



Hakenladesystem
Load Handling System



www.empl.at

Das militärische Hakenladesystem

The military Load Handling System

Mit mechanischen DIN oder STANAG Verriegelungen für Aufbauten bis 20 Tonnen Gesamtgewicht als Schubgerät ausgeführt.
Das militärische HLS gibt es in Sonderkonstruktion als Niedrigbauweise. Gesamthöhe abhängig vom LKW-Fahrgestell: mit 1CC Container 4.000 mm möglich.

Höhen

- Chassis Oberkante bis Oberkante Rahmenrolle
- 185 mm
- Chassis Oberkante bis Oberkante Roller pads
- 285 mm
- alternative Neuentwicklung bei flexiblen Roller pads
- 315 mm
ermöglicht schräge Aufnahme bei +/- 10° Flucht winkel

Ausstattungsvarianten

- Abstützungsvarianten (Fahrgestell abhängig)
- CHU (Container Handling Unit) mit
 - Roller pads in 2 Varianten siehe oben
 - H-Rahmen für 1C und 1CC Container variabel verwendbar samt Verstaumöglichkeit hinter FH
- Proportionale Funk-Fernsteuerung für alle Hakenladefunktionen (4 Funktionen) plus:
 - Roller pads hydraulisch
 - Drehen der Roller pads - Neuentwicklung
 - Verschieben der Roller pads
 - Motor Start/Stop
 - LKW Bremse zu/auf
 - Not-Aus
 - Adjustierung der Motordrehzahl (700 bis 1.200 U/min)
 - Verstaung Container Handling Unit
 - Stecker für Fernsteuerung 24 Volt
- Kamera mit Bildschirm im FH (Multifunktionsscreen für GPS usw.) für Steuerung vom Fahrersitz aus
- Twistlocks hinten an Roller pads hydraulisch justierbar
- Unterflur Aufnahme bis zu 300 mm
- Umlademöglichkeit auf Anhänger (Deichsel- und Tandemanhänger)
- in Ex3 Version lieferbar (ADR)
- für Temperaturbereich -46°C bis +49° (STANAG 2895, A1-C2)
- Notfallfunktion für das hydraulische System

With mechanical body lock according to ÖNORM or STANAG up to 20 tons for load handling operations. The military LHS was specially designed for low inter-face height. Total height with 1CC ISO - 20 feet. Container 4.000 mm – according EEC road regulation – depending on truck chassis height.

Height

- Chassis surface to disc-roll
- 185 mm
- Chassis surface to rolling surface roller pads
- 285 mm
- Alternative: Chassis surface to rollingsurface with developed flexible roller pads
- 315 mm
enables disallinement in pick up of +/- 10 degrees

Available optional equipment

- various rear support versions
- CHU (Container Handling Unit) with
 - Roller Pads in 2 versions see above
 - H-Frame for 1C and 1CC ISO Container flexibly usable and storable behind cab.
- Proportional Radio Remote Control for all 4 LHS operations plus:
 - Roller Pads hydraulically operated
 - Hydraulical slewing of roller pads - newly developed - hydraulical sliding of roller pads
 - Engine Start/Stop
 - Vehicle brake on/released
 - Emergency cut-off
 - Adjustment of engine rotation (700 to 1.200 rpm)
 - storing of Container Handling Unit
 - Plug 24 Volts for Remote Control System
- Rear camera with multifunction screen for GPS, installed in cab for "in-cab-operation"
- Twistlocks on roller pads hydraulically adjustable
- Underfloor pick-up-ability 300 mm
- Shifting availability from/to EMPL LHS trailer systems
- EX 3 version available (ADR)
- Available for ambient temperatures -46°C bis +49° (STANAG 2895, A1-C2)
- Emergency operation for the hydraulic system

Aufbauvarianten

Body Versions

Unter Einhaltung des STANAG Freiraums von 150 mm mit Längen bis 6,2 m (Sonderlängen nach Abstimmung möglich). Standard-Konstruktionshöhe des Flat-Rahmens 300 mm (Sonderlösungen lieferbar!)

- Standard-Pritschen-Flats für Munitions- und General-Cargo-Transport
- NATO-Flatracks mit Twist-Locks nach ISO-Norm zur Verladung von Containern am Flatrack sowie manipulierbar mit Staplern und Kränen, als stapelbare Variante lieferbar
- Tragrahmen mit Aufbau wie zum Beispiel:
 - Koffer für Lebensmittel
 - mobile Werkstätten
 - mobile Kommandoshelter
 - Generatoren usw.
- Berge- und Abschleppplateaus

In Verbindung mit Container Handling Unit direkt vom Boden auf den LKW bzw. vom LKW auf den Anhänger manipulierbar.

- ISO-Container 20 Fuß 1CC (Höhe 2.591 mm)
- ISO-Container 20 Fuß 1C (Höhe 2.438 mm)
- Mobile Tankstellen, Wasserbehälter und sonstige Aufbauten wie mobile Spezialeinheiten in einem 20 Fuß selbsttragenden Rahmen integriert - auch in geschützter Version lieferbar!

Taking STANAG clearance with 150 mm and body length up to 6.200 mm under consideration (special length can be discussed!) Height of standard flatrack floor structure 300 mm (special solutions available)

- Standard flats for ammunition and general cargo
- NATO-Flatracks with Twist-Locks in ISO arrangement for ISO Container loading and forklift crane handling, flatracks are stockable.
- LHS base frame with bodies/modules like:
 - Insulated / Refrigeration Body
 - Mobile Workshops
 - Mobile Command and other Shelters
 - Mobile Power Generators a.s.o.
- Recovery and Rescue Platform

In connection with Container Handling Unit to be taken directly from the ground and to be lifted onto the truck or shifted onto the trailer.

- ISO Container 20 Feet 1CC (Height 2.591 mm)
- ISO Container 20 Feet 1C (Height 2.438 mm)
- Mobile fuel station, water bowsers and other special bodies like mobile units in an integrated 20 feet frame structure (suitable for LHS operation) – also available in shielded and armoured version!

Anhängervarianten

Trailers

Der EMPL-Schlittenanhänger (18-28 Tonnen technisches Gesamtgewicht) wurde speziell für militärische Einsätze entwickelt und ist als Deichselanhänger für den Straßenverkehr bzw. als Tandemanhänger für den off-road-Einsatz lieferbar.

Deichselanhänger

- zwillingsbereift wegen Umsattelhöhe
- Beladung von vorne damit Container vom Anhänger an der Rampe entladen werden kann
- Spezialschlitten für Flatracks und ISO-Container verwendbar
- pneumatisch knickbare Zuggabel für Frontbeladung
- auch als 3-Achs-Hänger erhältlich

Tandemanhänger

- spezielle Anhängerkupplung erforderlich
- auch single-bereift lieferbar
- Beladung von vorne damit Container vom Anhänger an der Rampe entladen werden kann
- Spezialschlitten
- teleskopierbares Zentralrohr für Frontbeladung
- Front- und Heckabstützung mechanisch oder hydraulisch lieferbar

Optionale Ausstattung

- Luftfederung
- mechanisch oder pneumatische Verriegelung des Schlittens bzw. des Flatracks (Doppelverriegelung)
- Tarnbeleuchtung
- in EX 3 Version lieferbar (ADR)
- Scheibenbremsen usw.
- Achswaage
- Rückfahrkamera
- Abnehmbare ISO-Twistlocks zum Transport von 2 Stück ISO 10' Container
- Austauschbare Zugöse (NATO/VBG/DIN)
- Ausstattung für überbreite Transporte bis zu 3 Meter
- Hubodometer

The EMPL LHS-trailer system was especially designed for military operations and is available as drawbar trailer version for "on-road" operation as well as tandem trailer version for "off-road" operation.

Drawbar Trailer

- twin-tyre arrangement
- front-handling enables clearing of container at a ramp from rear
- special slide for flatrack- and ISO Container-handling
- pneumatically foldable drawbar for front handling
- also available with 3 axles

Tandem Trailer

- special trailer coupling needed
- in single tyre version available
- front-handling enables clearing of container at a ramp from rear
- special slide for flatrack- and ISO Container-handling
- telescopic central tube for front handling
- support legs in mechanical or hydraulic version available

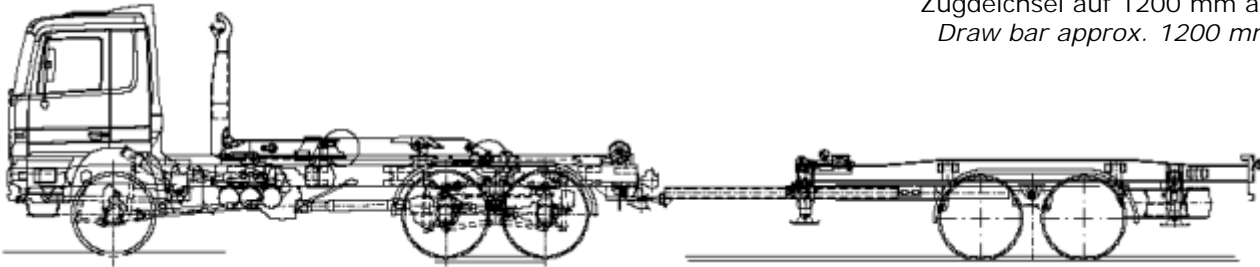
Optional Equipment

- air suspension
- mechanically or pneumatically operated double locking system
- camouflage light
- EX 3 illumination, System acc. ADR available
- disc-brakes a.s.o.
- axle weight scale
- rear view camera
- removable ISO Twistlocks for transport of 2 pieces ISO 10' containers
- interchangeable towing eye (NATO/VBG/DIN)
- Equipment for wide load transport up to 3 meter
- Hubodometer

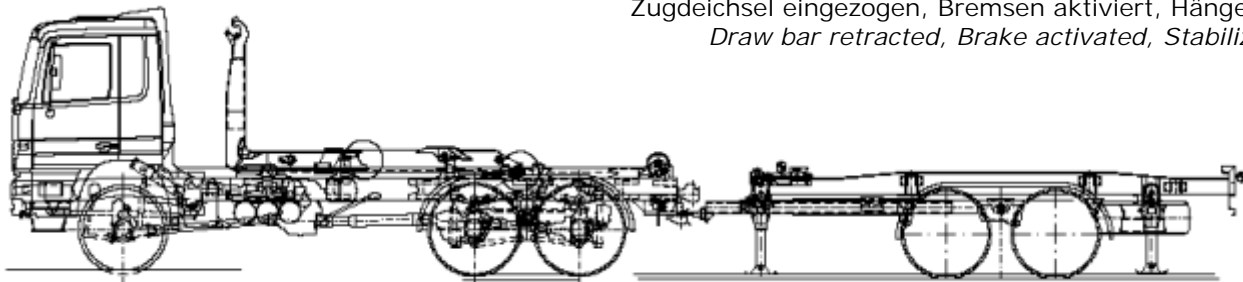
Bedienungsanleitung (Tandemanhänger)

Operating Instructions (Tandem Trailer)

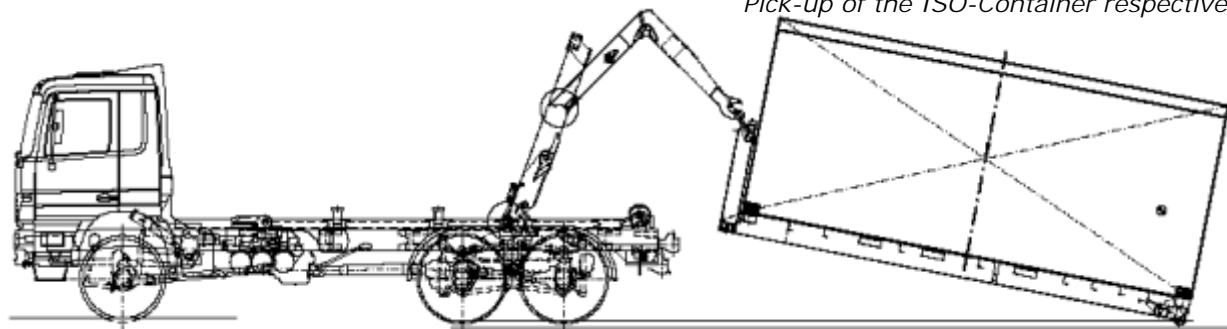
Zugdeichsel auf 1200 mm ausgefahren
Draw bar approx. 1200 mm extended



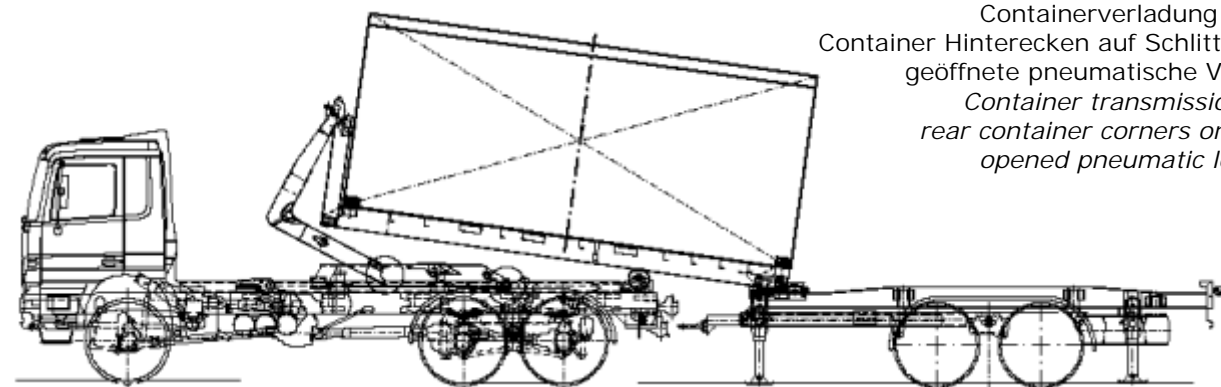
Zugdeichsel eingezogen, Bremsen aktiviert, Hänger abgestützt
Draw bar retracted, Brake activated, Stabilizer activated



Aufnahme des ISO-Container sowie des Flatracks
Pick-up of the ISO-Container respectively the flatrack

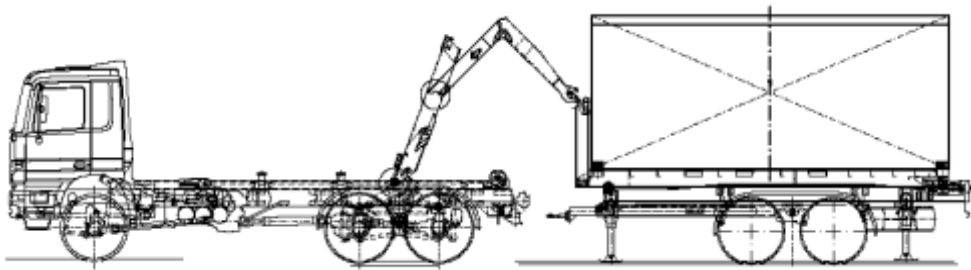


Containerverladung auf Anhänger,
Container Hinterecken auf Schlitten aufsetzen,
geöffnete pneumatische Verriegelungen
*Container transmission onto trailer,
rear container corners onto the sledge,
opened pneumatic locking devices*

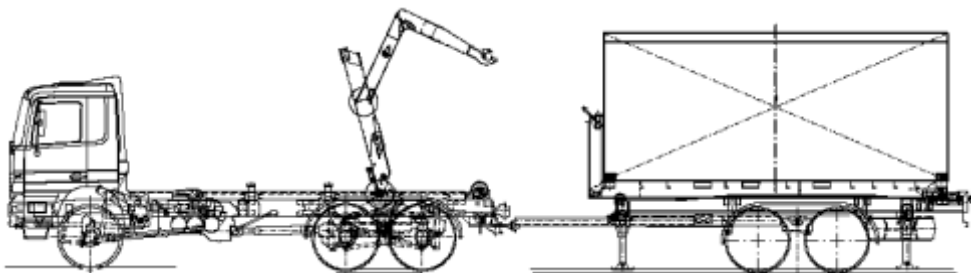


Bedienungsanleitung (Tandemanhänger)

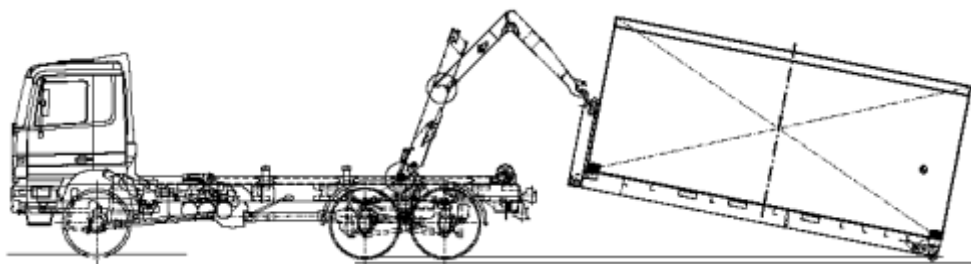
Operating Instructions (Tandem Trailer)



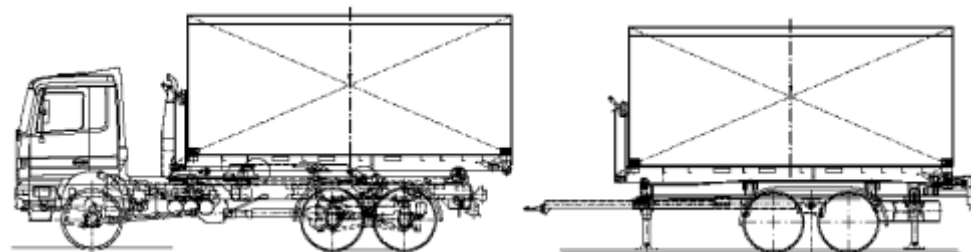
Containerverladung erfolgt,
alle pneumatische
Verriegelungen verschließen,
ISO Twist-Locks schließen
Transmission finished
close all pneumatic locking devices
close ISO Twist-locks



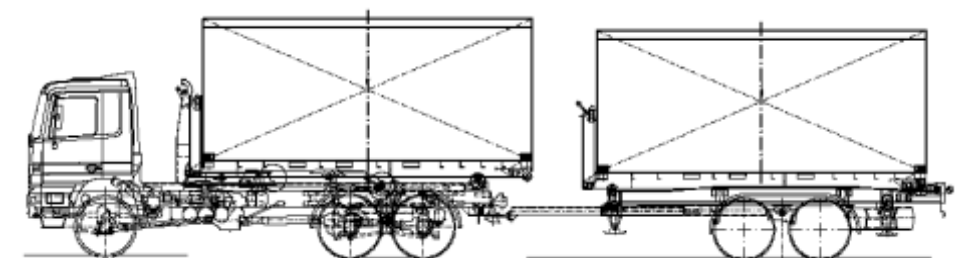
Zugdeichsel ausziehen
Extension of the draw bar



Container auf LKW laden
load Container onto truck chassis



Brems- und
elektrisches System anschließen,
Stützbeine anheben
connect brakes and
electrical system
raise stabilizers fully



fahrbereit
ready for driving

Hakenladesysteme im Überblick

Overview of Load Handling Systems



Hakenladesysteme im Überblick

Overview of Load Handling Systems

