



## Przewodnik po instrukcji obsługi naczepy.

Poniżej przedstawione są podstawowe zalecenia dotyczące użytkowania i konserwacji naczepy aby zapewnić optymalne warunki pracy i bezpieczeństwa.

Ta instrukcja obsługi opisuje normalne warunki użytkowania. Jeśli chcesz uzyskać dodatkowe wyjaśnienia lub szczególnych warunków użytkowania tego pojazdu, skontaktuj się z nami.

Prosimy o przechowywanie tej broszury w bezpiecznym i miejscu, dostępnym dla użytkownika.



### Rozwiązania transportowe o wysokiej produktywności

tel: 03 21 79 43 00

fax: 03 21 79 43 01

web address: [www.benalu.com](http://www.benalu.com)

postal address: BENALU SAS - Rue Fresnel - 62800 LIEVIN - FRANCE

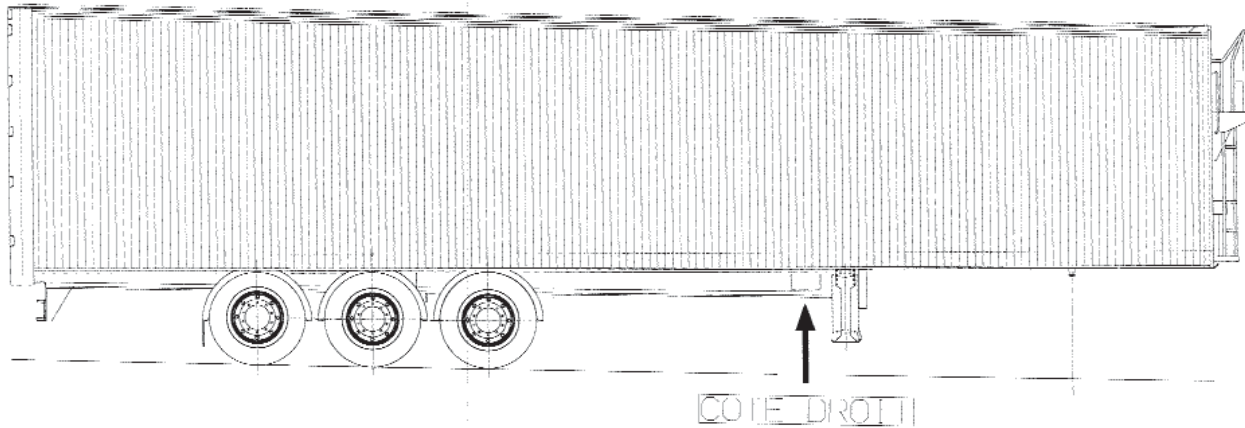
*Wszystkie zdjęcia są poglądowe i mogą się różnić od rzeczywistych w zależności o konfiguracji naczepy.*



## CONTENTS

Identyfikacja pojazdu.....	3
Sprzęganie .....	4
Wyprzęganie .....	6
Podstawowe instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i obsługi .....	7
Załadunek.....	8
Użytkowanie tylnych drzwi .....	10
Użytkowanie mechanizmu załadunku/wyładunku .....	12
Użytkowanie siatki hydraulicznej.....	13
Ogólne zasady użytkowania .....	15
Użytkowanie planeki górnej .....	17
Użytkowanie planeki ochronnej na podłogę .....	18
Użytkowanie płyty osłonowej świateł .....	23
Użytkowanie drzwi bocznych .....	24
Użytkowanie wewnętrznej ściany przesuwnej .....	26
Uchwyty paletowe .....	28
Użytkowanie szybrów .....	29
Użytkowanie kosza zsykowego .....	30
Przednie drzwi inspekcyjne .....	31
Przednia osłona podłogi.....	32

## IDENTYFIKACJA POJAZDU



P  
O  
L  
S  
K  
I

Fig. 3-1

W celu identyfikacji pojazdu zapoznaj się z poniższym

Oznaczenia są identyczne z dokumentem sprzedażowym

Tabliczka umiejscowiona jest zgodnie z rysunkiem. 3-1.

Wszystkie informacje o pojeździe znajdują się na tabliczce, umieszczonej na prawej stronie pojazdu z podporami..

## SPRZĘGANIE

Naczępę należy zesprzęglić ciągnikiem samochodu ciężarowego zgodnie z instrukcjami podanymi instrukcji ogólnej oraz podłączyć przewody zasilające i powrotne (patrz: rys. 5.1 i 5.2)

O ile nie określono inaczej, system ruchomej podłogi w naczepe zaprojektowane jest do pracy z zasilaniem hydraulicznym z ciągnika, przy następujących parametrach:

- Przepływ maksymalny 110 litrów/min.
- przepływ regulowany przez pompę hydrauliczną/obroty silnika,
- ciśnienie maksymalne w układzie 250 bar,
- zbiornik hydrauliczny zawierający minimum 150 litres, z filtrem na powrocie (30 microns) i przepływie min 300 litrów/min,
- zawór bezpieczeństwa ustawiony na 250 bar,
- przewody hydrauliczne przyłączeniowe o parametrach:
  - . Linia wejścia - min. 20 mm (3/4"),
  - . Linia powrotu - min. 25 mm (1").

Szybkozłączki (montowane dodatkowo) muszą odpowiadać przyłączu hydraulicznemu (3/4" wejście i 1" powrót) i mieć maksymalny przepływ 110 litres/min.

W celu szczegółowych informacji zapoznaj się z instrukcją systemu Cargo Floor

Wskaźnik ciśnienia hydraulicznego/roboczego jest wyposażeniem standardowym . (Rys. 4.1)

Wskazuje ciśnienie dostarczane przez ciągnik lub problemy z systemem, gdy pojazd jest załadowany.

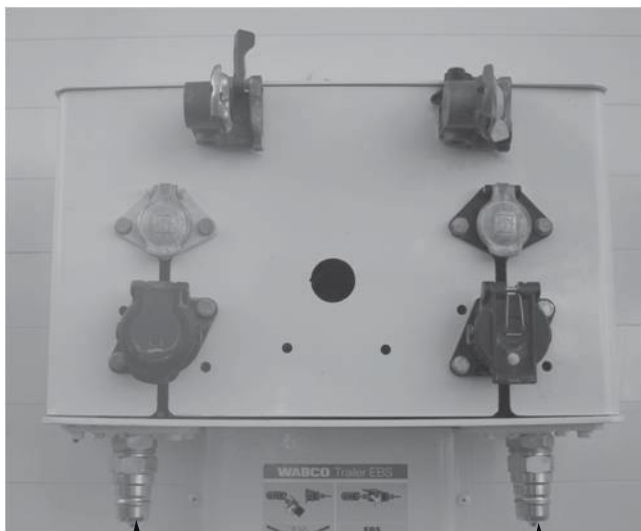


Fig. 4.1



## Podłączenie

### Przednia skrzynka przyłączeniowa

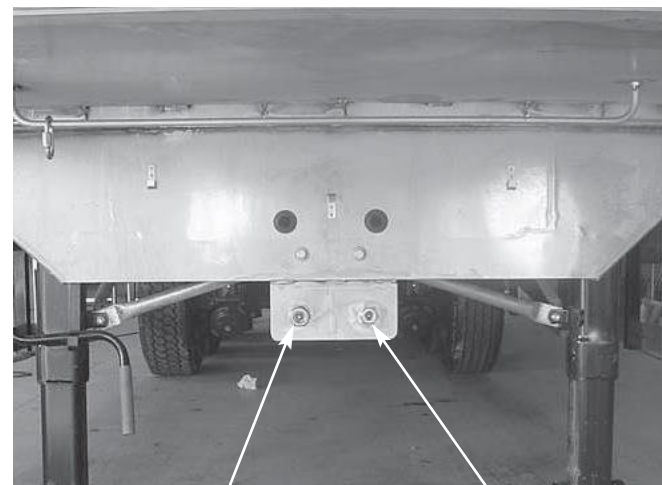


Linia powrotu  
 $\Phi$  1" minimum

Linia wejścia  
 $\Phi$  3/4" minimum

Rys .  
5.1

### Opcjonalne miejsce przyłączeniowe



Linia  
powrotu  
 $\Phi$  1" minimum

Linia wejścia  
 $\Phi$  3/4" minimum

Rys.  
5.2

P  
O  
L  
S  
K  
I



## **ROZSPRZĘGANIE**

Rozsprzęganie powinno być zgodne z instrukcjami podanymi w instrukcji ogólnej.

Przewody hydrauliczne mogą być odłączane tylko w sytuacji gdy pompa hydrauliczna jest wyłączona a obwód hydrauliczny nie jest pod ciśnieniem.

Podczas ujemnych temperatur, przed zatrzymaniem systemu wymagane jest ułożenie listem system maksymalnie do przodu pojazdu (w linii, w kierunku jazdy). Ułatwi to ponowne uruchomienie systemu podłogi.

P  
O  
L  
S  
K  
I



# ZASADNICZE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA I OBDŁUGI

Postępuj zgodnie z instrukcjami bezpieczeństwa zawartymi w ogólnej instrukcji dotyczącej pojazdu



Przed uruchomieniem mechanizmu załadunku/wyładunku, przeczytaj najpierw szczegółową instrukcję dołączoną do pojazdu.

## WAŻNE

Przed uruchomieniem mechanizmu załadunku/wyładunku należy sprawdzić:

- Nikt nie może znajdować się w bezpośrednim sąsiedztwie lub wewnątrz pojazdu.
- Swobodny przepływ załadowywanego/rozładowywanego ładunku (otwarte drzwi tylne)
- Uważaj dokładnie co robisz. Załadunek czy rozładunek?,
- Kontroluj kierunek załadunku/rozładunku podczas każdej operacji. Kontroluj, czy ładunek przemieszcza się w zadanym kierunku.
- Zachowaj dystans od pojazdu.
- Jeżeli pojazd wyposażony został w dach z siatką lub hydrauliczne drzwi, upewnij się że możesz je uruchomić bez ryzyka uszkodzenia oraz że w bezpośrednim sąsiedztwie nie ma ludzi lub innych przeszkód. Zawsze miej na uwadze, że te elementy wyposażenia znacząco zwiększają obszar roboczy naczepy.
- Nigdy nie dotykaj elementów ruchomych naczepy: ruchomej podłogi, hydraulicznych drzwi, siatki dachowej czy innych elementów ruchomych przed wyłączeniem instalacji hydraulicznej i elektrycznej.
- Nigdy nie ingeruj w system hydrauliczny, kiedy ten jest pod ciśnieniem,
- Przed rozpoczęciem jazdy, zawsze upewnij się, że tylne drzwi oraz plandeka dachowa są poprawnie zamknięte. Upewnij się, że plandeka oraz paski są odpowiedni naciągnięte i znajdują się na swoich miejscach.
- Upewnij się, że pompa hydrauliczna jest wyłączona

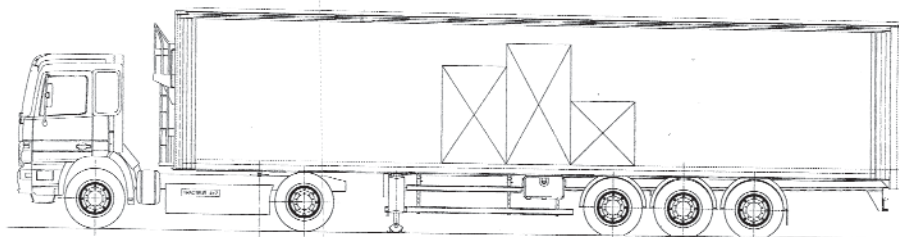


## ZAŁADUNEK

Ładunek zawsze musi być równomiernie rozłożony wzdłużnie i poprzecznie, w granicach maksymalnych, dopuszczalnych ładowności. Ładunek nie może być nadmiernie przesunięty na przód naczepy lub jednej ze stron naczepy.

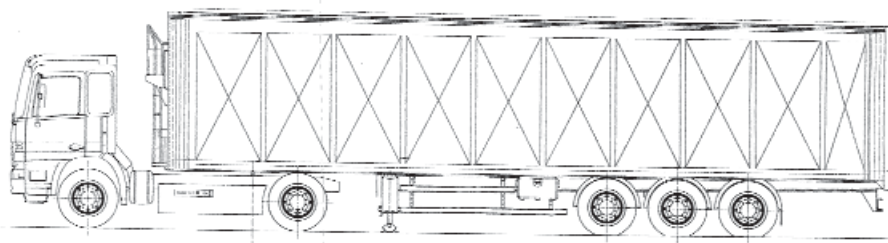
Ruchoma podłoga przeznaczona jest do transportu ładunków paletyzowanych o jednakowym ciężarze na całej powierzchni podłogi. Każde punktowe obciążenie należy umieścić na ramie, której wytrzymałość musi spełniać warunek:

$$\frac{\text{Ciężar punktowy ładunku}}{\text{Powierzchnia nośna}} < \text{lub} = \frac{\text{ładowność}}{\text{całkowita powierzchnia podłogi}}$$



Rys. 8-1

Rys 8-2



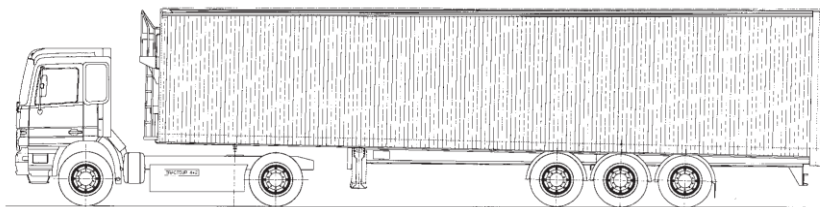




## ZAŁADUNEK

Palety mogą być ładowane na dwa sposoby:

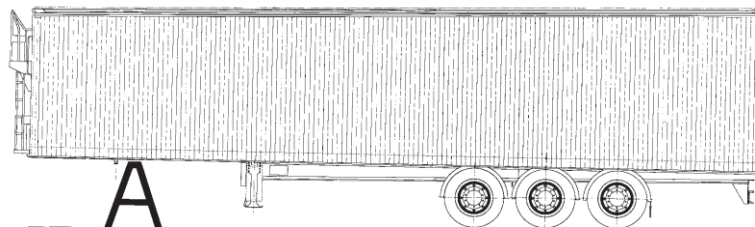
- Z poziomu gruntu, używając wózka widłowego, kładąc pierwszy rząd palet na końcu naczepy i przesuwaną go do kierunku przodu używając systemu ruchomej podłogi, następnie ładując kolejny rząd i tak dalej...
- Wjeżdżając wózką widłową na naczepę (obowiązują ograniczenia nośności), w tym przypadku konieczne jest sprzęgnięcie naczepy z ciągnikiem lub unieruchomienie naczepy. Patrz: Rys. 9-1 i rys. 9-2.



Rys. 9-1

Rys. 9-2

Dopuszczalny ciężar wózka widłowego i ładunku jest określony, w zależności od grubości podłogi (Szczegóły w instrukcji Cargo Floor)



Podstawowa podłoga, grubości 6mm dopuszcza wózek o masie 5 ton (wózek + ładunek). W celu uzyskania wyższych nośności prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

W przypadku załadunku towarów sypkich, luzem, ładowanych od góry, zalecamy demontaż belek podplandekowych, pasków czy łańcuchów (w zależności od konfiguracji). Sprawdź, czy plandeka na przesuwaną ścianie ruchomej jest umieszczona na podłodze i całkowicie dociśnięta ładunkiem aby móc przesuwać ścianę ruchomą. Standardowo naczepa przystosowana jest do załadunku materiału od tyłu.



## **KORZYSTANIE Z TYLNYCH DRZWI PODWÓJNYCH**

### ***Tylne drzwi dzielone***

Otwarcie drzwi jest zabezpieczone hakiem pneumatycznym, zabezpieczającym przed nagłym otwarciem drzwi pod naciskiem znajdującego się w naczepie ładunku. Rys. 10-1.

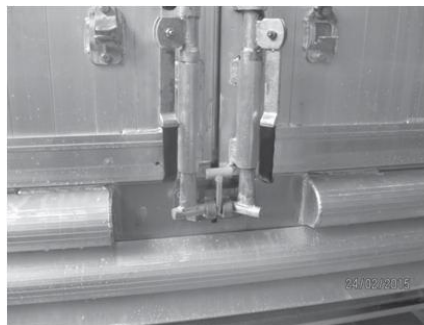
Przed zwolnieniem rygli drzwi, sprawdź czy hak jest w pozycji zabezpieczającej, tak aby mógł utrzymać drzwi. Rys. 10-2.

Po zwolnieniu rygli drzwi, Rys. 10-2 odsuń się od drzwi, zabezpiecz obszar roboczy oraz zwolnij zabezpieczenie pneumatyczne haka, znajdujące się w skrzynce narzędziowej naczepy. (Rys. 10-3).

Jeśli np. podczas załadunku palet, górna poprzeczka drzwi musi zostać zdjęta, aby ułatwić ich przejście, w takim przypadku za pomocą drabinki odblokuj klamrę spinającą belkę na tylnym portalu.



Rys. 10-1



Rys. 10-2



Rys. 10-3



## KORZYSTANIE Z TYLNYCH DZWI HYDRULICZNYCH

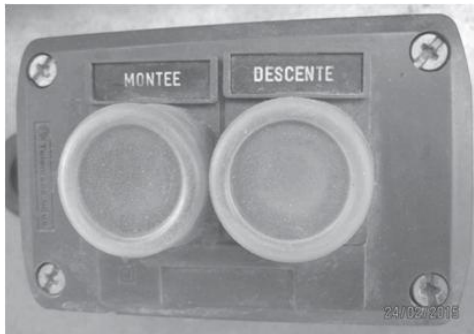
### *Tylne drzwi hydrauliczne*

-Przed użyciem drzwi hydraulicznych, upewnij się że nie ma w pobliżu żadnych osób i przeszkód, rys. 11-1.

-Sprawdź zwolnienie sworzni blokujących drzwi, znajdujące się w dolnej części drzwi.



Rys. 11-1



rys. 11-2

-Skrzynka sterowna znajduje się zawsze tylnej części pojazdu po lewej stronie., Rys 11-2.

-Nigdy nie zmieniaj fabrycznych prędkości otwierania/zamykania drzwi tylnych.



## **UŻYTKOWANIE MECHANIZMY ZAŁADUNKU/WYŁADUNKU**



Po zaznajomieniu się z instrukcją mechanizmu ruchomej podłogi możesz uruchomić system hydrauliczny

Aby to zrobić:

Stopniowo zwiększ obroty silnika do 1000 rpm

Szybkość załadunku/rozładunku zależna jest od przepływu oleju hydraulicznego, optymalnie 110 l/min.

Nie zwiększaj obrotów silnika, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia elementów hydrauliki.

Oświetlenie musi być włączone aby zapewnić zasilanie elektryczne dla systemu.

Sprawdź wymagany kierunek załadunku/wyładunku i uruchom pilot sterujący.

System elektryczny jest zasilany z systemu EBS, dlatego wymagane jest włączenie zasilania.

W awaryjnych przypadkach system może zatrzymać:

- Wciskając czerwony przycisk bezpieczeństwa na pilocie sterującym ,
- Ustawiając wszystkie włączniki w pozycję "O",
- Odłączając pompę hydrauliczną,
- Odcięcie zasilania elektrycznego,
- Wyłączenie silnika.

Podczas pracy systemu (załadunek/wyładunek) trzymaj pilot przy sobie. Nigdy nie oddalaj się od pojazdu. Pilot na kablu umożliwia ci oddalenie się od to get far enough away from the danger zone.

W okresie ujemnych temperatur zalecane jest zatrzymanie mechanizmu w pozycji gdzie deski podłogowe powinny być wyrównane do tylnych drzwi w celu ochrony tłoczków siłowników



# UŻYWANIE SIATKI HYDRULICZNEJ

## WAŻNE

Przed używaniem siatki hydraulicznej, upewnij się że przestrzeń robocza jest wolna od ludzi i przeszkód.

W celu używania tej funkcji, włącz ciągnik i system hydrauliczny, tak jak opisano to w poprzednim rozdziale.

Hydrauliczny zawór dwu-drożny używany jest do :

- Siatki hydraulicznej prawej
- Siatki hydraulicznej lewej

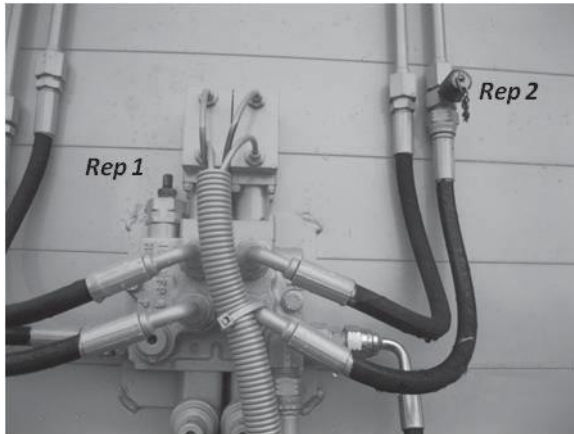


Fig.13-1

Zawór bezpieczeństwa (rep 1), 1, zabezpieczający instalację. Maksymalne ciśnienie nie może przekraczać 100 bar, Rys. 13-1.

Nyel (rep 2) umożliwia pomiar ciśnienia:  
, Rys.13-1.



## UŻYWANIE SIATKI HYDRULICZNEJ

Pilot sterujący siatką zlokalizowany jest na przedniej ścianie po lewej stronie pojazdu. Rys. 14-1.

Każda część siatki musi być otwierana indywidualnie

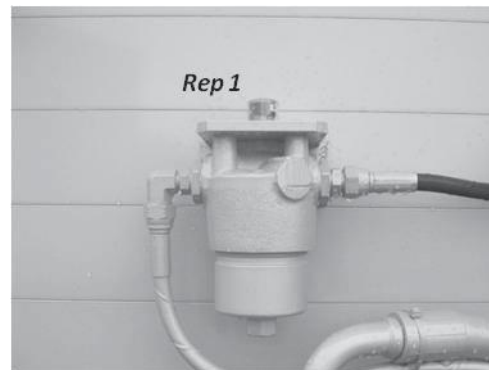


rys. 14-1

Filtr ciśnieniowy chroniący instalację (rep 1).

Wskaźnik zatkania informuje o stanie wkładu, Rys. 14-2.

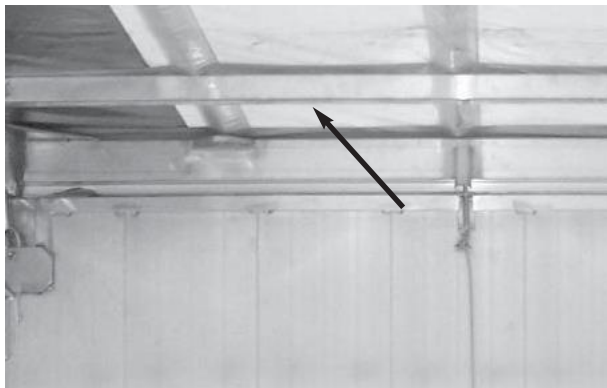
- Zielony : OK
- Czerwony : Konieczna wymiana



rys. 14-2



## INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA



Rys. 15-1



Rys. 15-2

### **System plandekowy**

Ze względu na znaczną wysokość skrzyni ładunkowej istotne jest, aby przy załadunku skrzyni zamontować wewnętrzne łańcuchy, belki lub pasy mocujące, aby zapobiec wyginaniu się szyn wewnętrznych i ścian bocznych na zewnątrz pod wpływem nacisku produktu. Rys. 15-1.

### **System plandekowy**

Aby zapobiec uszkodzeniu pałąków plandeki podczas załadunku, należy je ustawić w pozycji bocznej.

Przed rozładunkiem konieczne jest całkowite lub częściowe odstąpienie plandeki, aby zapobiec wytworzeniu się podciśnienia w skrzyni naczepy, które mogłyby prowadzić do deformacji dachu, a nawet ścian bocznych w przypadku produktów, trudnych do wyładowania.

Jazda z odwiniętą plandeką lub złożonymi uchwytami jest zabroniona (rys 15.2)

Podczas załadunku zalecamy ustawienie uchwytów plandekowych w pozycji odsunięcia od nadwozia, ponieważ w niektórych przypadkach produkt może uszkodzić plandekę



# INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

## System plandekowy c.d.

Podczas używania systemu plandekowego używaj do tego specjalnie zaprojektowanej korby (Rys. 16-1 and 16-2) oraz platformy/mostka

- Plandeka.

Przed każdym wyjazdem upewnij się, że plandeka jest prawidłowo zabezpieczona wszystkimi i na bocznej ścianie Rys. 16- 3, przedniej ścianie, Rys. 16-4 i tylnych drzwiach ,Rys. 16-5.



Fig. 16-1



Fig. 16-3



Fig. 16-2



Fig. 16-4



Fig. 16-5







## SYSTEM PLANDEKOWY

Rys. 17-1



Podczas jazdy, uchwyty plandekowe powinny znajdować się w pozycji jak na zdjęciu. rys. 17-1

Podczas załadunku uchwyty plandekowe powinny znajdować się jak na rys 17-2 aby zapobiec uszkodzeniu plandeki. .



**Nigdy nie prowadź pojazdu w tak ustawionymi uchwytami, ponieważ dopuszczalne wymiary pojazdu zostały przekroczone.**

P  
O  
L  
S  
K  
I

Rys. 17-2





## **PLANDEKA OCHRONNA NA PODŁOGĘ**

Jeżeli twój pojazd wyposażony został w system plandeki ochronnej na podłogę.

To wyposażenie opcjonalne powinno być używane podczas przewozu ładunków agresywnych, mogących uszkodzić uszczelnienia pomiędzy listwami, np.: słuczka szklana, złom stalowy, nawozy, bardzo drobne frakcje.

W takim przypadku, przed każdym załadunkiem, należy rozwinąć plandekę ochronną na całej długości podłogi. Plandeka zostanie automatycznie zwinięta na rolkę (pneumatycznie) podczas rozładunku lub ręcznie - w zależności od konfiguracji.



## OBŁUGA PLANDEKI OCHRONNEJ



Rys. 19-1

Przed załadunkiem

Aby lekko i łatwo rozwinąć plandekę na podłodze należy odłączyć napęd hydrauliczny plandeki.

W tym celu użyj specjalnego uchwytu pociągając za wewnętrzny wałek Rys. 19-1

*Uwaga Po wykonaniu tej czynności nie zapomnij zdjąć korby!.*



Fig. 19-2

Upewnij się, że wał napędowy jest prawidłowo odłączony od napędu pneumatycznego. Koniec rury musi być całkowicie „Schowany” w obudowie, w której był poprzednio umieszczony (rys 19.2)



## OBŁUGA PLANDEKI OCHRONNEJ

P  
O  
L  
S  
K  
I

Naciągnij plandekę po całej długości podłogi. 20-1.



Konieczne jest odłączenie napędu pneumatycznego, jeśli plandeka jest rozwijana podczas załadunku z razem włączonym mechanizmem w trybie ładowania, aby przeciążyć napędu. Przykład: załadunek big-bagów.

Ponowne włączenie napędu pneumatycznego - wcisną wał korbą, rys. 20-2.



Rys. 20-1



Rys 20-2

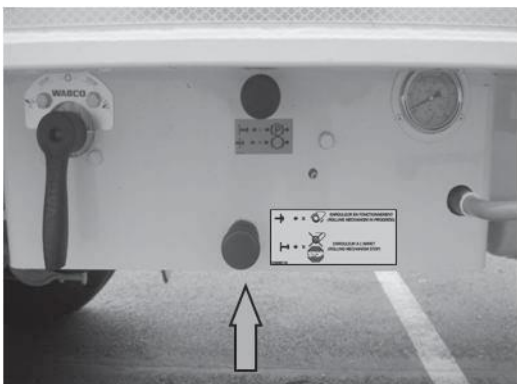


## OBŁUGA PŁANDEKI OCHRONNEJ



Napęd załączony, Rys 21-1.

rys. 21-1



Użyj przycisku w celu zwijania plandeki podczas rozładunku, Rys 21-2.

rys. 21-2



## OBŁUGA PLANDEKI OCHRONNEJ

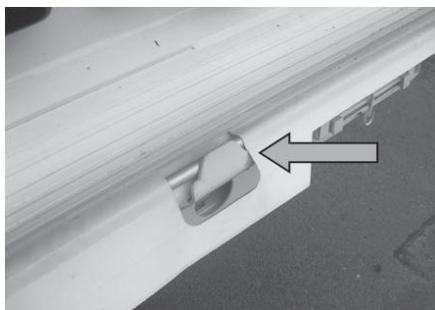


Po rozłożeniu plandeki, upewnij się że okrągła, aluminiowy profil jest prawidłowo umieszczony w stoperze, tak aby plandeka nie mogła zostać zwinięta podczas jazdy.. rys. 22-1

Podczas rozładunku i podczas korzystania zwijania plandeki MUSI być podłączony wtyk EBS oraz czerwony włącznik zwijarki

W przypadku awarii, plandeka może zostać zwinięta ręcznie, za pomocą korby; wewnętrzny wałek musi zostać ustawiony w pozycji „zablokowanej” na rurze..

Jeśli system ochronny podłogi nie ma zasilania, ale jest sterowany ręcznie, tryb pracy jest taki sam, z wyjątkiem tego, że przez zwijanie/rozwijanie plandeki z wału odbywa się ręcznie.





## OBSŁUGA PŁYTY OSŁONOWEJ LAMP



Rys. 23-1

Pojazd wyposażony jest w płytę osłonową lamp tylnych

Płytę tę należy używać, jeśli transportowany produkt mógłby uszkodzić oświetlenie podczas rozładunku.

Rys 23-1.



Rys. 23-2



Ponowną jazdą płytę osłonową należy schować i zabezpieczyć tak, aby nie zasłaniała świateł. **Rys.**

**23-2**



## USING THE SIDE DOORS

Side door on one side at rear.

This optional equipment offers side loading of your vehicle, Fig. 24-1 and Fig. 24-2.

After using the side doors, lock and secure the door locking bars.

E  
N  
G  
L  
I  
S  
H

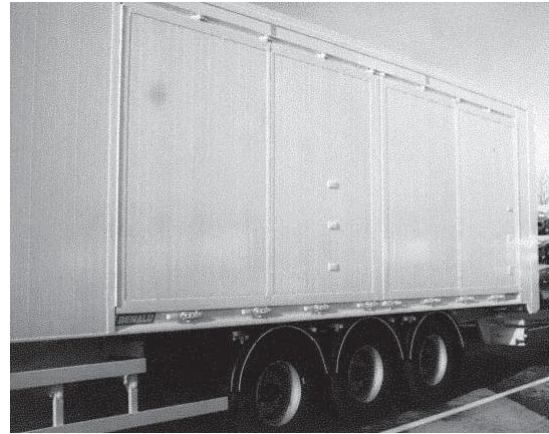


Fig. 24-1

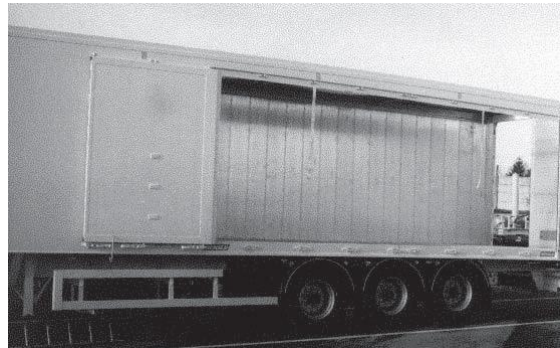


Fig. 24-2





## USING THE SIDE DOORS

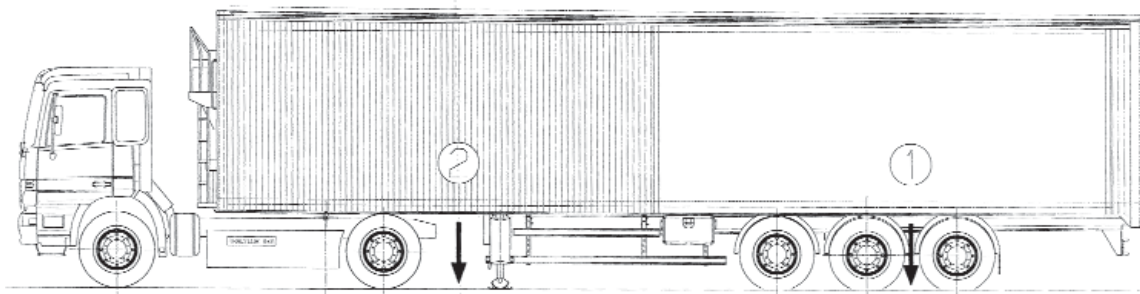
### *Side doors on both sides at rear, Fig. 25-1*

This optional equipment allows side loading of your vehicle, although this particular arrangement requires the following operating precautions.

The tractor must first of all be coupled:

- 1) deflate the suspension using the raising/lowering valve (see general guide),
- 2) lower the landing gear legs until in contact with the ground (see general guide).

Fig. 25-1



**NEVER OPEN ON BOTH SIDES**

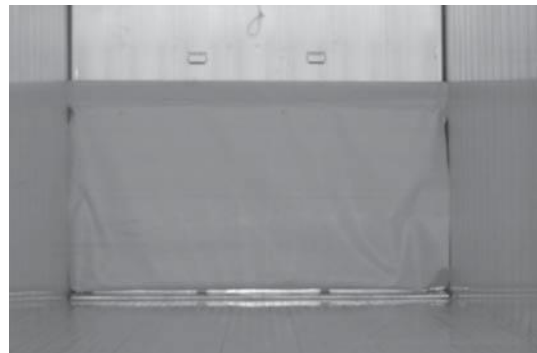


## **OBŁUGA WEWNĘTRZNEJ ŚCIANY PRZESÓWNEJ**

Pojazd wyposażony jest w ruchomą przegrodę wewnętrzną, która może przesuwać się po całej długości pojazdu . Przegroda jest napędzana przez plankę, która jest umieszczana na podłodze przed załadunkiem i dociśnięta do podłogi ładunkiem.

Przegroda prowadzona jest od góry za pomocą przesuwnych wózków w górnych szynach bocznych, Rys. 26-1.

Zwolnij przegrodę przesuwną u góry za zabezpieczoną za pomocą specjalnego zamka, Fig. Rys-2



Rys. 26-1



Rys. 26-2



## **OBŁUGA WEWNĘTRZNEJ ŚCIANY PRZESÓWNEJ**

Rys. 27-1



Rozłóż plandekę na podłodze pojazdu przed załadowaniem produktu, Rys. 27-1.

Rys. 27-2



Podczas operacji rozładunku przegroda przesówna będzie ciągnięty przez plandekę na podłodze pod ładunkiem. Listwa PVC i szczotki boczne zapewniają czyszczenie ścian bocznych. Rys. 27-2.

Po zakończeniu rozładunku odepchnij przegrodę do pierwotnej pozycji i zablokuj ją z powrotem na miejscu.

Górne wózki prowadzące, umieszczone w szynie, wyposażone są w system czyszczenia szyn prowadzących, choć nie wyklucza to codziennego czyszczenia.



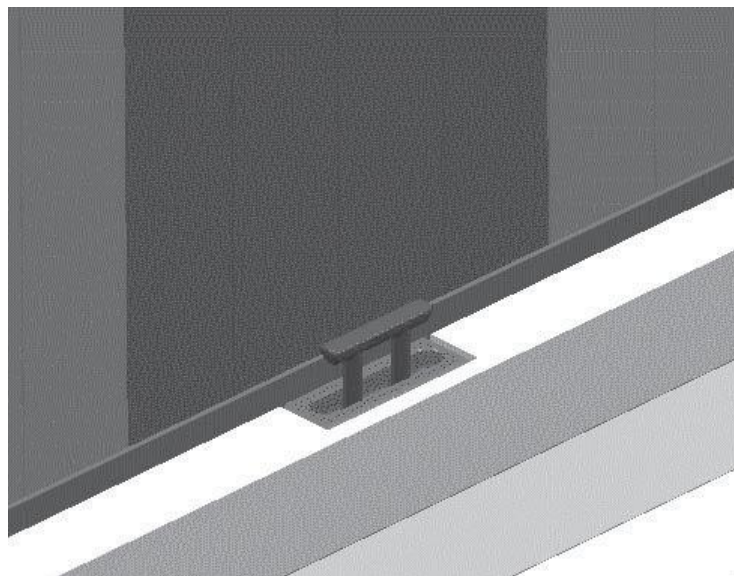
## UCHWYTY PALETOWE

Opcjonalnie pojazd wyposażony może być w pierścienie mocujące wpuszczone w podłogę, Rys. 28-1.

Pierścienie te muszą być schowane w podłogę podczas przewozu ładunków luzem lub załadunku palet.

Maksymalna siła uciągu dla uchwytu to 1 tona.

P  
O  
L  
S  
K  
I

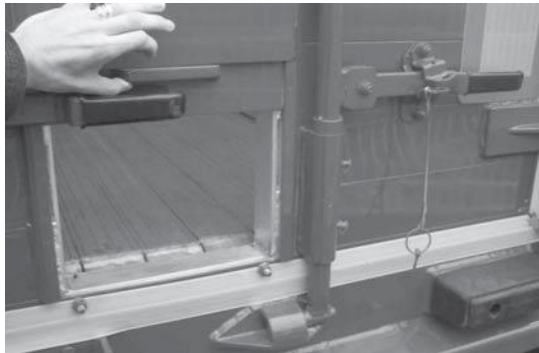


Rys. 28-  
1



## UŻYTKOWANIE SZYBRÓW

Rys. 29-1



Opcjonalnie pojazd może być wyposażony w szyby Rys 29-1.

Nigdy nie próbuj rozładowywać pojazdu przez otwarcie włazu i uruchomienie mechanizmu rozładunku.



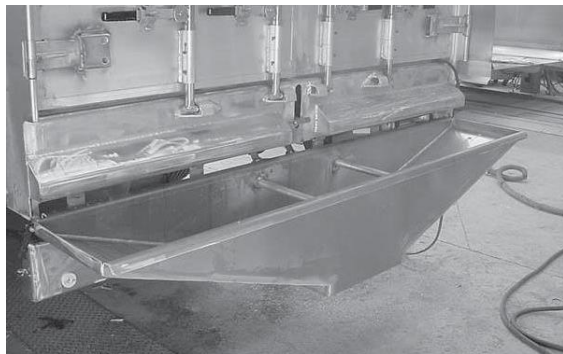
## UŻYTKOWANIE KOSZA ZSYPOWEGO

Opcjonalnie pojazd może być wyposażony w kosz zsypowy.

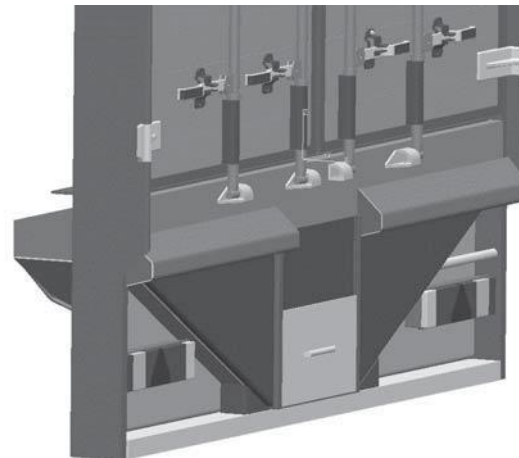
Może być on zdejmowany, rys. 30-1, lub stały. Rys. 30-2.

W przypadku kosza zdejmowanego, musi on zostać zdemontowany i umiejscowiony do wsporników do przechowywania przed dalszą drogą, ponieważ pojazd nie byłby już zgodny z przepisami drogowymi, gdyby pozostał na miejscu.

W przypadku kosza stałego, jeśli kosz samowyladowczy nie będzie używany, przed załadowaniem produktu należy założyć osłony na otwory wewnątrz pojazdu.



Rys. 30-1

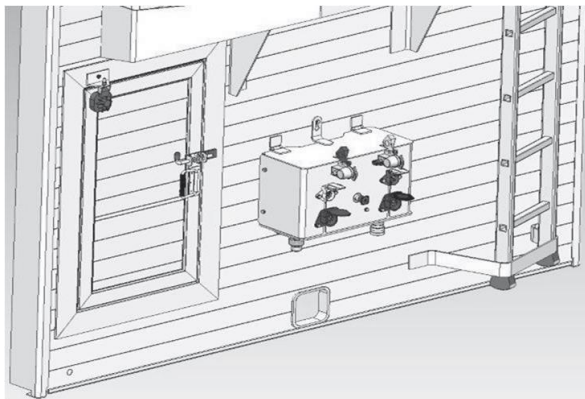


Rys. 30-2



## PRZEDNIE DRZWI INSPEKCYJNE

Jeżeli pojazd został wyposażony w drzwi inspekcyjne, mogą być one użyte do wejścia do pojazdu. .



P  
O  
L  
S  
K  
I



Wejście do pojazdu, gdy mechanizm ładujący jest w ruchu, jest surowo zabronione.  
Przed wejściem do pojazdu upewnij się, że nikt nie może uruchomić mechanizmu.



## **POKRYWA ZABEZPIEZAJĄCA PODŁOGĘ**

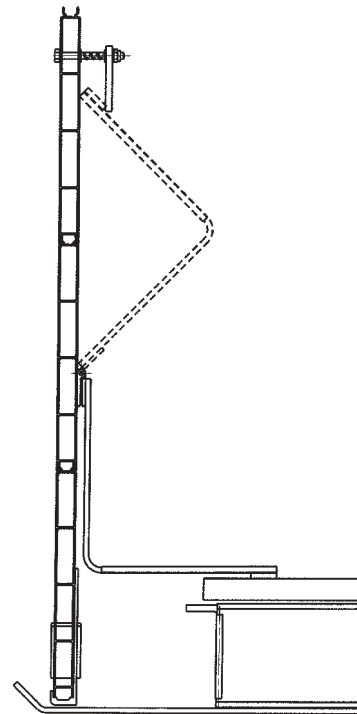
Pojazd wyposażony jest w płytę zabezpieczającą podłogę, w przedniej części naczepy

Ta osłona służy do dostępu do przedniej części podłogi w celu czyszczenia, Rys. 32-1.



Wszelkie prace w tym obszarze mogą być wykonywane tylko przy wyłączonym mechanizmie ruchomej podłogi.

Podczas prac, upewnij się, że nikt nie może aktywować mechanizmu. Pokrywa zabezpieczająca należy zamknąć przed kolejnym załadunkiem, w przeciwnym razie przednia ściana może zostać uszkodzona.



Rys. 32-  
1