

# Indywidualnie projektowane naczepy na eksport



## Zalety produktu i opcje

- Solidne i ładowne naczepy do transportowania pojemników wymiennych
- „Made in Germany”
- Transportowanie jednego lub dwóch kontenerów rolkowych lub bramowych za pomocą maksymalnie 5 osi bez tarcia
- Do przewożenia kontenerów z niesprawnymi rolkami i różnymi długościami
- Zabezpieczenie ładunku za pomocą cichej, pneumatycznej 4-punktowej blokady kontenera lub zgodnie z wymaganiami poszczególnych wersji kontenera
- Indywidualne konfiguracje naczepy z systemu modułowego
- OPCJE WYPOSAŻENIA: Wyposażenie dodatkowe z bogatej i wysoko cenionej oferty
- OPCJE WYPOSAŻENIA: Cynkowanie łukowe jako powłoka ochronna o wysokiej jakości

## Szczegółowy opis pojazdu

### OZNACZENIE TYPU

**Indywidualnie projektowane naczepy na eksport**

Z ogumieniem bliźniaczym  
Z ogumieniem pojedynczym  
Skandynawia  
Benelux  
Włochy  
Japonia

---

### **MASY**

Masa całkowita (techn./dop.): 12-42 t, zależnie od krajowych warunków homologacji  
Większa lub mniejsza masa zależnie od wyposażenia.

---

### **MASA**

Długość kontenera rolkowego 3500-7300 mm w świetle  
Pojemność kontenera bramowego 3-20 m<sup>3</sup>  
Całkowita długość w zależności od wersji typu i wyboru dyszla widłowego.

---

### **RAMA**

Ciągła konstrukcja podłużnic o optymalnej grubości gwarantuje brak tarcia kontenerów o podłoże podczas transportowania. Solidna konstrukcja zapewnia długi okres eksploatacji.

---

### **ZABEZPIECZENIE ŁADUNKU**

W zależności od transportowanego pojemnika. Blokada o niskim naprężeniu Hüffermann: Kontener rolkowy unieruchomiony jest po wewnętrznej stronie dolnego pasa dwoma parami elementów blokujących (dostępne warianty specjalne z zewnętrzną blokadą). Działanie mimośrodowe umożliwia mocowanie również lekko wygiętych pasów kontenera siłą napinającą wynoszącą około 2500 kg na element. Do obsługi służą zawory powietrzne po jednej stronie naczepy. Dostępne są warianty specjalne przeznaczone do określonych norm kontenerów.

Opcjonalne warianty blokady kontenerów bramowych:

#### **Zentrier-Fix**

Opatentowany stożek Zentrier-Fix utrzymuje kontener typu mulda w położeniu centralnym. Jest on wyprowadzany ręcznie z mimośrodowego łożyska na zawieszeniu kardanowskim, ustawiany ruchem obrotowym w wymaganym 8-stopniowym wymiarze centrowania i wciągany pod działaniem sprężyny z powrotem do blokady. Zapewnia to optymalny załadunek w środku ciężkości, także przy różnych wymiarach i masach kontenerów.

#### **Safety-Fix**

Szybko działający system zabezpieczenia z napinaczami grzechotkowymi przymocowanymi po obu stronach. Po założeniu łańcuchów kierowca dociąga kontener za ich pomocą do ograniczników. Następnie kształtowe unieruchomienie kontenera w kierunku jazdy wymaga naprężenia tylko jednego łańcucha po każdej stronie pod kątem mocowania od 35 do 60 stopni.

### **Multi-Fix**

Szybkomocujące i bezłańcuchowe zabezpieczenie ładunku blokuje kontener bramowy na łożysku wahliwym zgodnie z normą DIN 30720/ 30720-1.

---

### **PODWOZIE**

Używamy wyłącznie osi renomowanych producentów.

Podwozia z zawieszeniem pneumatycznym, hamulcem tarczowym lub bębnowym oraz automatyczną funkcją opuszczania.

Ogumienie

8-20 opon 235/75R 17,5 (osie 10 t)

8-20 opon 265/70R 19,5 (osie 10 t)

8-20 opon 275/70R 22,5 (osie 12 t)

4-6 opon 385/55R 22,5 (osie 9 t)

Ogumienie w innych rozmiarach na zamówienie.

Opcja wyposażenia: Koło zapasowe, aluminiowe koła 19,5/22,5, systemy regulacji i monitorowania ciśnienia w oponach, ręcznie sterowana funkcja podnoszenia i opuszczania

---

### **MECHANIZM POCIĄGOWY**

Obrotnica z uszczelnionym kulkowym wieńcem skrętnym i dyszel widłowy V z uchem pociągowym 40 mm. Opcja wyposażenia: Dyszel widłowy z centralnym drążkiem lub dyszel widłowy z regulowaną długością, różne wersje ucha pociągowego.

### **Konstrukcja centralnoosiowa**

Spawany centralnoosiowy mechanizm pociągowy z płytą montażową i wzorem otworów pasującym do uch pociągowych 50 mm o zwiększonej wytrzymałości wykonanych zgodnie z DIN 74053. Możliwość regulacji położenia w pionie ucha pociągowego w zakresie 2 x 60 mm za pomocą śrub.

---

### **UKŁAD HAMULCOWY**

- Układ hamulcowy WABCO z ABS i ESC
- Układ hamulcowy Knorr z ABS i RSP

Opcja wyposażenia:

- Wskaźnik zużycia okładzin hamulcowych
- Układ monitorowania przestrzeni za pojazdem (Wabco)

---

## WYPOSAŻENIE ELEKTRYCZNE

Oświetlenie modułowe Hella z lampami funkcyjnymi częściowo w technice LED, w tym światłem pozycyjnym LED, tylnymi światłami gabarytowymi LED i bocznymi światłami obrysowymi LED, ze zsynchronizowaną funkcją pulsowania.

Opcja wyposażenia:

- Reflektor roboczy LED
- 2 dodatkowe reflektory cofania LED z tyłu
- Trzy okrągłe światła tylne LED zamiast lamp modułowych
- Dodatkowe światło stop na blasze środkowej
- Różne lampy ostrzegawcze i do oświetlenia otoczenia
- System oświetlenia postojowego z niezależnym zasilaniem „PS-Fix”

---

## LAKIEROWANIE

Jednokolorowe lakierowanie w odcieniu RAL na zamówienie klienta (z wyjątkiem odcieni metalicznych), sanie i elementy zabezpieczenia ładunku standardowo w kolorze RAL 1003, żółtym sygnałowym.

Automatyczna obróbka strumieniowo-ścierna:

Podwozia przyczepy poddawane są przed lakierowaniem obróbce strumieniowo-ścierniej w automatach przystosowanych specjalnie do naszych przyczep, których podstawę stanowi 12 zautomatyzowanych turbin wirnikowych o równomiernej mocy w układzie pierścieniowym. Dzięki zastosowaniu specjalnego ścierniwa Hüffermann uzyskany profil wyróżnia się wysoką homogenicznością. Zależnie od konstrukcji podwozia w ramach procesu kontroli wprowadzane są poprawki.

Podkład: Nanoszenie podkładu na bazie żywicy epoksydowej bez ładunków elektrostatycznych. Przyczynia się również do trwałej i wytrzymałej ochrony przed korozją.

Lakier wierzchni: Dwuskładnikowy lakier wierzchni o wysokim udziale ciał stałych nanoszony jest indywidualnie w zamówionym kolorze (RAL) techniką elektrostatyczną, co pozwala na pokrycie lakierem nawet najmniejszych szczelin i zachowanie ładnego wyglądu przez lata.

Impregnacja: Po montażu i ostatecznym odbiorze pojazdu przez kontrolę jakości jest on konserwowany w miejscach, gdzie nakładają się lub stykają różne materiały. Do konserwacji używany jest wosk pełzający Dinitrol.

Standardowe wykonanie bez lakierowania bocznej osłon przeciwnajazdowej, srebrne obręcze. Osie

malowane metodą kataforetyczną na czarno. Elementy osprzętu ocynkowane.

Opcja wyposażenia: Cynkowanie łukowe

Drut cynkowy stapiany jest pod działaniem łuku elektrycznego, rozpylany sprężonym powietrzem i nanoszony na świeżo poddaną obróbce strumieniowo-ściernej powierzchnię podwozia (bez elementów osprzętu). Wraz z późniejszym lakierowaniem pozwala to osiągnąć ochronę przed korozją o właściwościach zbliżonych do cynkowania ogniowego. Kolejną zaletą jest osłabienie przewodzenia ciepła, dzięki czemu struktura stali o wysokiej wytrzymałości pozostaje zachowana i duże powierzchnie nie ulegają wypaczeniu.

Cynkowanie łukowe odznacza się zdecydowaną przewagą pod względem trwałości ochrony, twardości, przyczepności, odporności na ścieranie, odporności na uderzenia kamieni i ochrony krawędzi.

---

## WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Oznaczenie tylne

- Tablica ECE

Opcja wyposażenia: tablice odpady, informacyjne i ADR

- Kliny pod koła (2)

Opcjonalne schowki:

- standardowa skrzynia 600 x 500 x 500 mm
- Skrzynia ze stali nierdzewnej
- Schowek na siatki o różnej wielkości
- Skrzynia na palety

---

## ELEMENTY OSPRZĘTU

Zabezpieczenie przeciwwjazdowe, cynkowane ogniowo, z pionowym zderzakiem gumowym lub systemy zabezpieczenia przeciwwjazdowego na indywidualne zamówienie

Boczna osłona przeciwnajazdowa z dwóch poziomych profili z anodowanego aluminium z zamontowanymi na stałe uchwytami mocującymi

Opcjonalnie składane z amortyzatorami gazowymi lub o zamkniętej konstrukcji

Błotniki na pojedyncze koło z tworzywa sztucznego z osłoną przed rozpyloną cieczą

Opcja wyposażenia:

1 uchwyt koła zapasowego

Fartuch gumowy Hüffermann

---



## Zdjęcia



Podwozie saniowe Dania



Podwozie saniowe Japonia



Podwozie saniowe Holandia



Podwozie saniowe Szwecja