



# INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA PRZYCZEP

**UWAGA!**

***Z niniejszą Instrukcją użytkowania, powinni Państwo otrzymać:***

1. „Świadectwo zgodności WE pojazdu kompletnego” (wymagane przy pierwszej rejestracji),
2. Oświadczenie z danymi do celów rejestracyjnych. (tylko gdy przyczepa ma być rejestrowana w Polsce),
3. Fakturę VAT (wymagane przy pierwszej rejestracji),
4. Kserokopie Autoryzowanego przedstawiciela handlowego.

## Spis treści

1. WSTĘP.....	3
2. DANE TECHNICZNE.....	3
3. WYPOSAŻENIE.....	3
4. OBSŁUGA PRZYCZEPY.....	3
4.1. Zaczepianie (sprzęganie z pojazdem holującym).....	3
4.2. Załadunek.....	4
4.3. Przed jazdą.....	4
4.4. Jazda.....	5
4.5. Odczepianie.....	5
5. DZIAŁANIE, OBSŁUGA, KONSERWACJA.....	5
5.1. Wszystkie przyczepy.....	5
5.1.1. Informacje ogólne.....	5
5.1.2. Zaczep kulowy.....	6
5.1.3. Zawieszenie i łożyska kół.....	7
5.1.4. Koła jezdne.....	7
5.1.5. Układ hamulcowy.....	8
5.1.6. Koło wsporcze.....	9
5.1.7. Podpory składane.....	9
5.1.8. Instalacja sygnalizacyjna.....	9
5.2. Przyczepy skrzyniowe.....	10
5.3. Platformy.....	11
5.4. Przyczepy z nadwoziem furgon.....	12
5.5. Przyczepy do przewozu motocykli.....	12
5.6. Przyczepy do przewozu pojazdów.....	12
5.7. Przyczepy do przewozu łądzi.....	13
6. WSKAZÓWKI DLA UŻYTKOWNIKA.....	14
7. INFORMACJA O BEZPIECZNYM DLA ŚRODOWISKA UŻYTKOWANIU I UTYLIZACJI PRZYCZEPY.....	14
8. GWARANCJA.....	15

## 1. WSTĘP

Dziękujemy za zakupienie przyczepy wykonanej w naszym zakładzie. Wykorzystując nasze wieloletnie doświadczenie wykonaliśmy dla Państwa wyrób trwały i bezpieczny.

Przed rozpoczęciem użytkowania prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją oraz o przestrzeganie podanych w niej zaleceń.

Ciągłe dążenie do poprawy jakości naszych wyrobów zmusza nas do zastrzeżenia sobie prawa do wprowadzania zmian nie ujętych w niniejszej instrukcji, a wynikających z bieżących modernizacji.

Wszystkie uwagi i spostrzeżenia wynikające z eksploatacji przyczepy mogą mieć wpływ na jakość i bezpieczeństwo naszych wyrobów, dlatego będziemy wdzięczni za ich przekazywanie do naszej firmy.

Przekonani, iż będą Państwo zadowoleni z nabytego produktu, życzymy szerokiej drogi.

## 2. DANE TECHNICZNE

Dane techniczne Państwa przyczepy podane są w załączonym „Świadectwie zgodności WE pojazdu kompletnego” i „Oświadczeniu z danymi do celów rejestracyjnych”.

Rzeczywiste masy i wymiary przyczepy mogą w niewielkim stopniu różnić się od podanych w tych dokumentach.

## 3. WYPOSAŻENIE

Mamy nadzieję, że wyposażenie Państwa przyczepy jest zgodne z zamówieniem i spełnia przewidywane wymagania.

Gdyby jednak w trakcie użytkowania zaszła potrzeba zmiany lub rozszerzenia walorów użytkowych przyczepy, możliwe jest nabycie wyposażenia dodatkowego. Informacje na jego temat znajdują Państwo w naszych katalogach, ulotkach ofertowych lub na stronie <http://besttrailers.eu/>

Zapraszamy także do kontaktów bezpośrednio z biurem firmy.

### **UWAGA!**

*Wyposażenie dodatkowe np. nadstawki burt, stelaże z plandeką, przyciągarki ze wspornikiem albo inne, zakupione z przyczepą lub później, w trakcie jej użytkowania, należy traktować jako ładunek, pamiętając, że jego ciężar zmniejsza ładowność przyczepy.*

## 4. OBSŁUGA PRZYCZEPY

### 4.1. Zaczepianie (sprzęganie z pojazdem holującym)

Nasze przyczepy mogą być wyposażone w głowicę sprzęgającą potocznie nazywaną zaczepem kulowym albo w zaczep oczkowy. Zaczepy oczkowe montowane są w niewielkiej liczbie przyczep, a najważniejsze o czym należy pamiętać podczas sprzęgania za ich pomocą, to dokładne przestrzeganie zaleceń zawartych w instrukcji urządzenia sprzęgającego zamontowanego w pojeździe holującym.

Większość produkowanych przez naszą firmę przyczep wyposażonych jest w zaczepy kulowe. Aby sprzęgnąć przyczepę z pojazdem holującym należy:

- 1) Zaczepić linkę awaryjną na trzpieniu pod kulą haka:
  - a) w przyczepach bez hamulca tak, aby zabezpieczyła zaczep kulowy przed zetknięciem się z podłożem w przypadku wypięcia się zaczepu z kuli haka,

- b) w przyczepach z hamulcami tak, by w razie wypięcia się zaczepu z kuli, zaciągnęła hamulce przyczepy. W tym celu należy utworzyć z linki pętlę, założyć ją na trzpień pod kulą haka i zapiąć na linie karabińczyk w sposób uniemożliwiający zsunięcie się linki z trzpienia.
- 2) Zaczepić zaczep kulowy przyczepy na haku holowniczym pojazdu (prawidłowy sposób zaczepienia zaczepu opisujemy w p. 5.1.2. instrukcji). Jeżeli przyczepa wyposażona jest w koło wsporcze, sprzęgnięcie można wykonać przez uniesienie a następnie opuszczenie dyszla tak, by zaczep trafił dokładnie na kulę haka.
- 3) Połączyć instalację elektryczną przyczepy z gniazdem pojazdu ciągnącego (sposób połączenia opisujemy w p. 5.1.8. instrukcji).

#### **UWAGA!**

*Kula haka holowniczego samochodu powinna mieć wymiar  $\varnothing 50_{-0,39}$  mm, a jej oś powinna znajdować się na wysokości 350 ÷ 420 mm od podłoża gdy samochód jest obciążony do dopuszczalnej masy całkowitej (DMC).*

## **4.2. Załadunek**

Podczas załadunku należy zwrócić uwagę, by ładunek został równomiernie rozmieszczony na przyczepie, zapewniając prawidłowy nacisk na kulę haka holowniczego. Ładunek należy zabezpieczyć przed przemieszczaniem się. Przy obciążeniu skupionym należy rozłożyć obciążenie na większą powierzchnię przez podłożenie płyt pośrednich, umieszczając ładunek w środkowej strefie przyczepy.

Nie dopuszcza się przewożenia ładunku na otwartej burcie.

Nacisk na kulę haka powinien wynosić około 4% rzeczywistego ciężaru przyczepy z ładunkiem, jednak obciążenie o wartości ok. 25 kg zapewnia prawidłowe zachowanie się zestawu podczas jazdy.

Dopuszcza się większy nacisk, jednak nie należy przekraczać maksymalnych wartości określonych w dokumentach samochodu i przyczepy.

Ujemny nacisk na zaczep kulowy jest niebezpieczny i może powodować zarzucanie samochodu i przyczepy oraz wypięcie się zaczepu z kuli haka.

Nie dopuszcza się przeciążania przyczepy gdyż prowadzi to do poważnych uszkodzeń przyczepy, co w konsekwencji zagraża bezpieczeństwu jazdy.

#### **UWAGA!**

*Uszkodzenia powstałe w wyniku przeciążenia przyczepy pociągają za sobą utratę uprawnień z tytułu gwarancji, rękojmi lub ustawy o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej.*

## **4.3. Przed jazdą**

1. Sprawdzić czy zaczep jest prawidłowo sprzęgnięty ze sprzęgiem samochodu.
2. Sprawdzić czy światła przyczepy działają prawidłowo.
3. Sprawdzić czy ładunek jest prawidłowo rozmieszczony i zabezpieczony przed przemieszczeniem.
4. Sprawdzić dokręcenie śrub mocujących koła jezdne.
5. Odłączyć koło wsporcze (zalecane) lub podciągnąć je maksymalnie do góry, kierując kółko w stronę przyczepy i zablokować w tym położeniu.
6. Podpory, jeśli występują, podnieść maksymalnie do góry i zablokować w tym położeniu.
7. Sprawdzić czy są prawidłowo zamknięte wszystkie burty, drzwi, wywietrzniki.

## 4.4. Jazda

W czasie jazdy należy pamiętać, że:

- droga hamowania zestawu samochód-przyczepa jest dłuższa niż samego samochodu,
- trzeba zachować rezerwę prędkości i zwiększoną odległość od innych pojazdów, aby w przypadku wystąpienia zarzucania móc zwiększyć prędkość jazdy,
- trzeba zachować ostrożność przy zjazdach, szczególnie przy mokrej nawierzchni.

## 4.5. Odczepianie

1. Rozłączyć instalację elektryczną.
2. Odłączyć linkę awaryjną.
3. Odczepić przyczepę od haka holowniczego samochodu (stosując odpowiednio czynności jak w p. 5.1.2.).

W przyczepach posiadających koło wsporcze należy wykorzystać je do unoszenia dyszla wyczepienia zaczepu z kuli haka. Przy podnoszeniu dyszla należy zachować szczególną ostrożność jeżeli przyczepa pozostaje zładowana.

Po odczepieniu przyczepy na kulę haka nałożyć osłonę zabezpieczającą przed zabrudzeniem smaru na kuli.

## 5. DZIAŁANIE, OBSŁUGA, KONSERWACJA

### 5.1. Wszystkie przyczepy

Należy pamiętać, aby sprawdzać co pewien czas połączenia śrubowe, szczególnie przykręcenie zespołu jezdnego i dyszla oraz urządzenia najazdowego, zaczepu i kół

Co pewien czas poddawać przeglądowi ramę podwozia. Podczas przeglądu należy zwracać uwagę, na stan spoin, powłok ochronnych oraz czy nie wystąpiły pęknięcia.

W czasie eksploatacji należy dbać o czystość przyczepy.

Podczas postoju nadwozie przyczepy powinno być wypoziomowane.

#### **UWAGA!**

*Nie dopuszcza się dokonywania zmian w konstrukcji przyczepy, pod groźbą utraty uprawnień z tytułu gwarancji, rękojmi lub ustawy o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej.*

*Jeżeli przyczepa w okresie zimowym przechowywana jest na zewnątrz, należy usuwać nadmiar zalegającego na niej śniegu.*

#### 5.1.1. Informacje ogólne

W poniższej tabeli podajemy minimum czynności, które pozwolą na długotrwałe i bezpieczne użytkowanie przyczepy.

<b>Czas</b>	<b>Rodzaj czynności</b>
Na bieżąco	Utrzymywanie przyczepy w czystości. Dbanie, by wewnętrzne części zaczepu kulowego były czyste i nasmarowane, a gniazdo kuli pokryte smarem stałym.
Po 2000 km lub po 6 miesiącach	Kontrola regulacji łożysk kół. Smarowanie tulei łożyskowych urządzenia najazdowego
Po 5000 km lub po 12 miesiącach następnie co 10000. km lub co 12 miesięcy	Kontrola układu hamulcowego. Regulacja szczęk hamulcowych. Kontrola regulacji łożysk kół. Smarowanie tulei łożyskowych urządzenia najazdowego
Co 10-15 tys. km lub co 12 miesięcy	Wymiana smaru w łożyskach stożkowych kół. Smarowanie linek hamulcowych i pozostałych elementów układu hamulcowego

Poza konserwacją bieżącą pozostałe czynności zaleca się wykonać w wyspecjalizowanych warsztatach serwisowych.

Elementy podwozia oraz burty niektórych przyczep pokryte są ogniową powłoką cynkową. Ochrona przed korozją następuje poprzez utlenianie wierzchniej warstwy cynku. W tym czasie następuje matowienie powierzchni, które może trwać kilka miesięcy. Jak długo powłoka cynkowa pozostaje błyszcząca, proces utleniania nie jest zakończony.

Występująca nieraz na powłoce cynkowej tak zwana biała korozja, jest zjawiskiem pogarszającym jedynie wygląd zewnętrzny i nie podlega reklamacji, gdyż występuje niezależnie od producenta.

Części ocynkowane nie są odporne na kwasy, sole oraz niektóre środki chemiczne. Po zakończeniu jazdy po drogach posypanych solą lub po przewożeniu np. nawozów sztucznych czy innych kwaśnych materiałów, należy przyczepę umyć dokładnie czystą wodą.

Miejsca, w których powłoka cynkowa uległa uszkodzeniu należy oczyścić, odtłuścić i po wysuszeniu nanieść, co najmniej dwie warstwy środka do cynkowania na zimno w aerozolu.

Przez cały czas użytkowania przyczepy należy dbać, aby odkryte gwinty śrub i cięgien w podwoziu oraz osie zawias i ruchome elementy zamknięć były nasmarowane smarem stałym.

### **5.1.2. Zaczep kulowy**

Prawidłowe zapinanie zaczepu należy przeprowadzić w następujący sposób:

1. Odblokować dźwignię zaczepu poprzez naciśnięcie występu na niej (lub, w niektórych odmianach zaczepów, pociągnięcie ku górze),
2. Obrócić w pionie dźwignię zaczepu w kierunku do przodu,
3. Nałożyć zaczep na kulę haka i lekko docisnąć, zamknąć i zabezpieczenie zaczepu następuje samoczynnie.

Zdecydowana większość zaczepów, w jakie wyposażamy nasze przyczepy, posiada wskaźnik sprzęgu, który po zapięciu na kuli haka poprzez wskazanie odpowiedniego znaku graficznego i/lub zielonego pola, jednoznacznie określa poprawne sprzęgnięcie z pojazdem holującym.

Wskaźnik ten, jeżeli występuje, znajduje się na boku korpusu zaczepu, albo w przypadku zaczepów AL-KO nad jego kulistą częścią.

Po zapięciu zaczepu kulowego między zaczepem a kulą haka nie powinien występować wyczuwalny luz. Jeśli luz występuje świadczy to o zużyciu kuli haka lub zaczepu kulowego i nie należy przystępować do jazdy.

Jeżeli przyczepa z zaczepem kulowym nie jest standardowo wyposażona w zamek zabezpieczający zaczep przed odpięciem przez osoby niepowołane, można nabyć ten zamek jako wyposażenie dodatkowe.

### 5.1.3. Zawieszenie i łożyska kół

Przyczepy wyposażone są w osie z gumowymi elementami resorującymi. Układ zawieszenia nie wymaga konserwacji, ale powinien być co najmniej raz w roku poddany kontroli. W przypadku wykrycia uszkodzenia, naprawę lub wymianę należy zlecić wyspecjalizowanemu serwisowi.

Stosowane w naszych przyczepach osie AL-KO bez hamulców o nośności do 1300 kg i z hamulcami o nośności 750 kg, mogą być wyposażane w łożyska stożkowe.

Łożyska te, po ok. 2000 km należy sprawdzić pod kątem luzu, w następujący sposób:

- podnieść przyczepę, aby koło nie stykało się z podłożem,
- sprawdzić czy koła obraca się lekko bez szumu i luzu bocznego, a w razie wątpliwości zlecić serwisowi regulację.

Co 10000÷15000 km należy nasmarować łożyska smarem łożyskowym.

W pozostałych osiach stosowane są w kompaktowe łożyska dwurzędowe niewymagające konserwacji. Z uwagi na długi okres żywotności łożysk kompaktowych i brak konieczności konserwacji, uszkodzenia tych łożysk nie występują w normalnych warunkach pracy. W razie stwierdzenia hałaśliwej pracy łożyska lub powstania łatwo wyczuwalnego luzu w ułożyskowaniu, należy zwrócić się do serwisu celem regulacji lub ewentualnej naprawy.

#### **UWAGA!**

*Po odkręceniu nakrętki samozabezpieczającej, mocującej bęben na osi koła, nie wolno jej ponownie zastosować. Do ponownego przykręcenia należy użyć nowej nakrętki.*

### 5.1.4. Koła jezdne

Koła jezdne montowane w przyczepach dostosowane są do dopuszczalnej masy całkowitej (DMC) przyczepy. Warunkiem prawidłowej i bezpiecznej jazdy jest zapewnienie jednakowego ciśnienia we wszystkich kołach przyczepy.

Do sprzedaży przyczepy przekazywane są z kołami, w których ciśnienie nie przekracza wartości nominalnej jaką producent umieścił w oznaczeniu na oponie.

W tabeli poniżej przedstawiamy przykładowe zakresy ciśnień jakie można uznać za optymalne dla przyczep obciążonych do dopuszczalnej masy całkowitej. Podkreślamy, że są to wybrane przykłady dotyczące niektórych opon oraz przykładowych wartości DMC.

Wymiar opony	DMC przyczepy	Liczba kół	Ciśnienie
155/70 R13	500	2	140 ÷ 160 kPa
	600	2	160 ÷ 180 kPa
	750	2	180 ÷ 200 kPa
165/70 R13	600	2	170 ÷ 190 kPa
	750	2	200 ÷ 230 kPa
	1500	4	200 ÷ 230 kPa
165 R 13C	1300	2	340 ÷ 375 kPa

	2700	4	320 ÷ 375 kPa
185 R 14C	1500	2	325 ÷ 350 kPa
	1800	2	425 ÷ 450 kPa
	3500	4	400 ÷ 450 kPa

Chcąc zapewnić długą żywotność ogumienia należy:

- utrzymywać wymagane ciśnienie w kołach,
- w czasie długiego przechowywania przyczepy podeprzeć ją tak, aby koła nie dotykały podłoża, mniejsze przyczepy można ustawić pionowo,
- unikać długotrwałego obciążenia statycznego.

Do przykręcania kół należy używać klucza nasadowego o właściwym rozmiarze.

Podczas eksploatacji przyczepy bieżniki opon powinny zużywać się w sposób równomierny. W przypadku stwierdzenia przyspieszonego, nierównomiernego zużycia bieżnika, należy poddać kontroli zawieszenie przyczepy w serwisie.

### 5.1.5. Układ hamulcowy

Przyczepy hamowane wyposażane są w układy hamulcowe typu najazdowego. W skład takiego układu wchodzi:

- urządzenie najazdowe,
- układ przenoszenia,
- mechanizmy hamujące kół.

Podczas hamowania samochodem siła bezwładności przyczepy wywiera nacisk na urządzenie najazdowe, które poprzez ciągła układu przenoszenia uruchamia mechanizmy hamujące w kołach przyczepy. Konstrukcja mechanizmów hamujących umożliwia jazdę do tyłu bez wykonywania dodatkowych czynności obsługowych. Przy przejściu z jazdy do tyłu na jazdę do przodu układ hamujący automatycznie gotowy jest do hamowania.

Przyczepa posiada układ hamulca postojowego, który uruchamia się za pomocą dźwigni ręcznej znajdującej się przy urządzeniu najazdowym i zapewnia zahamowanie przyczepy na spadkach do 16%.

Hamulec postojowy działa skutecznie tylko wtedy, gdy:

- dźwignia hamulca ręcznego zaciągnięta jest poza tzw. "martwy punkt" i znajduje się w tylnym położeniu,
- w urządzeniach wyposażonych w dźwignię z zapadką, dźwignia ta zaciągnięta jest na ostatni ząbek.

Zbyt małe naciągnięcie dźwigni powoduje, że przyczepa hamuje w kierunku do przodu nie zapewniając właściwego hamowania w kierunku do tyłu.

Zaleca się, aby w przypadku dłuższego postoju na spadku, oprócz zaciągnięcia hamulca ręcznego, podłożyć pod koła kliny.

Układ hamowania przyczepy wymaga konserwacji i regulacji w serwisie.

Po 5000 km lub po 12 miesiącach, a następnie co 10000 km lub co 12 miesięcy, należy dokonać regulacji luzu szcęk hamulcowych.

W czasie eksploatacji przyczepy, należy zwrócić uwagę na głębokość wsuwania się zaczepu kulowego. Jeżeli do uzyskania hamowania potrzebne jest wciśnięcie go ponad 60 mm, należy dokonać regulacji w serwisie.



Co 10000÷15000 km należy dokonać kontroli zużycia szczęk hamulcowych i wyregulować hamulce. Nasmarować miejsce styku nakrętki regulacyjnej oraz urządzenie najazdowe. Prace te należy wykonać w serwisie.

### 5.1.6. Koło wsporcze

Przeznaczone jest do przenoszenia obciążenia pionowego i może być używane do:

- unoszenia przodu przyczepy podczas sprzęgania i roz sprzęgania z samochodem,
- przetaczania przyczepy niezaladowanej,
- podpierania, jeśli to konieczne, przyczepy stojącej z ładunkiem (bez przetaczania),
- podpierania przy wymianie koła jezdneho.

Należy dbać o to, by śruba koła wsporcze go była zawsze nasmarowana smarem stałym.

#### **UWAGA!**

*Nie dopuszcza się przetaczania (manewrowania) na kole wsporczym jeżeli przyczepa jest zaladowana szczególnie na miękkim lub sypkim podłożu. Wykonanie niewielkich ruchów przyczepą, na odpowiednio twardym podłożu, dopuszczalne jest w zakresie umożliwiającym zaczepienie lub odczepienie przyczepy.*

### 5.1.7. Podpory składane

Służą do ustawiania przyczepy w pozycji poziomej, podpierania jej podczas załadunku, użytkowania w czasie postoju oraz przy wymianie kół. Nie jest wskazane pozostawianie na długi czas przyczepy podpartej tylko na podporach. Wówczas należy przyczepę podeprzeć dodatkowo podkładając pod ramę np. klocki drewniane.

Do rozkładania podpór składanych należy używać wyłącznie klucza do podpór składanych dostarczanego razem z przyczepą.

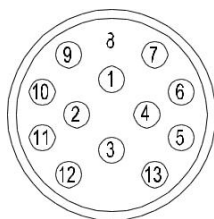
W przypadku ustawiania przyczepy na miękkim podłożu pod podpory należy podłożyć podkładki (nie dostarczane z przyczepą) uniemożliwiające zagłębienie się podpór. Konserwacja podpór składanych polega na utrzymywaniu nasmarowanych śrub pociągowych.

### 5.1.8. Instalacja sygnalizacyjna

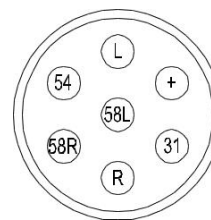
Standardowo przyczepa posiada instalację sygnalizacyjną przystosowaną do napięcia 12V. Do połączenia jej z samochodem, w zależności od wersji, może być zastosowana wtyczka siedmio lub trzynasto-stykowa. Poniżej przedstawiamy sposób podłączenia przewodów do zacisków wtyczek oraz kolory przewodów, jakimi powinny być połączone z odpowiadającymi im światłami.

Jeżeli Państwa samochód wyposażony jest w gniazdo inne niż wtyczka przyczepy należy użyć odpowiedniego złącza pośredniego („przejsiówki”). Pamiętać przy tym należy, że w przy-czepie z instalacją trzynasto-stykową (ze światłem cofania) podłączonej do siedmio-stykowej instalacji pojazdu, światło cofania nie będzie świecić.

Zaciski złącza trzynastostykowego



Zaciski złącza siedmiostykowego



Nr (oznaczenie) zacisku		Kolor przewodu	Podłączenie
1	L	Żółty (z)	światło kierunku jazdy lewe
2	+	Niebieski (n)	światło przeciwmgłowe
3	31	Biały (b)	masa
4	R	Zielony (t)	światło kierunku jazdy prawe
5	58R	Brązowy (o)	światło pozycyjne, obrysowe i oświetlenie tablicy rejestracyjnej prawe
6	54	Czerwony (k)	światło hamowania
7	58L	Czarny (c)	światło pozycyjne, obrysowe i oświetlenie tablicy rejestracyjnej lewe
8	-	Szary (s)	światło cofania
9	-	Brązowo-niebieski (o/n)	prądowy (plus) - wolny
13	31	Czarno-biały (c/b)	masa dla styków 9÷1

## 5.2. Przyczepy skrzyniowe

Załadunek i rozładunek należy przeprowadzać, gdy przyczepa jest połączona z samochodem holującym.

Przyczepy ze skrzynią otwartą, w zależności od wersji, mogą być wyposażone w szereg dodatków podwyższających ich własności użytkowe.

Do dyspozycji Państwa są: uchwyty ładunku, podpory, koło wsporcze, plandeka płaska, opończa na stelażu, nadstawka (dodatkowy poziom burt), nadstawka siatkowa, barierka z relingami lub inne możliwe do wykonania na specjalne zamówienie np. dodatkowe podjazdy (najazdy) wsuwane pod podłogę przez otwory w belce tylnej (patrz p. 5.6.).

### UWAGA!

*Jeżeli przyczepa wyposażona jest w zapięcia burt zabezpieczone zawleczką, należy pamiętać, aby po każdorazowym zamknięciu burt, zawleczkę tę przełożyć ponownie przez otwory w zapięciu, tak by uniemożliwić ich samoczynne otwarcie.*

### Przyczepy z burtami stalowymi

Blacha burt może być pokryta ogniową powłoką cynkową, która spełnia swoje zadanie antykorozyjne utleniając się, co przejawia się matowieniem powierzchni (patrz p. 5.1.1.), albo powłoką „Alucynk” nie wymagającą praktycznie żadnych działań konserwujących, charakteryzującą się dużo lepszymi parametrami technicznymi i estetycznymi.

### Przyczepy z burtami ze sklejki

Na burtę sklejki stosujemy foliowaną sklejkę wodoodporną, zapewniającą wysoki standard użytkowania i minimum konserwacji. Po pewnym czasie powierzchnia sklejki może matowieć, nie pogarsza to jednak jej własności użytkowych. Aby przywrócić połysk, można nasączyć ją olejem lnianym a po kilku godzinach zetrzeć nadmiar suchą szmatką. Ewentualne uszkodzenie sklejki należy zamalować farbą nawierzchniową ftalową lub dowolnym środkiem do zabezpieczania powierzchni drewnianych, tak aby dobrze pokryła uszkodzone miejsce.

#### Przyczepy z burtami aluminiowymi

Zastosowane burtę aluminiowe nie wymagają konserwacji, pamiętać jednak należy, aby podczas czyszczenia przyczepy nie używać środków o charakterze zasadowym, które mogą wchodzić w reakcję chemiczną z aluminium.

#### Przyczepy z zakryciem z laminatu

Należy uważać aby zakrycie z laminatu nie było narażone na uderzenia, które mogą powodować jego pęknięcie. Laminat czyścić i konserwować ogólnie dostępnymi środkami do nadwozi samochodowych.

#### Przyczepy z uchylnym dyszlem

W przyczepach tych skrzynia ładunkowa daje się odchyłać do chwili gdy belka tylna oprze się o podłoże. Do spinania skrzyni z dyszlem służy zapięcie z zaczepem oczkowym, który musi być tak ustawiony, by po zamknięciu, między ramą a dyszlem nie było żadnego luzu. Zmianę położenia oczka uzyskuje się przez obracanie go w trzpieniu. Jeżeli konstrukcja zapięcia nie zapewnia samoczynnej blokady, do zabezpieczania zapięcia w pozycji zamkniętej należy bez-względnie używać podczepionej do zapięcia zawlecзки przekładając ją przez otwory w obudowie i dźwigni, co uchroni przed samoczynnym otwarciem.

#### **UWAGA!**

*Przyczepa nie może być użytkowana z niezabezpieczonym zapięciem dyszla.*

### **5.3. Platformy**

Nadwozia niektórych przyczepy ciężarowych wykonywane są jako platformy. Ułatwia to bardzo załadunek różnych towarów, zwłaszcza spaletyzowanych. Jednak otwarte nadwozie powoduje, że jeszcze ważniejsze jest zwrócenie uwagi na dokładne zabezpieczenie ładunku przed przemieszczeniem lub np. oderwaniem się fragmentów opakowania.

#### **UWAGA!**

*Samodzielne wykonanie zabudowy zmieniającej konstrukcję bądź przeznaczenie przyczepy, powoduje konieczność ponownego uzyskania dopuszczenia do ruchu.*

## 5.4. Przyczepy z nadwoziem furgon

Nadwozie furgonu wykonane jest z foliowanej sklejki wodoodpornej, co pozwala na użytkowanie przyczepy bez jego specjalnej konserwacji. Zaleca się jedynie utrzymywanie go w czystości używając na zewnątrz ogólnie dostępnych środków do mycia i konserwacji nadwozi samochodowych. Wnętrze zaś myć ciepłą wodą z dodatkiem środków myjących, a następnie wytrzeć do sucha.

W przypadku stwierdzenia nieszczelności w nadwoziu należy udać się do serwisu lub samemu uzupełnić masę silikonową w miejscu nieszczelności, jeżeli natomiast ciężko otwierają się drzwi, można uszczelkę posmarować olejem silikonowym.

Załadunek i rozładunek należy przeprowadzać, gdy przyczepa jest połączona z samochodem holującym a podpory boczne są wysunięte do ziemi i zablokowane.

### **UWAGA!**

*Aby uniknąć skraplania się pary wodnej we wnętrzu nadwozia, należy regularnie przewietrzać przyczepę, szczególnie w przypadku dłuższych przerw w użytkowaniu.*

## 5.5. Przyczepy do przewozu motocykli

Przyczepy do przewozu motocykli są przyczepami o konstrukcji ramowej, z zainstalowanymi elementami w postaci rynien i najazdu wykonanych z blachy ocynkowanej. Wyjątek stanowią przyczepy z podłogą (platformą) wykonaną z foliowanej sklejki wodoodpornej przeznaczone dla pojazdów typu „Quad”.

Załadunek i rozładunek należy przeprowadzać, gdy przyczepa jest połączona z samochodem holującym. W celu załadunku motocykla na przyczepę należy odpowiednio zainstalować najazd lub w wersji „Quad” opuścić ramkę najazdową i wprowadzić motocykl (zabrania się wjeżdżania). Następnie zabezpieczyć motocykl ściągaczami uniwersalnymi do uchwytów bocznych, w poprzek przyczepy. Nie zaleca się mocowania do obejm po przekątnych ramy. Motocykl mocować za stałe elementy konstrukcyjne jak rama, zawieszenie, ewentualnie przez bezpośrednie dociśnięcie koła do rynny. Jeśli motocykl posiada blokadę kierownicy, zaleca się jej załączenie, co podczas transportu usztywnia konstrukcję motocykla.

W przyczepie przeznaczonej do przewozu trzech motocykli, pałąk przedni środkowej rynny należy umieścić w takim położeniu, aby mijały się kierownice motocykli.

Żądany nacisk na hak uzyskuje się przez odpowiednie usytuowanie motocykla dzięki przesuwaniu pałąka przedniego wzdłuż rynny.

## 5.6. Przyczepy do przewozu pojazdów

Załadunek i rozładunek należy przeprowadzać, gdy przyczepa jest połączona z samochodem holującym, a podpory boczne są wysunięte do ziemi i zablokowane. Przyczepa musi być ustawiona w jednej linii z ładowanym pojazdem. Należy pamiętać, aby zaciągnięty był hamulec ręczny przyczepy i pojazdu holującego. Zaleca się również podłożenie klinów zabezpieczających pod przednie koła przyczepy. Blokady ładunku ustawić tak, by zachować bezpieczny odstęp między przewożonym pojazdem a wspornikiem przyciągarki oraz zapewnić prawidłowy nacisk na hak pojazdu holującego.

Podjazdy (najazdy) służące do wprowadzania pojazdów na przyczepę mogą być mocowane na wierzchu, wówczas po ich wsunięciu mocuje się je przez wkręcenie dźwigni z zakończeniem śrubowym, albo wsuwane przez otwory w belce tylnej i zabezpieczane blokadą ze sprężyną. Możliwe jest także nietypowe usytuowanie podjazdów uzgodnione wcześniej z klientem.

Jednak zawsze podczas ciągnięcia przyczepy, załadowanej czy puste, pojazdy muszą być pewnie zamocowane na przyczepie.

Przy załadunku i rozładunku przyczepy z uchylną platformą ładunkową należy odchylić platformę przy użyciu siłownika. Dopuszczalne jest zjeżdżanie pojazdem z platformy bez jej wcześniejszego uniesienia. Wówczas dźwignia siłownika musi być ustawiona w pozycji " I " przy zamkniętym zaworze spustowym, a pojazdem należy zjeżdżać bardzo wolno, tak by platforma ustawiła się w górnym położeniu bez gwałtownego odchylenia. W tym położeniu (wszystkie koła pojazdu znajdują się na przyczepie) należy odczekać około 10 sekund, aż siłownik zablokuje platformę i dopiero wtedy możemy zjechać z przyczepy. Nieprzestrzeganie podanych wyżej zasad może doprowadzić do uderzenia końców platformy w podłogę samochodu i uszkodzenia go. Po opuszczeniu platforma blokowana jest w pozycji poziomej za pomocą zapięć z zaczepem oczkowym. Zaczepy te muszą być tak ustawione, by po zamknięciu, między platformą a dyszlem nie było żadnego luzu. Zmianę położenia oczka uzyskuje się przez obracanie go na trzpieniu. Zapięcia w pozycji zamkniętej należy bezwzględnie zabezpieczać przed samoczynnym otwarciem przekładając przez otwory w obudowie i dźwigni załączone zawlecзки.

### **UWAGA!**

*Nie dopuszcza się użytkowania przyczepy z niezabezpieczonymi zapięciami dyszla oraz wciągania pojazdu za pomocą przyciągarki w przypadku, gdy koła pojazdu wciąganego nie obracają się. Nie dopuszcza się używania przyciągarki do zabezpieczenia ładunku w czasie jazdy (lina po wciągnięciu pojazdu powinna być odczepiona od przewożonego pojazdu).*

## **5.7. Przyczepy do przewozu łodzi**

Posiada możliwość dopasowania do kształtu, wymiarów i położenia środka ciężkości łodzi, tak by zapewnić możliwie największą liczbę punktów podparcia kadłuba oraz prawidłowy nacisk na hak pojazdu holującego. Można to zrealizować poprzez odpowiednie usytuowanie elementów przyczepy np. przesunięcie podpór, podstawy i/lub ramion dziobnicy i/lub dyszla względem ramy albo zespołu jezdnych względem ramy. Wykonanie tych czynności wymagać będzie kilkukrotnego załadunku i wyładunku łodzi, ale w rezultacie zapewni bezpieczeństwo w transporcie.

Załadunek łodzi na przyczepę możemy przeprowadzić:

- ręcznie, jeśli jest lekka,
- przy pomocy urządzeń dźwigowych,
- przy pomocy przyciągarki jeśli jest elementem wyposażenia przyczepy.

W tym ostatnim przypadku należy wykorzystać miejsce na brzegu pozwalające na zjechanie przyczepą do wody i bezpieczne wyjechanie z obciążeniem. Jeśli jest to niemożliwe, można zjechać przyczepą w dogodne miejsce, odczepić ją od samochodu z użyciem koła wsporczego, które należy pozostawić przy dyszlu. Następnie odjechać samochodem w miejsce umożliwiające jego bezpieczne odjechanie z obciążeniem. Przyczepę połączyć z hakiem samochodu liną. Dla ułatwienia pracy i bezpieczeństwa zaleca się stosowanie klinów pod koła.

Do zamocowania łodzi służą stałe elementy przyczepy np. ucha, oraz liny lub taśmy z napinaczami. Jeśli łódź została wciągnięta za pomocą liny przyciągarki, to zaleca się, oprócz zamocowania łodzi poprzez tę linę, dodatkowe zamocowanie dziobu do dziobnicy.

### **UWAGA!**

*Nie należy wjeżdżać przyczepą za daleko do wody, aby nie zamoczyć piast kół albo mechanizmów hamujących.*

*Nie w każdej przyczepie do przewozu łądzi błotniki i wsporniki błotników są przy-stosowane do chodzenia po nich i zapierania się o nie. Należy więc zwracać uwagę, by nie uszkodzić tych elementów.*

### Instalacja elektryczna

Przyczepy posiadają instalację elektryczną rozłączaną w tylnej części przyczepy. Przed załadunkiem i rozładunkiem należy oddzielić od przyczepy tylną belkę ze światłami dbając, aby nie zamoczyć styków we wtyczce i gnieździe. W przyczepach, w których istnieje możliwość wy-suwania belki oświetleniowej, a ze względu na długość przewożonej łądzi niezbędne jest ustawienie belki w pozycji maksymalnie wysuniętej, należy podwieszać ją do kadłuba łądzi. Ograniczy to wahania belki w czasie jazdy.

### Przechowywanie łądzi na przyczepie

Przyczepa przeznaczona jest głównie do przewożenia łądzi, jednak po sezonie może również służyć do jej przechowywania. Zalecamy wówczas podparcie przyczepy w wielu miejscach, a koniecznie tam gdzie kadłub, poprzez podpory i dziobnicę, oparty jest na ramie i dyszlu. Liczbę i ustawienie podpórek należy ustalić tak, aby koła nie dotykały podłoża a rama i dyszel przyczepy nie odkształciły się i nie powodowały wypaczenia kadłuba.

## **6. WSKAZÓWKI DLA UŻYTKOWNIKA**

- Należy zachować rezerwę prędkości i odległości od pojazdów jadących przed nami, aby przybocznym uślizgu przyczepy móc zwiększyć prędkość jazdy,
- Należy zachować zwiększoną ostrożność przy zjazdach, szczególnie przy mokrej nawierzchni,
- Droga hamowania zestawu samochód-przyczepa jest dłuższa niż samego samochodu,
- Podczas postoju przyczepy na pochyłym terenie, podłóż kliny pod koła, a jeśli przyczepa wyposażona jest w układ hamulcowy uruchom hamulce za pomocą dźwigni ręcznej.
- Dopuszczalna masa całkowita przyczepy nie może przekroczyć wartości podanej w dokumentach pojazdu holującego nawet w przypadku gdy przepisy prawa dopuszczają wartości wyższe.

## **7. INFORMACJA O BEZPIECZNYM DLA ŚRODOWISKA UŻYTKOWANIU I UTYLIZACJI PRZYCZEPY**

Przyczepy są wyrobami wielomateriałowymi. Niektóre elementy wykonywane są z tworzyw sztucznych.

Wszelkich napraw, za wyjątkiem drobnych, radzimy dokonywać w wyspecjalizowanych punktach.

Po wyeksploatowaniu przyczepę należy przekazać, w celu utylizacji, do przedsiębiorstwa uprawnionego do utylizacji pojazdów.

## **8. GWARANCJA**

Gwarantujemy prawidłowe funkcjonowanie przyczepy i właściwą jakość powłok antykorozyjnych w okresie podanym w karcie gwarancyjnej bez ograniczenia ilości przejechanych kilometrów.

Gwarancja daje prawo do usunięcia wady konstrukcyjnej, materiałowej lub wykonawczej, która powstała podczas normalnej, eksploatacji przyczepy, zgodnej z instrukcją użytkowania i przepisami prawa.

Prawo do naprawy gwarancyjnej nie obejmuje efektów zużycia podczas normalnego użytkowania (np. bieżnika opon, okładzin szcęk hamulcowych czy żarówek) oraz wad powstałych na skutek nieprzepisowego użytkowania przyczepy, stosowania niewłaściwych części zamiennych, a także roszczeń dotyczących napraw wykonanych przez nieautoryzowane warsztaty