKRÓCONE WARUNKI GWARANCJI

1. Gwarancja obowiązuje przez okres 24 miesięcy od daty zakupu produktu.
2. Warunkiem utrzymania uprawnień wynikających z gwarancji jest okresowe przeprowadzanie serwisu i konserwacji przyczepy zgodnie z załączoną instrukcją obsługi, a w przypadku przyczep hamowanych dodatkowo wykonania przeglądów okresowych zgodnie z kartą przeglądów umieszczoną na końcu karty gwarancyjnej.
3. W przypadku wystąpienia wady produktu UŻYTKOWNIK musi powiadomić upoważnionego przedstawiciela w przeciągu 3 dni roboczych od daty jej stwierdzenia. Przyczepy nie wolno używać, dopóki wada nie jest usunięta. PRODUCENT lub upoważniony przedstawiciel dostarczy instrukcje dalszego działania.
4. Gwarancją nie jest objęta normalna eksploatacja i zużycie części (np. klocki hamulcowe, opony i żarówki). Koszty dostarczenia produktu na naprawy gwarancyjne oraz koszty odbioru produktu po naprawie gwarancyjnej ze wskazanego przez PRODUCENTA serwisu ponosi UŻYTKOWNIK i nie podlegają one zwrotowi.
5. Gwarancja obejmuje jedynie produkt PRODUCENTA, tj. przyczepę (elementy konstrukcyjne, podwozie, nadwozie, układ jezdnny, instalacje) z wyłączeniem elementów wyposażenia wykonanego własnoręcznie lub na zlecenie UŻYTKOWNIKA u innych podmiotów.
6. Gwarancja nie obejmuje:
 - wad i uszkodzeń ujawnionych lub zgłoszonych po upływie okresu gwarancji;
 - naturalnego zużycia części eksploatacyjnych, takich jak: okładziny hamulcowe i ich elementy, linki hamulcowe i ich elementy, bieżnik opon, żarówki itp.;
 - wad i uszkodzeń powstałych wskutek oddziaływania sił przyrody jak np. gradu, pioruna, mrozu, wody, soli, oddziaływania substancji chemicznych, promieniowania UV itp.;
 - podzespołów eksploatacyjnych oraz elementów wyposażenia objętych odrębną gwarancją, takich jak: wciągarka elektryczna, pompa hydrauliczna itp.
 - uszkodzeń przedmiotu gwarancji wynikających z postępowania niezgodnego z instrukcją obsługi, w szczególności z nieprawidłowej eksploatacji, konserwacji, obsługi, przechowywania, użycia niewłaściwych materiałów eksploatacyjnych,
 - wad i uszkodzeń powstałych wskutek dokonania zmiany pierwotnej formy lub funkcji produktu, w tym wadliwego działania produktu spowodowanego konfliktem pomiędzy zamontowanymi samodzielnie podzespołami lub częściami;
 - wad i uszkodzeń powstałych podczas transportu produktu, spowodowanych niewłaściwym montażem i zabezpieczeniem produktu podczas transportu;
 - uszkodzeń wynikających ze zdarzeń losowych (uszkodzenia elektryczne, pożar, powódź, kolizje i wypadki komunikacyjne, itp.);
 - uszkodzeń wynikających ze sposobu eksploatacji urządzenia w warunkach lub w sposób niezgodny ze specyfikacją PRODUCENTA lub instrukcją obsługi;
 - czynności konserwacyjnych opisanych w instrukcji obsługi, które UŻYTKOWNIK zobowiązany jest wykonać we własnym zakresie i na własny koszt.

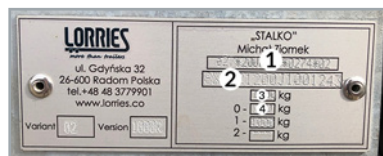
I - EKSPLOATACJA PRZYCZEPY

I.I Dane identyfikacyjne - oznakowanie przyczepy

Każda przyczepa posiada Świadectwo Homologacji oraz tabliczkę znamionową z trwale wybitym numerem identyfikacyjnym (VIN). Tabliczka znamionowa umieszczona jest w zależności od modelu na podłużnicy ramy lub na dyszlu z przodu przyczepy. W przypadku zniszczenia bądź utraty tabliczki znamionowej, należy bezzwłocznie skontaktować się z naszym serwisem w celu wydania nowej tabliczki znamionowej.

Tabliczka znamionowa zawiera m.in.:

- numer homologacyjny (1)
- numer identyfikacyjny VIN (2)
- dopuszczalną masę całkowitą DMC (3)
- maksymalne obciążenie pionowe dyszla S (4)



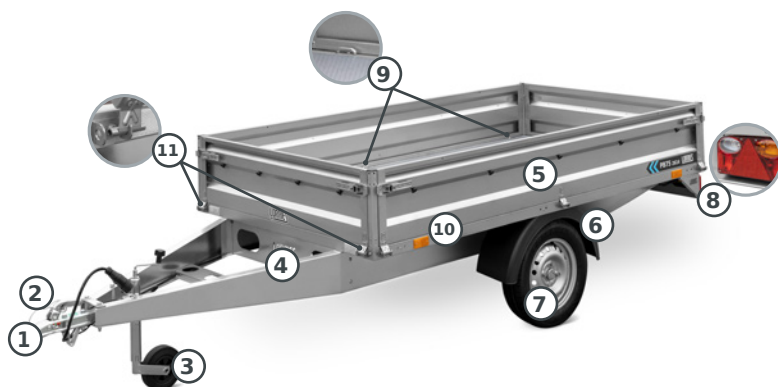
I.II Rodzaje i budowa przyczep

I.II.I Przyczepy burtowe - PB

W naszej ofercie występują przyczepy burtowe w wersji jedno i dwuosiowej.

Wszystkie przyczepy mogą współpracować z pojazdami:

- wyposażonymi w kulowy hak holowniczy,
- wyposażonymi w 13-to lub 7-mio biegunowe gniazdo elektryczne 12V, w przypadku gniazda 7-PINowego wymagany jest adapter.



1 - zaczep kulowy, 2 - linka bezpieczeństwa, 3 - koło podporowe, 4 - rama, 5 - burty, 6 - błotnik, 7 - koło, 8 - lampa zespolona, 9 - uchwyty mocowania ładunku, 10 - odblask, 11 - system hinge remove



Dodatkowo do przyczep burtowych oferujemy różne opcje zabudowy: plandeka płaska (PP), plandeka stelaż (PS), nadstawka perforowana (NP), nadstawka burtowa pełna (NBP) oraz reling przedni (RP). O szczegóły pytaj dealera.



I.II.II Przyczepy lawety - (PL / PLI)

W naszej ofercie posiadamy dwie serie przyczep lawet, są to: lawety płaskie wyposażone w najazdy stalowe (seria PL) oraz lawety płaskie ze zintegrowanymi najazdami (seria PLI). Wszystkie przyczepy lawety występują w wersji z dwiema osiami oraz są wyposażone w hamulec postojowy, a także hamulec najazdowy, koło podporowe, koło zapasowe oraz wciągarkę ręczną do 1135 kg. Przyczepy lawety model PL można dodatkowo doposażyć w burt.



W przypadku lawet PL i PLI z uwagi na dużą intensywność użytkowania wymagane są przeglądy **co 10 000 km lecz nie rzadziej niż co 3 miesiące**.

Niezmiernie ważne jest równomierne rozłożenie ciężaru ładunku na platformie, tak żeby nacisk na kulę haka holowniczego wynosił w granicach od 50 do 100kg. Podjechanie samochodem za blisko przedniej krawędzi przyczepy może skutkować zbyt silnym naciskiem na kulę haka holowniczego. Przewożone auto musi być odpowiednio zabezpieczone przed przemieszczaniem, a dodatkowo koła powinny być zablokowane przy użyciu klinów (sprzedawane osobno).

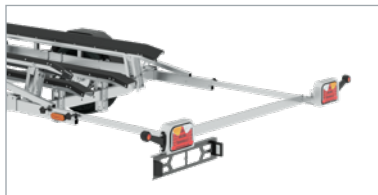
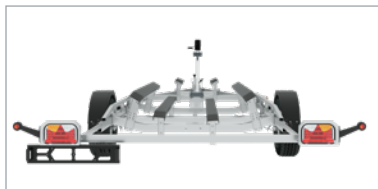


UWAGA!

Podczas transportu i przemieszczania się z lawetą obydwa mocowania blokujące platformę w pozycji transportowej muszą być BEZWZGLĘDNIIE zamknięte i zabezpieczone zawleczką.

I.II.III Przyczepy podłodziowe oraz do transportu skuterów wodnych - PP

Produkujemy przyczepy zarówno do transportu skuterów, jak i łodzi oraz jachtów. Standardowo w serii przyczep PP zastosowano **system WPS (Waterproof System)** - czyli dodatkowe uszczelnienie piast, które zabezpiecza łożyska piasty przed dostaniem się wody. System ten znacząco przedłuża żywotność łożysk, piast oraz kompletnych osi. Przyczepy wyposażono także w system lamp uchylnych z wodoszczelnymi lampami LED, chroniący lampy przed uszkodzeniem podczas załadunku i rozładunku oraz system wydłużania lamp tylnych.



OGÓLNE ZASADY DOTYCZĄCE PRZYCZEP PODŁODZIOWYCH:

- nie należy przekraczać dopuszczalnego obciążenia przyczepy (należy uwzględnić ciężar wyposażenia, silnika, benzyny i zsumować z ciężarem własnym łodzi),
- całkowita długość zespołu (auto + przyczepa) nie może przekraczać 18,75 m,
- kadłub jachtu powinien być tak ustawiony, aby zaczep przyczepy docierał hak w samochodzie. Nacisk na hak nie powinien przekraczać 50-100kg,
- łódź/skuter musi spoczywać na rolkach dennych (jeśli występują) i być podtrzymywana przez podpory rolkowe lub płozy,
- podczas transportu łódź/skuter musi być zabezpieczona pasami przytwierdzonymi do uchwytów transportowych znajdujących się na przyczepie tzw. szekle, oraz po bokach przyczepy,
- należy przestrzegać przepisów prawa drogowego dotyczących wymiarów ładunku (w Polsce bez pozwoleń można prowadzić zestaw, którego szerokość nie przekracza 3 m i nie może wystawać z tyłu pojazdu na odległość większą niż 2 m),
- przed załadunkiem należy sprawdzić oświetlenie przyczepy i ciśnienie w oponach,
- ważne jest, aby łódź/skuter była umiejscowiona w osi przyczepy.

PRAWIDŁOWE UMIESZCZENIE ŁODZI NA PRZYCZEPIE:

- tylne podpory boczne montuje się maksymalnie z tyłu ramy,
- kil łodzi powinien być oparty na rolkach kilowych (cały ciężar), a podpory boczne dosunięte tak, aby nie było luzu,
- dziób łodzi powinien być oparty o dziobnicę,

UWAGA!

Należy proporcjonalnie rozmieścić ciężar na haku, aby przyczepa nie przeważała do tyłu.

W celu umożliwienia maksymalnego dopasowania ułożenia rolek, kół i płóz we wszystkich naszych przyczepach z serii PP możliwa jest regulacja:

- położenia rolek góra-dół oraz lewo-prawo,
- położenia płóz góra-dół oraz prawo-lewo,
- położenia rolek dennych,
- położenia na dyszlu wciągarki paskowej,
- wysokości oraz kąta pochylenia dziobnicy.



WODOWANIE

Podczas wodowania przyczepę należy zanurzać tylko do wysokości obręczy kół. Nie zaleca się zanurzania hamulców, kabli, itp. Lampy powinny być otwarte/wysunięte i uniesione do góry. Jeśli woda przedostanie się do hamulców, niezbędne stają się częste przeglądy serwisowe. Słona woda powoduje korozję. Przyczepy hamowane można opcjonalnie wyposażyć w system płukania bębnow. Aby prawidłowo załadować lub rozładować skuter wodny, konieczne jest wodowanie przyczepy zarówno podczas załadunku, jak i rozładunku. Skuter musi być wprowadzony do wody lub wydobyty z niej bezpośrednio. Niewłaściwe postępowanie, które należy unikać, to próba wciągania skutera na przyczepę, gdy skuter znajduje się na plaży, brzegu lub innym suchym terenie, a przyczepa nie jest zanurzona w wodzie. Taka metoda może doprowadzić do uszkodzenia zarówno skutera, jak i przyczepy. Należy jednak pamiętać, że dotyczy to wyłącznie przyczep z płozami. Niewłaściwy sposób wodowania może doprowadzić do uszkodzeń maszyny. Wciąganie skuterów z piaszczystych czy kamienistych plaż skutkuje tym, że drobinki piachu, kamienie przyklejone do kadłuba będą rysować powierzchnie skutera. Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia wskutek nieprawidłowego użytkowania przyczepy.

I.II.IV Przyczepy do transportu maszyn - TPM i TM

Niezmiernie ważne jest równomierne rozłożenie ciężaru ładunku na platformie, tak żeby nacisk na kulę haka holowniczego wynosił w granicach od 50 do 100 kg. Załadowanie za blisko przedniej krawędzi przyczepy może skutkować zbyt silnym naciskiem na kulę haka holowniczego. Przewożona maszyna musi być odpowiednio zabezpieczona przed przemieszczaniem.

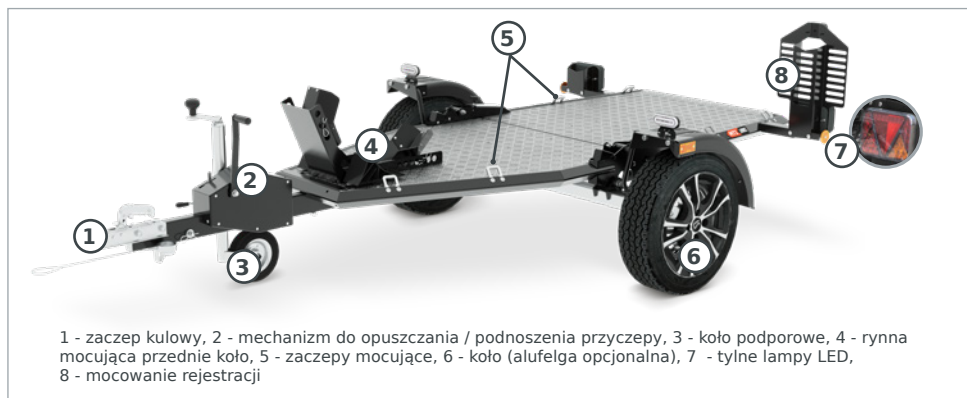
UWAGA!

Podczas transportu i przemieszczania się z przyczepą serii TPM - należy KONIECZNIE zapiąć blokadę trapiu najazdowego.



I.II.V Przyczepy motocyklowe - MT

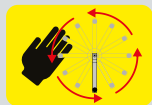
W naszej ofercie występuje przyczepa motocyklowa do transportu motocykli - jest to model MT-1. Przyczepa w celu ułatwienia wjazdu motocykla jest w pełni opuszczana przy pomocy przekładni zębatej. Wyposażona jest w lampy LED, a także posiada 10 uchwytów mocujących, ułatwiających zabezpieczenie motocykla podczas transportu.



1. WPROWADZANIE MOTOCYKLA NA PRZYCZEPĘ:

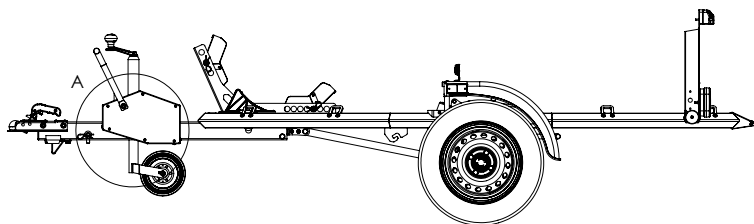
W celu wprowadzenia motocykla na przyczepę należy:

- Upewnić się, że przyczepa jest poprawnie zaczepiona do samochodu, a cały zestaw stoi na płaskiej, stabilnej powierzchni.
- Zaciągnąć hamulec ręczny w aucie i zgasić silnik.
- Wyciągnąć zabezpieczenie znajdujące się w dyszlu przyczepy, tak by zwisało na dołączonym do niego łańcuszku.
- Upewnić się, że dźwignia przekładni jest w **POZYCJI 2 (opuszczanie)**. Jeśli nie – należy przełączyć ją w tę pozycję.
- **Podczas opuszczania jedną ręką należy trzymać dźwignię w pozycji 2, a drugą ręką kontrolować ruch korby.** Kręcąc korbą, opuść przyczepę tak, aby tylna część ramy oparła się o podłoże. **Zabrania się puszczenia korby** – w razie jej wyslizgnięcia sprężyna cofnie zapadkę do pozycji 3, co spowoduje zablokowanie mechanizmu i nagłe zatrzymanie przyczepy.
- Wprowadzić motocykl tak, aby przednie koło wjechało w rynnę mocującą.
- W razie potrzeby przestawić ustawienie mocowania koła, dopasowując je do rozmiaru koła transportowanego motocykla.
- Zapiąć pasy transportowe, zabezpieczające motocykl przed przechyleniami oraz przesuwaniem przód-tył.
- Przełączyć dźwignię przekładni w **POZYCJĘ 3**.
- Kręcąc korbą, podnieść przyczepę wraz z motocyklem do momentu aż poczujesz brak możliwości dalszego kręcenia, po czym należy delikatnie cofnąć korbę tak, by wszedł bolec blokady.
- Wpinać zabezpieczenie.

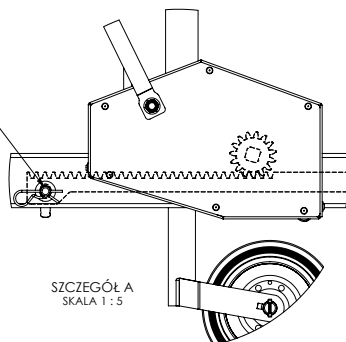


UWAGA!

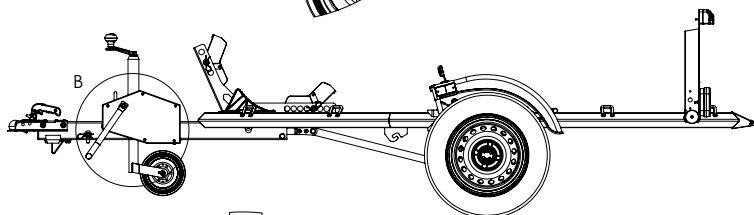
PODCZAS OPUSZCZANIA NALEŻY BEZWZGLĘDNIIE zachować bezpieczną odległość od korby mechanizmu, gdyż w przypadku wyslizgnięcia się korby z ręki może ona samoczynnie się obracać!!! Szczególnie niebezpieczne jest to w przypadku opuszczania przyczepy z motocyklem.



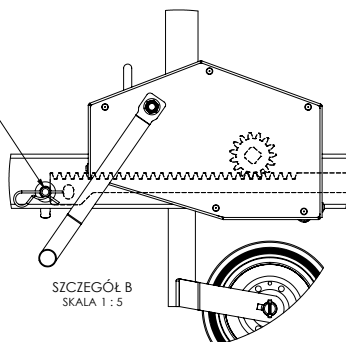
CORRECT



SZCZEGÓŁ A
SKALA 1 : 5



INCORRECT



SZCZEGÓŁ B
SKALA 1 : 5

NIEPOPRAWNE ZABLOKOWANIE PRZYCZEPY SKUTKUJE MOŻLIWOŚCIĄ OPADNIĘCIA PRZYCZEPY PODCZAS JAZDY !!!

WAŻNE: Przed ruszeniem należy ustawić dźwignię przekładni z powrotem w **POZYCJĘ 1**.



Pozycja 1 - jazda, Pozycja 2 - opuszczanie, Pozycja 3 - podnoszenie

UWAGA!

Jazda z przyczepą może odbywać się jedynie w przypadku ustawienia dźwigni przekładni w POZYCJI 1. Jazda z dźwignią w POZYCJI 3 MOŻE DOPROWADZIĆ DO USZKODZENIA MECHANIZMU ZĘBATEGO!

2. MOCOWANIE MOTOCYKLA NA PRZYZCIEPIE

Motocykl można bezpiecznie zamocować na kilka różnych sposobów - najważniejsze jest jednak to, aby mocowanie było stabilne i mocne. Uchroni to motocykl przed uszkodzeniem a także kierowcę przed nieplanowanymi kłopotami. Dlatego ważne jest umiejętne zapięcie motocykla a także zaopatrzenie się w odpowiednie pasy transportowe.

Przyczepa MT-1 jest specjalistyczną przyczepą do transportu motocykli wyposażoną w rynną mocującą, która zabezpiecza motocykl przed przemieszczaniem się do przodu. Do mocowania jednoślada zaleca się użycie 4 pasów transportowych.

- Ustaw motocykl pionowo na przyczepie i po obu stronach przymocuj dwoma pasami przednią część motocykla,
- Mocowania pasów powinny być możliwie daleko od motocykla (szeroko), zwiększy to stabilność przewożonego jednoślada,
- Pasy należy mocować tylko na stałych, sztywnych i twardych elementach, takich jak dolna półka, kierownica, czy rama pod siedzeniem,
- Należy unikać miejsc bardziej delikatnych, łatwych do uszkodzenia oraz miejsc gdzie pasy mogą się ocierać o inne elementy,



UWAGA!

NIGDY NIE MOCUJ PASA NA DELIKATNYM ELEMENTCIE (jak manetki, klamki, szprychy oraz elementy plastikowe). PASY NIE MOGĄ DOTYKAĆ OSTRYCH KRAWĘDZI.

- Dolny koniec pasa przymocuj do uchwytu mocującego na przyczepie,
- Pamiętaj aby zabezpieczyć końcówki pasów, przed samowolnym przemieszczaniem,
- Motocykl powinien stać równo w pionie. Jeśli jest przechylony należy poluzować pasy i poprawić ściągając je równomiernie,
- Podczas transportu motocykl nie może stać na bocznej ani tym bardziej centralnej nóżce,
- Należy stosować pasy o szerokości min. 25mm i wytrzymałości min. 400kg,
- Tył motocykla można zabezpieczyć jednym lub dwoma pasami:
 - a. W przypadku jednego pasa należy zaczepić go o zaczep przyczepy, obwinąć nim koło i zaczepić o zaczep z drugiej strony przyczepy,
 - b. W przypadku wykorzystania dwóch pasów należy złapać za sztywny element ładunku i za zaczep na przyczepie, następnie naciągnąć pasy i zabezpieczyć końcówki przed swobodnym przemieszczaniem.

UWAGA!

Po przejechaniu kilku kilometrów zatrzymaj się i sprawdź napięcie pasów.

O CZYM NALEŻY PAMIĘTAĆ!

Nie można zostawić zbyt dużego luzu w zawieszeniu, ponieważ na dużych wybojach zawieszenie motocykla zapracuje na amortyzatorach i pasy się poluzują. Motocykl może się mocno przechylić, a nawet może dojść do wypięcia. Jednocześnie nie należy całkowicie ścisnąć zawieszenia, gdyż skutkuje to uszkodzeniem amortyzatorów. Przy kilkugodzinym transporcie często uszkadzają się uszczelniacze i wycieka olej z amortyzatorów. Dlatego zaleca się skorzystanie z dodatkowego elementu blokującego zawieszenie.

3. SKŁADANIE PRZYCZEPY

Przyczepa MT-1 posiada możliwość złożenia i przechowywania w pozycji pionowej lub poziomej w celu zaoszczędzenia miejsca np. w garażu lub pod wiatą. Proces ten jest bardzo łatwy i możliwy do przeprowadzenia w jedną osobę. **Należy jednak zachować szczególną ostrożność!**

Składanie przyczepy do pozycji pionowej:

- Podstawić kliny zabezpieczające pod koła od tylnej strony;
- Wyciągnąć zawleczkę zabezpieczającą przed opuszczeniem przyczepy;
- Odkręcić pokrętła zabezpieczające składanie przyczepy;
- Opuścić przyczepę maksymalnie do samego dołu,
- Podnieść za dyszel przednią część przyczepy tak, aby postawić ją w pozycji pionowej;
- Wyciągnąć nóżkę i oprzeć przyczepę na niej;
- Podnieść do góry tylną część przyczepy;
- Przykręcić pokrętła zabezpieczające składanie przyczepy;
- Wsunąć koło podporowe i cofnąć je jak najbliżej dyszla.



Przechowywanie w pionie



Przechowywanie przyczepy w poziomie

Składanie przyczepy do pozycji poziomej:

- Odkręcić pokrętła zabezpieczające składanie przyczepy,
- Podnieść tylną część przyczepy i położyć na przedniej części.

I.II.VI Przyczepy lawety aluminiowe - PLAXX

W ofercie posiadamy także lawety aluminiowe serii **PLAXX**, które dzięki konstrukcji aluminiowej charakteryzują się niższą masą własną, odpornością na korozję i nowoczesnym wyglądem, przy zachowaniu pełnej wytrzymałości konstrukcji.

Aktualnie dostępny jest model **PLAXX27-4520** o dopuszczalnej masie całkowitej (**DMC**) 2700 kg, masie własnej ok 620kg oraz ładowności do 2080kg.

Przyczepy z tej serii wyposażone są standardowo m.in. w:

- aluminiowe felgi wraz z kołem zapasowym (również na feldzie aluminiowej) zamocowanym z boku przyczepy, hamulec najazdowy oraz postojowy, koło podporowe,
- wciągarkę ręczną do 1135 kg,
- amortyzatory osi,
- **szufladę i schowek** na pasy transportowe i akcesoria, zamknięte na kluczyk.



UWAGA - zamykanie szuflady i schowka

Przed rozpoczęciem jazdy należy **dokładnie sprawdzić, czy szuflada i schowek są zamknięte i zaryglowane kluczykiem**. Niezamknięcie może spowodować ich otwarcie podczas transportu i uszkodzenie wyposażenia.

WAŻNE

Mimo że przyczepa aluminiowa jest odporna na korozję, po kontakcie z solą drogową lub wodą morską należy ją **dokładnie spłukać czystą wodą**. Regularne mycie pozwoli utrzymać trwałość konstrukcji i estetykę przyczepy.

Wskazówki dotyczące załadunku pojazdu na lawetę PLAXX

- Ustaw przyczepę na stabilnym, równym podłożu i upewnij się, że stoi w linii prostej za pojazdem ciągnącym.
- Wjeżdżaj powoli, tak aby pojazd znajdował się centralnie na platformie.



- Nacisk na kulę haka powinien mieścić się w zakresie **50-100 kg**, co gwarantuje stabilność zestawu.
- Po ustawieniu auta zabezpiecz je pasami oraz klinami (sprzedawane osobno).
- Po kilku kilometrach zatrzymaj się i sprawdź napięcie pasów.

UWAGA

Nierównomierne rozłożenie ładunku grozi utratą stabilności zestawu i może wydłużyć drogę hamowania.

PRZEGLĄDY SERWISOWE

Ze względu na charakter pracy lawet aluminiowych serii **PLAXX** (częste użytkowanie, przewóz pojazdów o dużej masie) wymagane są **przeglądy serwisowe co 10 000 km, lecz nie rzadziej niż co 3 miesiące**. Regularna kontrola i konserwacja zapewniają bezpieczeństwo użytkowania oraz trwałość mechanizmów.

I.II.VII Przyczepy podłodziowe aluminiowe - PPA

Produkujemy przyczepy aluminiowe do transportu skuterów wodnych oraz łodzi. Konstrukcja aluminiowa zapewnia mniejszą masę własną, wysoką odporność na korozję oraz estetyczny wygląd. Wszystkie modele PPA należą do linii **SELECT LINE** i są standardowo wyposażone w **felgi aluminiowe**.

W serii PPA występują przyczepy jedno- i dwuosiowe:

- **Jednoosiowe:** PPA075-4816, PPA13-6025, PPA15-7023, PPA18-7023, PPA20-7925.
- **Dwuosiowe:** PPA27-7925, PPA30-9325, PPA35-9325.

UWAGA

Przyczepy PPA występują wyłącznie w wersji z **płozami** (brak opcji rolek jak w serii PP).

OGÓLNE ZASADY DOTYCZĄCE PRZYCZEP PODŁODZIOWYCH ALUMINIOWYCH:

- nie należy przekraczać dopuszczalnego obciążenia przyczepy (należy uwzględnić ciężar wyposażenia, silnika, paliwa i zsumować z ciężarem własnym łodzi),
- całkowita długość zespołu (auto + przyczepa) nie może przekraczać 18,75 m,
- kadłub jachtu powinien być tak ustawiony, aby zaczep przyczepy docierał hak w samochodzie – nacisk na hak powinien mieścić się w zakresie 50-100kg,
- łódź/skuter musi spoczywać na **płozach** i być zabezpieczona pasami transportowymi,
- podczas transportu łódź/skuter należy mocować do uchwytów transportowych (szekli) oraz do boków przyczepy,
- należy przestrzegać przepisów prawa drogowego dotyczących wymiarów ładunku (w Pol-

sce: szerokość do 3 m, tylny zwis do 2 m bez dodatkowych pozwoleń),

- przed załadunkiem należy sprawdzić oświetlenie przyczepy i ciśnienie w oponach,
- ważne jest, aby ładunek był umiejscowiony w taki sposób, żeby ciężar na haku mieścił się w zakresie 50-100kg.

PRAWIDŁOWE UMIESZCZENIE ŁODZI NA PRZYCZEPIE:

- tylne podpory boczne należy montować maksymalnie z tyłu ramy,
- kil łodzi powinien być oparty na rolkach (mniejsze przyczepy) lub płozach (większe przyczepy), a podpory boczne dosunięte tak, aby nie było luzu,
- dziób łodzi powinien być oparty o dziobnicę.

UWAGA!

Zbyt duże obciążenie na tył przyczepy grozi utratą stabilności podczas jazdy.

REGULACJA

W przyczepach PPA możliwa jest regulacja:

- położenia płóz góra-dół oraz prawo-lewo,
- położenia na dyszlu wciągarki pasowej,
- wysokości oraz położenia przód/tył.

WODOWANIE

Podczas wodowania przyczepę należy zanurzać tylko do wysokości obręczy kół. Nie zaleca się zanurzania hamulców. Lampy powinny być złożone. Jeśli woda dostanie się do hamulców, konieczne są częstsze przeglądy serwisowe.

WAŻNE - aluminium a kontakt z wodą

Mimo że przyczepy aluminiowe są odporne na korozję, po kontakcie z wodą – szczególnie słoną – należy przyczepę dokładnie spłukać czystą wodą, zwracając szczególną uwagę na piasty, hamulce i osprzęt.

W przypadku skuterów wodnych należy pamiętać, że ich prawidłowy załadunek i rozładunek wymaga zanurzenia przyczepy w wodzie. Skuter musi być wprowadzony do wody lub wydobyty z niej bezpośrednio. Próby wciągania skutera z plaży, brzegu lub innego suchego terenu mogą spowodować uszkodzenia skutera i przyczepy.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia wynikające z nieprawidłowego wodowania i eksploatacji.

I.II.VIII Przyczepy kablowe - TPB

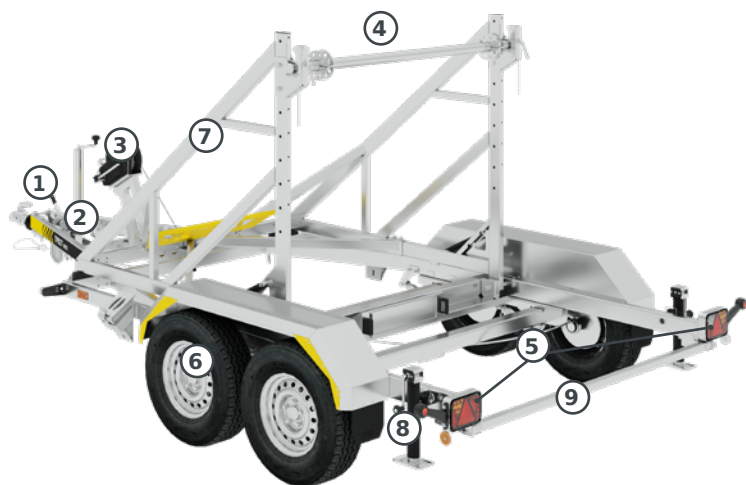
Przyczepy serii **TPB** przeznaczone są do transportu **szpul kablowych lub kontenera o pojemności 2 m³**. Dzięki solidnej stalowo-aluminiowej konstrukcji oraz możliwości szybkiej wymiany osprzętu roboczego, przyczepy te doskonale sprawdzają się w branży elektroinstalacyjnej, energetycznej, budowlanej i telekomunikacyjnej.

Modele dostępne w ofercie:

- **TPB27-4925** – DMC 2700 kg
- **TPB30-4925** – DMC 3000 kg
- **TPB35-4925** – DMC 3500 kg

Wszystkie modele posiadają dwuosiowe zawieszenie, hamulec najazdowy, hamulec postojowy, koło podporowe, tylne podpory stabilizujące oraz układ podnoszenia ramy (ręczny lub elektryczny).

Przyczepy wyposażone są w system szybkiego mocowania szpuli oraz opcję montażu dedykowanego kontenera.



1 - hamulec ręczny, 2 - koło podporowe, 3 - wciągarka ręczna, 4 - wał transportowy, 5 - tylne lampy LED, 6 - koła (alufelgi opcjonalnie), 7 - rama, 8 - podpory załadunkowe, 9 - belka tylna

REGULACJA

Przyczepy kablowe TPB mogą być użytkowane w dwóch konfiguracjach:

1. **Jako przyczepa kablowa** – do transportu i rozwijania szpul kablowych.
2. **Jako przyczepa kontenerowa** – po zamontowaniu kontenera o pojemności 2 m³ (opcja dodatkowa).

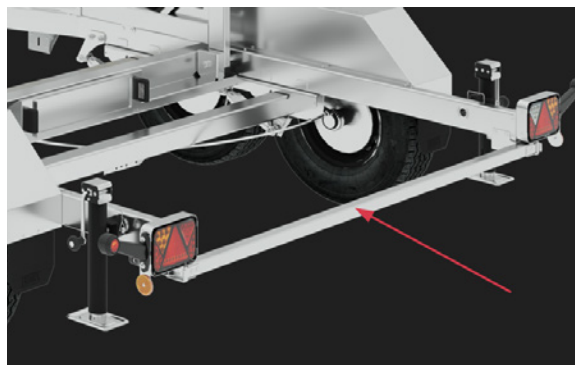
Nie należy przewozić kontenera i szpuli jednocześnie.



PRZYGOTOWANIE PRZYCZEPY DO ZAŁADUNKU SZPULI

Przyczepy kablowe TPB mogą być użytkowane w dwóch konfiguracjach:

1. Ustawić przyczepę na **stabilnym i równym podłożu**.
2. Zaciągnąć hamulec postojowy i opuścić tylne podpory stabilizujące.
3. Odpiąć **tylną belkę zabezpieczającą** – stanowi ona element zabezpieczenia transportowego.
 - Belka zdemonstrowana jest niezbędna, aby umożliwić opuszczenie ramion uchwytów szpuli.
 - W tym celu należy odblokować **zaczepy po obu stronach belki** i zdjąć ją z mocowań.
 - Po zakończonym załadunku belkę należy ponownie zamontować przed rozpoczęciem jazdy.



4. Sprawdzić, czy rura przeznaczona do montażu szpuli jest **zabezpieczona bolcem blokującym**.
- Aby wyjąć rurę, należy **przekręcić bolec** i wysunąć go z gniazda.
 - Po zamontowaniu szpuli rurę należy ponownie zablokować, przekręcając bolec w pozycję zabezpieczającą.



ZAŁADUNEK SZPULI KABLOWEJ

1. Ustawić przyczepę na **stabilnym i równym podłożu**.
2. Zdemontować tylną belkę zabezpieczającą.
3. Wyciągnąć bolce zabezpieczające oś szpuli w gniazdach.
4. Odpiąć zaczepy łączące ruchomą górną ramę z dolną.
5. Za pomocą wciągarki opuścić ramiona uchwytów, aż znajdą się w dolnym położeniu roboczym.
6. Przełożyć rurę przez gniazdo szpuli i zabezpieczyć blokadami położenia.
7. Powoli cofnąć pojazdem z przyczepą, wjeżdżając w szpulę do momentu, aż końcówki osi szpuli „wskoczą” w gniazda mocujące w ramionach przyczepy.
8. Sprawdzić, czy szpula znajduje się centralnie w osi przyczepy i czy obie strony są jednakowo osadzone.
9. Opuścić tylne podpory zabezpieczające.
10. Za pomocą wciągarki podnieść ramiona uchwytów, aż szpula znajdzie się w pozycji transportowej.
11. Zapiąć i zabezpieczyć przetyczkami zaczepy łączące górną ruchomą ramę z dolną ramą.
12. Zabezpieczyć oś szpuli sworzniami blokującymi w gniazdach.
13. Podnieść tylne podpory zabezpieczające.
14. Zamontować belkę zabezpieczającą.

UWAGA!

- Podczas opuszczania oraz podnoszenia zachować szczególną ostrożność i bez-

pieczny odstęp od przyczepy!

- Przed rozpoczęciem podnoszenia sprawdzić, czy końcówki osi szpuli są prawidłowo osadzone w gniazdach.
- Przed transportem upewnić się, że ruchoma górna rama jest **zapięta do dolnej** a zapięcia **zabezpieczone przetyczkami!**



ZAŁADUNEK KONTENERA 2 m³

1. Kontener powinien być ustawiony na **równym stabilnym gruncie**.
2. Zdemontować tylną belkę zabezpieczającą.
3. Wyciągnąć bolce zabezpieczające oś szpuli w gniazdach.
4. Odpiąć zaczepy łączące ruchomą górną ramę z dolną.
5. Za pomocą wciągarki opuścić ramiona uchwytów, aż znajdą się w dolnym położeniu roboczym.
6. Przełożyć oś szpuli przez uszy kontenera (wyśrodkować) i zabezpieczyć blokadami przed przesuwaniem się na boki.
7. Powoli cofnąć pojazdem z przyczepą, wjeżdżając w szpulę do momentu, aż końcówki osi szpuli „wskoczą” w gniazda mocujące w ramionach przyczepy.
8. Sprawdzić, czy kontener znajduje się centralnie w osi przyczepy i czy obie strony są jednakowo osadzone.
9. Opuścić tylne podpory zabezpieczające.
10. Za pomocą wciągarki podnieść ramiona uchwytów, aż szpula znajdzie się w pozycji transportowej.
11. Zapiąć i zabezpieczyć przetyczkami zaczepy łączące górną ruchomą ramę z dolną ramą.
12. Zabezpieczyć oś szpuli sworzniami blokującymi w gniazdach.
13. Podnieść tylne podpory zabezpieczające
14. Zamontować belkę zabezpieczającą.

WAŻNE!

Nie przekraczać maksymalnej masy ładunku.

Zabrania się transportu innych pojemników niż oryginalny kontener Lorries.

W przypadku przewożenia materiałów sypkich należy równomiernie rozłożyć ciężar.



BEZPIECZEŃSTWO I EKSPLOATACJA

- Jazda jest dozwolona tylko przy **zablokowanej ruchomej górnej ramie i zabezpieczonej osi szpuli**.
- Zabrania się przewożenia osób lub elementów nieprzeznaczonych do transportu tym typem przyczepy.
- Przed rozpoczęciem jazdy należy sprawdzić:
 - prawidłowe zapięcie i zabezpieczenie zapięć ruchomej górnej ramy
 - mocowanie osi szpuli,
 - położenie ramy (pozycja transportowa),
 - działanie świateł,
 - ciśnienie w oponach.
- Po pracy w błotnistych warunkach oczyścić ramę i mechanizmy,
- Nie uruchamiać układu podnoszenia podczas jazdy.

UWAGA

W przypadku przewożenia kontenera z materiałem sypkim lub wilgotnym (np. drewno, ziemia) należy zachować szczególną ostrożność – zmiana masy ładunku może wpływać na stabilność zestawu.



PRZEGLĄDY I KONSERWACJA

Ze względu na specyfikę pracy przyczep TPB (częste obciążenia dynamiczne, ruchome elementy konstrukcji), wymagane są przeglądy co 10 000 km, lecz nie rzadziej niż co 3 miesiące.

Podczas przeglądu należy:

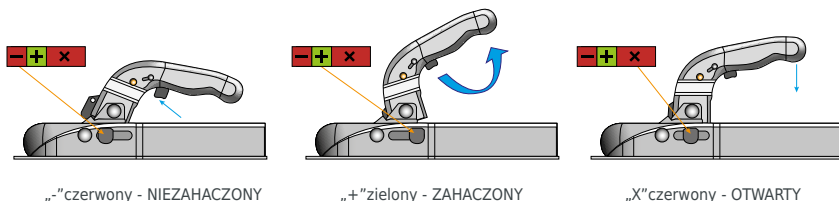
- skontrolować stan techniczny siłowników i zaworów,
- sprawdzić mocowanie osi i łożysk,
- nasmarować wszystkie punkty ruchome,
- skontrolować zapięcia ruchomej górnej ramy i sworznie zabezpieczające oś szpuli,
- sprawdzić stan liny wciągarki.

Po kontakcie z błotem lub solą drogową zaleca się spłukanie przyczepy czystą wodą i osuszenie.

I.III Doczepianie/odczepianie przyczepy

Doczepianie przyczepy:

1. Podciągnij przyczepę do pozycji, w której zaczep znajduje się nad kulą haka pojazdu. Otwórz główkę zaczepu. Zaczep musi być w pozycji otwartej - X.
2. Opuść zaczep na kulę haka. Zaczep zostanie zamknięty na kuli i będzie słyszalne kliknięcie. Wskaźnik znajdzie się w pozycji zielonej „+”.
3. W celu sprawdzenia poprawnego zamocowania zaczepu kulowego należy w każdym przypadku sprawdzić położenie wskaźnika (zaczep KNOTT) i luz pomiędzy zaczepem a kulą haka.



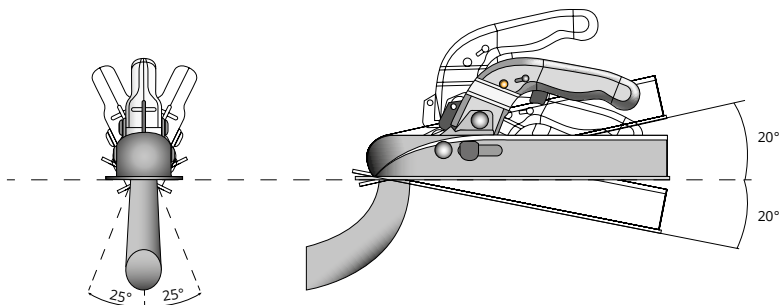
4. Jeśli wskaźnik znajduje się w pozycji czerwonej „-” po zapięciu do haka pojazdu, oznacza to nieprawidłowe połączenie pojazdu z przyczepą. W tym wypadku jazda z przyczepą jest NIEDOZWOLONA. Przyczyną takiej sytuacji może być zużycie zaczepu bądź wytarcie kuli haka.
5. Należy kilkakrotnie szarpnąć zaczep ku górze, aby upewnić się, że jest poprawnie zapięty.
6. Załóż linkę zabezpieczającą na zaczep haka holowniczego:
 - NIEHAMOWANE - tak, aby zabezpieczyła zaczep kulowy przed zetknięciem się z podłożem w przypadku wypięcia;
 - HAMOWANE - tak, by w razie wypięcia się zaczepu z kuli, zaciągnęła hamulce przyczepy.
7. Połącz instalację elektryczną przyczepy z instalacją elektryczną samochodu poprzez włożenie wtyczki z przyczepy do gniazdka w haku holowniczym.
8. Sprawdź działanie świateł.
9. Koło podporowe należy maksymalnie podnieść i zablokować. Zabezpieczyć przed zgubieniem i możliwymi luzami. Koło podporowe powinno być ustawione równoległe do kierunku jazdy. Uważaj, żeby koło podporowe nie dotykało pręta hamulcowego.
10. Podczas odpinania zaczepu z kuli naciśnij zabezpieczenie i pociągnij rączkę zaczepu ku górze. Zaczep będzie odhaczony i pozostanie otwarty samoczynnie. Wskaźnik powinien znajdować się w pozycji czerwonej „X”. Następnie należy opuścić koło podporowe w dół tak, aby nastąpiło rozłączenie. Wyjąć wtyczkę z gniazdka oraz zdjąć linkę zabezpieczającą.

UWAGA!

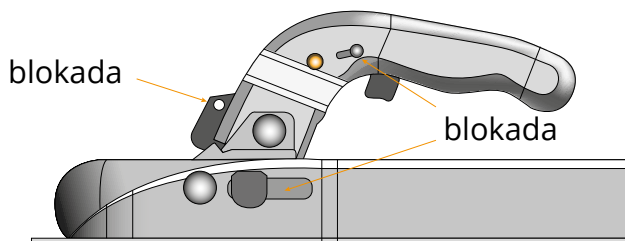
poruszanie się z przyczepą ZE wskaźnikiem W POZYCJI „X” jest niedozwolone!

I. IV Kontrola położenia zaczepu kulowego

Zaczep kulowy ma możliwość obrotu maksymalnie $\pm 25^\circ$ względem osi podłużnej pojazdu. Możliwy jest również obrót maksymalnie $\pm 20^\circ$ wzdłuż płaszczyzny poziomej.



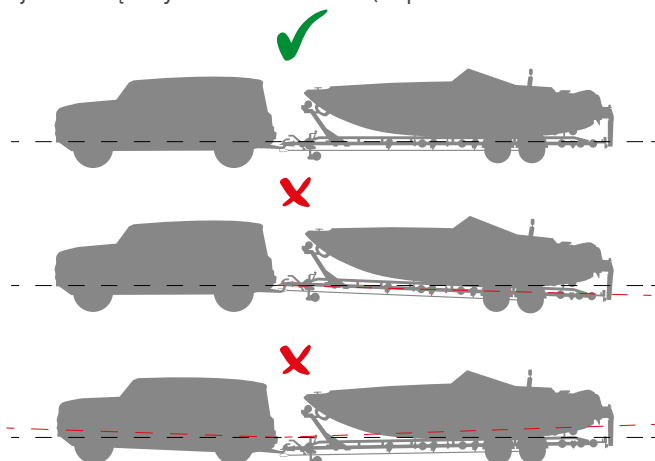
Zaczep kulowy może być zabezpieczony zarówno w pozycji niezahaczonej, jak i zahaczonej.



Wysokość sprzęgu pojazdu ciągnącego i przyczepy zależy od:

- zalecanego przez producenta ciśnienia w oponach pojazdu i przyczepy,
- ładunku na przyczepie - nie powinien przekraczać wartości maksymalnej oraz powinien być rozłożony równomiernie,
- prawidłowego połączenia przyczepy z pojazdem ciągnącym.

Na płaskiej powierzchni, bez pochylenia, wysokość sprzęgu pojazdu oraz przyczepy powinny zbiegać się, a jej oś powinna znajdować się na wysokości 350-420 mm od podłoża, gdy samochód jest obciążony do wartości DMC (dopuszczalna masa całkowita).



I.V Załadunek i rozładunek przyczepy

- Tabliczka znamionowa oraz dowód rejestracyjny określa ciężar brutto przyczepy.
- Przyczepa jest zaprojektowana w taki sposób, że środek ciężkości znajduje się tuż przed osią.
- Ładunek musi być rozmieszczony równomiernie jak najbliżej przodu z uwzględnieniem dopuszczalnego maksymalnego obciążenia pionowego dyszla S - wybitego na korpusie głowicy zaczepu.



- Ładunek należy zabezpieczyć przed przemieszczaniem.
- Ładunek powinien być umieszczony w taki sposób, aby nie wywierał znaczącego nacisku na ściany boczne, gdyż grozi to wygięciem burt bocznych i uszkodzeniem ładunku.
- Bardzo ważny dla stabilności jazdy jest prawidłowy nacisk na kulę haka holowniczego. Nacisk ten powinien wynosić minimum 4% całkowitego rzeczywistego ciężaru przyczepy lub minimum 25 kg.
- Nie należy przekraczać maksymalnego dozwolonego nacisku na kulę haka dla danego samochodu i przyczepy. Obciążenie kuli haka holowniczego to inaczej siła nazywana **OBCIĄŻENIEM PODPOROWYM**.
- Zbyt **małe obciążenie podporowe** pojawia się zazwyczaj kiedy przyczepa ma cięższy tył. Może wówczas wystąpić:
 - brak stabilności zespołu pojazdów,
 - drgania lub rozchwywanie zespołu pojazdów,
 - wydłużenie odległości hamowania,
 - przechył reflektorów pojazdu w dół i skrócenie zasięgu światła,
 - wypięcie się przyczepy.
- Zbyt **duże obciążenie podporowe**, czyli sytuacja kiedy przyczepa ma cięższy przód może powodować:
 - przechylenie reflektorów w górę, powodując oślepienie kierowców jadących z naprzeciwka
 - trudność w sterowaniu pojazdem,
 - zmniejszenie przyczepności w samochodach z napędem na przednią oś.
- Rozładunek i załadunek przyczepy powinien odbywać się tylko wtedy, kiedy pojazd ustawiony jest na poziomym, twardym podłożu, a cały zestaw ustawiony jest do jazdy na wprost.
- W okresie zimowym należy zwrócić szczególną uwagę na śnieg i lód, który może się znajdować na plandecie przyczepy. W razie potrzeby należy go usunąć.

II - PRZEGLĄDY I KONSERWACJA PRZYCZEPY

II.I Konserwacja przyczepy

- Wszystkie elementy mocujące należy skontrolować i dociągnąć po raz pierwszy po przejechaniu 500 km, następnie po 1000 km i dalej co 5000 km (nie dotyczy to śruby mocującej na piaście koła).
- Śruby mocujące koła należy dociągnąć już po 50 km przebiegu, a następnie co 5000 km oraz po każdej wymianie koła lub opony. Śruby należy dokręcać po przekątnej kluczem dynamometrycznym (felgi stalowe - 90 Nm, aluminiowe - 100 Nm).
- Należy regularnie sprawdzać stan kuli haka samochodowego, jego średnica powinna wynosić 50mm +0.5mm.
- Jeżeli pomiędzy kulą haka i głowicą zaczepu wystąpi luz, czego objawem podczas eksploatacji może być np. stukanie to kula haka lub zaczep holowniczy jest zużyty i należy wymienić zużytą część na nową.
- NIE DOPUSZCZA się dokonywania jakichkolwiek zmian na głowicy zaczepowej.
- Należy regularnie sprawdzać obecność smaru w miejscu zaprzęgania zaczepu z kulą haka i w razie potrzeby uzupełniać go. Czynność tą należy wykonywać w zależności od eksploatacji, nie rzadziej niż co 1000 km.
- Urządzenie najazdowe należy konserwować co 3000 km smarem.

II.II Czyszczenie przyczepy i konserwacja ocynku

Ramy i dysze wszystkich naszych przyczep poddawane są procesowi cynkowania ogniowego. Z kolei burty i nadstawki wykonane są z blachy ocynkowanej elektrolitycznie.

Powłoka cynkowa jest odporna na uszkodzenia mechaniczne (np. uderzenia). Jest też jedyną powłoką antykorozyjną, która w przypadku miejscowego uszkodzenia nie traci swojej właściwości, jest to możliwe dzięki tzw. ochronie elektrochemicznej.

W miarę upływu czasu powłoka cynkowa zmienia swój wygląd z błyszczącej w szarą i matową. Dzieje się tak w wyniku reakcji, jaka zachodzi pomiędzy cynkiem a powietrzem. Wpływ wody prowadzi do powstania wodorotlenku cynku. To właśnie on przekształca się z kolei w patynę, która wiąże się z podłożem i nie przepuszcza wody.

Kiedy patyna wytworzy się w sposób prawidłowy, zahamuje zachodzenie kolejnych reakcji chemicznych. Tym samym skutecznie ochroni przed korozją. Patyna tworzy się przeciętnie od trzech miesięcy do nawet dwóch lat. Czas uzależniony jest od warunków, na jakie wystawiony jest cynk.

Przez oddziaływanie wilgoci mogą powstawać białe plamy na powierzchni. Jest to wodorotlenek cynku tzw. biała korozja, która nie pogarsza jakości warstwy ochronnej i nie może być przyczyną reklamacji.

UWAGA!

Elementy ocynkowane powinny być często myte, a po kontakcie z solą drogową lub chemikaliami KAŻDORAZOWO!

II.III Przechowywanie przyczepy

Zaleca się, aby przyczepa podczas przechowywania była zabezpieczona przed działaniem czynników atmosferycznych, zwłaszcza tych które wywołują korozję i przyspieszają starzenie opon lub obciążenie stelaża plandeki (deszcz, śnieg, słońce).

II.IV Prawidłowe ciśnienie w oponach

Poszczególne rodzaje opon wymagają innego ciśnienia przy różnym obciążeniu. Dlatego, aby opony prawidłowo funkcjonowały i nie zużywały się zbyt szybko, prosimy o stosowanie się do zalecanych przez producenta ciśnień w oponach. Maksymalne wartości są zawsze umieszczone na ogumieniu. Przykładowe oznaczenia na zdjęciach poniżej.

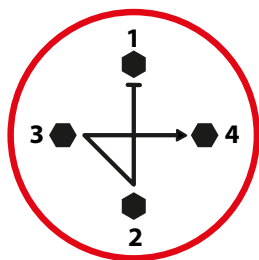


II.V Poprawne dokręcenie kół

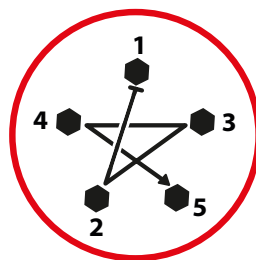
Istotnym elementem w bezpiecznym użytkowaniu przyczepy jest poprawne dokręcenie koła do piasty. Sposób właściwego montażu opisany jest poniżej:

1. Śruby mocujące należy przykręcić ręcznie do oporu zgodnie z kolejnością pokazaną na rysunku (od 1 do 5 - w przypadku mocowania z pięcioma śrubami, od 1 do 4 - w przypadku mocowania z czterema śrubami).

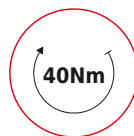
4 śruby mocujące



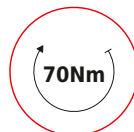
5 śrub mocujących



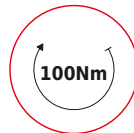
2. Następnie, zgodnie z wcześniej przyjętą kolejnością, przy użyciu klucza dynamometrycznego dokręć śruby na **40 Nm**.



3. Ponownie, przy użyciu klucza dynamometrycznego, dokręć śruby zgodnie z wcześniejszą kolejnością, tym razem na **70 Nm**.



4. Po raz ostatnio dokręć śruby, w tej samej kolejności jak poprzednio, używając klucza dynamometrycznego, tym razem na **100 Nm**.



5. Po zakończeniu dokręcania zaznacz markerem położenie śruby względem felgi, aby po przebyciu **50 km** skontrolować ich położenie względem felgi. Jeśli zauważysz, że się przesunęły, dokręć je ponownie.



6. Powyżej opisane czynności dotyczą zarówno pierwszego montażu kół na przyczepie, jak i wymiany starych kół na nowe.



UWAGA!

Do dokręcania kół nie używaj klucza udarowego!

Poniżej podajemy specyfikację, jakie są gniazda przyłączeniowe pod śruby dla stosowanych przez nas felg:

- 155/70 R13 4.00x13/4x100 – śruba stożkowa M12x1,5 klasa 8.8
- 165 R13C 4.50x13/5x112 – śruba kulowa M12x1,5 klasa 8.8
- 185/70 R13 4.50x13/5x112 – śruba kulowa M12x1,5 klasa 8.8
- 185 R14C 5.50x15/5x112 – śruba kulowa M12x1,5 klasa 8.8
- 195/55 R10C 6.00x10/5x112 – śruba kulowa M12x1,5 klasa 8.8
- 195/50 R13C 5.50x13/5x112 – śruba kulowa M12x1,5 klasa 8.8

Maksymalny moment dokręcenia:

ŚRUBA	KLUCZ	MOMENT DOKRĘCANIA
Kulowa M12x1,5	SW19	90-100 Nm
Stożkowa M12x1,5	SW19	90-100 Nm

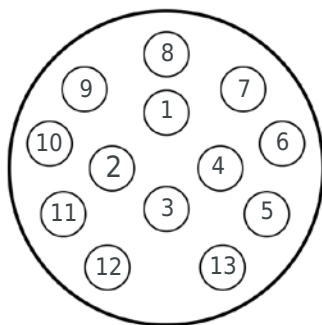


Film z instrukcją jak poprawnie dokręcać koła w przyczepie możesz obejrzeć skanując kod.

II.VI Instalacja elektryczna

Wszystkie nasze przyczepy standardowo wyposażone są we wtyczki 13-PIN (przeznaczone dla przyczep z własnym światłem cofania) i przystosowane są do napięcia 12V.

W przypadku podłączenia przyczepy pod gniazdo 7-PIN, należy skorzystać z odpowiedniego adaptera / przejściówki. **Należy jednak pamiętać, że w takim przypadku, podczas cofania światło cofania nie będzie działać!**



NR	KOLOR PRZEWODU	PODŁĄCZENIE
1	Żółty	kierunkowskaz lewy
2	Niebieski	światła przeciwmgłowe
3	Biały	masa dla pinów 1...8
4	Zielony	kierunkowskaz prawy
5	Brązowy	światło pozycyjne prawe
6	Czerwony	światło hamowania (stop)
7	Czarny	światło pozycyjne lewe + tablica rejestracyjna
8	Szary	światło cofania
9	brązowo-niebieski	wolny
10		wolny
11		wolny
12		wolny
13		wolny

Widok pinów we wtyczce 13-PIN przyczepy

II.VII Regulacja i konserwacja układu hamulcowego przyczepy

Przyczepy hamowane wyposażone są w urządzenia najazdowe, które podczas hamowania wykorzystują siłę bezwładności pojazdy. Przyczepa podczas hamowania wywiera nacisk na urządzenie najazdowe, które za pomocą układu przenoszącego (pręt hamulcowy, orczyk oraz linki hamulcowe) powoduje działanie hamulców osi przyczepy. Mechanizm najazdowy skonstruowany jest w taki sposób, że umożliwia jazdę do tyłu z przyczepą bez wykonywania dodatkowych czynności. Przy przejściu z jazdy do tyłu na jazdę do przodu układ hamulcowy jest automatycznie gotowy do jazdy.

Dodatkowo przyczepy hamowane posiadają układ hamulca postojowego, który uruchamia się za pomocą dźwigni ręcznej znajdującej się przy urządzeniu najazdowym. Zapewnia on zahamowanie przyczepy na spadkach do 16%.

Zaciąganie, jak i zwalnianie hamulca postojowego (ręcznego) dokonuje się poprzez energiczne zaciągnięcie / zwolnienie dźwigni hamulca (rysunek poniżej).

UWAGA!

Zaleca się aby w przypadku dłuższego postoju na spadku, zaciągnąć hamulec ręczny oraz dodatkowo podłożyć pod koła kliny.



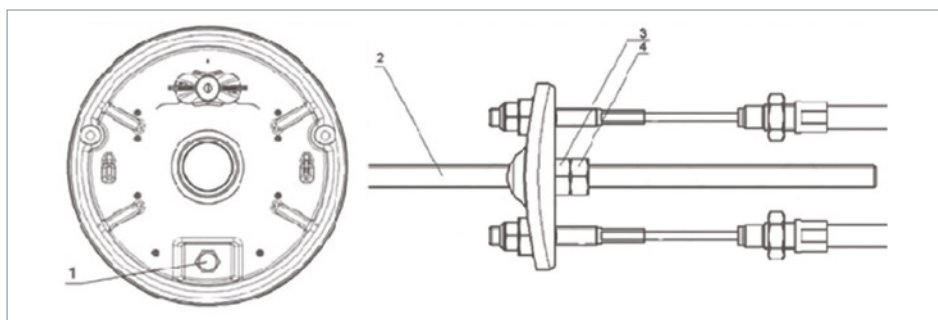
Układ hamulcowy przyczepy wymaga konserwacji i regulacji w serwisie. W czasie eksploatacji przyczepy należy regularnie zwracać uwagę na głębokość wsuwania się zaczepu kulowego. Jeżeli do uzyskania hamowania potrzebne jest wciśnięcie zaczepu ponad 45-50mm, należy dokonać naprawy przez profesjonalistę. Należy także regularnie dokonywać kontroli zużycia szczęk hamulcowych.

ZAŁECAMY ABY REGULACJE I NAPRAWY HAMULCÓW DOKONYWAĆ W SERWISIE WYŁĄCZNIE PRZEZ UPRAWNIONYCH SPECJALISTÓW.

Urządzenie najazdowe w celu ułatwienia uzupełnienia lub wymiany smaru, wyposażone jest w tzw. smarowniczki, dzięki którym czynność tą można łatwo wykonać przy użyciu smarownicy ręcznej lub pneumatycznej. Do konserwacji urządzenia najazdowego zaleca się specjalistyczny litowy smar do łożysk np. SPHEEROL EPL2.

Regulacja układu hamulcowego:

1. W celu regulacji układu hamulcowego należy podnieść przyczepę do góry od strony regulacji.
2. Zdjąć koło po stronie gdzie regulujemy hamulce, tak aby umożliwić swobodne obracanie bębna.
3. Regulację przeprowadzamy za pomocą śruby regulacyjnej (1) kostki rozpierającej, która mieści się po wewnętrznej stronie piastobębna.
4. Regulacja polega na poluznieniu i dokręceniu śruby regulacyjnej do momentu kiedy szczęki hamulcowe zaczną trzeć o bęben i koło można obracać z wyczuwalnym oporem.
5. Następnie należy delikatnie poluzować śrubę, tak aby koło obracało się z łatwością, a szczęki lekko ocierały o bęben.
6. Czynność tą należy powtórzyć dla wszystkich hamowanych kół przyczepy osobno.
7. Jeżeli po regulacji pręt hamulcowy nie jest napięty, NALEŻY go naciągnąć za pomocą nakrętki kulowej i nakrętki kontruującej.



ZRÓDŁO KNOTT SP. Z O.O.

II.VIII Zawieszenie i łożyska kół

Przyczepy marki LORRIES wyposażone są w bezobsługowe łożyska, fabrycznie zaopatrzone w odpowiednią ilość smaru przez producenta. Dlatego nie jest konieczne sprawdzanie ilości smaru w łożyskach.

Jeżeli łożysko zostanie uszkodzone, należy wymienić cały bęben hamulcowy, gdyż łożysko jest integralną częścią bębna hamulcowego i nie podlega samodzielnej wymianie.

UWAGA!

Podczas wymiany bębna hamulcowego należy używać wyłącznie nowej oryginalnej nakrętki. Nakrętkę tą należy dokręcać przy użyciu klucza dynamometrycznego wartością zalecaną przez producenta.

II.IX Tabela czynności serwisowych

OKRES	RODZAJ CZYNNOŚCI
<i>Na bieżąco</i>	• Utrzymywanie przyczepy w czystości • Dbanie by zaczep kulowy był czysty i nasmarowany • MYCIE PRZYCZEPY po KAŻDORAZOWYM kontakcie z solą drogową i morską • Kontrola prawidłowego ciśnienia w oponach • Sprawdzać oświetlenie w przyczepie (kierunkowskazy, światła pozycyjn, obrysówki oraz światło STOP) • Sprawdzać stan burt i napięcia
<i>Po miesiącu lub 500 km</i>	• Kontrola regulacji łożysk kół • Stan zaczepu kulowego • Kontrola układu hamulcowego • Kontrola i dociągnięcie wszystkich elementów mocujących
<i>Po 6 miesiącach lub 1 000 km</i>	• Kontrola układu hamulcowego • Regulacja hamulców • Kontrola regulacji łożysk • Smarowanie tulei łożyskowych urządzenia najazdowego • Zużycie opon • Kontrola i dociągnięcie wszystkich elementów mocujących
<i>Po 12 miesiącach lub 5 000 km</i>	• Kontrola układu hamulcowego • Konserwacja linek • Kontrola urządzenia najazdowego • Kontrola regulacji łożysk • Stan zaczepu kulowego • Zużycie opon • Kontrola zbieżności kół
<i>Co 12 miesięcy lub 10 000-15 000 km</i>	• Kontrola i regulacja układu hamulcowego • Kontrola i konserwacja urządzenia najazdowego • Stan opon • Regulacja łożysk • Sprawdzanie kabli i mocowania kabli • Konserwacja zawiasów i zamknięć burt i najazdów • Kontrola stanu zaczepu kulowego • Kontrola i dociągnięcie wszystkich elementów mocujących

III - WSKAZÓWKI DLA UŻYTKOWNIKA

III.1 Problemy i rozwiązania

Poniżej opisujemy typowe usterki oraz co należy sprawdzić i jak rozwiązać występujący problem.

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
UKŁAD HAMULCOWY		
Przyczepa szarpie przy hamowaniu. Przyczepa hamuje podczas redukcji biegów w aucie.	Amortyzator w urządzeniu najazdowym jest uszkodzony.	Wymień amortyzator.
Przyczepa hamuje zaraz po zwolnieniu pedału przyśpieszenia.	Amortyzator w urządzeniu najazdowym jest uszkodzony. Linki hamulcowe są zbyt mocno naciągnięte.	Wymień amortyzator. Poluzuj linki hamulcowe.
Przyczepa stuka.	Luz na kuli. Zaczep kulowy lub kula haka holowniczego jest zużyta.	Sprawdź przyczynę luzu. Wymień zaczep lub hak holowniczy.
Cofanie z przyczepą jest utrudnione lub niemożliwe.	Hamulce są zbyt mocno dociśnięte. Linki hamulcowe są naprężone.	Wyreguluj hamulce.
Hamulce się przegrzewają.	Hamulce są nieprawidłowo wyregulowane. Przewód hamulcowy jest uszkodzony. Sprężyna powrotna na okładzinach jest uszkodzona. Hamulec ręczny nie został całkowicie zwolniony. Zużycie łożysk piast przyczepy.	Wyreguluj hamulce. Sprawdź linki hamulcowe. Sprawdź łożyska piast w razie konieczności wymień.
Przyczepa łatwo wpada w poślizg. Przyczepa szarpie na boki.	Hamulce są źle wyregulowane.	Wyreguluj hamulce i sprawdź czy przewody hamulcowe nie są zardzewiałe.
Przyczepa cały czas hamuje.	Okładziny hamulcowe przywarły do bębna po długim czasie nieużywania.	Uwolnij okładziny poprzez delikatne uderzenia w bok płyty kotwiącej.

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Zablokowanie kół podczas jazdy.	Odklejenie się szczęk hamulcowych w bębnach.	POWAŻNA USTERKA! Zgłosić się do serwisu - wymiana kompletu szczęk.
Nierównomierne działanie hamulców.	Zapieczone linki hamulcowe i rozpieracze hamulców.	Wymiana linek i rozpieraczy na nowe lub ich przesmarowanie.
Hamulec postojowy działa zbyt słabo.	Nieprawidłowe ustawienie hamulca. Dźwignia hamulca postojowego jest nie dokręcona.	Ustawić prawidłowo hamulec. Dokręcić dźwignię hamulca ręcznego.
Podczas hamowania słychać niepokojące odgłosy: zgrzytanie, tarcie metalu o metal.	Zużycie okładzin hamulcowych na co najmniej jednej szczęce.	Wymienić komplet szczęk hamulcowych na osi.
ZACZEP KULOWY		
Po nasadzeniu na kulę haka holowniczego zaczep nie zatrząskuje się.	Zbyt duża średnica kuli haka. Zabrudzenia i wynikające z nich unieruchomione wewnętrzne części zaczepu.	Wymienić kulę haka. Oczyszczyć i nasmarować zaczep w razie potrzeby wymienić zaczep na nowy.
Przyczepa nie daje się odłączyć od haka.	Uszkodzenie mechaniczne kuli haka, nierówności na kuli.	Ustawić przyczepę w jednej linii i rozprzęgnąć przyczepę. Wymienić kulę haka.
Występuje luz między zaczepem a kulą.	Zużyty zaczep. Zużyty hak holowniczy. Zbyt mała średnica kuli.	Wymienić kulę haka holowniczego. Wymienić zaczep kulowy.

UWAGA!

Uszkodzenia mechanizmu wyłączającego hamulec najazdowy powstają zwykle podczas wjeżdżania kołem (kołami) na krawężnik przy cofaniu. Przy tym manewrze hamulec najazdowy powinien się samoczynnie wyłączyć.

Jeżeli tak nie jest, należy nasmarować rolkę krzywki wyłączającej hamulec oraz powierzchnię krzywek wewnątrz hamulca.

III.II Utylizacja pojazdu

Przyczepy LORRIES są wyrobami wielomateriałowymi. Niektóre elementy wykonane są z tworzyw sztucznych. W celu utylizacji, po wyeksploatowaniu przyczepy należy ją przekazać do przedsiębiorstwa uprawnionego do recyklingu pojazdów.



STALKO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.
ul. Solec 24/253, 00-403 Warszawa, POLAND

Siedziba:

ul. Gdyńska 32, 26-600 Radom, POLAND



+48 48 377 99 01



info@lorries.pl

www.lorries.pl