

Operation manual
Eksplotavimo instrukcija

Mobile hydraulic ramps AUSBAU
Mobilios hidraulinės rampos AUSBAU



All rights and changes reserved. All trademarks mentioned are the property of their respective owners. No part of this publication may be reproduced and/or published by means of printing, photocopying, microfilm, or any other means whatsoever without prior written permission of FEROPORTO Sp. z o.o.

Visos teisės ir pakeitimai saugomi. Visi paminėti prekių ženklai yra atitinkamų savininkų nuosavybė. Jokia šio leidinio dalis negali būti atgaminama ir (arba) skelbiama spausdinant, kopijuojant, mikrofilmuojant ar bet koku kitu būdu be išankstinio raštiško FEROPORTO Sp. z o.o. leidimo.

Contents

Introduction.....	3
1. Purpose of equipment.....	4
2. Specifications.....	4
3. Package supply.....	4
4. General idea of the product and its design.....	4
5. Description of the hydraulic station.....	5
6. Transportation of the product.....	7
7. Storage policy.....	7
8. Ramp usage intensity.....	7
9. Precautions for operating the ramp.....	7
10. Operating rules.....	9
11. Technical service.....	11
Ramp maintenance.....	11
Hydraulic system maintenance.....	11
12. Maintenance.....	12
Monthly maintenance.....	12
Yearly maintenance.....	12
Painting for care.....	13
Other maintenance.....	13
13. Typical faults and solutions.....	13
14. Appendix 1. Work scheme for unloading/loadin.....	14

Turinys

Įvadas.....	3
1. Įrangos paskirtis.....	4
2. Techninės charakteristikos.....	4
3. Pristatymo komplektas.....	4
4. Bendras gaminio vaizdas ir jo struktūra.....	4
5. Hidraulinės stoties veikimo aprašymas.....	5
6. Gaminio transportavimas.....	7
7. Saugojimo taisyklės.....	7
8. Rampos naudojimo intensyvumas.....	7
9. Rampos eksploatavimo atsargumo priemonės.....	7
10. Eksploatavimo taisyklės.....	9
11. Techninė priežiūra.....	11
Ramos techninė priežiūra.....	11
Hidraulinės sistemos priežiūra.....	11
12. Priežiūra.....	12
Priežiūra kas mėnesį.....	12
Kasmetinė priežiūra.....	12
Dažymo priežiūra.....	13
Kita priežiūra.....	13
13. Tipiški gedimai ir jų pašalinimas.....	13
14. 1 Priedas. Darbo schema iškrovimo/pakrovimo metu.....	14

Introduction

Dear customers,

We thank you for your purchase of the AUSBAU mobile hydraulic ramps. Please read these operating instructions carefully before use. The ramps must be operated in accordance with the requirements of this manual, as well as other regulations regarding work safety requirements.

We will be grateful for any advice and recommendations to make our equipment even better and more efficient!

"AV-exim", manufacturer of warehouse equipment
AUSBAU

Įvadas

Gerbiami klientai,

Dėkojame, Jums kad įsigijote AUSBAU mobilias hidraulines rampas. Prieš naudojimą atidžiai perskaitykite šią eksploataavimo instrukciją. Rampos turi būti eksploatuojamos laikantis šios instrukcijos reikalavimais, taip pat su kitais normatyviniais aktais, reglamentuojančiais darbo saugos reikalavimus.

Mes būsimė dėkingi už bet kokius Jūsų patarimus ir rekomendacijas, kad mūsų įranga būtų dar geresnė ir efektyvesnė!

"AV-exim", sandėliavimo įrangos AUSBAU gamintojas

1. Purpose of equipment

Mobile hydraulic ramps are special, auxiliary equipment that is used together with a forklift or pallet jack for loading and unloading of goods. With the AUSBAU mobile hydraulic ramp, a forklift can carry out unloading and loading operations of grouped cargoes inside a truck/wagon, driving directly into it from the ground. It helps the company significantly save its labor resources, increase efficiency, speed up cargoes turnover, demonstrating an overall economic effect.

2. Specifications

See product certificate/contract.

3. Package supply

1. Mobile ramp.
2. Operation manual.
3. Quality documents.

4. General idea of the product and its design

1. Įrangos paskirtis

Mobilios hidraulinės rampos yra speciali pagalbinė įranga, naudojama kartu su šakiniu krautuvu arba su hidraulinio vežimėliu kroviniams pakrauti ir iškrauti. AUSBAU mobilios hidraulinės rampos dėka šakinis krautuvas gali atlikti grupuotų krovinių iškrovimo ir pakrovimo darbus sunkvežimio/vagono viduje, įvažiuojant į juos nuo žemės paviršiaus. Tai padeda įmonei gerokai sutaupyti darbo išteklių, pagerinti efektyvumą, paspartinti krovinių apyvartą, ir parodydama bendrą ekonominį poveikį.

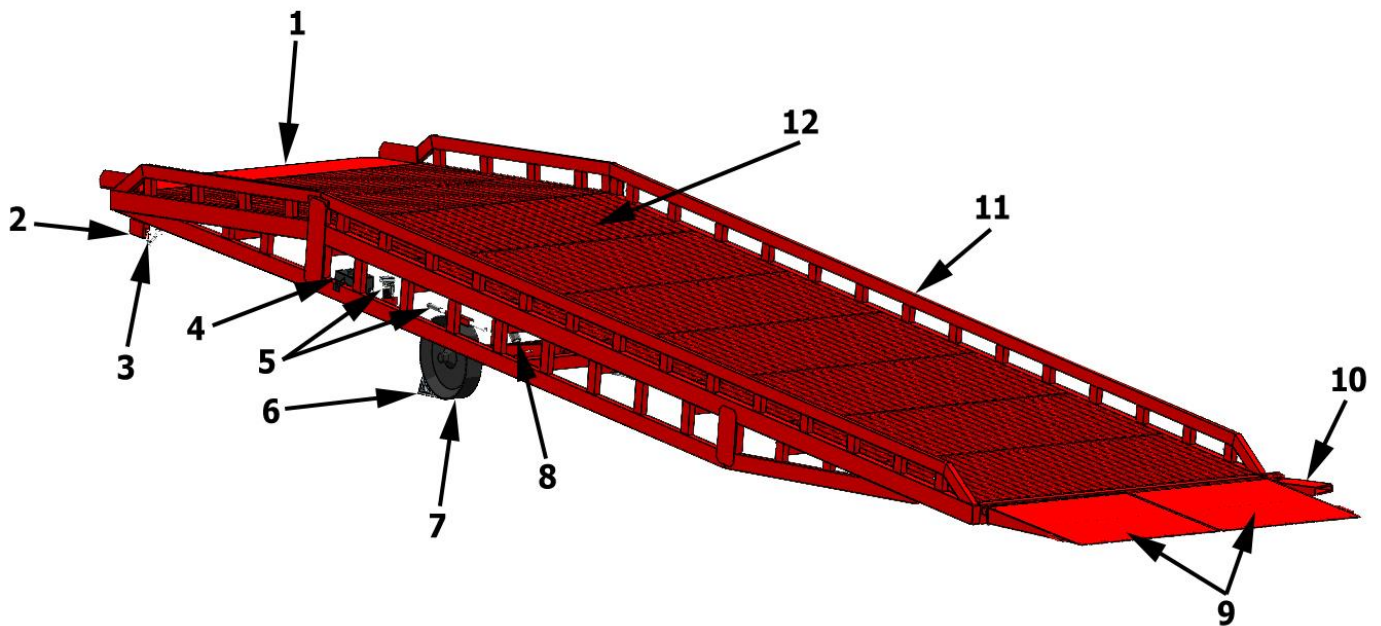
2. Techninės charakteristikos

Žiūrėti kokybės sertifikata/kontraktą.

3. Pristatymo komplektas

1. Mobilė rampa.
2. Eksploatavimo instrukcija.
3. Kokybės dokumentai.

4. Bendras gaminio vaizdas ir jo struktūra



- 1 - Strong connecting lip
- 2 - Chain fixation device
- 3 - Chain with hook
- 4 - Oil tank
- 5 - Pump with a handle
- 6 - Wheel chocks

- 7 - Wheels
- 8 - Hydraulic cylinders
- 9 - Entry bridges
- 10 - Tow pole for ramp moving
- 11 - Railings
- 12 - Riding surface

- 1 - Galinga jungiamoji aparatė
- 2 - Grandinės fiksatorius
- 3 - Grandinė su kabliu
- 4 - Alyvos bakas
- 5 - Siurblys su rankena
- 6 - Priešatošliaužis atrėmimas (stabdis)

- 7 - Ratai
- 8 - Hidrauliniai cilindrai
- 9 - Mentės
- 10 - Sankaba rampos perkėlimui
- 11 - Šoniniai atitvarai
- 12 - Važiuojamasis paviršius

The loading ramp consists of two load-bearing welded sidewalls, entry bridges, connection lip, riding surface, hydraulic and wheels.

The ramp entrance is made of entry bridges, coated with diamond plate reinforced by ribs installed on the back side.

The middle and upper parts of the ramp have decks that provide maximum grip of the forklift wheels on the surface and free drainage of water.

The connection lip is made of thick steel sheet.

In the central part of the product there is a hydraulic group that provides raising and lowering of the ramp. The hydraulic group consists of a hydraulic station (includes a manual pump, oil flow valve and oil tank) and two hydraulic cylinders (single-acting with return to initial position under the ramp's own weight).

To move the ramp in its lower part, between the lifting bridges of the entrance or on the side, there is a tow pole for one "fork" forklift.

In the upper horizontal part of the ramp there are chains with carabiners (hooks) for fixation of the ramp with the car body. In the middle of the ramp, on both sides there are wheel chocks for fixing the ramp wheels during loading/unloading.

* The manufacturer reserves its right to make changes in the design of the product without prior notice.



If you purchased a ramp with the 2SL3SW and/or EHP options, request an addition to this manual from your supplier. Do not operate the ramp without reading the required addendum.



Adjustable 2SL supporting legs, serve as a safety feature in case the truck suddenly pulls away and the chain breaks. When driving the forklift over the ramp, it is strictly forbidden to rest the ramp on the supporting legs.

5. Description of the hydraulic station

A manual hydraulic pump transfers oil under pressure from the oil tank to the hydraulic cylinders, in this way the "body" of the ramp is raised. When the ramp is lowered (not faster than 5-8 mm/sec), the hydraulic oil flows to the tank through a distribution valve under the control of a speed limiting valve and a flow control valve.

The oil level should be no less than 1/2 and no more than 3/4 of the oil tank volume when the ramp is fully lowered. The oil level should be checked before

Krovimo rampa susideda iš dviejų laikančiųjų suvirintų šoninių atitvarų, įvažiavimo tiltų (menčių), aparatės, važiuojamojo paviršiaus, hidraulinės ir ratinės grupės.

Ramos užvažiavimas pagamintas iš menčių, kurios yra padengtos gofruotų metalo lakštų su galinėje pusėje įmontuotomis standžiomis briaunomis.

Vidurinėje ir viršutinėje rampos dalyse įrengta dangą, užtikrina maksimalų krautuvo ratų sukibimą su paviršiumi ir neleidžia snigui bei vandeniui kauptis ant horizontalių paviršių.

Aparelė pagaminta iš storų plieno lakštų.

Centrinėje konstrukcijos dalyje yra sumontuota hidraulinė grupė, užtikrinanti rampos pakėlimą ir nuleidimą. Hidraulinę grupę sudaro hidraulinė stotis (įskaitant rankinį siurbį, alyvos srovės vožtuvą ir alyvos baką) ir du hidrauliniai cilindrai (vienpusis veiksmas, grįžtantis į pradinę padėtį, veikiant paties rampos svoriui).

Norėdami perkelti rampą, jos apatinėje dalyje, tarp įvažiavimo tiltų arba šone yra sumontuota sukamoji sankaba vienai krautuvo "šakutei".

Horizontalioje rampos dalies viršuje yra grandinės su karabinais (kabliais), skirtos rampos tvirtinimui su automobilio kėbulu. Ramos viduryje, iš abiejų pusių, yra stovėjimo stabdžiai ("priešatošliaužiniai atrėmimai"), skirti rampos ratams pritvirtinti pakrovimo/iškrovimo metu.

* Gamintojas pasilieka teisę be išankstinio įspėjimo keisti gaminio konstrukciją.



Jeigu įsigijote rampą su papildomomis 2SL3SW ir (arba) EHP parinktimis, paprašykite tiekėjo papildyti šią instrukciją. Draudžiama eksploatuoti rampą nesusipažinus su būtiniais papildymais.



Reguliuojamos 2SL atraminės kojos atlieka draudimo funkciją staiga sunkvežimiui išvažiavus ir plyšus grandinei. Važiuojant krautuvu palei rampą griežtai draudžiama rampą remti ant atraminių kojų.

5. Hidraulinės stoties veikimo aprašymas

Hidraulinis rankinis siurblys pumpuoja alyvą slėgiu iš alyvos bakas į hidraulinius cilindrus ir tuo pačiu kelia rampos „kūną“. Nuleidus rampą (ne greičiau kaip 5-8 mm/sec.), hidraulinė alyva teka į rezervuarą per paskirstymo vožtuvą, kontroliuojant greičio ribojimo vožtuvui ir srauto valdymo vožtuvui.

Alyvos lygis turi būti ne mažesnis kaip 1/2 ir ne didesnis kaip 3/4 bako tūrio visiškai nuleistoje rampoje. Prieš pradėdant darbą, būtina patikrinti alyvos lygį ir, jei reikia,

operation and refilled if necessary.

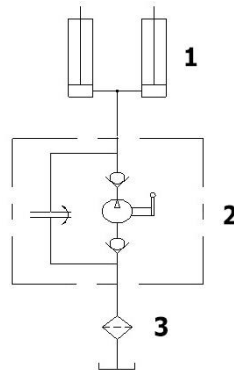
papildyti.



The hydraulic group (hydraulic cylinders, high-pressure hoses, triple adaptors, connectors and pump) are consumables and are not included in the warranty list of materials to be replaced under warranty.



Hidraulinė grupė (hidrauliniai cilindrai, aukšto slėgio žarnos, trišakiai, atvamzdžiai ir siurblys) yra eksploatacinės medžiagos ir nėra įtrauktos į garantinių medžiagų sąrašą, kurios keičiamos pagal garantiją.

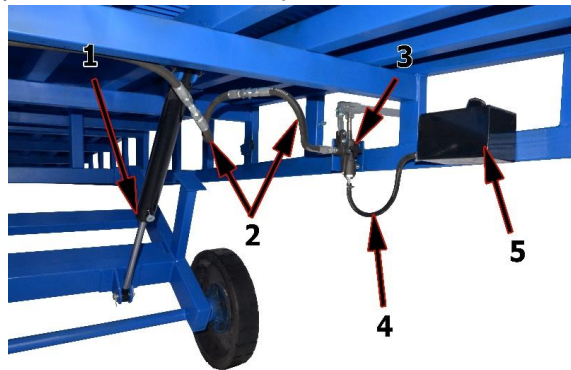


- 1 – Cylinders
- 2 – Pump
- 3 – Oil tank

- 1 – Cilindrai
- 2 – Siurblys
- 3 – Alyvos bakas

The information on the contour frame only explains the essence of the hydraulic principle.

Konturiniame rėmelyje pavaizduoti duomenis tik paaiškina hidraulikos veikimo principo esmę.



- 1 – Hydraulic cylinder
- 2 – High pressure hoses
- 3 – Shut-off valve for pumping
- 4 – Oil transfer hose
- 5 – Oil tank with necktube

- 1 – Hidraulinis cilindras
- 2 – Aukšto slėgio žarnos
- 3 – Siurblio uždarymo vožtuvas
- 4 – Alyvos perpildymo žarna
- 5 – Alyvos bakelis su kakleliu

At rest state (valve open) the oil is in the expansion tank and all hydraulic components are under no pressure. The weight of the ramp presses oil from the hydraulic cylinders into the oil tank through the high pressure hoses and the pump. When the valve is closed, the oil backflow from the hydraulic cylinders into the tank stops and the pump, driven by the operator, supplies oil under pressure to the hydraulic cylinders. When the valve is opened (gradually), the pressure in the system will decrease and the oil, under the weight

Ramybės būsenoje (vožtuvas atidarytas) alyva yra išsiplėtimo bakelyje ir visuose hidraulinės sistemos elementuose nėra slėgio. Savo svoriu rampa išspaudžia alyvą iš hidraulinių cilindrų į alyvos baką per aukšto slėgio žarnas ir siurbį. Kai vožtuvas uždaromas, alyvos atgalinis srautas iš hidraulinių cilindrų į rezervuarą sustabdomas, o operatoriaus varomas siurblys tiekia alyvą slėgiu į hidraulinius cilindrus. Atidarius vožtuvą (palaipsniui), slėgis sistemoje sumažės, o alyva, atsižvelgiant į rampos svorį, per

of the ramp, will flow back to the distribution tank through the hose. Ramp lowering speed should not exceed 5-8 mm/sec.



Do not open the valve on the pump sharply to avoid a sudden lowering, which could damage the mechanism. Pressure should be released slowly (5-8 mm/sec. is recommended).

The hydraulic system is filled with all-season oil. If it is necessary to operate in temperatures below 0 degrees Celsius, change the oil to the corresponding temperature set.

6. Transportation of the product

Transportation of the packed product can be carried out by road, rail and sea transport in accordance with the rules established for this type of transport.

Loading on transport, unloading, placing and securing on transport should be carried out by methods that ensure the safety of the package.

Loading and unloading is carried out by means of 4 strapping ropes with hooks. The hooks are placed on top of the item and hooked into the side guards so that the center of gravity falls inside the rectangle formed by the hooking points.

7. Storage policy

1. The loading ramp must be stored in the lowered state.

2. To make the use of the ramp long and efficient, we recommend putting the ramp under a shelter to prevent rain and rusting of the ramp.

3. The ramp must not come into contact with aggressive chemical compounds.

8. Ramp usage intensity

The product is designed to operate in a mode in which the throughput capacity of one ramp should not exceed 160 tons of cargo transported through it daily. In case of exceeding the limit of intensity of use, the manufacturer declines the responsibility to provide warranty and post-warranty service of the equipment.

9. Precautions for operating the ramp

The mobile ramp can be operated by persons who are familiar with this operation manual, have studied the device and operating procedures, safety measures, maintenance, typical failures and troubleshooting procedures, storage, transportation and operation rules.

Before starting work, it is necessary to inspect the overall condition of the ramp.

žarną bus tiekama atgal į paskirstymo baką. Rampos nuleidimo greitis neturėtų viršyti 5-8 mm/sec.



Neleiskite staigiai atsidaryti siurblio vožtuvui, kad išvengtumėte staigaus nuleidimo, kuris gali sugadinti mechanizmą. Slėgis turėtų būti išleidžiamas lėtai (rekomenduojamas nuleidimas 5–8 mm/sec.).

Hidraulinė sistema užpildyta visų sezonų alyva. Jei būtina dirbti žemesnėje nei 0 laipsnių Celsijaus temperatūroje, pakeiskite alyvą į atitinkamos temperatūros režimą.

6. Gaminio transportavimas

Supakuoto gaminio gabenimas gali būti atliekamas kelių, geležinkelių ir jūrų transportu pagal šiai transporto rūšiai nustatytas taisykles.

Transportas turėtų būti pakraunamas, iškraunamas, uždedamas ir tvirtinamas transportuojant taip, kad būtų užtikrintas pakuotės saugumas.

Pakrovimas ir iškrovimas atliekamas naudojant 4 stropinius trosus su kabliais. Kabliai uždedami ant gaminio ir užkabinami ant šoninių atitvarų taip, kad svorio centras patektų į stačiakampį, kurį sudaro kablių prisitvirtinimo taškai.

7. Saugojimo taisyklės

1. Krovimo estakada turi būti saugoma nuleista.

2. Kad rampos tarnavimas išliktu ilgesnis ir veiksmingesnis, rekomenduojame rampą laikyti po pastogė, kad lietus nepatektų ir nesuformuotu korozijos (rūdžių).

3. Rampa neturėtų liestis su agresyviais cheminiais junginiais.

8. Rampos naudojimo intensyvumas

Gaminys suprojektuotas veikti tokiu režimu, kai vienos rampos talpa neturėtų viršyti 160 tonų kasdien vežamų krovinių. Jei viršijama intensyvumo riba, gamintojas neprisiima atsakomybės už įrangos garantinę ir pogarantinę techninę priežiūrą.

9. Rampos eksploataavimo atsargumo priemonės

Dirbti su mobilia rampa leidžiama asmenims, susipažinusiems su eksploataavimo instrukcijomis, kurie išmokė prietaiso darbo eigą ir darbo tvarką, saugos priemonės, techninę priežiūrą, būdingus gedimus ir jų pašalinimo tvarką, laikymo, transportavimo ir veikimo taisykles.

The permissible load is the summary of the weights of objects simultaneously on the ramp when it is supported by another vehicle or stationary surface.

It is forbidden to use the ramp if there are any troubles.

Do not allow the maximum permissible ramp load to be increased.

Do not exceed the maximum ramp lowering speed and the maximum forklift speed.

It is forbidden to drive onto the ramp without support on the body/wagon/warehouse.



1. Never exceed the maximum load (see quality certificate for model).
2. Before starting each operation, make sure that there are no people in the working area.
3. Check tightness of connections, oil level, general condition of the ramp.
4. The ramp may only be used on level surfaces. Do not use the ramp on uneven or unstable surfaces (rock, soil, soft asphalt, etc.).
5. Make sure that connection lip rests securely on the loading surface to a depth of at least 250 mm.
6. Do not drive up the ramp unless the lip rests on the body/wagon/warehouse by 250 mm.
7. Immediately stop operating the ramp if the lip moves and eliminate the cause of the ramp movement.
8. Make sure that the ramp is connected to the truck with chains and carabiners (hooks).
9. Make sure that the wheel chocks are installed under the ramp wheels.
10. Wheels are only used to move the ramp. It is strictly forbidden to drive onto the ramp resting on wheels.
11. Do not move the ramp while lowering/lifting.
12. Do not drive into the ramp if the valve on the hydraulic pump is closed.
13. Do not stop or stall suddenly on the ramp.
14. Ensure free cylinder movement when using the ramp directly.
15. The supporting legs on the ramp are only used for safety when the truck accidentally disconnects from the ramp. The use of the ramp standing on the legs is strictly prohibited.

Prieš pradedant darbą, būtina patikrinti bendrą rampos būklę.

Leistina apkrova yra objektų, vienu metu esančių ant rampos, svorio suma, kai ją palaiko kita transporto priemonė ar nejudantis paviršius.

Draudžiama naudoti rampą esant bet kokiems gedimams.

Draudžiama viršyti didžiausią leistiną rampos apkrovą.

Draudžiama viršyti maksimalų rampos nuleidimo greitį ir maksimalų krautuvo greitį.

Draudžiama įvažiuoti ant rampos be atramos ant kėbulo/vagono/sandėlio.



1. Niekada neviršykite maksimalios apkrovos (žr. modelio kokybės sertifikata).
2. Prieš pradėdami kiekvieną operaciją, įsitinkite, kad darbo zonoje nėra žmonių.
3. Patikrinkite jungčių sandarumą, alyvos lygį, bendrą rampos būklę.
4. Rampą galima naudoti tik ant plokščių paviršių. Neleidžiama naudoti rampos ant nelygių ir netvirtų paviršių (akmens, dirvožemio, minkšto asfalto ir kt.).
5. Įsitinkite, kad aparėlė saugiai guli ant pakrovimo paviršiaus ne mažiau nei 250 mm gylyje.
6. Nevažiuokite ant rampos, jei aparėlė nesiremia ant kėbulo/vagono/sandėlio ne mažiau kaip 250 mm.
7. Nedelsdami nutraukite darbą su rampą, jei aparėlė pajudėjo, ir pašalinkite aparėlės judėjimo priežastį.
8. Įsitinkite, kad rampa yra sujungta su sunkvežimiu grandinėmis ir karabinais (kabliais).
9. Įsitinkite, kad po rampos ratais užfiksuotos priešatošliaužinės atramos.
10. Ratai yra naudojami tik rampos judėjimui. Griežtai draudžiama važiuoti ant ratais paremtos rampos.
11. Nejudinkite rampos pakėlimo/nusileidimo procese.
12. Nevažiuokite ant rampos, jei hidraulinio siurblio vožtuvas uždarytas.
13. Neleidžiami staigus rampos sustojimai ir prabuksavimai.
14. Užtikrinkite laisvą cilindrų judėjimą tiesiogiai naudodamiesi rampa.
15. Atraminės rampos kojos naudojamos tik saugumo užtikrinimui, kai sunkvežimis netyčia atsijungia nuo rampos. Griežtai draudžiama naudoti rampą, stovinčią ant atraminių kojų.

10. Operating rules

Before you start operating the ramp:

1. Visually verify that the ramp is in the correct position for operation.
2. Check the oil level.
3. Raise the ramp above the floor of the vehicle (50 mm higher) by closing the valve on the pump and inflate pressure using the pump. When the desired height is reached, stop pumping pressure and the ramp will stop at the reached height.
4. Center the car body regards to the ramp, carefully back the car up, making sure that the ramp and the car body are parallel. Make sure that the ramp goes inside the loading surface of the vehicle body to a depth not less than the length of the connection lip minus 50 mm.
5. Install wheel chocks under the ramp wheels (supplied with the ramp) and under the vehicle wheels.
6. Open the valve on the pump and wait until the ramp rests completely on the car body. Make sure that the ramp is lying flat.
7. Secure the ramp chains to the vehicle body with carabiners (hooks).
8. Make sure that the pump valve is open when operating the ramp.

During loading and unloading, the ramp automatically monitors the level of the vehicle.



It is forbidden to drive the truck onto the ramp, connecting lip of which is not supported by the vehicle body.

The hydraulic system is designed for ramp lifting only.

Do not use the ramp to lift the load.

The wheel group is designed only to move the ramp without load.

Do not drive up the ramp with the pump valve closed.

The direction of travel of the forklift:

1. The forklift must move strictly over the reinforced parts of the ramp (tighter arrangement of the lower support beams under the roadway).
2. The forklift should not drive into the extreme left and right 100 mm of the ramp driveway.
3. Forklift driving diagram (arrows indicate forklift wheel lanes).

10. Eksploatavimo taisyklės

Prieš naudodamiesi rampa:

1. Vizualiai įsitikinkite, kad rampa stovi taisiklingoje padėtyje.
2. Patikrinkite alyvos lygį.
3. Pakelkite rampą virš automobilio kėbulo grindų lygio (50 mm aukščiau), uždarykite siurblio vožtuvą ir pumukite slėgį naudodami siurbį. Pasiekus reikiamo aukščio, nustokite pumpuoti slėgį, rampa sustos pasiektame aukštyje.
4. Centruokite automobilio kėbulą rampos atžvilgiu, atsargiai privažiokite atbulomis, įsitikinkite, kad rampa ir automobilio kėbulas būtų lygiagretūs. Įsitikinkite, kad aparėlė patenka į transporto priemonės kėbulo pakrovimo paviršių iki gylio, ne mažesnio kaip aparėlės ilgis minus 50 mm.
5. Įstatykite priešatošliaužinius atrėmimus (stabdžius) po rampos ratais (įeina į komplektą kartu su rampa) taip pat ir po automobilio ratais.
6. Atidarykite siurblio vožtuvą, palaukite, kol aparėlė visiškai atsirems ant automobilio kėbulo. Įsitikinkite, kad aparėlė atsireme lygiai be persikreipimų.
7. Pritvirtinkite rampos grandines ant automobilio kėbulo, naudodami karabinus (kablius).
8. Įsitikinkite, kad rampos veikimo metu siurblio vožtuvas būtų atidarytas.

Pakrovimo ir iškrovimo metu rampa automatiškai fiksuoja transporto priemonės lygį.



Draudžiama važiuoti krautuvu ant rampos, kurios aparėlė nesiremia ant automobilio kėbulo.

Hidraulinė sistema skirta tik rampos kėlimui.

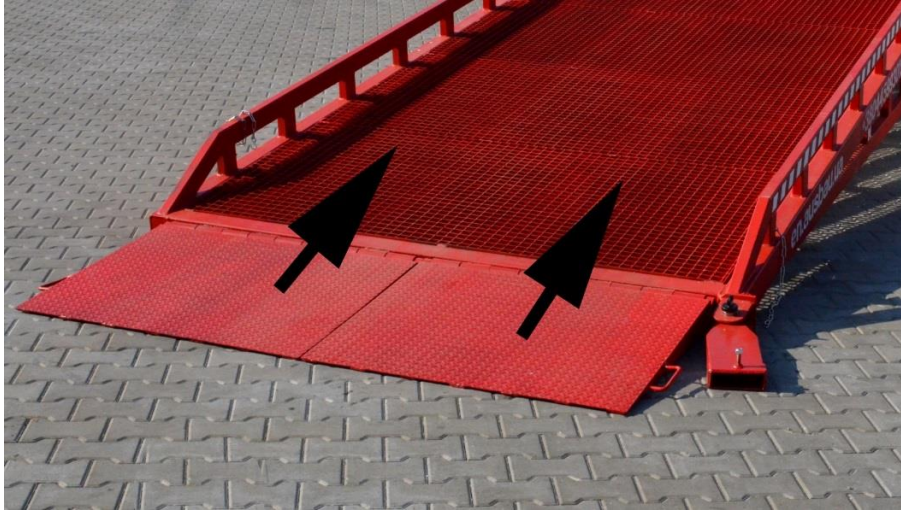
Negalima naudoti rampos krovinių kėlimui.

Važiuklės grupė skirta rampos judėjimui be apkrovos.

Nevažiukite ant rampos su uždaru siurblio vožtuvu.

Krautuvo važiavimo kryptis:

1. Krautuvai turėtų judėti griežtai ant sustiprintų rampos dalių (storesnė apatinių atraminių sijų vieta po važiuojamąja dalimi).
2. Krautuvai neturėtų važiuoti į kraštutinį kairįjį ir dešinįjį šoną 100 mm nuo rampos važiuojamosios dalies.
3. Krautuvo judėjimo schema (rodyklės nurodo krautuvo ratų judėjimo juostas).



During operation:

1. The connecting lip of the ramp remains on the loading surface of the truck (container) at a depth not less than the connection lip length minus 50 mm.

2. The hydraulic system remains free from pressure for the ramp to track the height of the supporting transport (this height varies depending on the load on the truck pendant).

3. Working with the forklift should be careful. The maximum speed of the forklift should not exceed 4 km/h. Driving faster than 4 km/h on a ramp can cause damage to the roadway, which is not covered under warranty.

4. The passing width of vehicles (outside track) that travel on the ramp must not exceed 90% of the inside width of the ramp (F), and the distance between the guardrail and the wheel of the vehicle must not be less than 5% of the inside width of the ramp (F).



High-pressure hoses, oil, connectors, hydraulic cylinders, pump, expanded metal sheet (driveway), steel grating, bolts, self-tapping screws, fasteners, wheels are consumable (wearing parts) and are not replaced under warranty.

After completing the work:

1. Disconnect the chains.
2. Raise the ramp 50 mm above the vehicle body by closing the pump valve and pumping pressure into the system.
3. Drive the vehicle straight up to the ramp exit from the car body.
4. Lower the ramp (5-8 mm/sec), smoothly opening the valve.

Eksplotavimo metu:

1. Rampos aparėlė lieka gulėti ant sunkvežimio (konteinerio) krovinio gylyje ne mažiau kaip rampos ilgis, atėmus 50 mm.

2. Hidraulinė sistema gali laisvai sekti atraminės transporto priemonės aukštį (šis aukštis svyruoja priklausomai nuo apkrovos ant sunkvežimio pakabos).

3. Darbas su šakiniu krautuvu turėtų būti atsargus. Didžiausias krautuvo greitis neturi viršyti 4 km/h. Važiavimas ant rampos greičiau nei 4 km/h gali sugadinti rampos paviršių, kuris nėra įtrauktas į garantinių įsipareigojimų sąrašą.

4. Transporto priemonės pravažiavimo plotis (išorinė tarpuračio pusė), kuris juda palei rampą, neturi viršyti 90% vidinio rampos pločio (F), o atstumas tarp atitvarų ir transporto rato turi būti ne mažesnis kaip 5 % rampos vidinio pločio (F).



Aukšto slėgio žarnos, alyva, atvamzdžiai, hidrauliniai cilindrai, siurblys, PVL (važiuojamoji dalis), grotelės, varžtai, sraigčiai, tvirtinimo elementai, ratai yra sunaudojamos (nusidėvinčios) dalys ir pagal garantiją nekeičiami.

Baigus darbą:

1. Atskirkite grandinės.
2. Pakelkite rampą 50 mm virš automobilio kėbulo uždarydami siurblio vožtuvą ir pumpuodami slėgį į sistemą.
3. Pastatykite transporto priemonę lygiagrečiai, kol aparėlė išlįs iš automobilio kėbulo.
4. Sklandžiai atidarydami vožtuvą, nuleiskite rampą (5–8 mm/sek.).
5. Išimkite po rampos ratus stovinčias stovėjimo atramas.

5. Remove the wheel chocks under the ramp wheels.

11. Technical service

Ramp maintenance

The maintenance intervals for the ramp should be set according to the specific operating conditions.

When inspecting the ramp it is necessary to:

1. Check condition of connections, presence and condition of grease in moving parts, level of working liquid in the tank of hydraulic drive, absence of cracks.

2. Check operation of the hydraulic group - no leakage of hoses and sealing elements of hydraulic cylinders.

3. Service fluid should be replaced once in 1000 hours of operation, but not less than once a year.

4. The necessity of replacing the sealing elements of the hydraulic system is determined while making repair work.

The quality of operation and service life of the product depends on preventive maintenance and the operating conditions of the product. Timely lubrication, painting, replacement of consumables and other maintenance will ensure many years of trouble-free service.

Hydraulic system maintenance

The ramp is delivered to the customer with the working fluid - hydraulic oil.

At low operating temperatures (winter period) the operating fluid becomes very thick and must have a stable viscosity index for low temperatures.

Hydraulic oil for ramps that are used inside cold storage facilities or in climates with low temperatures (below 0 degrees Celsius), must have the properties required for the product to be used in this temperature range.

Do not mix different types of oil as an operating fluid, as they may have different rust resistance and expiration dates.

Check the hydraulic fluid level at least twice a month.

Operating fluid level: with the system filled and the ramp in the down (parking) position, the oil tank should be at least 1/2, maximum 3/4 full.

Thick Grease Points:

Thick grease points (Lithol-24 or equivalent) are shown below and should be checked at least every 6 months. All grease points should be wiped down periodically with kerosene (or equivalent) to remove dirt and fresh grease should be applied.

11. Techninė priežiūra

Ramos techninė priežiūra

Ramos priežiūros dažnumas turėtų būti nustatytas atsižvelgiant į konkrečias eksploataavimo sąlygas.

Ramos apžiūra:

1. Patikrinkite jungčių būklę, judančių dalių sutepimą ir jų būklę, hidraulinės pavaros bako darbinio skysčio lygį ir įtrūkimų nebuvimą.

2. Patikrinkite hidraulinės grupės veikimą - hidraulinių cilindrų žarnų ir sandarinimo elementų nutekėjimų nebuvimą.

3. Darbinis skystis turėtų būti keičiamas kartą per 1000 darbo valandų, bet bent kartą per metus.

4. Poreikis pakeisti hidraulinės sistemos sandarinimo elementus nustatomas atliekant remonto darbus.

Darbo kokybė ir gaminio tarnavimo laikas priklauso nuo gaminio prevencinės priežiūros ir eksploataavimo sąlygų. Laiku atliktas sutepimas, dažymas, vartojimo reikmenų keitimas ir kita priežiūra užtikrins neprikaištingą įrangos būklę ir ilgą tarnavimą.

Hidraulinės sistemos priežiūra

Rampa pristatoma klientui su darbinio skysčiu – hidraulinė alyva.

Esant žemai darbo temperatūrai (žiemos laikotarpis), darbinis skystis tampa labai tirštas, todėl turi būti stabilus klampos indeksas eksploatuojant žemomis temperatūromis.

Ramos hidraulinė alyva, kuri naudojama šaldymo sandėliuose arba žemoje (žemesnėje nei 0 laipsnių) temperatūroje, turi turėti savybių, reikalingų gaminiui naudoti šiame temperatūros diapazone.

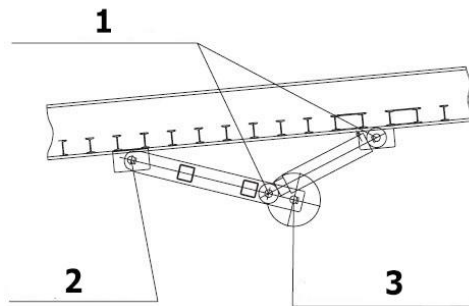
Negalima maišyti skirtingų tipų alyvų kaip darbinio skysčio, nes jos gali turėti skirtingą atsparumą korozijos (rūdžių) susidarymui ir skirtingą galiojimo laiką.

Hidraulinio skysčio lygį reikia tikrinti bent du kartus per mėnesį.

Darbinio skysčio lygis: kai sistema pilna ir rampa yra nuleistoje (stovėjimo) padėtyje, alyvos baką reikia pripildyti mažiausiai 1/2 ir ne daugiau kaip 3/4 jo tūrio.

Tankus tepimo taškai:

Tepalo („Litol-24“ ar panašaus) tepimo taškai parodyti žemiau ir turėtų būti tikrinami bent kartą per 6 mėnesius. Visas tepimo vietas reikia periodiškai valyti žibalu (ar lygiavertis), kad būtų pašalinti nešvarumai, ir iš naujo sutepti.



1 – Hydraulic cylinder axles
2 – Lever axles
3 – Wheel Supports

1 – Hidraulinės cilindro ašys
2 – Ašių svirtys
3 – Ratų atramos

12. Maintenance

Monthly maintenance

1. During inspection check the condition of connections for wear and damage, the presence and condition of lubricant in moving parts, if necessary, lubricate them. Moving parts of the ramp (bushings, axles, bearings) should be checked at least once every 3 months. All lubrication points should be periodically wiped with kerosene (or equivalent) to remove dirt and then a fresh grease should be applied (e.g. Lithol-24 or equivalent).

2. Check oil level and its quality in the tank. Oil level - with the system full and the ramp in the down position, the oil tank should be 3/4 full. If the oil is dirty, contaminated, or contains water, it must be replaced.

3. Check the operation of the hydraulic group for the presence/absence of leakage of hoses and sealing elements of hydraulic cylinders. If necessary, replace the sealing elements of the hydraulic system.

Yearly maintenance

Do a complete oil change: drain the old oil, unscrew the valve and pull out the oil filter, which must be cleaned with compressed air. Put it back in the oil tank, connect the tubes. Change the oil with new oil.

12. Priežiūra

Priežiūra kas mėnesį

1. Apžiūrėdami, patikrinkite jungčių būklę, ar nėra nusidėvėjimo ir pažeidimų, judančių dalių sutepimą ir būklę, jei reikia, sutepkite. Judančios ramos dalys (jvorės, ašys, guoliai) turėtų būti tikrinamos bent kartą per 3 mėnesius. Visi tepimo taškai turi būti periodiškai nuvalomi žibalu (ar lygiavertis), kad jis pašalintų nešvarumus, o tada užtepkite šviežio tepalo (pavyzdžiui, „LITOL-24“ ar analogą).

2. Patikrinkite alyvos lygį ir kokybę bake. Alyvos lygis - kai sistema pilna ir rampa yra nuleistoje padėtyje, alyvos bakas turėtų būti pripildytas iki 3/4. Jei alyva yra nešvari, joje yra priemaišų ar vandens, ją reikia pakeisti.

3. Patikrinkite hidraulinės grupės veikimą ar hidraulinių cilindrų, žarnų ir sandarinimo elementuose nuotekų buvimą/nebuvimą. Jei reikia, pakeiskite hidraulinės sistemos sandarinimo elementus.

Kasmetinė priežiūra

Visiškai pakeiskite alyvą: išleiskite seną alyvą, atsukite vožtuvą ir ištraukite alyvos filtrą, kurį reikia prapusti suslėgtu oru. Įdėkite jį atgal į alyvos baką, prijunkite vamzdelius. Pakeiskite alyvą į naują.

Painting for care

1. If the ramp is outdoors (not protected from rain or other precipitation), it should be painted every 6 months, thus extending the life of the equipment.

2. If the ramp is covered with something that prevents contact with atmospheric precipitation, painting is required every year.

3. If rust is evident, clean up the damaged areas and apply paint. Check with your supplier for the type of paint.

Other maintenance

If there is damage to the metal or welds, weld them up with welds.

Dažymo priežiūra

1. Jei rampa yra po atviru dangumi (nėra apsaugos nuo lietaus ir kitų atmosferos kritulių), ją reikia dažyti kas 6 mėnesius, taip prailginant įrangos tarnavimo laiką.

2. Jei rampa yra kažkuo uždengta, kad būtų išvengta kontakto su atmosferos krituliais, tokių atveju, ją reikia dažyti kasmet.

3. Jei atsiranda korozija (rūdys), pašalinkite jas nuo pažeistų vietų ir tik tada dažykite. Dažų rūšies teiraukitės savo tiekėjo.

Kita priežiūra

Esant metalo ar suvirintų siūlių pažeidimams, atlikite suvirinimo darbus suvirinimo siūlėmis.

13. Typical faults and solutions

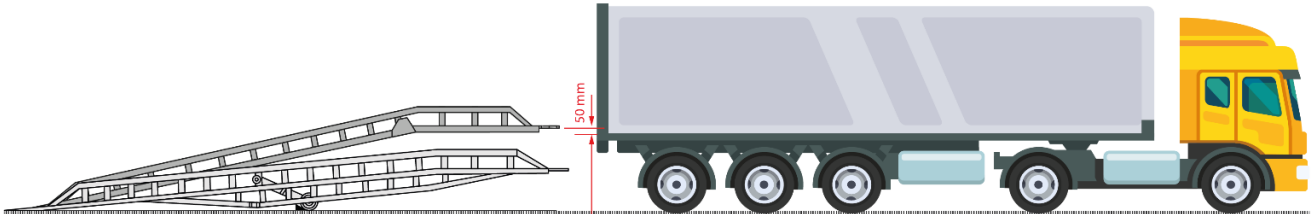
Name of the trouble. External signs and additional signs	Possible reason	Method of elimination
The ramp does not rise	Hydraulic pump leaks	Check the location valve, clean it if there is any dirt on the surface or inside
	There is a load on the ramp	Remove the load
	The system is vented due to a small amount of oil	Fill the tank with oil, open the plug on the pump, bleed out all the air, close the plug
	Opened valve on the pump	Close ramp lift valve
Climbing speed is too slow	Fluid leaks from hoses or cylinders	Replace hoses or cylinders
Ramp does not rise to the required height	Low oil level in the tank	Refill the oil according to the supplier's recommendations
The ramp does not go down	Descent valve is out of service	Check the location valve, clean it if there is any dirt on the surface
The wheels in the ramp are driving away	The ramp carried the load without support on transport	Not a warranty case. Replace wheel bearing and/or axle with hubs/wheels. Contact your supplier
Ramp falls down	Hydraulic pump leaks	Check the location valve, clean if there is any dirt on the surface
	Tank leakage	Weld (or close in other way otherwise close) the leaking hole

13. Tipiški gedimai ir jų pašalinimas

Gedimo pavadinimas. Išoriniai ženklai ir papildomi ženklai	Galima priežastis	Pašalinimo metodas
Rampa nepakyla	Hidraulinio siurblio nuotėkis	Patikrinkite padėties nustatymo vožtuvą, nuvalykite, jei ant paviršiaus ar viduje yra nešvarumų
	Ant rampos yra kroviny	Remove onus
	Et ratio est, doceatur ex moles parva oleum	Į baką įpilkite alyvos, atidarykite siurblio dangtelį išleiskite visą orą, uždarykite dangtelį
	Atidarytas siurblio vožtuvas	Ramos pakelimui užsukite vožtuvą
Letas kelimo greitis	Skysčio nutekėjimas iš žarnų ar cilindru	Pakeiskite žarnas arba cilindrų
Rampa nepakyla iki reikiamo aukščio	Žemas alyvos kiekis bake	Pripilkite alyvos, pagal tiekėjo rekomendacijas
Rampa nenusileidžia	Atleidimo vožtuvas neveikia	Patikrinkite padėties nustatymo vožtuvą, išvalykite, jei ant paviršiaus yra nešvarumų
Ramos ratai juda atskirai	Rampa pernešė krovinį be atramos transportuodama	Atvejis, kai garantija netaikoma. Rato guolio ir (arba) ašies keitimas stebulėmis/ratais. Susisiekite su tiekėju
Ramos kritimo atveju	Hidraulinio siurblio nuotėkis	Patikrinkite padėties nustatymo vožtuvą, išvalykite, jei ant paviršiaus yra nešvarumų
	Rezervuaro nuotėkis	Suvirinkite (kitais uždarykite) nutekėjimo angą

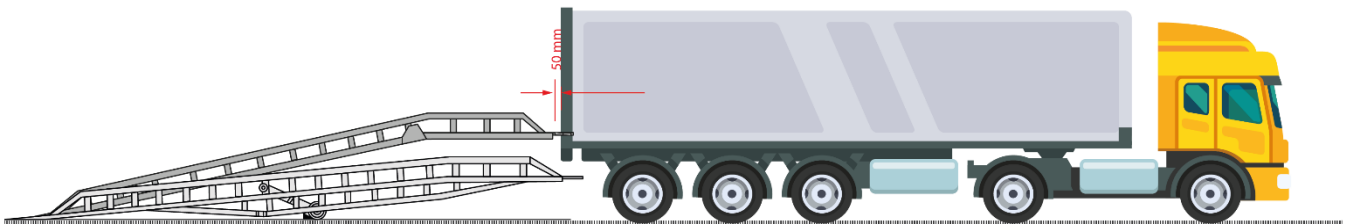
Appendix 1. Work scheme for unloading/loading

1 Priedas. Darbo schema iškrovimo/pakrovimo metu



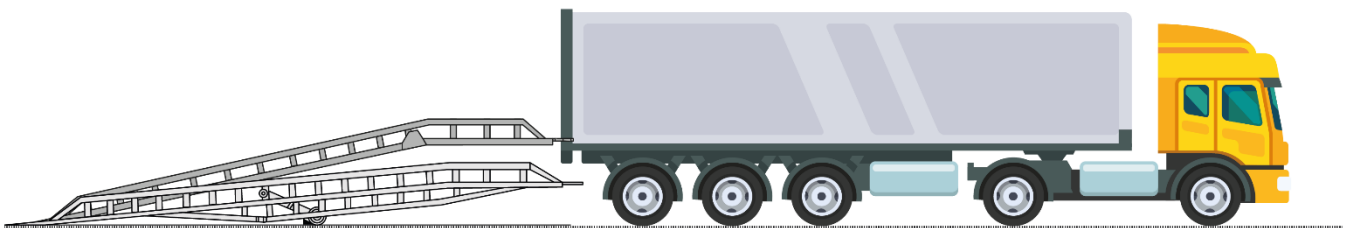
Set the height of the ramp to +50 mm from the bottom of the truck (container).

Nustatykite rampos aukštį +50 mm nuo sunkvežimio (konteinerio) dugno.



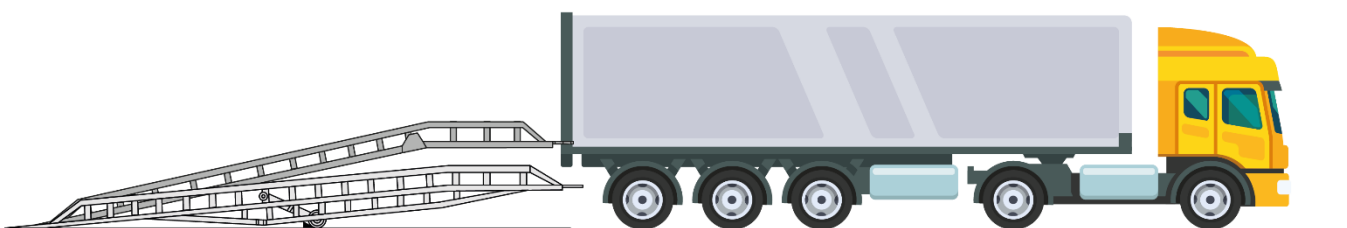
The distance between the ramp frame and the truck should be max 50 mm.

Atstumas tarp rampos santvaros ir sunkvežimio turi būti 50 mm.



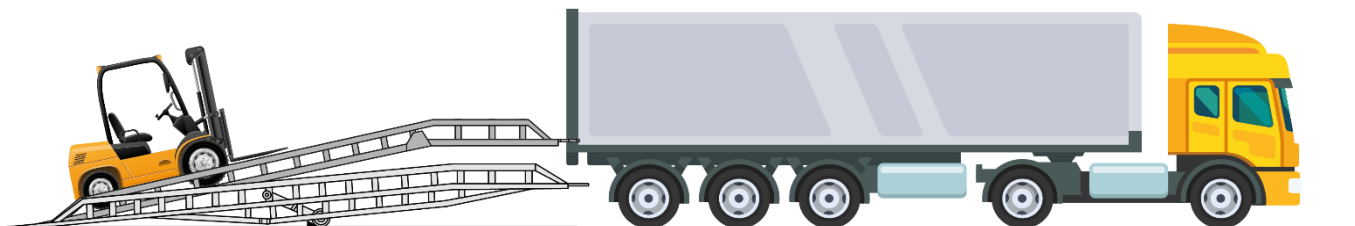
Turn the hydraulic pump valve counterclockwise so that the connecting lip rests on the bottom of the truck or container.

Pasukite hidraulinio siurblio vožtuvą prieš laikrodžio rodyklę, kol jungiamasis tiltas atsirems ant sunkvežimio ar konteinerio dugno.



Connect the ramp firmly to the truck with the connecting chains.

Tvirtai prijunkite rampą prie sunkvežimio sujungimo grandinėmis.



Please check the following before operating the forklift:

1. The connecting lip is inside the truck.

Prieš pradėdami darbą su šakinių krautuvų, įsitikinkite, kad:

1. Jungiamasis tiltelis yra sunkvežimio viduje.

2. The ramp position is secured with a wheel chock.

3. The ramp is connected to the truck with connecting chains.

2. Rampos padėtis užfiksuota priešatošliaužinių atrėmimų (stabdžių) pagalba.

3. Rampa sujungta prie sunkvežimio jungiamosiomis grandinėmis.

Please, don't doubt to call/email supplier. We are always open to help you:

Tel: +38 044 599 30 15
+49 302 555 98 68
+48 22 390 64 43
+421 23 333 10 75
+40 37 170 02 36
+420 23 409 21 33
+370 5 214 10 33
+36 1 800 16 67
+31 970 102 808 98

E-mail: mail@av-exim.com